366

கற்றலும் கற்பித்தலும்

உளநூலுக்கும் கல்விநூலுக்கும்
ஓர் அறிமுகம்

எ. ஜி. ஹ்யூஸ்
ஈ. எச். ஹ்யூஸ்

தமிழ் மொழி பெயர்ப்பு

ரியன்ட் லாங்மன்ஸ்

T:3
N57
109209

கற்றலும் கற்பித்தலும்

உளநூலுக்கும் கல்விநூலுக்கும்
ஓர் அறிமுகம்

ஏ. ஜி. ஹ்யூஸ்
இ. எச். ஹ்யூஸ்

தமிழ் மொழி பெயர்ப்பு :
கி. ர. அப்ளாச்சாரியார், எம்.ஏ., எல்.டி.
ர. ராமானுஜாச்சாரியார், எம்.ஏ.

ஓரியன்ட் லாங்மன்ஸ்
36-A மௌன்ட் ரோட், மதராஸ்
பம்பாய் கல்கத்தா.

ஓரியன்ட் லாங்மன்ஸ் ப்ரைவேட் லிமிடெட்
17 சித்தரஞ்சன் அவின்யூ, கல்கத்தா 13
நிகல் ரோட், பலார்ட் எஸ்டேட், பம்பாய் 1
36A மௌன்ட் ரோட், மதராஸ் 2
24/1 கான்ஸன் ஹௌஸ், அஸப் அலி ரோட், புது டில்லி 1
கன்பௌண்டரி ரோட், ஹைதராபாத் 1
17 நாஜிமுதீன் ரோட், டாக்கா

லாங்மன்ஸ் கிரீன் அன்ட் கம்பெனி
6-7 கிளிப்போர்ட் வீதி, லண்டன் W. 1
நியூயார்க், டரான்டோ, கேப்டவுன், மெல்போர்ன்

109809

முதற் பதிப்பு 1957

இந்நூல் பதிப்புரிமை கொண்டது. பதிப்பாளர்களிட மிருந்து எழுத்து மூலமாக உத்தரவின்றி இந்நூலிலிருந்து எந்தப் பாகமும் எம்முறையிலேனும் பிரசுரிப்பது கூடாது.

விலை ரூ. 6.50

PRINTED IN INDIA AT THE JUPITER PRESS PRIVATE LTD., MADRAS-18

"குழந்தைகளைக் கறுப்பு, அல்லது வெளுப்பு அல்லது சிவப்பு என்ற அளவிலே மட்டும் கருதுவோர் கோடிக் கணக்கான பேர். ஆனால், இவர்களை யெல்லாம் ஈடு செய்யக்கூடிய ஒருவன் உண்டு. அவன் தான் குழந்தையின் இயற்கையை நன்குணர்ந்த மானிட இயல்புடைய நல்லாசிரியன்."

ஜெரிமி, ஹ்யூ வால்போல்

ஆங்கில மூல புத்தகத்தின் முதல் பதிப்பின் முகவுரை

இது கல்வி பற்றிய ஒரு தொடக்கப் பாடப் புத்தகமாகும். கல்விக் கொள்கைகள் பற்றிய பரீட்சைக்கு ஆயத்தமாகும் ஆசிரியர் பயிற்சிக் கல்லூரி மாணவர்களே முன்னிட்டு இந்நூல் உருவாக்கப் பெற்றது; எனினும், கல்விக்குரிய உளநூல், கல்வி முறைகள், இவை சம்பந்தமான தற்கால வளர்ச்சிகளே அறிந்துகொள்ள விரும்பும் பள்ளி ஆசிரியர்களுக்கும் இது பயன்படும்; கவர்ச்சியும் அளிக்கும்.

இந்நூல் உளநூலையும் கல்வித் தத்துவங்களையும் பல ஆசிரியர் பயிற்சிக் கல்லூரிகளில் பல்லாண்டு போதித்த அநுபவத்தை ஆதாரமாகக் கொண்டது. இவ்வநுபவம், கல்வி உளநூல் இவை சம்பந்தமாக நடத்திய ஆராய்ச்சிகளேக் கொண்டு பூர்த்தி பெற்றுள்ளது. இந்நூல் பல்வேறு வகைப் பள்ளிகளில் மாணவர்களுக்கு நீண்ட காலம் போதித்த அநுபவத்தின் வெளியீடாகும். இதில், ஆசிரியர் பயிற்சிக் கல்லூரிக்கு வேண்டிய பொருள் அனைத்தையும் ஒருங்குபடுத்தி, ஒரு முழுப் பொருளாக அளிக்க, நாங்கள் முயன்றுள்ளோம். பள்ளிகளில் எங்கள் பரந்த அநுபவத்தில் இளம் ஆசிரியர்களுக்கு மிகவும் பயன் தரக்கூடியவற்றையே இங்குக் கூறியுள்ளோம். வகுப்பில் எழும் பிரச்சினைகளுடன் நெருங்கிய தொடர்புடன் உளநூல் படிக்கப் பெற்றால், அது ஆசிரியர்களுக்கு எல்லையற்ற உதவி அளிக்கும். உளநூல் பற்றிக் கொள்கை முறையில் ஏற்படும் பிரச்சினைகளே விவாதிக்காமல், மாணவர்களையும், அவர்கள் தோற்றுவிக்கும் பிரச்சினைகளையும் நோக்கியே பொருளே விளக்கியுள்ளோம். எளிய நடையிலும், நேரடியாகவும் எழுதியுள்ளோம். ஆனாலும், முற்றிலும் எளிதாகத் தோற்றுவிக்கும் குற்றத்தைத் தவிர்க்கும் பொருட்டு, விவாத விஷயங்களையும் கடுமையான பொருள்களையும் ஏடுகளின் அடிக் குறிப்புகளில் காண்பித்துள்ளோம்.

சொந்த உற்று நோக்கலுடனும், சோதனையுடனும் தொடர்புறுத உளநூல், கல்வி, இவை பற்றிய படிப்பு சரியான படிப்

பார்காது ; நற்பயனையும் அளிக்காது என்பது திண்ணம். நூலில் ஆங்காங்கு உற்று நோக்கலுக்கும் ஆராய்வுக்கும் குறிப்புகள் அளித்துள்ளோம். இடக் குறைவால் தகுந்தவாறு விளக்க முடியாத பல விஷயங்கள் சம்பந்தமான பிறநூல் வாசிப்பு ஒவ்வோர் அத்தியாயம் பற்றியும் பின்னிணைப்பில் கொடுக்கப்பட்டுளது. இந் நூல் ஒரு பாடப் புத்தகமேயாகும். உளநூல், கல்விக் கொள்கை கள், கல்விமுறைகள், இவை பற்றிய பூரணமான ஆராய்ச்சிக்கு இந்நூல் சிறந்த துவக்க நிலையாகும்.

லீட்ஸ், ஐல் வொர்த், ஹாம்ஸ்டெட், இவ்வூர்களின் ஆசிரியர் பயிற்சிக் கல்லூரி மாணவர்களுக்கு எங்கள் நன்றி உரித்தாகும். சிறப்பாக லண்டனிலும் மற்றவிடங்களிலுமுள்ள பள்ளிகளில் எந்த ஆசிரியர்களின் வேலையை நாங்கள் பார்வையிடும் உரிமை பெற்றோமோ அவ்வாசிரியர்களுக்கும் நன்றி. ஆசிரியர் பயிற்சிக் கல்லூரி உடன் ஆசிரியர்களுக்கும், லண்டன் கல்வி மேற்பார்வை யாளர்களுக்கும், உளநூல், கல்வி இவை பற்றிய எழுத்தாளர் களுக்கும் நாங்கள் மிகவும் கடப்பாடுடையோம். சிறப்பாக, பேராசிரியர்கள் சிரில் பர்ட், பியாட்ரிஸ் எட்ஜெல், பர்ஸி நன், இவர் கள் தங்கள் வாய்மொழியாலும், நூல்களாலும் எங்களுக்குப் புரிந்த உதவிக்கும் முக்கியமாக எங்கள் நன்றியைத் தெரிவிக்க வேண்டும்.

இறுதியாக பெட்ஸ், க்ரையர் இவர்கள் இருவரும் சலிப்படை யாது, அச்சுப் பிரதிகளைப் பார்த்து, நூலின் குறைகளை அவ் வப்போது எடுத்துக் காட்டிய அன்புக்கும் அவர்களுக்கு நன்றி செலுத்தக் கடமைப்பட்டுள்ளோம். இதிலிருந்து இந்நூலில் கூறிய கருத்துக்கள் அனைத்தும் அவர்கள் ஒப்புக்கொண்டவை என்று கூற இயலாது.

ஜல்ஸ்வொர்த்
1937

ஏ. ஜி. ஹ்யூஸ்,
ஈ. எச். ஹ்யூஸ்

ஆங்கில மூல புத்தகத்தின் இரண்டாம் பதிப்பின் முகவுரை

உலக யுத்தத்திற்குப் பின் வெளியிட்டுள்ள இந்தப் பதிப்பு முதற்பதிப்பிலிருந்து அதிக மாறுதல் பெறவில்லை; ஏனெனில், நாம் அநுபவித்துக் கொண்டிருக்கும் இத்தகைய பெரிய சமூகப் புரட்சிகூட குழந்தைகளின் தேவைகளையும் இயல்பையும் மாற்ற வல்லதன்று. ஆயினும், கல்வியின் முக்கியத்துவம் பற்றிய பாமர மக்களின் மதிப்பை மாற்றவேண்டியிருக்கிறது. ஒவ்வொரு குழந்தையின் "வயது, திறன், மனப்போக்கு" இவையனைத்துக்கும் ஏற்ற பூரண வளர்ச்சியளிக்கும் சூழ்நிலையை ஆயத்தம் செய்ய வேண்டுகிறது. 1944ஆம் ஆண்டுக் கல்விச் சட்டம், பொது மக்களின் மனச்சாட்சி எழுப்பப்பட்டுளது என்பதற்கு ஏற்ற சான்றாகும். இச்சட்டம் முந்திய பதிப்பில் பல மாறுதல்களைச் சாத்தியமாக்கியது. உதாரணமாக, ஒரு வகுப்பு மாணவர்களின் எண்ணிக்கை நாற்பது என்று எழுத அவசியமில்லை; உயர்நிலைக் கல்வி அதிர்ஷ்டம் வாய்ந்த சிலருக்கே உரிமை என்று எழுத வேண்டிய தில்லை.

கல்வியின் புதிய தோற்றம் இந்நூல் கடைமுறைக்கு ஒவ்வாத உயர் இலட்சிய நூலே என்னும் குற்றச்சாட்டைத் தவிர்க்குமென நம்புகிறோம். இஃது உண்மையானால், இப்பதிப்பின் முக்கிய மாறுதல், நூலின் உட்பொருளிலன்று; ஆனால், மாற்றியமைக்கப் பெறுத பல முக்கிய பகுதிகள் பற்றி வாசகர்களின் மனப்போக்கில் தான் என்று விளங்கும்.

ஜல்ஸ்வொர்த்,
1946

ஏ. ஜி. ஹ்ம்,
ஈ. எச். ஹ்ம்.

தமிழ் மொழி பெயர்ப்பின் குறிப்பு

ஏ. ஜி. ஹ்யூஸ், ஈ. எச். ஹ்யூஸ் என்பாரின் "கற்றலும் கற்பித்தலும்" என்னும் ஆங்கில நூல் சென்ற இருபது ஆண்டுகளாக ஆசிரியர் பயிற்சிக் கல்லூரி மாணவர்களுக்கு இன்றியமையாத சிறந்த நூலாக விளங்கிவருவது பற்றி இந்நூலைத் தமிழ் நாட்டு ஆசிரியர்கள் பயன் பெறும் பொருட்டு மொழி பெயர்த்துள்ளோம். பல்கலைக் கழகத்திலும் தாய்மொழிமூலமே கற்பிக்க வேண்டுமென்ற இக்காலில் இந்நூலின் அவசியத்தைப் பற்றி எடுத்துக் கூறவும் வேண்டுமா ?

இந்நூலை அச்சிடுவதில் பல யோசனைகள் கூறியும் அச்சுப் பிரதிகளைத் திருத்தியும் உதவிய மட்டுகர் வித்துவான் எவ். எக்ஸ். ஸி. நடராசா அவர்களுக்கு எங்கள் மனமார்ந்த நன்றி உரித்தாகும்.

கி. ர. அப்ளாச்சாரியார்,
ர. ராமானுஜாச்சாரியார்.

பொருளடக்கம்

அத்தியாயம்		பக்கம்
1.	பிரச்சினை ...	1
2.	பாலர்களின் இயற்கைப்பேறு ...	7
3.	பள்ளி புகுமுன் கற்றல் ...	30
4.	தனி வேற்றுமைகள்	48
5.	பழக்கங்களின் வளர்ச்சி ...	91
6.	அறிவு வளர்ச்சி ...	99
7.	கவனித்தலும் உற்றுநோக்கலும் ...	116
8.	விம்பம் அமைத்துக்கொள்ளல் ...	143
9.	ஞாபகத்தில் வைத்தலும் மறத்தலும் ...	151
10.	சிந்தித்தலும் கற்பனை செய்தலும் ...	181
11.	ஒழுக்க வளர்ச்சி ...	202
12.	தசைத்திறன் வளர்ச்சி ...	231
13.	சுவை வளர்ச்சி ...	256
14.	சமூக மனப்பான்மை வளர்ச்சி ...	281
15.	பாட நியமம் ...	301
16.	இடர்ப்பாடு தரும் பாலர்கள் ...	321
17.	வளர்ச்சி நிலைகள் ...	351
18.	கற்பித்தற் கலை ...	374
19.	விளையாடல் ...	415
20.	கொள்கைகள், திட்டங்கள், முறைகள் ...	435
21.	வேலையும் களைப்பும் ...	466
22.	கற்றல், கற்பித்தல் இவற்றின் பொதுப் பயன்கள்	482
23.	மனிதத் தன்மை வளர்ச்சி ...	495
	பின்னிணைப்பு	
	1. படிக்க வேண்டிய பிற நூல்கள் ...	506
	2. சில சிறந்த கல்வி நூல்கள் ...	506
	3. ஒவ்வோர் அத்தியாயம் பற்றியும் பிற நூலில் வாசிக்க வேண்டிய பகுதிகள்	507
	4. அட்டவணை ...	510

தமிழ் மொழி பெயர்ப்பின் குறிப்பு

ஏ. ஜி. ஹ்யூஸ், ஈ. எச். ஹ்யூஸ் என்பாரின் "கற்றலும் கற்பித்தலும்" என்னும் ஆங்கில நூல் சென்ற இருபது ஆண்டுகளாக ஆசிரியர் பயிற்சிக் கல்லூரி மாணவர்களுக்கு இன்றியமையாத சிறந்த நூலாக விளங்கிவருவது பற்றி இந்நூலைத் தமிழ் நாட்டு ஆசிரியர்கள் பயன் பெறும் பொருட்டு மொழி பெயர்த்துள்ளோம். பல்கலைக் கழகத்திலும் தாய்மொழிமூலமே கற்பிக்க வேண்டுமென்ற இந்நாளில் இந்நூலின் அவசியத்தைப் பற்றி எடுத்துக் கூறவும் வேண்டுமா ?

இந்நூலை அச்சிடுவதில் பல யோசனைகள் கூறியும் அச்சுப் பிரதிகளைத் திருத்தியும் உதவிய மட்டுநகர் வித்துவான் எவ். எக்ஸ். ஸி. நடராசா அவர்களுக்கு எங்கள் மனமார்ந்த நன்றி உரித்தாகும்.

கி. ர. அப்ளாச்சாரியார்,
ர. ராமானுஜாச்சாரியார்.

பொருளடக்கம்

அத்தியாயம்		பக்கம்
1.	பிரச்சினை ...	1
2.	பாலர்களின் இயற்கைப்பேறு ...	7
3.	பள்ளி புகுமுன் கற்றல் ...	30
4.	தனி வேற்றுமைகள்	48
5.	பழக்கங்களின் வளர்ச்சி ...	91
6.	அறிவு வளர்ச்சி ...	99
7.	கவனித்தலும் உற்றுநோக்கலும் ...	116
8.	விம்பம் அமைத்துக்கொள்ளல் ...	143
9.	ஞாபகத்தில் வைத்தலும் மறத்தலும் ...	151
10.	சிந்தித்தலும் கற்பனை செய்தலும் ...	181
11.	ஒழுக்க வளர்ச்சி ...	202
12.	தசைத்திறன் வளர்ச்சி ...	231
13.	சுவை வளர்ச்சி ...	256
14.	சமூக மனப்பான்மை வளர்ச்சி ...	281
15.	பாட நியமம் ...	301
16.	இடர்ப்பாடு தரும் பாலர்கள் ...	321
17.	வளர்ச்சி நிலைகள் ...	351
18.	கற்பித்தற் கலை ...	374
19.	வினவுதல் ...	415
20.	கொள்கைகள், திட்டங்கள், முறைகள் ...	435
21.	வேலையும் களைப்பும் ...	466
22.	கற்றல், கற்பித்தல் இவற்றின் பொதுப் பயன்கள்	482
23.	மனிதத் தன்மை வளர்ச்சி ...	495
	பின்னிணைப்பு	
	1. படிக்க வேண்டிய பிற நூல்கள் ...	506
	2. சில சிறந்த கல்வி நூல்கள் ...	506
	3. ஓவ்வோர் அத்தியாயம் பற்றியும் பிற நூலில் வாசிக்க வேண்டிய பகுதிகள்	507
	4. அட்டவணை ...	510

அத்தியாயம் 1

பிரச்சினை

இந்நூல் ஆசிரியருக்கும், ஆசிரியர்ப் பயிற்சி பெறுவோருக்கு மானது. ஆகையால், நாம் ஒரு வகுப்பறையில் உடனே புகுந்து, நமது பிரச்சினையின் பொதுத் தோற்றத்தை அறிய முயலுவோமாக.

வகுப்பறை முப்பது பிள்ளைகளையுடையது. நுழையும்போது, நாம் வகுப்பை உணருகிறோமே தவிர, பிள்ளைகளைத் தனியே உணருவதில்லை. ஏறத்தாழ, ஒரே வகையான முப்பது பாலர்களைக் காண்கிறோம்; உதாரணமாக, உடலமைப்பில் அவர்கள் ஒரே மாதிரியானவர்கள்; ஒரே மொழியைப் பேசுகிறார்கள்; ஒரே மாதிரியான இயக்கங்களில் ஈடுபடுகிறார்கள்; நம்மைப் பார்க்க வந்த அந்நியர்கள் யாரென்று அவர்கள் அனைவரும் ஒருவேளை ஆச்சரியப்படலாம். பொதுவான பல உடற் பண்புகளையும் மனப் பண்புகளையும் நாம் காண்கிறோம்.

பள்ளி அமைப்பைப்பற்றியும் அதன் பழக்கங்களைப்பற்றியும் ஏற்பட்டுள்ள அறிவால் வகுப்பைப்பற்றிய நம் எண்ணம் தெளிவடைகிறது. இம்முப்பது சிறார்களும், பொதுவாகச் சில பண்புகளை உடையவர்கள் என்பதுபற்றி, ஒரே வகுப்பில் கொண்டுவரப்பட்டுள்ளார்கள். அவர்கள் வயதிலும், அடைந்துள்ள திறமையிலும் ஒரே மாதிரியானவர்கள்; ஒரேவிதப் பயிற்சி பெற்றவர்கள், அவர்கள் படித்த பாடப் புத்தகங்களும், அநேகமாக, ஒரேவகையாக இருக்கக் கூடும்; அவர்கள் ஒரே உயர்லட்சியங்களைப் புகட்டப் பெற்றவர்களாகவும் இருக்கக்கூடும். இவற்றினாலேயே அவர்கள் ஒரு வகுப்பாக ஒன்று சேர்க்கப்பட்டுள்ளார்கள்.

முற்காலத்தில், ஆரம்பப் பாடசாலைகளென்று சொல்லப்பட்ட பாடசாலைகளில் ஒரு வகுப்புப் பிள்ளைகளின் ஒரே தன்மையான நிலைமை இன்னும் அதிகமாக வற்புறுத்தப்பட்டு, ஒவ்வொரு

வகுப்பும் ஒவ்வொரு "தரம்[1]" அல்லது நிலை என்று கூறப்பட்டது. ஏனெனில், முதல் முதலில் இச்சொல்லைக் கையாளும்போது, அவ் வகுப்பிலுள்ள உறுப்பினர் அனைவரும் சுமாராகத் திட்டமான திறமை நிலை[2] ஒன்றைப் பெற்றவர்களாக இருந்தனர்.

வகுப்புப்பற்றிய இக்நோக்கு, ஆரம்பப்பள்ளி ஆசிரியர்களிடம் பத்தொன்பதாம் நூற்றாண்டில் வற்புறுத்தப்பட்டது. அப்போது 100 மாணவர்களுக்கு மேற்பட்ட வகுப்புகள் மிகச் சாதாரண மானவை. இத்தகைய நோக்கு இன்றுகூடச் சில சமயங்களில், வகுப்பு ஆசிரியர்களால் ஒப்புக்கொள்ள வேண்டியே இருக்கும். பல சமயங்களில், அவர்கள் எடுத்துக் கொள்ளக்கூடிய, முற்றிலும் விவேகமான நோக்கே என்றுங் கூறலாம்.

[1. Standard.

2. பின்வருவன (கல்விச் சட்டத்தின்) "திருத்திய அமைப்பில்" இலக்கணங் கூறப்பட்டுள்ள "தரங்களை" விளக்கும்.

தரம் I. வாசிப்பு. பகாப்பதங்களைக் கொண்டே அமைந்த கதை]

எழுத்து. கரும்பலகையிலோ, கற்பலகையிலோ சொல்வ தெழுதுதல், அச்செழுத்துக்கள், கொட்டை எழுத்துக்கள், சிறிய எழுத்துக்கள் (இவை ஆங்கில நெடுங்கணக்கிலுள்ள வேற்றுமைகள் என்பது குறித்தற்பாலது), கையெழுத்துக்கள்.

கணிதம். ஒன்று முதல் இருபதுவரை எண்களைக் கரும் பலகையிலோ, கற்பலகையிலோ, எழுதுதல். பார்த்த மாத்திரத்தில் இவ்வெண்களின் பெயர் கூறல். கரும்பலகை மாதிரியிலிருந்து பத்துவரை கூட்டல், கழித்தல்.

தரம் 6. வாசிப்பு. செய்தித் தாளிலோ, நவீன வரலாற்றிலோ ஒரு பத்தி.

எழுத்து. இன்னொரு பத்தியைச் செய்தித் தாளி லிருந்தோ, நவீன வரலாற்றிலிருந்தோ, மெது வாக ஒரு சமயத்தில் ஒரு சில சொற்கள் மாத்திரம் ஒருமுறை சொல்லப்பட்டதை எழுதுதல்.

கணிதம். பழக்கக் கணக்கு அல்லது பட்டியல் கணக்கு.]

ஆனலும், வகுப்பிலுள்ள பாலர்களின் மீப்பெரு பொது அளவைப் பண்புகளைப் பார்த்தபிறகு, இப்போது பாலர்களை நெருங்கிக் கவனிப்போம். நாம் சற்றுமுன் கண்ட விவரமற்ற, பொதுவான, ஒரே தன்மையுள்ள நிலையைவிடக் கணக்கற்ற வேற்றுமை நுணுக்கங்களே நம் மனத்தில் உடனே தோன்றுகின்றன; அவ்வறையில் நாம் காண்பது ஒரு வகுப்பன்று; ஒரு தரமுமன்று; ஆனல், அவ்வறை முப்பதின்மர் கொண்டது என்பதாகும்.

உடல் தோற்றத்தில், எந்த இரண்டு குழந்தைகளும் முற்றிலும் ஒத்திரா. ஒவ்வொரு குழந்தையையும் பற்றிய தனிப்பட்ட வடிவம் ஏற்பட, வகுப்பறையில் கொஞ்சநேரம் தங்கியிருந்தால் போதும். பாலர்களின் வேற்றுமைகளை, உதாரணமாக, பொது உடலமைப்பு, தலையின் வடிவம், தலைமயிர் நிறம், கண்களின் நிறம்போன்ற வேற்றுமைகளைக் கவனிப்பதால் இவ்வடிவங்கள் உருவாகின்றன. உடலின் வேற்றுமைகளை உற்று நோக்கலால் ஏற்படும் உருவைக் கொண்டு, வகுப்பின் ஒவ்வோர் உறுப்பினரையும் வேறு ஓரிடத்தில் சந்தித்தால், அவ்வை நினைவுகூர முடியும்.

வெள்ளோட்டமான இம் முதல் வடிவங்களை நாம் மனத்தில் அமைக்கும்போது, இன்னும் பல நுட்பமான வேற்றுமைகளை உணருகிறோம். குழந்தைகள் ஒவ்வொருவரும் வெவ்வேறு உருவமும் நிறமும் கொண்ட அத்தனை வெறும் சிலைகளல்லர். அவர்கள் உயிர் ததும்பும் தனிப்பட்ட ஆட்கள்; ஒவ்வொருவனிடமும் தனிப்பட்ட பண்புகள் உண்டு. அவை இயக்கங்கள், முகச்சாடைகள் போன்ற தனிப்பட்ட நடத்தையால் வெளியிடப் பெறுகின்றன. உதாரணமாக, சில குழந்தைகள் அடக்கமாகவும் அமைதியாகவும் இருப்பர். வேறு சிலர் வாயாடிகளாகவும் சுறுசுறுப்பானவர்களாகவும் இருப்பர். குழந்தைகள் உடல் வேற்றுமைகள் மட்டுமுள்ளவர்களன்று. மனநிலைவேற்றுமைகளையும் உடையவராவர். இன்னும் அதிக நேரம் வகுப்பில் இருந்தால், உற்று நோக்கலாலேயே ஒவ்வொரு குழந்தையைப் பற்றியும் இன்னும் அதிகப் பூர்த்தியான உருவை நாம் பெற முடியும். குழந்தைகளை நினைவுகூர்வது மட்டுமல்லாமல் அவர்களை நாம் தெரிந்துகொள்ளவும் ஆரம்பித்து விட்டோமென உணருவோம்.

---

1. Largest common measure.

எவ்வளவு விவரங்களுடையதாயிருந்தாலும் உடல் தோற்றம், மனநிலை இவற்றின் வேற்றுமைகளைப் பார்த்தல், ஒவ்வொருவனுடைய முழு உருவையும் கொடுக்காது. உதாரணமாக, பார்த்தலால் மட்டும் வகுப்பில் எக்குழந்தை முதல்வனென்றோ, எவன் செய்யுளை வெகு விரைவில் மனப்பாடம் செய்வானென்றோ, அல்லது கணக்கில் எவன் மிகவும் மோசமானவனென்றோ சொல்ல இயலாது. நாம் ஆசிரியராக இல்லாவிடினும், சாதாரண அநுபவத்திலிருந்து குழந்தைகள் இத்தகைய திறன்களில் மிகவும் வேறுபடுகிறார்களென்பது நமக்குத் தெரிந்ததே. இங்கே, முக்கியமான மூன்றும் வகைத் தனி வேற்றுமையைக் காண்கிறோம். குழந்தைகள் ஒருவருக்கொருவர் உடல் நிலையிலும் மன நிலையிலும் மட்டுமல்லாமல் அறிவு நிலையிலும் மாறுபடுகிறார்கள்.

இனி, விளையாடுமிடத்துக்கு இவர்களுடன் சென்று பார்த்தால், இவர்கள் உருவை முற்றிலும் பூர்த்தி செய்துவிட இயலும். நிபந்தனைகளுக்குட்பட்ட சாதாரண வகுப்பறை நிலைமையில் இருக்கும் ஒருவித நிர்ப்பந்தம் பாலர்களின் ஒப்பு அமிசங்களை வற்புறுத்துகிறது; வேற்றுமைகளைப் பொதுவாகவும், முக்கியமாக மன நிலை வேற்றுமைகளைத் தனியாகவும் மறைக்கிறது. வகுப்புக்கு வெளியிலே சுயேச்சை கூடிய சூழ்நிலையிலே குழந்தைகள் இயல்பாகக் காணப்படுகிறார்கள் என்கிறோமல்லவா? இங்கு அவர்கள் தங்கள் உண்மைச் சுபாவத்தை வெளியிடுவது சாத்தியம். அவர்களைப் பின்தொடர்ந்து, அவர்கள் வீடுகளுக்குச் சென்று பார்த்தாலோ அவர்கள் தன்மைபற்றி மேலும் உள்ளுணர்வு நாம் பெறக் கூடும்.

வகுப்பறையிலும் பாலர்கள் இயல்பாக நடந்துகொள்ளும்படி செய்யலாம்; நட்பும் மகிழ்ச்சியும் உலாவும் சூழ்நிலையை உண்டாக்கலாம். அப்போதுகூட, பள்ளியிலுள்ள ஒரு பையன், அதாவது ஒரு வகுப்பின் உறுப்பினன், மேலாகப் பார்க்கும்போது, இன்னொரு சூழ்நிலையில் அநேகமாக வேறுபடாதவனாக இருக்கிறான் என்பதை ஞாபகத்தில் வைத்துக்கொள்ள வேண்டியது முக்கியமாகும். பிள்ளைகளை வகுப்பறைக்கு வெளியிலே, உதாரணமாக, விளையாடுமிடம், நீந்துமிடம் துணிகரமான காரியங்கள் செய்தல், கல்வி சம்பந்தமாகப் போய்ப் பார்த்தல், பள்ளிக்கூடச் சிறு

பிரயாணங்கள் போன்றவைகளில் பார்த்தல் உபயோகமானதென்று கூறியதற்கு இது ஒரு காரணமாகும்.

இம்மூப்பது பாலர்களிடமுள்ள வியப்புண்டாக்கும் தனி வேற்றுமைகளைச் சிந்திக்குங்கால், ஒரு முக்கிய பிரச்சினை நம் கவனத்தைத் தாக்குகிறது. இவ்வேற்றுமைகள் மரபு நிலையின் விளைவுகளா ? ஆகையால், இருந்தே தீரவேண்டுமா ? அல்லது சூழ்நிலையின் விளைவுகளா ? ஆகையால், கொள்கை முறையிலாவது தவிர்க்கக் கூடியவைகளா ? இக்கேள்விக்கு ஒரே விடையளிக்க இயலாது. செம்பட்டை மயிரோ, சப்பை மூக்கோ, மரபு நிலையின் விளைவே ; ஆனால், கேவலமான உடலமைப்பு குறைவான உணவுட்டத்தாலிருக்கலாம். மகிழ்ச்சியுறல் ஏறக்குறைய நிலையான பண்பாயிருக்கலாம் ; இயற்கை மனநிலையின் பயனாக இருக்கலாம் ; அல்லது தோன்றி மறையும் அபிசமாக இருக்கலாம் ; உதாரணமாக, தனக்கு விருப்பமான பாடம் வரப்போவதை எதிர்பார்த்தலால் உண்டாகியிருக்கலாம். கணக்குப் போடுவதில் சக்தியின்மை இயல்பான மன ஆற்றலின்மையாலிருக்கலாம் ; அல்லது அடிப்படையான செயல்களில் பயிற்சிக் குறைவாயிருக்கலாம். இக்கேள்வியும், இதைவிடக் கடுமையான "வேற்றுமைகளுக்குக் காரணம் மரபு நிலையா, சூழ்நிலையா ?" என்னும் கேள்வியும், நாம் சிறப்பான வேற்றுமைகளைப்பற்றித் தருக்கம் செய்யும்போது, அடுத்தடுத்துத் தலைதூக்கும். மேற்கூறிய மூன்றுவகைத் தனி வேற்றுமை ஒவ்வொன்றையும் இப்போது இரு சிறு கூறுகளாகச் செய்யலாம் ; அதாவது பிறவிப் பயனானதா, கற்றலால் வந்தேறியதா, என்பன.

இனி, பள்ளியின் பல்வேறு பகுதிகளிலுள்ள வகுப்புகளைக் கவனிப்போம். இதில் இன்னொரு வகைத் தனி வேற்றுமைகள் நினைவுக்கு வருகின்றன ; அவை வயது வேற்றுமையின் பயனானவை. வயதில் வளர வளர, குழந்தைகள் மனத்திலும் உடலிலும் கூட வளருகிறார்கள். பல்வேறு வயதுக் குழந்தைகளுக்கு நாம் விரைவாகவும், வெற்றியுடனும், பொருத்தமடையும் பொருட்டு அவர்கள் வயதாக, வயதாக, மனத்தில் எங்ஙனம் மாறுபடுகிறார்கள் என்று அறிதல் பயன்தருமென்பது தெளிவு. சாதாரண அநுபவத்தைக் கொண்டே, பொதுவாக இவ்வேற்றுமைகளில் சிலவற்றை நாம் ஏற்கெனவே அறிவோம். உதாரணமாக, ஏழாண்டுப்

பாலனை வடிவ கணிதச் சித்திரங்களில் கவர்ச்சிகொள்ளவோ, நீண்ட வகுத்தல் செய்யவோ, அருங்கவி ஷேக்ஸ்பியர் நாடகங்களைப் புரிந்து கொள்ளவோ எதிர்பார்க்கலாகாது. தற்கால ஆசிரியர்களுக்கு இத்தகைய அறிவு வேண்டிய அளவு திருத்தமுடையதென்று சொல்ல இயலாது. இந்நூலின் பின்வரும் ஏடுகளில் பாலர்கள் ஆண்டாண்டு தோறும் பெறும் மனவளர்ச்சிபற்றி உளநூல் ஆராய்ச்சிகளால் கிடைத்த முடிவுகளைக் கூர்ந்து கவனிப்போம். விவேகியான ஆசிரியர், ஒரு வகுப்பைக் கையாளுவதிலேயே வகுப்புச் சராசரிக்கு மிகக் கீழான பிள்ளைகளைக் கவனமாகக் குறிப்பர்; இல்லாவிடில், அவர்கள் நடத்தை, ஆற்றல், சாதனைபற்றி நியாயமற்ற தீர்ப்புகளைச் செய்யக் கூடும்.

தனி வேற்றுமைகள் சம்பந்தமான உருவத்தின் சிக்கலான தன்மையைப் பெருக்க இன்னேர் ஏதுவுமிருக்கிறது. சிறுவர், சிறுமியர் சேர்ந்தே படிக்கும் பள்ளியில் நுழைவோம். அங்கு, இன்னும் பல கேள்விகள் எழுகின்றன. நம்பிக்கையுடன் இவற்றிற்கு விடையளிக்க ஆயத்தமாயிருந்தாலும், பொதுசன வாக்கு எப்போதும் சிறந்த வழிகாட்டியாகாது. தற்காலிகமாக, பால் சம்பந்தமான வேற்றுமைகள் உளவென்றும் இவற்றைப் பாலர் போதனையில் கவனித்தல் வேண்டுமென்றும் குறிப்போம்.

நம்முடைய பிரச்சினையை மேலெழுந்தவாரியிற் பார்த்துள்ளோம். சில அடிப்படையான பொதுப் பண்புகளிலிருந்தும் நாம் பயிற்றும் சிறார்கள் தனிப்பட்ட தன்மைகளையுடையவர்கள் ஆவர். ஒவ்வொரு பாலனும் ஏனைய பாலனிலிருந்து உடலிலும், உணர்ச்சி மனநிலையிலும், அறிவுநிலையிலும் இயல்பாகவே வேற்றுமையுடையவனாவான். இத்தகைய வேற்றுமைகள் பயிற்சி, சூழ்நிலை, வயது, பால் போன்றவற்றால் மேலும் சிக்கலாகி விடுகின்றன.

வெற்றிகர ஆசிரியருக்கு வேண்டிய பண்புகளில் ஒன்று பாலர்களுள் காணும் வேற்றுமைகள்பற்றிய தெளிவும், ஆழமுமான உணர்வே ஆகும். கல்வி இத்தகைய வேற்றுமைகளைப் பெருக்கவா, குறைக்கவா முற்படவேண்டுமென்னும் கேள்வியை இப்போதைக்கு ஒத்திவைப்போம். இவ்வேற்றுமைகள் இருக்கின்றன; நாம் இவற்றைக் கவனியாவிட்டால், நம் வகுப்பறைச் செயல்கள் பெரும்பாலும் பயனற்றனவாகிவிடும். நம் கல்வி நோக்கம் எத்தகையதாயிருந்தாலும், உடலமைப்பில் எங்ஙனம் இரு குழந்தைகள் முற்றிலும் ஒத்திலரோ,

அங்ஙனமே மன அமைப்பிலும் ஒத்திலர் என்னும் நிச்சயமான அறிவுடனேயே நாம் நம் வேலையை அணுகவேண்டும்.*

எனினும், நம்முடைய பிரச்சினையைப் புரிந்துகொள்ள வேண்டுமாயின், ஓரளவு பாலர்கள்பற்றிய பொது அறிவு வேண்டும். பாலர்களுள் மீப்பெரு பொதுப் பண்பு அளவையை அறியவேண்டும். இத்தகைய அறிவு பல தனிப்பட்ட குழந்தைகளை நுணுக்கமாக ஆராய்ந்தே பெறவேண்டுமென்பது உயர்லட்சியமாகும்; ஆனால், இது நடைமுறையில் ஒரு நூலில் சாத்தியமன்று. ஆகையால், அடுத்த இரண்டு அத்தியாயங்களில் "குழந்தைகளைப் பொதுவாக"க் கவனிப்போம். அவர்கள் இயற்கைப் பேறுகள், அவர்கள் இயல்பாகக் கற்கும் முறைகள், இவற்றை ஆராய்வோம். ஆனாலும், இவ் வாராய்ச்சி பயன்தரவேண்டுமானால், வாசகர் அடுத்தடுத்து இங்குள்ள கூற்றுக்களைத் தாம் அறியும் பீடர்[1] மேரி[2] ஜோன்[3] போன்ற இன்னும் வகுப்பிலுள்ள பல மாணவரை நினைத்துச் சரி பார்க்கவேண்டும். இம்முறையை அநுசரித்தால்தான் முக்கியமான வேற்றுமைகளைப் புறக்கணித்து, மானிட இயல்பின் ஒற்றுமைகளை அதிகமாக வற்புறுத்தாமலிருக்கக்கூடும். ஆசிரியர்கள் ஒருகாலும் மறக்கக் கூடாதது யாதென்றால், தாம் தனிப்பட்ட மாணவர்களைப் பயிற்றுவதே தம் உண்மை வேலையென்பதாகும். இதுவே சிறிய சிறிய வகுப்புக்களின் அவசியத்துக்கும், பெரிய பெரிய பள்ளிக்கூடங்களை நிறுவாதிருத்தலுக்கும் தகுந்த காரணமாகும்.

இரண்டாம் அத்தியாயம்

பாலர்களின் இயற்கைப் பேறு

முந்திய அத்தியாயத்தில், ஒரு வகுப்புப் பாலர்களைப் பயிற்றுவதிலும், ஒரு பள்ளியை அமைப்பதிலுமுள்ள பிரச்சினைகளின் சிக்கல்களைக் கவனித்தோம். ஆசிரியராகவேண்டுமென்று எண்ணுபவருக்கு உளநூல் அறிவின், முக்கியமாகத் தனி வேற்றுமைகள் பற்றிய உளநூல் அறிவின், அவசியம் மேற்கூறியதிலிருந்தே

* ஆகவே, சற்றுக் குட்டிகள் பொதுவாகக் குழந்தையென்று பேசவோ, எழுதவோ கூடாதென்று எச்சரிக்கப்படுகிறார்கள். ஒரு குழந்தை, அல்லது குழந்தைகள் என்று பேசலாம். சராசரிக் குழந்தையென்றோ, சாதாரணக் குழைந்தையென்றோ ஒன்றில்லை.

1. Peter. 2. Mary. 3. Joan.

நன்கு புலப்பட்டிருக்கும். ஒவ்வொருவரும் மக்களுடன் பழகுவதாலும், இலக்கியங்களைப் பயிலுவதாலும் உளநூலறிவு ஓரளவு பெறுகின்றனர். ஆனால், விரைவிலேயே வேற்றுமைகளுக்கு இயைய ஒழுகவேண்டிய ஆசிரியர்களுக்கு இவ்வறிவு போதாது.

உளநூலறிவு எவ்வளவு ஆழ்ந்ததாகவோ, விரிவாகவோ இருந்தாலும், கல்விப் பிரச்சினைகள் அனைத்துக்கும் தயாராக விடையளிக்குமென்று நாம் உரிமை கொண்டாடவில்லை; ஆனாலும், நாம் கற்பிக்கும் பாலர்களின் ஆற்றல்கள் பற்றிய முன்னறிவு நிச்சயமாகப் பயன்தருமென்றே கூறுகிறோம்[1].

பாலர்வளர்ப்புப் பள்ளியில் மூன்றாண்டினர் வகுப்பைக் கவனிப்போமானால், கல்வி கற்பதற்குப் பள்ளி புகுமுன்னர், அவர் ஏற்கெனவே கற்றுக்கொண்ட பெரும் அறிவுத்தொகையைக் கண்டு திகைக்காமலிருக்க முடியாது. ஆனால், அவர்கள் கற்றுக்கொண்டவை அனைத்தும் இந்த மூன்று வருஷத்துக்குள்ளேயே கற்றுக்கொண்டிருக்கவேண்டுமென்ற தவறான எண்ணங் கொள்ளக் கூடாது. அவர்கள் தனி இருப்பைப் பெற்றவுடனேயே அவர்களுக்குச் சில பரம்பரைச் சொத்துண்டு; அவர்கள் உயிருடன் இருந்தனர்; ஆகவே, ஓருவிதப் பொது இயக்கத்துக்குத் தூண்டப்பட்டுள்ளனர் என்று தோன்றுகிறது. வெறும் களிமண்போல், தூண்டல் பதிவுகளை மாத்திரம் அவர்கள் பெறவில்லை; தூண்டல்களுக்குத் துலங்கினர். பிறந்தவுடனேயே முக்கியமான இயக்கங்களை (உதாரணமாக, சுவாசித்தல், விழித்தல், பாலுறிஞ்சல், கத்தல், உதைத்தல்) செய்ய ஆயத்தமாக இருந்தனர். அவர்கள் எப்போது சினங்கொண்டனர் அல்லது அச்சங்கொண்டனர் என்பதைத் தாய்மாருக்கு ஏற்ற இயக்கங்களைக்கொண்டு அவர்களால் தெரிவிக்க முடிந்தது. அவர்கள் மனம் லாக்[2] என்னும் அறிஞர் கூறியபடி பிறரால் எழுதப்படும் எழுத்துக்களைப் பெற ஆயத்தமான வெற்றுக் கற்பலகையன்று. விலங்குகளைப் போல மானிடக் குழவிகள் இன மரபியலுடன் தோன்றுகிறார்கள். சமீபகாலத்தில் உளநூலறிஞர் அவர்களின்

---

1. இத்தகைய கூற்று பிற மக்களுடன் பழகவேண்டிய யாவருக்கும் பொருந்தும். பிரயோக மனநூலின் அவசியம் ஆசிரியர் பயிற்சியில் மட்டுமன்று; வைத்தியர், செவிலித்தாயர், சமூகத் தொண்டர்கள், அரசியல் வாதிகள், மத போதகர்கள், விற்பனையாளர்கள், விளம்பரக்காரர்கள் போன்றவர் அனைவருக்கும் அவசியமென்று மேன்மேலும் உணரப்படுகிறது.

2. Locke.

பிதிரார்ச்சிதத்தின் திட்டமான இயல்பை ஆராய்வதில் பெரும் கவனம் செலுத்தி வருகின்றனர்.

இயற்கை இயக்கம்—பொதுவும் சிறப்பும் ஆக்கச் செயல்களும் வழக்கமான வேலைகளும்—பாலர்களை உற்றுநோக்குவதால் அவர்கள் பொது இயக்கத்தில் இரு வகைகளைக் காண்கிறோம். புது இயக்கங்களைச் செய்வதில் மகிழ்கிறார்கள்; ஆனாலும், பழைய இயக்கத்தைத் திரும்பத் திரும்பச் செய்வதிலும் இன்புறுகிறார்கள். இரண்டு வெவ்வேறான போக்குகளைக் குழந்தைகள் பெற்றிருக்கிறார்கள். அவை (1) தெரியாததைத் தடவிப் பார்த்தல் (2) தெரிந்ததை உறுதிப் படுத்தல். ஒரு சமயம் குழந்தைகள் சோதனை செய்து முன்னேற்ற மடைகின்றனர்; இன்னொரு சமயம் அவர்கள் உற்சாகமற்று வழக்கப்படுத்தியவற்றைத் தழுவுகின்றனர். இவ்விரண்டு போக்குக்களை முறையே ஆக்கப்போக்கு, வழக்கப் போக்கு என்பர்.

இயக்க சம்பந்தமான, இவ்விரண்டு பொதுப் போக்குகள் தவிர, குறிப்பிட்ட சந்தர்ப்பங்களில் தனிப்பட்ட முறைகளில் நடந்து கொள்ளச் சில திட்டமான பிதிரார்ச்சிதமான போக்குகளையும் பாலர்கள் பெறுகிறார்கள். பிறக்கும்போதே வாழ்க்கைச் சக்தி குழந்தைகளைப் பொதுவாக இயங்கச் செய்வதுடன், அச்சம், கினம் போன்றவற்றின் வெளியீடாகின்ற தனிப்பட்ட இரு நடத்தை வகைகளில் ஏற்கெனவே தூண்டிக்கொண்டிருக்கிறது.

கினம்

தங்கள் இயக்கங்கள் தீவிரமாகத் தடுக்கப்பட்டால் எல்லாக் குழந்தைகளும் பிறவியிலிருந்தே கத்துகிறார்கள்; போராடுகிறார்கள். கம்மைப் பற்றிய அறிவைக்கொண்டு இத்தகைய செயல்கள் குழந்தைகளின் கோபத்தைத் தெரிவிக்கின்றனவென நினைக்கிறோம். குழந்தை சுவாசிக்கக் கற்கவேண்டிய அவசியமில்லை, அதேபோல் கோபமாக நடந்துகொள்வதற்குக் கற்கவேண்டிய அவசியமில்லை. உடலியக்கங்களுக்கு ஏற்படும் தடை கோப நடத்தைக்குத் தவிர்க்க முடியாத தூண்டுகோலாகும்.

குழந்தைகள் வயதில் வளர, கோபம் வேறு பல சந்தர்ப்பங்களாலும் தூண்டப்படுகிறது; ஆனாலும், அவையனைத்துக்கும் இது பொது: அக்காலங்களிலெல்லாம் குழந்தைகள் ஏதோ ஏமாற்றமோ, தடையோ பெறுகிறார்கள். உதாரணமாக, ஓர் இன்ப அநுபவம் குறுக்கிடப்பட்டாலும், பொருள்கள் அவர்களிடமிருந்து

பிடுங்கப்பட்டாலும், பசி தீர்க்கப்படாவிட்டாலும், எதிர்பார்க்கும் உபசாரம் வராவிட்டாலும், தங்கள் ஆற்றலின் குறைவாலோ, பிறர் குறுக்கீட்டாலோ, தங்கள் நோக்கத்தைப் பூர்த்தி செய்ய இயலாவிட்டாலும் கோபம் தூண்டப்படுகிறது.

மனித இனத்தின் சரித்திரத்தில் கோபம் உயிரைக் காப்பாற்றும் வகையில் பயனுள்ளதாயிருக்கவேண்டுமென்று கூறப்படுகிறது; பிறக்கும்போதே குழவிகள் இம்முறையில் நடக்க, ஏன் ஆயத்தமாயிருக்கிறார்களென்பதற்கு இது ஒருவேளை காரணமாகும். தடை ஏற்பட்டபோது கோபத்துடன் துலங்கும் போக்கில்லாதவர்கள் மற்றவர்களைவிட வாழ்க்கைப் போராட்டத்தில் பின்னும் உயிர் வாழ இயலாதவர்களாயிருந்து வளர முடியாமல் போய், இனத்தைப் பெருக்க இயலாதவர்களானார்கள். இங்ஙனம், இயற்கைத் தேர்தல் என்னும் முறையில் கோபித்துக்கொள்ளும் போக்கு, நாளடைவில் உறுதிப்பட்டிருக்க வேண்டும். தற்காலம், எல்லாக் குழந்தைகளும் பிறவியில் இப்பேறுடன் தோன்றுகிறார்கள்.

அச்சம்

குழந்தைகளின் பிறவிப் பேறுகளில், இன்னொரு முக்கியமான மூலப் பண்பு அபாயத்திலிருந்து தப்பித்துக்கொள்ளும் போக்கு ஆகும். திடீரான ஒலிகளைக் கேட்டலும், கீழே விழும் உணர்ச்சி உண்டாதலும் இப்போக்குக்கு மிகவும் தெளிவானவும், மிகவும் முன்பே தோன்றுவனவானவும் எடுத்துக் காட்டுகளாகும். இயற்கையாகவே, கொஞ்சமும் கற்காமலே இத்தகைய தூண்டல்களைப் பலர்கள் கவனிக்கிறார்கள்; அச்சம் கொள்ளுகிறார்கள்; அழுகிறார்கள்; ஒதுங்குகிறார்கள். நாம் உற்று நோக்கலால் மற்ற அச்சப் பொருள்களையும் அறிகிறோம். உதாரணமாக, பிறவியிலேயே தங்களுக்குத் தெரியாதவற்றைக் கண்டும், தங்களை நெருங்கும் பொருள்களைக் கண்டும் குழந்தைகள் அஞ்சுகிறார்கள்.

குழந்தைகள் வயதாக வயதாக, வேறு பல சந்தர்ப்பங்களிலும், உதாரணமாக, இருட்டிலும், மிருகங்கள் முன்னிலையிலும், இடி முழங்கும்போதும், அச்சம் கொள்ளலாம். ஆனால், இவ்வச்சங்கள் நிச்சயமாகவோ, பொதுவாகவோ, இருக்கின்றனவென்பதற்கில்லை. ஆகவே, சில உளநூலறிஞர்கள் இவை இயற்கையானவையென்று ஒப்புக்கொள்வதில்லை. அநுபவத்தின் பயனாகக் குழந்தைகள் வெகு

எளிதில் புது அச்சப் பொருள்களைக் கற்கிறார்களென்று பின்னர் காண்போம்.

பிறந்த சில நாட்களிலேயே மேலே கூறிய நடத்தைமுறைகள் தவிர, வேறு பல தனிப்பட்ட நடத்தை முறைகள் தோன்றுகின்றன. இவையும் குழந்தையின் மானிட இனத்துக்கே பொதுவான பிறவிப் பேறாகும். உளநூலறிஞர் அனைவரும் ஒப்புக்கொள்ளக்கூடிய இத்தகைய தனிப்பட்ட இயக்க முறைகளின் பட்டியலைக் கொடுப்பது இயலாது. ஆனால், பின்வரும் பகுதிகள் (அச்சம், கோபம் தவிர) நாமே சிறு குழந்தைகளிடம் காணும் முக்கிய வகைகளைக் குறிக்கின்றனவென்பது கவனித்தற்பாலது.

ஆராய்வுக்கம்

ஐந்தாம் மாதத்தில் ஆராய்வுக்கம் தோன்றுகிறதென்பதைக் கண்டோம்; ஆனால், சிலர் இது முந்தியே தோன்றுவதாகக் கூறுவர். முற்றிலும் புரிதாபிராமல் சற்றுத் தெரியாத பொருளின் முன்னிலையில் குழந்தைகள் முதன் முதலில் ஆராய்தலில் அவாவைக் காண்பிக்கிறார்கள். உதாரணமாக, தெரிந்த பொருள் புதிய இடத்தில் தோன்றினாலோ, அல்லது வழக்கமாக உள்ள இடத்தில் ஒரு விருப்பப் பொருள் இல்லாவிட்டாலோ இவ்வூக்கம் காணப்படுகிறது. இரண்டாம் ஆண்டில் மறைத்திருக்கும் பொருள்கள் முன்னிலையில் (உதாரணமாக, மேசை அறையைத் திறப்பதில், அலமாரியின் கதவுகளையும் அறைகளையும் திறப்பதில்) இன்புறுகிறார்கள். பொட்டலங்களில் உள்ளவற்றை அறிவதில் ஆவல் கொள்கிறார்கள்.

வெகு சிறு குழந்தைகள் மேற்கூறிய சந்தர்ப்பங்களிலிருந்தால், கவனமாக உற்றுப் பார்க்கிறார்கள். அவர்கள் வெளியீடுகள் அவர்களின் ஆச்சரியத்தைக் காண்பிக்கின்றன. குழந்தைகள் திகைப்பு அடைகிறார்கள்; அல்லது ஆராய்வுக்கத்தைக் காண்பிக்கின்றனர்; அத்தகைய பொருள்களை நெருங்குகின்றனர். இவைபோன்ற நம் முடைய அநுபவங்களிலிருந்து அவர்கள் வியப்படைகிறார்கள் என்று ஊகிக்கிறோம்; வியப்பு என்னும் மனவெழுச்சியை அனுபவிக்கிறார்கள் என்கிறோம்.

ஆராய்வு நடத்தை முறையை அச்ச நடத்தை முறையிலிருந்து வேறுபடுத்திக் கூறுவதுண்டு. ஒன்று நெருங்கச் செய்கிறது, விசாரிக்கச் செய்கிறது; இன்னொன்றோ, பின்வாங்கச் செய்கிறது;

அல்லது அசைவற்றிருக்கச் செய்கிறது. இரு வகைகளின் வாழ்க்கைப்பயன் மிகத் தெளிவானது. அடிக்கடி இவ்விரண்டு உட்துடிப்புகளும் சேர்ந்தே தோன்றும் சந்தர்ப்பங்களில் குழந்தைகள் காணப்படுவர். இவற்றின் பயனுக நிதானமான ஆராய்தல் அல்லது மனமின்றிப் பின்வாங்குதல் ஏற்படுகிறது.

வெறுப்பு

சில சமயங்களில் புதிய ஆகாரங்களைக் கண்டால் குழந்தைகள் வெறுப்பைக் காண்பிக்கின்றனர். இது, முதல் ஆண்டிலேயே தோன்றுகிறது. அவர்களின் வெறுப்பு சுவையால் மட்டும் தோன்றுகிறதில்லை; நாவில் புதிய உணவின் உணர்ச்சிபற்றியும் தோன்றுகிறது. உதாரணமாக, கட்டியான கூழும், பாலின் ஏடும் வெறுப்புண்டாக்குகின்றன. சில ஆராய்ச்சியாளர்கள், உரோமத்தின் பரிசம், பிசபிசப்பான பொருள்களின் பரிசம், இவற்றால் வெறுப்புண்டாகிறதென்று கண்டுள்ளார். இயற்கையிலேயே குழந்தைகள் சில சுவைகளாலும், நாற்றங்களாலும், பரிச அனுபவங்களாலும் வெறுப்படைகின்றனர்.

மிகச் சிறு குழந்தைகள் மிகவும் வெறுப்பூட்டக்கூடியதை அநுபவித்தால் அதை நெருங்கிக் கவனிக்கிறார்கள்; அவர்களுக்கு வாந்தி உணர்வு தோன்றி, அதைத் துப்புகிறார்கள்; அல்லது அப்பால் எறிகிறார்கள். இவற்றிலிருந்து வெறுப்பு என்று கூறும் மன வெழுச்சியை அவர்கள் அநுபவிப்பதாக நாம் ஊகிக்கிறோம். இத்தகைய நடத்தையின் வாழ்க்கைப் பயன் மிகவும் வெளிப்படையானதே.

கூட்டுக்கமும் தீர்தலும்

முதல் மாதத்திலேயே, தனியே விடப்பட்டால் குழவிகள் ஆறுதலற்றும், துயரமுற்றும் இருப்பனவாகக் கண்டிருக்கிறோம்; ஆனால், இன்னொருவருடைய உடற்பரிசம் பெற்றால் அநேகமாகத் திருப்தி பெறுகிறார்கள்; சொந்தத் தாயாக இருக்க வேண்டுமென்ற அவசியமில்லை. உடற்பரிசம் என்று கூறினது, கட்டித் தழுவுதலன்று; தடவிக் கொடுத்தலன்று; இன்னொருவர் நெருங்கியிருந்தாலே போதும். இத்தகைய நடத்தை வகை வெறும் கூட்டுக்கமே. இது விலங்குகளிடம் தோன்றும் கூடிவாழும் போக்குப் போன்றது.

குழந்தைகள் இயல்பாகவே, பிறர் இருப்பைக் கவனிக்க ஆயத்தமாக இருக்கிறார்களென்றும், இத்தகைய இருப்பு அவர்களுக்குத் திருப்தி தருகிறதென்றும் சொல்லலாம்.

இரண்டாம் ஆண்டில், இதற்கு எதிர்வகையான நடத்தையொன்று காணப்படுகிறது. குழந்தைகளிடம் சில சமயங்களில் திரியும் போக்கு தோன்றுகிறது. அவர்கள் கூடிவாழும் போக்குடையவர்களாகவே இருக்கிறார்கள்; ஆனால், இப்போக்கு அவர்கள் முதல் ஆண்டில்போல் பிந்திய அவர்கள் வாழ்க்கையில் அவ்வளவு செல்வாக்குடையதாக இல்லை. வீட்டின் கதவோ, அறையின் கதவோ திறந்திருந்தால் நழுவுகிறார்கள்; தனியாகப் போவதில் மிகவும் இன்புறுகிறார்கள்.

முதன்மை

ஒருவாறு கோக்குங்கால், குழந்தைகள் நடத்தையின் பெரும் பான்மை முதன்மையை வெளியிடுகிறதென்று கூறலாம். குழந்தைகள் கோபங் கொண்டாலோ, வெறுப்படைந்தாலோ, அறியும் அவாக் கொண்டாலோ, ஒருவகையில் அவர்கள் தங்கள் முதன்மையைக் காட்டுகிறார்களென்னலாம். அவர்கள் பொருள்களை ஆக்கும் போதும், ஆட்டங்கள் ஆடும்போதும், சாலை வழியே திரியும்போதுங் கூட தங்கள் முதன்மையைக் காண்பிக்கிறார்களென்பது உண்மையே. ஆனால், இங்நடத்தை முறைகள் தங்களுக்குரிய தனிப்பட்ட பண்புடையவை; ஆகையால், முதன்மை என்பதை இந்நூலில் குறுகிய பொருளிலேயே கையாளுகிறோம். குழந்தைகள் தங்களைத் தனி ஆட்களாகப் பாவித்து உரிமை செலுத்துவதைக் குறிக்கும்படி ஒதுக்கி வைக்கிறோம். இது ஐந்தாம் மாதத்திலே, விளையாட்டாகக் கீழ்ப்படிய மறுப்பதில் உருவெடுக்கிறது. குழந்தை தன் **சுதந்திரத்தை வலியுறுத்துகிறது**. முதலாண்டு இறுதிக்குள் பாலன் தான் சாதிப்பதைப் பிறர் பார்க்கச் செய்கிறான்; **தற்பெருமையை** வலியுறுத்துகிறான். நான்காம் ஆண்டுக்குள் தன் சுதந்திரத்தையும் தற்பெருமையையும் வற்புறுத்திப் பல்வேறு நடத்தைகளில் முனைகிறதோடே, பிறருக்குக் கட்டளையிடுகிறான்; பிறரை மிரட்டுகிறான்; திருத்துகிறான்; பிறர் குறைபாடுகளைச் சுட்டிக் காட்டுகிறான்; **தன்மேன்மையை** வலியுறுத்துகிறான்.

இத்தகைய முதன்மை காட்டும் நடத்தை அனைத்திலும் தங்கள் முகச்சாடையாலும், உடற் போக்கினாலும் தாங்கள் இன்பகரமான

மனவெழுச்சியை அநுபவிக்கிறதாகக் காண்பிக்கிறார்கள். இதைத் தான் குதூகல நிலையென்கிறோம். இயல்பாகவே குழந்தைகள் தங்கள்பால் மனத்தைச் செலுத்தக் கூடியவர்கள்; ஏற்ற வாய்ப்பு களில் தங்கள் சுயேச்சை, முக்கியத்துவம், மேன்மை இவற்றை வலியுறுத்துகிறார்கள். அங்ஙனம் செய்வதில் குதூகலம் அடை கிறார்கள்.

பணிவு

முதன்மைக்கு எதிரான நடத்தையைக் குறிப்பதற்குப் "பணிவு" என்னும் சொல் ஒதுக்கி வைக்கப்பட்டிருக்கிறது. இதை அச்சத்துடன் குழப்பக்கூடாது. "வர்ல்ஹாம்"[1] என்னும் நூலின் ஆசிரியர் பின்வருமாறு கூறுகிறார்:—பாதை வழியே என் மாமன் மாரில் ஒருவர் கம்பீரமாக வரும்போது.....நான் என்னைச் சிறுமைப்படுத்திக்கொண்டு, அவர் காணுதபடி ஒரு மூலையில் தற்செயலாக நேர்ந்ததுபோல ஒதுங்க விரும்புகிறேன்..... இத்தகைய உட்துடிப்பைக் கண்டு வெட்கமடைய வேண்டியதில்லை. இது பலவீனமான அல்லது கற்பனையான அச்சமன்று; தோற்றம், கனம், உயரம் இவற்றின் பெருங் குறைவுபற்றிய உணர்வே; இக் குறைவு உடல்நிலை பற்றியதன்று, மனநிலை பற்றியதே."

பணிவு நடத்தை முதலாண்டிலேயே வெட்கம் என்ற உருவ மெடுக்கிறது—பின்வாங்க விருப்பம், கூடியவரையில், பிறர் கவனம் பெறுமலிருத்தல். இது குழந்தை தன் முக்கியமின்மையை உணரு வதற்கு எடுத்துக்காட்டுபோல் தோன்றுகிறது (முதன்மைக்கு எதி ரானது). இதே காலத்தில், குழந்தைகள் சில வாய்ப்புகளில் பிறர் உதவியையும் குறிப்புணர்த்தலையும் ஒப்புக்கொள்ள ஆயத்தமாக இருக்கிறார்கள். பிறரைச் சார்ந்திருப்பதை ஒப்புக்கொள்ள ஆரம்பிக் கிறார்கள் (சுயேச்சையை வலியுறுத்துவதற்கு எதிரானது). மூன்றும் ஆண்டுக்குள் சில சந்தர்ப்பங்களில் அவர்கள் நடத்தை அவர்கள் சிறுமையை உணர்த்துவதாகக் காட்டுகிறது (மேன்மையை வலி யுறுத்துதலுக்கு எதிரானது).

மேலே கூறியபடி, இயற்கையாகவே, குழந்தைகள் தங்கள்பாற் கவனம் செலுத்த ஆயத்தமுள்ளவர்கள்; இப்போது தகுந்த சந்தர்ப்பங்களில் தங்கள் சுயேச்சை, முக்கியத்துவம், உயர்வு

1. Earlham, Percy Lubbock.

இவற்றை வலியுறுத்தாமல், நேர் எதிரான கூடத்தை வகைகளிற் செல்ல ஆயத்தமாயிருக்கிறார்கள். குதூகல உணர்ச்சியடையாது, தாழ்மை உணர்ச்சியை அநுபவிக்கிறார்கள்.

அச்சமும், ஆராய்வும் ஒரு பாலன் மனத்தில் தோன்றி முரண் படலாமென்று முன்பே கூறினேம். குதூகலமும், தாழ்வுணர்வும் முரண்படக்கூடும். குழந்தைகள் கூடத்தையிற் பல, தாழ்வுணர்வை மறைக்கும் பொருட்டு முதன்மையின் பாரிப்பைக் காட்டக்கூடும்.

ஆக்கம்

முதலாண்டு இறுதியில், ஆக்கத்தைக் காட்டும் கூடத்தை தோன்றுகிறது. சாதாரணமான கைவினையிலிருந்து அது கிளம்புகிறது. குழந்தையின் முதல் ஆக்கம் தற்செயலாகப் பொருள்களை ஒன்றன்மேல் ஒன்றாகக் குவித்தலாக இருக்கலாம். இதற்குப் பிறகு, நோக்கத்துடன் கட்டுதல் தோன்றுகிறது. மிக எளிய ஆக்கம் **பொருள்களை ஒன்று கூட்டுதலாகும்.** இரண்டாம் ஆண்டில் கற்களையோ, கட்டைகளையோ ஒன்றன்மேல் ஒன்றாக வைப்பதில் மாத்திரம் திருப்தியடையாமல், வண்டித் தொடர்கள், பாலங்கள், கைகாட்டி மரம்போன்ற பொருள்களை ஆக்க அவர்கள் முனைகிறார்கள். வெறும் சேர்க்கையுடன் ஆக்கம் நின்றுவிடுவதில்லை; **பொருள்களை வகைப்படுத்துவதை** வேண்டுகிறது. இங்கும் தொடக்கம் அநேக இடங்களில் தற்செயலானது. பாலன் ஏதோ ஒன்று செய்கிறான்; அது உண்மைப் பொருள் ஒன்றை ஒத்திருப்பதால் அதன் பெயரைக் குறிப்பாயுணர்த்துகிறது. அதிலிருந்து ஒரு திட்டமான பொருள் செய்யும் எண்ணம் உதிக்கிறது. இது **பொருள்களைப் பொறுக்கி யெடுத்தலை** நாடச் செய்கிறது. இச்செயல் மூன்றும் பிராயத்திலும் அதற்குப் பிந்தியும் தோன்றுகிறது. கடைசியாக, தனி நோக்கங்களைப் பெறும்பொருட்டு **பொருள்களுக்கு வடிவம் கொடுக்க** பாலர்கள் ஆரம்பிக்கின்றனர். மணலில் விளையாடும்போதும், இளக்கமான பொருள்களுக்கு உருவம் கொடுக்கும் போதும் இதைக் காண்கிறோம். பாலர்களை உற்று நோக்கினால், அவர்கள் இயல்பாகவே, கட்டுவதில் தாங்கள் பயன்படுத்தக்கூடும் சாமான்களில் கவனம் செலுத்துகிறார்களென்று தெரிகிறது. இத்தகைய பொருள்களைக் கையாளுதல், தற்செயலாக இணைத்தல், நோக்குடன் இணைத்தல், தற்செயலாக வகைப்படுத்தல், நோக்குடன்

வகைப்படுத்தல், உருவங் கொடுத்தல் போன்ற வகைகளில் உபயோகிக்கிறார்கள்.

அவர்கள் இவ்வேலையில் மெய்ம்மறந்துவிடும் மனப்பான்மையிலிருந்தும், "நான் செய்கிறேன்! நான் கட்டுகிறேன்!" என்று உணர்ச்சியோடு கூச்சலிடுவதிலிருந்தும், அவர்களின் ஆக்கும் இயக்கம் தீவிரமான மகிழ்ச்சியை அவர்களுக்குத் தருகிறதென்பதில் ஐயமில்லை. இத்தகைய மனவெழுச்சிக்கு ஆங்கில மொழியில் தனிப்பெயர் இல்லாதது வருந்தத்தக்கதே. இதைக் குதூகலத்துடன் குழப்பக்கூடாது. வெற்றிகர வேலை முடியும்போது குதூகலம் அநுபவிக்கப்பட்டாலும், ஆக்கும் உண்மைச் செயலில் சொந்த விளம்பர உணர்ச்சியில்லை. இதற்கு மாறாக, முழுஆளும் வேலையில் மெய்ம்மறந்து ஆக்கும் மகிழ்ச்சியில் மூழ்கிவிடுவதாகக் காண்கிறது.

திரட்டுதல்

இத்தகைய நடத்தை, ஒத்திட்டுப் பார்க்கில், சற்று பின்பே தோன்றுகிறது. நாம் உற்று நோக்கியவரையில் இது நான்காம் ஆண்டுக்கு முந்திக் காணப்படுவதில்லை. இப்பிராயத்தில் குழந்தைகளிடம் திரட்டும் வேகம் ஆரம்பிக்கிறதென்றே கூறலாம். சில சமயங்களில் இதுதணிகிறதுபோல் தோன்றி திரட்டுவதில் கவர்ச்சி பல வாரங்கள் நடமாட்டமில்லாமல் போகிறது. திடீரென்று நமக்குத் தெரியாத ஒரு காரணம் பற்றி வெடி[1]போல் இன்னொரு தீவிரக்கவர்ச்சி கிளம்புகிறது. அச்சமயத்தில் வேறும் திரட்டலின் மகிழ்ச்சி பொருட்டே பொருள்களைப் பாலன் சேகரம் செய்கிறான். இம்முந்திய நிலையில் திரட்டப்படும் பொருள்கள் சொந்தப்பயனே, மதிப்போ இல்லாதவை. கற்கள், உலர்ந்த இலைகள், சாமான் துணுக்குகள் இவையனைத்தும் கவர்ச்சி பெறுகின்றன.

அழுகையும் சிரிப்பும்

இச்சாதாரணமான நடத்தை வகைகளை வருணிப்பது கடினம். ஏனெனில் இவை பல்வேறு சந்தர்ப்பங்களில் தோன்றுகின்றன.

1. இவ்வத்தியாயத்தில் கூறிய மற்ற இயல்பான நடத்தை வகைகளைப் பற்றியும் இது உண்மையே ; முக்கியமாக, அறியும் அவா, ஆக்கம், கவர்ச்சியின் அவ்வப்போது தோன்றுந்தன்மை நன்கு ஆராயப் பெறவேண்டும். ஏனெனில், தற்கால ஆசிரியர்கள் அதற்குத் தகுந்த கவனம் செலுத்தவில்லை.

குழந்தைகள் கோபத்தால் அழுகிறார்கள், துயரம் ஏற்படும்போதும் அழுகிறார்கள். சில உளநூலார், பிறர் உதவிக்கு முறையீடு செய்யும் போக்கு, பாலர்களுக்குப் பிறவிப்பேறு என்பர். அதன்படி, முறையீட்டுப் போக்கு தடுக்கப்பட்டதன் பயனாக ஏற்படும் நடத்தை வகையை அழுகை யென்னலாம். அது துயர அழுகையில் ஆரம்பித்து, கோப அழுகையில் முடியலாம்.

நம் உற்று நோக்கலின்படி, நகை தரும் சந்தர்ப்பத்தைப் பாராட்டுதல் இரண்டாம் ஆண்டின் தொடக்கத்தில் தோன்றுகிறது. முதலாண்டிலிருந்தே பாலர்கள் களிக்கிறார்கள்; சாதாரண சந்தர்ப்பத்தில் வழக்கத்துக்கு விரோதமாக ஏதாவது காணப்பட்டால் பாலர்கள் சிரிக்கிறார்கள். நகைப்பில் முக்கிய அம்சங்களில் ஒன்று வியப்பு ஆகும். மிகச் சிறு குழந்தைகள் அநுபவத்தில் பின் வரும் நகைதரும் சந்தர்ப்பங்களுக்கு எடுத்துக்காட்டுகளாகும் :—

(1) மாடியிலிருந்து இறங்கும்போது கொஞ்சம் கொஞ்சமாகப் பார்வையிலிருந்து மறையும் மனிதனைக் கவனித்துப் பார்த்தல்.

(2) முன்னர் ஒன்றிருந்த இடத்தில் ஒரேவிதமான பில்லைகள் ஒட்டிய இரண்டு சோக்களை, ஒன்றின்பக்கம் ஒன்றாகக் காணுதல்.

(3) ஓர் ஒலியைத் திரும்பத் திரும்பக் கேட்டல்—உதாரணமாக, ஹாங்காங்.

(4) தவறான ஒன்றைச் செய்தலோ, சொல்லுதலோ - உதாரணமாக, சொட்டியை விளையாட்டுப் பொருளாகக் குறிப்பிடல்; நாற்காலியின் பின்புறம் மேசையை வைத்தல்.

சிரிப்பின் தத்துவம் பற்றி உளநூலில் நிரம்ப எழுதப்பட்டுளது; ஆனாலும் குழந்தைகள் இயல்பாகவே நகைச்சுவை தருவதாகத் தோன்றும் சந்தர்ப்பங்களைக் கவனிக்கவும் சிரிக்கவும் ஆயத்தமாயிருக்கிறார்கள் எனல் இங்குப் போதுமானது.

பின்பற்றல்

குழந்தைகளின் நடத்தையில் பெரும்பான்மை பிறரைப் பின்பற்றுவதில் தொடங்குகிறது. பிறரைப்போல் செய்யும் இத்தகைய நடத்தை இருவகையானது: உட்தூண்டிப்புப் பின்பற்றல்; நோக்குடன் பின்பற்றல். குழந்தைகள் யோசனையின்றி, உட்தூண்டிப்பு காரணமாகப் பின்பற்றும்போது அவர்கள் தலங்கல் யாதொரு

முயற்சியின்றி வருவதாகத் தோன்றுகிறது ; பல தடவைகளில் அச்செயலில் மகிழ்ச்சிக் குறிகள் காண்பதில்லை ; கண் சிமிட்டல், தும்முதல் போன்ற மறிவினைச் செயல்களைப்போல் தோன்றுகிறது. முதல் மாதக் கடைசியிலேயே, இத்தகைய நடத்தைவகை காணப் படுகிறது. அப்போது அது பிறரைப்போல் நாக்கை நீட்டுவதோ, அல்லது தலையை ஆட்டுவதோ போன்றதாகும். பின்னர், பாட்டு ஒலி இம்முறையிலேயே இயந்திர இயக்க வகையில் பின்பற்றப்படுகிறது. இது திட்டவட்டமான பின்பற்றலாகாமல், பிறர் பாடும்போது, தானும் பாடும் போக்கே ஆகும். இது விரைவில் வளர்ந்து, ஐந்தாம் மாதத்திற்குள், குழந்தைகள் திட்டமான குரலெடுப்பைப் பின்தொடர முயற்சிசெய்கின்றனர். தருத் துடன் இயக்கங்களைப் பின்பற்றல் ஓரிரண்டு மாதத்துக்குப் பிறகு வளருகிறது. முதலாண்டின் இறுதிக்குள், பாலர்கள் இயக்கங்களையும், ஒலிகளையும் பின்பற்றுகிறார்கள் ; சில சமயம் நோக்கின்றியும், சில சமயம் நோக்குடனும் பின்பற்றுகிறார்கள். இம்முந்திய நிலையில் உட் துடிப்புப் பின்பற்றல் கருத்துடன் பின்பற்றலைவிட வெற்றிகரமான தென்பது கவனித்தற்பாலது. உதாரணமாக, மொழியை ஆலோ சனையுடன் உபயோகிக்குமுன், தாங்கள் கேட்கும் சிறு சொற் றொடர்களைக் குழந்தைகள் தாமாகவே கிளிப் பிள்ளைபோல், ஆனால், புரிந்துகொள்ளக்கூடிய முறையில், பின்பற்றும் ஆற்றலைக் காண்பிக் கிறார்கள்.

முதலாண்டில் தோன்றும் இன்னொரு முக்கியமான பின்பற் றல் வகையுண்டு. குழந்தைகள் உணர்ச்சிமிக்கவர்களாதலால் மன வெழுச்சிப் போக்குகளை உட்துடிப்பு வகையில் பின்பற்றுகிறார்கள். பெற்றோர் புன்னகை கொள்ளும்போது, குழந்தைகள் புன்னகை கொள்கிறார்கள் ; பிற குழந்தைகள் அழும்போது தாங்களும் அழு கிறார்கள். இவ்வாறு மனவெழுச்சிகளை உட்துடிப்புவகையில் பின்பற் றுதலைச் செயலற்ற ஆதிகால ஒத்துணர்ச்சி[1] என்பர்.

குழந்தைகள் பார்க்கும் செயல்கள் அவர்கள் ஆற்றலுக்குட்பட் டிருந்தாலும் எல்லாச்செயல்களையும் அவர்கள் பின்பற்றுவதில்லை. ஓர் ஒலியையோ இயக்கத்தையோ செய்யும் மனிதனை, அதாவது பின்பற் றப் படுபவனை, குழந்தைகள் பின்பற்றுவார்களா, பின்பற்றமாட்டார் களா என்பதைத் தீர்மானிக்கிறான். முதலில், குழந்தைகள் தெரியாத

1. Primitive passive sympathy.

வர்களைக் காட்டிலும் தெரிந்தவர்களையே அதிகமாகப் பின்பற்று கிறார்கள்; சமமாகத் தெரிந்தவர்களாயிருந்தால், பெரியோர்களைவிடக் குழந்தைகளையே பின்பற்றும் போக்குடையவர்களாகக் காண் கிறார்கள்.

பின்பற்றல் நடத்தை முந்திய பகுதியில் விளக்கிய இயல்பான நடத்தை வகைகளின் பெரும்பான்மையைப் போல, தனிப்பட்ட தாகவோ, அல்லது நடந்தே தீரவேண்டியதாகவோ இல்லை. திடீ ரென்ற சப்தத்தில் குழந்தைகள் நிச்சயமாகக் கவர்ச்சி கொள்வார் கள் ; பின்வாங்குவார்கள் ; நிச்சயமாக மனவெழுச்சியை அநுபவிப் பார்கள் ; ஆனால் அவர்களின் பின்பற்றல் நடத்தையோ அவ்வளவு திட்டமானதன்று. குறிப்பிட்ட இயக்கங்களோ, ஒலிகளோ பின்பற் றும்படி அவர்களைத் தூண்டுமென்று நிச்சயமாகக் கூறுவதற்கில்லை. இப்பின்பற்றும் செயல்களுடன் குறிப்பிட்ட மனவெழுச்சி தோன் றுவதாக நாம் காண்கிறதில்லை. சில சமயங்களில் பாலர்கள் வெளிப் படையாகக் குதூகலமடையலாம்; வேறு சில சமயங்களில் முக் கியமாகத் தாங்கள் மெச்சும் மூத்தோரைப் பின்பற்றும்போது அவர் கள் ஓரளவு தாழ்வுணர்வைக் காண்பிக்கிறார்கள். உணர்வின்றிச் சாயல் பிடிக்கும்போது அவர்கள் மனவெழுச்சியைச் சிறிதும் வெளி யிடுவதில்லை. ஆனால், ஒத்துணர்ச்சியைப் பின்பற்றும் நடத்தை யைக் காட்டும்போது பின்பற்றப்படுபவர் அநுபவிக்கும் மனவெழுச் சியை இவர்களும் அனுபவிக்கிறார்கள்.

விளையாட்டு

இயல்பாகவே குழந்தைகள் விளையாட ஆயத்தமாயிருக்கிறார்க ளென்பதை யாவரும் ஒப்புக்கொண்டுள்ளார் ; அதன் பொருட்டே தொடரப்பட்டும் இன்பமூட்டும் சுயேச்சையான வேலையில் பாலர்கள் மூழ்கிறார்கள் என்பதை யாவரும் அறிவர். அது முந்திய நாட்களி லேயே உதைத்தல், நீட்டல், தொடுதல், கைகளைப் பற்றுதல், பார்த்துக் கொப்புளித்தல் போன்ற தேகப் பயிற்சி உருவெடுத்து, உட்கார்தல், தவழ்தல், கால்களைத் தேய்த்து நடத்தல், ஏறுதல், பொருள்களைப் பற்றுதல், ஒலித்தல், நடத்தல், பேசுதல், நடித்தல், முழந்தாளால் நடத்தல், பின்னே நடத்தல், கால் விரல் நுனிமீது நடத்தல், படிகள் ஏறி இறங்கல், காலால் தலையைத் தொடுதல், பாடுதல், தாழ்ந்த குர லோடு பேசுதல், திருப்பித் திருப்பிச் சொல்லுதல், ஓடுதல், குதித் தல், இடையூறுகளைத் தாண்டுதல், துள்ளுதல், கண்களை மூடிக்

கொண்டு நடத்தல், கூச்சலிடுதல், வழுக்கிச் செல்லல், பாட்டு, எதுகை, பெயர்கள் போன்றவை (ஒரு மொழியைக்கூட) இயற்றல் போன்றவையாக வளருகிறது.

உடல் விளையாட்டின் இன்னொரு வளர்ச்சியை விளையாட்டுப் பொருள்களைக் கையாளுவதில் பார்க்கிறோம். இது உடலுறுப்புக்களின் உபயோகத்தில் ஆரம்பித்து, சூழ்நிலையில் கிடைக்கக்கூடிய பொருள்களுள் சௌகரியமான அளவுள்ள யாவற்றுக்கும் பரவும். சாதாரணப் பொருள்களுக்கும் பண்டைக்கால விளையாட்டுச் சாமான்களுக்கும் பரவும். இவ்விளையாட்டுச் சாமான்கள் பல்வேறு வழிகளில் பயன்படுகின்றன. பின்வரும் பட்டியல் இத்தகைய விளையாட்டு வளரும் வகையை விளக்குகிறது:— கையாளுதல், சலசலவென ஒலித்தல், கைக்குக்கை மாற்றல், மோதுதல், கிளறுதல், கிழித்தல், கீறுதல், இடித்தல், வாரியடித்தல், எறிதல், கட்டுதல், குலுக்குதல், சமனிலையில் நிறுத்தல், உதைத்தல், ஊதுதல், ஊன்றுதல், திருப்புதல், நிறத்தல், மூடுதல், மூட்டைகட்டுதல், பொருத்துதல், கிறுக்குதல், பிடித்தல், சவாரிசெய்தல், நூல் நூற்றல், குழிதோண்டுதல், உடைத்தல், இழுத்தல் போன்றன.

விளையாட்டு உட்துடிப்பின் ஆட்சியில் வராத இயற்கைச் செயல் கிடையாது. சிறு குழந்தையின் சாதாரணச் செயல் ஆக்கச் செயலாயிருந்தாலும் சரி, வழக்கமுறைச் செயலாயிருந்தாலும் சரி, அது பெரும்பான்மையும் விளையாட்டே. மேற்கூறிய இயல்பான செயல்களின் தனிப்பட்ட உருவங்களும் விளையாட்டு முறையில் அநுபவிக்கப்படலாம். உதாரணமாக, முதல் ஆண்டில் விளையாட்டு முறையில் கீழ்ப்படியாத வகையில் குழந்தைகள் தங்கள் சுயேச்சையை வலியுறுத்துகிறார்கள்; இரண்டாம் ஆண்டிலும் அதற்குப் பிறகும், மற்ற உட்துடிப்புகளை விளையாட்டுமுறையில் திருப்தி செய்விக்கின்றனர்:— உதாரணமாக,

(1) ஆதரவு, கூடிவாழ்தல், போன்ற உட்துடிப்புகளை பொம்மைகளுடனும் பெரும்பை மிருகங்களுடனும் விளையாடுவதால் திருப்தி செய்விக்கிறார்கள்.

(2) அறியும் அவாவை, "ஆ, அஃதென்ன?" என்று கேட்கும் விளையாட்டில் பொருள்களின் பெயரை ஒன்றன்பின் ஒன்றாகக் கூறுவதால் திருப்தி செய்விக்கிறார்கள்.

நான்காம் ஆண்டில் குழந்தைகள் அச்சத்துடன் கூட விளையாடத் தொடங்குகிறார்கள்; கண்ணும்பூச்சி ஆட்டத்தில் நாம் வெளிப்படையாக இதைக் காண்கிறோம்.

குமரப் பருவம் வரையில் முதிராத இயல்பான உட்துடிப்புகளும் கூட, குழுவிப்பருவத்தில் விளையாட்டு முறையில் வெளியீடு பெறுகின்றன. மூன்றும் ஆண்டில் பொம்மைகளுடன் விளையாடுதல் பிந்திய ஆண்டுகளின் தாய்மை நடத்தையை மிகவும் ஒத்திருக்கிறது வெளிப்படை. இத்தகைய விளையாட்டு, வேறு பல விளையாட்டு வகைகள்போல், அநேகமாகப் பின்பற்றலில் ஆரம்பமாயிருக்க வேண்டும்; ஆனால், வெளிக்காட்டப்படும் தாயின் அக்கறை தாய்மை உட்துடிப்பே இளறப்படுவதைக் குறிக்கிறது. ஆனால், விளையாட்டில் தோன்றும் தாய்மை பூரண மனவெழுச்சியுடன் கூடிய மெய்த் தாய்ப் பாசமெனக் கொள்ளக்கூடாது. குழுவிகள் அணைத்தும் கர்ட்டும் பால் சம்பந்தமான ஆரம்பநிலை நடத்தையின் அறிகுறிகளைப் பார்க்குங்கால், இத்தகைய எச்சரிக்கை மிகவும் அவசியமானது.

இன்னொரு முக்கியமான விளையாட்டு நடத்தை (பாசாங்கு) **பாவனையாகும்**. இது இரண்டாம் ஆண்டில் ஆரம்பிக்கிறது. பாலர்கள் சாதாரண இயக்கங்களைச் செய்வதாகப் பாசாங்கு செய்கிறார்கள்; பிறகு வேறு மனிதர்களாகப் பாவனை செய்கிறார்கள். மூன்றும் ஆண்டில், பாவனை விளையாட்டு வெகு விரைவு அடைகிறது: விளையாட்டில் உயிரற்ற பொருள்கள் உயிர் பெறுகின்றன; மக்களல்லாதவை மக்களாக மாறுகின்றன; சாதாரண நிகழ்ச்சிகள் நடிக்கப்படுகின்றன; கதைகள் இயற்றப்படுகின்றன.

மானிட இயல்பூக்கங்களும் விலங்கு இயல்பூக்கங்களும்

குழந்தைகள் இயல்பாகவே செய்யப்புகும் உடன்பிறந்த செயல்முறைகள் விலங்குகளில் காணும் இயல்பூக்கங்களை வெகுவாக ஒத்திருக்கின்றனவென்று வாசகர் கண்டிருப்பர்.

நாம் வருணித்த பிறவிப் போக்குக்களில் திட்டமானவற்றைப் பற்றிப் பேசும்போது, பல உளநூலார் "இயல்பூக்கம்"[1] என்னும் சொல்லைக் கையாளுகின்றனர். உதாரணமாக, மகவூக்கம், போரூக்கம், ஆராய்வூக்கம், வெறுப்பூக்கம், கூட்டூக்கம், திரியுமூக்கம், முதன்மையூக்கம், பணிவூக்கம், கட்டூக்கம், திரட்டூக்கம், காதலூக்கம், இவை

1. Instinct.

பறறிப் பேசுகின்றனர். எனினும், முக்கியமாகக் கீழ்நிலே விலங்குகளின் இயல்பூக்கங்களுக்கும் மானிட இயல்பூக்கங்களுக்கும் ஒரு வேற்றுமையுண்டு. ஒத்திடும் வகையில் விலங்குகளின் இயல்பூக்கம் உறுதியானது, மாறுதது. ஆனல், மனிதனிடமோ இயல்பூக்கம் இளக்கமுடையது, பலவகைப்பட்டது. சாதாரணமாக, குருவிகள் இயல்பூக்கத்தால் கூடு கட்டுகின்றன. ஆனல், கட்டும் இந்த உந்திப்பு பாலர்களிடம் அவ்வளவு திட்டவட்டமுடையதன்று. பாலர்களின் முதல் ஆக்கங்கள் கூட ஏதோ ஒரு நிச்சயமான கோலத்தைப் போன்றதல்ல. குழந்தைகள் வயதாக வயதாக, இந்த மாறுபாடு வெகுவாகப் பெருகுகிறது. இதையே அவர்கள் அநுபவத்தால் கற்கிறார்களென்கிறோம். இது குழந்தைகளின் பிறவிப்பேறின் இன்னேர் அமிசத்துக்கு நடத்திச் செல்கிறது : அதாவது, அவர்களின் கற்கும் ஆற்றலாகும். ஒப்பிட்டுப் பேசுங்கால், மானிடக் குழந்தைகள் மிகவும் உதவியற்றவைகளாக இருக்கின்றனர் ; ஏனெனில் அவர்களின் இயல்பூக்கங்கள் பக்குவமடையவில்லே. அவர்களின் மற்ற ஆற்றல்களும் வளரவில்லே. ஆனல், இயல்பூக்கத்தின் குறைபாட்டிலே தான் வளர்ச்சியின் வித்து இருக்கிறது. ஒரு பூச்சி சற்றேறக் குறைய ஆயத்தமான பிறவிப் பேறுகளுடன் தோன்றுகிறது; கூடியவரையில், நிலேயான நடத்தை வகைகளுடனும் வளருவதற்கு அதிக இடமில்லாமலும் பிறக்கிறது. மானிடக் குழந்தையோ, வெகு சில நிலேயான நடத்தை வகைகளுடன் பிறக்கிறது ; ஆனல், மானதப் பேறின் மூலப் பொருள்களுடனும் அளவற்ற கற்கும் ஏதுக்களுடனும் பிறக்கிறது ; ஆகையால், குழந்தையின் உதவியின்மை அதன் தாழ்மையைக் குறிக்காது அதன் பல்வேறு மறைந்துள்ள ஆற்றல்களேக் குறிக்கிறதென்று நினேக்கவேண்டும்.

குழந்தைகளின் விளேயாட்டை நோக்கினுலும், இவ்வுண்மையே வெளிவருகிறது. நாம் மேலே 20-ம் பக்கத்தில் கொடுத்த நீண்ட பட்டியல்கள் குழந்தைகளின் விளேயாட்டின் அளவற்ற மாறுபாட்டுக்கும் அதன் வளர்ச்சியின் சிக்கலுக்கும் சாட்சியமாகும். விளேயாட்டு வெகு சிறு குழந்தைகள் கற்கும் இயற்கையான முறையாகும். பூரண வளர்ச்சி பெற்ற இயல்பூக்கங்களுடனும், ஒரே தூண்டல்களுக்கு ஒசேவித்தமாகத் துலங்கும் திட்டமான போக்குகளுடன் குழந்தைகள் பிறந்தால், அவர்களுக்குக் கற்கவேண்டிய அவசியமிராது. இயல்பூக்கத்தின் பூரணத் தன்மை விளேயாட்டின்

அவசியமின்மையைக் குறிக்கிறது; அறிவுடன் கூடிய வளர்ச்சியும் சாத்தியமற்றுப் போகிறது. இக்கூற்று, பிராணியின் அறிவு அதிக மாக அதிகமாக, அதன் பக்குவமின்மையான காலமும், விளையாட்டுத் தன்மையும் நீளுகிறது என்னும் அநுபவத்தால் உறுதிப்படுகிறது. குழந்தைகள் தங்கள் விளையாட்டில் இயல்பூக்க நடத்தையின் முழுப் பரப்பிலும் சோதனை செய்கிறார்கள், தங்கள் அநுபவங்களை நினைவில் வைக்கிறார்கள்; பழக்கங்களை ஏற்படுத்திக் கொள்கிறார்கள்; புதிய தசைத் திறன்களைக் கற்கிறார்கள்; இயற்கையறிவின் அளவுக்கேற்ப தங்கள் செயல்களை மாற்றிக்கொள்கிறார்கள்; செயல்களை வளரச் செய்கிறார்கள். குழந்தைகளின் விளையாட்டை முதியோர் ஏதோ அற்பச் செயலாக நினைப்பதுண்டு. ஆனால், இது நிச்சயமாகப் பெருந்தவறாகும். "இனங்களைத் தங்கள் விளையாட்டுத் தன்மை பொருட்டு இயற்கைச்சக்தி பொறுக்க ஆரம்பித்தபோது, உலக மலர்ச்சி யென்னும் பெரும் சோதனையில் ஓர் இடர்ப்பாட்டைத் தாண்டி, மானிடவர்க்கப் படைப்பின் துறையில் சஞ்சரிக்க ஆரம் பித்தது"[1] என்றால் மிகையாகாது.

விளையாட்டு பற்றிய இவ்விளக்கத்தை உளநூலார் அனைவரும் ஒப்புக்கொள்ளார். குழந்தைகளின் விளையாட்டு பெரும்பாலும் வாழ்க்கைச் செயல்களுக்கு ஆயத்தம் செய்கிறதென்று குறித்தாலும், விளையாட்டிலுள்ள சில அமிசங்கள் இன்னொரு கொள்கையின் அவசியத்தையும் குறிக்கிறது. பல குழந்தைகள் நம்முடைய முன் னோர்களின் முக்கிய வாழ்க்கைத் தொழில்களாகிய வேட்டையாடு வதிலும் மரமேறுவதிலும் இன்புறுகிறார்கள். நம்முடைய சொந்த அநுபவங்கள் நம் ஒவ்வொருவர் மனத்திலும் சுவடுகளை ஏற்படுத்து வதுபோல், மானிட இனத்தின் அநுபவங்கள் சுவடுகளைவிட்டுக் கூடுமென்று நிச்சயமாகத் தோன்றுகிறது. இந்த மனித இன நினைவுகள் நம்முடைய விளையாட்டுச் செயல்களில் சிலவற்றைத் தீர்மானிக்கின்றன.

சில உளநூலார் மனித இனத்தின் நினைவு நமது வாழ்க்கையில் பெரும் பங்கு எடுத்துக்கொள்வதாக நம்புகிறார்கள். அதன் ஆதிக் கத்தை விளையாட்டில் மட்டுமல்லாமல், வேறு பல மானிடக் கவர்ச்சிகளின் போக்கிலும் காண்கிறார்கள். குழந்தைகள் தங்கள்

1. "இயல்பூக்கம், நுண்ணறிவு, ஒழுக்கம்," என்னும் நூலில் காட்பரே எச். தாம்ஸன் கூறுகிறார்.

வளர்ச்சியில் மனித வரலாற்றின் நிலைகளில் மீண்டும் சுருக்கமாகப் புகுகின்றனர் என்பர். குழந்தைகளின் முக்கிய கவர்ச்சிகள் மனித இன வளர்ச்சியின் கவர்ச்சிப் போக்குக்கு ஏற்றாற்போலிருக்கின்றன வென்றும் எண்ணுகிறார். உதாரணமாக, குழந்தைகள், மரத்தில் வசிப்பவர், குகையில் வசிப்பவர், நாடோடி வேட்டையாடிகள், குடியானவர்கள் போன்றவர்களின் வழிமுறையே செல்லுகின்றனர் என்று கருதப்படுகிறது. இதைப் பண்பு யுகக் கொள்கை[1] என்று பொதுவாகக் கூறுவர். சிறு குழந்தைகள் ஏறுவதிலும், கூடாரம் அடித்தலிலும், குகை அமைப்பதிலும், வேட்டையாடுவதிலும், அலைந்து திரிவதிலும், சொத்துத் திரட்டுவதிலும் நிச்சயமாகக் கவர்ச்சி கொள்கின்றனர். இவ்வுற்சாகக்காரர்கள் கூறுவதுபோல், தனிப்பட்ட மனிதன் வளர்ச்சிக்கும், இன வளர்ச்சிக்கும் நெருங்கிய ஒற்றுமையுண்டென்று சொல்லமுடியாது. இது எங்ஙன மிருந்தாலும், இத்தகைய ஒழுங்கான வளர்ச்சி இயற்கையில் தோன்றினாலும், தற்காலக் குழந்தைகளின் சாதாரண அநுபவங்களால் இது குறுக்கிடப் படும். அதிக உரிமை எதிர்பார்க்கும் பண்பு யுகக் கொள்கையைப் புறக்கணிக்க வேண்டியிருந்தாலும், இக்கொள்கையில் ஓர் உண்மை யிருக்கிறதென்பதற்கு வேண்டிய சான்று இருக்கிறது; முக்கிய மாக, கருவில் குழந்தையின் வளர்ச்சியிலும், வாழ்க்கையின் முத லிரண்டு ஆண்டுகளில் வெளிவரும் இயல்பூக்கங்களிலும், இதற்குச் சாட்சியம் உண்டு.

மானிட இன நினைவை ஒப்புக் கொள்கிறோம். ஆனால், எல்லா அநுபவங்களாலும் சுவடுகள் உண்டாகிப் பிந்திய தலைமுறை களுக்கு இவை மரபு வழியில் கிடைக்கின்றனவென்று ஊகித்துவிட முடியாது. பியானோ என்னும் இசைப்பெட்டி வாசிக்கக்கூடியவர்க ளின் குழந்தைகள்கூட பியானோவை வாசிக்கத் தாங்களாகக் கற்க வேண்டியிருக்கிறது; கணக்கறிஞர்களின் குழந்தைகளும் தாங்களே சமன்பாடுகளைத் தீர்க்கக் கற்கவேண்டியிருக்கிறது. அளிக்கப்படும் போதனை எவ்வளவு இருந்தும், ஒவ்வொரு தலைமுறையும் முந்திய தலைமுறைபோல் ஆரம்பிக்கவேண்டியதில்லையென்று யாரேனும் கூற முடியுமா? உயிர்நூல் சான்றின் பெரும்பான்மை கூறுகிறது யாதெ னில், ஒருதலைமுறையில் கற்கப்பட்ட பண்புகள் மரபு வழியே அடுத்த

1. Cultural Epoch Theory. இக்கொள்கை, நாகரிகப் பண்புகளின் முக் கிய யுகங்களுக்கேற்ப, பாலனின் வளர்ச்சியில் அறிகுறிகளுள, என்கிறது.

தலைமுறைக்குச் செலுத்தப்படுகிறதில்லை என்பதாகும். எலிகளைக் கொண்டு ஆராய்ந்த சில சோதனையாளர் பின்வருமாறு கூறுகிறார் : "ஒரு தலைமுறையில் தீவிரமாகவும் தன்னிச்சையான முயற்சியாலும் கற்கப்பட்ட திறன் அடுத்த தலைமுறையில் எளிதாகக் கற்கப்படுகிறது. திறன் உண்மையில் மரபு வழியில் கிடைக்காது, ஆனால், அதைக் கற்றல் எளிதாகிறது." ஒருவேளை உண்மை இப்படியிருக்கலாம். மனிதனின் இன நினைவுகள் மிகவும் மெதுவான மரபுவழிக் கிரியையின் பயனைக் இருக்கும். இங்ஙனமாகில், ஒரு வகை அநுபவம் பல தலைமுறைகளில் தொழில் புரிந்தால் தான் அதனால் குறிப்பிடக்கூடிய பயன் ஏற்படலாம். அதிக தீவிரமான கவர்ச்சியையும், முயற்சியையும் எழுப்பினால் தான் இது பயன்தரக் கூடியதாயிருக்கும்.

சிறு குழந்தைகளை உற்றுநோக்கினால், அவர்களுக்கு நிறைவானதும் பலதரப்பட்டதுமான இன மரபுப்பேறு இருக்கிறதென்று தெரிகிறது. இயல்பாகவே, அவர்கள் பல்வேறு தூண்டல்களுக்குத் தங்கள் மனத்தைச் செலுத்தவோ, அவற்றைக் கவனிக்கவோ ஆயத்தமானவர்கள். வகையிலும் தீவிரத்திலும் மாறுபடும் மன வெழுச்சியின் ஆதிக்கத்தால் சற்றேறக் குறைய தகுந்த செயல்களைச் செய்யவும் ஆயத்தமாக இருக்கிறார்கள். மேலும், மற்ற சிறு பிராணிகளைவிட அதிக அளவு அநுபவத்திலிருந்து கற்கும் ஆற்றலுள்ள பேறும் பெற்றிருக்கிறார்கள். இவ்வாற்றலைப் பின்வருமாறு நல்வழியில் செலுத்தும் தொழிலே கல்வியாகும். பலவற்றைக் கவனிப்பதிலும், அதே சமயத்தில் பகுத்தறிவை உபயோகித்தலிலும், தங்கள் ஆற்றல்களை உபயோகமற்ற வழிகளில் வீண் செலவிடாமல் மனவெழுச்சிகளை அடக்குவதிலும், பல்வேறு சந்தர்ப்பங்களில் சிந்தனையையும் செயலையும் சிக்கனமாகவும் வெற்றிகரமாகவும் செய்வதிலும் ஆற்றல்களை உபயோகிப்பதுதான் கல்வியின் நோக்கமாகும்.

அடுத்த அத்தியாயத்தில் சிறு குழந்தைகள் இயல்பாகவே சுற்றும் சில வகைகளைக் கவனிப்போம். பிறகு வகுப்பறைக்குத் திரும்பி, ஆசிரியர்களாக நாம் பாலர்களின் கற்றலுக்கு எங்ஙனம் உதவக்கூடுமென்பதைக் கவனிப்போம்.

குழந்தைகளுக்குரிய நடத்தையின் இயல்பான வகைகள்

பின்வரும் இயல்பூக்கப் போக்குகளும் மனவெழுச்சிகளும் ஒன்றோடொன்று சம்பந்தமில்லாத தனிப்பட்டவைகளெனக் கருதக்கூடாது; ஆனால், குழந்தையின் பொதுவான வாழ்க்கைச் செயலின் தனிப்பட்ட வெளியிடுகளாகக் கருதப்பட வேண்டும். நடத்தையென்பது உயிர் வாழ வேண்டுமென்ற முயற்சியாகிய ஒரு பெரிய போக்கின் வெளியிடாகும். நடத்தையென்பது தனிப் பட்ட பல போக்குகளின் கூட்டுத் தொகையாகாது.

போக்கு அதாவது குழந்தைகள் செய்யக்கூடும் நடத்தை வகை.	குழந்தைகள் கவனிக்க ஆயத்தமா யிருக்கும் பொருள் அல்லது சந்தர்ப்பம்	குழந்தைகள் அநுபவிக்கும் மனவெழுச்சி	குழந்தைகள் செய்யும் தொழில்
அபாயத்தை நீக்கல்	திடீரென்ற சப்தங்கள்; விழுதல்	அச்சம்	பின்வாங்கல், ஓட்டம், அசையாமை
தெரியாததை ஆராய்தல்	தெரியாத பொருள்கள்; மறை பொருள்கள்	அறியும் அவா; வியப்பு	நெருங்குதல்; ஆராய்ச்சி; தடவிப் பார்த்தல்
அருவருப்பான பொருள்களை ஒழித்தல்	சக்திபோன்ற பொருள்கள்; இன்னுச் சுவைகளும், துர்நாற்றங்களும்	வெறுப்பு	பின் வாங்குதல்; துப்புதல்
தோழமை நாடல்	பிறர்	தனிமையுணர்ச்சி; இது ஒழிந்தால் திருப்தி	பிறரைச் சேர முயலுதல்
அலைந்து திரிதல்	சாதாரணச் சூழ்நிலையிலிருந்து அப்பாலுள்ள இடங்கள்	அலைந்து திரியும் அவா	சுற்றுதல்; திரிதல்
தற்சாதிப்பு	தான்	குதூகலம்; பெருமிதம்	சுயேச்சை, முக்கியத்துவம், உயர்வு இவற்றை நிலை நாட்டும் செயல்கள்

கீழ்ப்படிதல் (பணிதல்)	தன்னைவிடச் சிறந்தவர்	கீழ்ப்படிதல் வணக்கம்;	தழுவியிருத்தல், முக்கியமின்மை, தாழ்வு இவற்றைக் காட்டும் செயல்கள்
பொருள்களை ஆக்கல்	கட்டும் பொருள்கள்; அமைக்கும் பொருள்கள்	படைப்பு உணர்ச்சி	இணைத்தல், வகைபடுத்தல், உருவம் தருதல்
பொருள்களைத் திரட்டல்	பல்வேறு பொருள்கள்	உடைமை உணர்ச்சி	பொருள்களைச் சேகரித்தல்
சிரித்தல்	பல வேறு	களிப்பு, நகை பொழுதுபோக்கு	புன்னகை கொள்ளல்; சிரித்தல்
அழுதல் (முறையிடல்)	பல வேறு	துன்பம்	அழுதல்
காப்பாற்றல்[1]	சிறிய அல்லது பலவீனப் பிராணிகள்	அன்பு	பாதுகாத்தல், பராமரித்தல் போன்ற செயல்கள்
எதிர் பாலைக் கவனித்தல்	எதிர் பாலார்	காமம்	எதிர் பால் கவர்ச்சியைக் குறிக்கும் பல செயல்கள்; கடைசியாகக் கூடுதல்
ஏமாற்றத்தை வெல்லல்	மற்ற போக்குகளைத் திருப்தி செய்வதைத் தடுப்பவை	கோபம்	அழுகை, தவிப்பு, போராட்டம்
விளையாடல்; பின்பற்றல்	மேற்கூறிய எல்லாத் தனி வகைகளையுங் கொண்ட பொது நடைமுறைகள்		

1. காப்பாற்றல் (மகவுக்கம், இனவிருத்தி செய்தல், காதலுக்கம்) போன்ற போக்குகள் குழந்தைப் பருவத்தில் முற்றிலும் வளர்ந்த வடிவத்தில் தோன்றுவதில்லை. ஆனாலும், இளம் பிராயங்களிலுங்கூட நடத்தையின் மேலும் வளர்ச்சியின் மேலும் செல்வாக்குடையவை.

உற்றுநோக்க வேண்டியவை

1. இவ்வத்தியாயத்தில் விளக்கிய இயல்பூக்கப் போக்குகளைப்பற்றி ஒரு பட்டியல் தயாரிக்க.

பாலர்வளர்ப்புப் பள்ளி வகுப்பு ஒன்றை ஒரு மணி நேரம் கவனிக்கவும். ஒவ்வோர் இயல்பூக்கமும் எங்ஙனம் தொழில்புரிகிறதென்று எவ்வளவு எடுத்துக்காட்டுகள் குறிக்க முடியுமோ அவ்வளவையும் குறிக்கவும். இதே உற்றுநோக்கலைச் சற்று வயதான குழந்தைகளிடம் செய்யவும்.

முடிவுகளின் வேற்றுமைகளைப்பற்றி விவாதம் செய்க.

2. பாலர்வளர்ப்புப் பள்ளி வகுப்பில் இரண்டு மூன்று குழந்தைகளின் விளையாட்டைக் கவனிக்கவும். ஒவ்வொரு நாளும் குறிப்பிட்ட ஒரு நேரத்தில் கவனித்து, அவர்கள் செய்வது, சொல்வது அனைத்தையும் எழுதுக.

3. வீட்டில் ஒரு சிறு குழந்தை ஒரு வார காலத்தில் கையாளும் விளையாட்டுப் பொருள்களின் பட்டியல் ஒன்றைத் தயாரிக்க.

இப்பட்டியலைப் பாலர்வளர்ப்புப் பள்ளி வகுப்பிலுள்ள விளையாட்டுச் சாமான் பட்டியலுடன் ஒப்பிடுக.

[1]லோவன் பீல்ட் என்பவரின் "குழந்தை உலகு" என்னும் நூலிலுள்ள பட்டியலுடன் ஒப்பிடுக.

4. பொழுதுபோக்கு நேரத்தில் குழந்தைகளின் விளையாட்டுச் செயல்களை வருணிக்கவும்:—(1) இளஞ்சிறார்கள் (2) கீழ் வகுப்புக் குழந்தைகள் (3) மேல் வகுப்புக் குழந்தைகள். வேற்றுமைகள்பற்றி விவாதிக்கவும்.

5. விளையாட்டை உற்றுநோக்கக் கொடுத்த குறிப்புக்கள் வேறு இயல்பூக்க நடத்தை வகைகள்பற்றி உற்றுநோக்கலுக்கும் பொருந்துவனவாகும். உதாரணமாக, குழந்தைகள் சிரிக்கும் தருணங்கள், அழுந்தருணங்கள் போன்றவை.

6. முதல் அத்தியாயத்தில் குறிப்பிட்டபடி, பள்ளியில் ஒரு வகுப்பைக் கவனியுங்கள். அதன் உறுப்பினர்களுள் எவ்வளவு வேற்றுமைகள் தோன்றுகின்றனவோ அவ்வளவையும் குறியுங்கள்.

கட்டுரைகளும் கூடி யுரையாடல்களும்

1. ஆசிரியர்களுக்கு உளநூலின் பயன். (இத்தலைப்பைப் பயிற்சிக் காலம் முழுதும் மனத்தில் வைத்திருத்தல் நலம். மறுபடியும் சிந்தித்தலும் வேண்டும்.)

---

1. Lowenfield.

2. பள்ளிச் செயல்களுள் (1) முக்கியமான ஆக்க வேலைகளினும் (2) வழக்கமுறை வேலைகளினும் பட்டியல்களைத் தயாரிக்க. பள்ளி வேலையில் ஆக்கப் போக்கு, வழக்கமுறைப் போக்கு இவற்றின் இடத்தைக் குறிப்பிடுக.

3. இவ்வத்தியாயத்தில் வருணித்த இயல்புப் போக்குகளில் ஒன்றைத் தேர்ந்தெடுத்து, அது உம் பள்ளிக் கல்வியில் தொழில் புரிந்த வகைகளைக் குறிப்பிடுக.

4. உன் பள்ளி நாட்களில் உம்மிடம் ஆதிக்கம் கொண்ட ஆசிரியர்களைப் பற்றி நினைத்து, அவர்கள் உம்முடைய இயல்பான நடத்தைப் போக்குகளை எங்ஙனம் பயன்படுத்தினர் ?

5. உம்மைச் சுற்றி நடைபெறும் செயல் வகைகளைக் கவனித்து, "மானிடச் செயல்களின் முக்கிய ஊக்கிகள் இயல்பூக்கங்களே," என்னும் கூற்றை ஆராய்க.

6. கற்ற பண்புகள் மரபுவழி பெறப் படுகின்றனவா ?

மூன்றும் அத்தியாயம்

பள்ளி புகுமுன் கற்றல்

எந்த இயல்பூக்கங்களைக் குழந்தைகள் மரபுநிலையில் பெறுகிறார்கள் என்பதுபற்றி உளநூலார் ஒரே கருத்துடையாரில்லை யென்பதை முந்திய அத்தியாயத்தில் கூறினேம். குழந்தைகள் வெகு விரைவில் கற்கத் தொடங்குவதால், திட்டவட்டமாக எது பிறவிப்பேறு, எது கற்றது என்று சொல்வது கடினமாயிருக்கிறது.

குழந்தைகள் கற்கிறார்களென்று நாம் பேசும்போது, ஆசிரியர் கற்பிப்பதையே சாதாரணமாக நினைக்கிறோம். பள்ளி புகுமுன் பிராயங்களிலேயே குழந்தைகள் வெகு விரைவாகத் தனிப்பட்ட ஏற்பாடின்றியும், கால அட்டவணைகளில்லாமலும், அறிவைத் தனித் தனிப் பாடங்களாகப் பிரிக்காமலும் கற்கிறார்கள். அவர்கள் இன்பகரமாகவும், விளையாட்டாகவும் வேலைகளைச் செய்து, அவற்றின் பயனை உடல்திறனைப் பெருக்கிக் கொள்கிறார்கள்; அறிவு சம்பாதிக்கிறார்கள்; பிற தேவைகளுக்கு ஏற்றவாறு தங்கள் நடத்தைகளைப் பொருத்தியமைத்துக் கொள்கிறார்கள். மூவகைக் கற்றலும் (உடல் திறன், அறிவு, ஏற்ற சமூக நடத்தை, இவற்றின் வளர்ச்சி) ஒரே காலத்தில் நடைபெறுகின்றன. சிறு குழந்தைகளின் கற்றல் முழுமையாகவே ஏற்படுகிறது; துண்டு துண்டாக ஏற்படுவதில்லை; அவர்கள் அணுகும் முறைகூடத் துண்டு துண்டானது என்று சொல்வதற்கில்லை. ஆக்க உட்துடிப்பினால் உந்தப்பட்டு, அவர்கள் சூழ்நிலையை பகுக்கப்படாத ஒரு முழுப் பொருளாக அணுகி, அதைப் பல்வேறு திசைகளிலும் ஆராயத் தொடங்குகின்றனர்.

இவ்வாராய்ச்சிப் போக்கில் ஏதோ ஒரு (உதாரணமாக இருப்புப் பாதை வண்டி நடாத்தல், தேநீர் விருந்திடல், தோட்டம் போடுதல் போன்ற) புதுச்செயல் திட்டத்தை அடுத்தடுத்துப் புகுகிறார்கள். இங்கும், அதே உண்மை தொழில் புரிவதைக் காண்கிறோம். குழந்தைகள் ஒரு சிக்கலான அநுபவப் பகுதியில் ஆர்வத்துடன் ஈடுபட்டு, தங்களுக்கு இயன்ற வேகத்துடன் நுணுக்கங்களைக் கற்கிறார்கள்.

இது கல்வி நூலில் மிகவும் முக்கியமான உண்மையாகும். (1) முந்திய பிராயங்களில் கற்றல் முழுப் பொருளின்[1] பகுப்பைக் கொண்டு நடைபெறுகிறது.

கவர்ச்சியும் கற்றலும்

குழந்தைகளை உற்றுநோக்கினால், அவர்கள் கற்றல் பெரும் பாலும் அவர்களுக்கு ஏற்ற வேகத்திலே நடைபெற்றாலும், ஒரோர் சமயங்களில் அவர்கள் சும்மாக இருக்கவேண்டி யிருக்கிறதென்பது புலப்படும். ஒரு திட்டத்தை நிறைவேற்ற அவர்களுக்கு ஏற் கெனவே இல்லாத ஒரு திறனினை வேண்டிய அறிவினை அவசியத் தைக் காண்கிறார்கள். முன்னிலும் இருமடங்கு முயற்சியுடன் மறுபடி வேலையில் அமர்கிறார்கள். அவர்களுக்குத் தேவையான அத திறனால் அவர்கள் அத்திறனைப் பயிலுவதில் காட்டும் தீர்மானம் முதிர்ந்தோர்களை வியக்கச் செய்யும். அவர்கள் வேண்டுவது அறிவா னால், அவர்கள் விடா முயற்சியுடன் கேட்கும் கேள்விகளால் முதிர்ந் தோர் பொறுமையை இழக்கச் செய்வர். உண்மை யாதெனில், குழந்தைகள் தாங்களாகப் பொறுக்கி யெடுத்த திட்டங்களைப் பூர்த்தி செய்வதில் அவர்களுக்குள்ள அக்கறையால், சாதாரணமாக மிகவும் அலுப்பைத்தரும் மீண்டும் மீண்டும் செய்ய வேண்டிய வேலையைக் கூட அவசியமிருந்தால், மகிழ்ச்சியுடன் செய்வார்கள் என்பதே. முதல் மூன்று ஆண்டுகளில் குழந்தைகள் அடையும் விரைவான முன்னேற்றத்தின் இரகசியம் அவர்களுக்குள்ள தீவிரமான கவர்ச்சி தவிர வேறில்லை. ஆகையால், இரண்டாம் உண்மையை இங்ஙனம் விவரிக்கலாம் :—(2) முதல் ஆண்டுகளில் கற்றல் தீவிரமான கவர்ச்சி யின் ஆதிக்கத்தின் கீழ் நடக்கிறது.

இயல்பூக்கங்களும் கவர்ச்சிகளும்

நாம் ஏற்கெனவே பார்த்தபடி, குழவிகள் சில இயற்கையான, ஆயத்தமான, கவர்ச்சிகளுடன் பிறக்கிறார்கள். உதாரணமாக, இயக்கத்தில் கவர்ச்சி, ஏமாற்றத்துடன் போராடுதலில் கவர்ச்சி,

---

1. முழுப் பொருளின் முக்கியத்துவம் பற்றி, கெஸ்ட்டால்ட்(Gestalt) என் னும் உளநூல் கொள்கையினர் சோதனை முறையில் தருந்த சான்று கூறு கின்றனர். மனது முழுப் பொருள்களைப் பாகுபாடு செய்கிறதே தவிர, தெ பகுதிகளைத் தொகுதியாக்குகிறதில்லை. இந்த "முழுப் பொருள்" "வடிவம்" "உருவம்" என்பதே இக்கொள்கைக்கு ஜர்மானிய மொழியிலுள்ள பெயராகக் கொடுக்கப்பட்டிருக்கிறது என்பது கவனித்தற்பாலது.

பிறந்த உடனேயே, வேறு இயல்பான கவர்ச்சிகளும் தலைகாட்டுகின்றன :—உதாரணமாக, சுயேச்சையை வற்புறுத்தல், பொருள்களை ஆக்குவதில் கவர்ச்சி, அவர்களுடைய பிறவிப் பேறுகிய இயல்பூக்கப் போக்குகளே. இங்ஙனம் குறிப்பிடக்கூடிய முறையில் அவர்கள் முதல் கற்றலை எளிதாக்கும் முக்கிய மூலகாரணங்களாகும். ஒரு குழந்தை ஒரு சிறு பொட்டலத்தைக் காண்கிறான். அதனால், அவன் ஆராய்வூக்கம் தூண்டப்படுகிறது. அவனுக்குக் கவர்ச்சியுண்டாகி அதைத் தடவிப் பார்க்கிறான் ; இடர்ப்பாடுகளைக் காண்கிறான் ; போராட்டம் எழுப்பப்படுகிறது. இருமடங்கு கவர்ச்சிகொள்கிறான். இப்போதைய அவசரமான ஆராய்ச்சித் தொழிலில் நிறைய புதிய அறிவு பெறுகிறான் ; தன் திறனைப் பெருக்கிக்கொள்கிறான் ; பிறருடன் பொருத்தியமைத்துக்கொள்ள வேண்டுமென்பதையும் ஒருவேளை கற்கக்கூடும். இன்னொரு சமயம் அவன் குப்பை கூட்டுபவன் வேலை செய்வதைப் பார்க்கிறான் ; அவனைப்போல் தானும் வேலை செய்யவேண்டுமென்று விரும்புகிறான் ; தற்சாதிப்பு ஊக்கம் எழுப்பப்படுகிறது. அவன் கவர்ச்சிகொள்கிறான் ; சோதனை முறையில் அவன் வாழ்க்கையை நடத்த விரும்புகிறான். இது இயலவில்லை; ஆனால், விளையாட்டு உட்துடிப்பால் சந்தர்ப்பம் மாற்றப்படுகிறது. அவன் கூட்டுபவன் ஆகிறான் ; பாவனை எல்லா இடைஞ்சல்களையும் வெல்லுகிறது. விளையாட்டு மேலே செல்லச் செல்ல, வேடிக்கை பார்க்கிறவன் ஓர் இயல்பூக்கக் கவர்ச்சியின் பின் இன்னொன்று கிளம்புவதைக் காண்கிறான் :—தான் வண்டி ஒன்றைக் கிடைத்த பொருள்களைக் கொண்டு தயார் செய்யும்போது கட்டுக்கக் கவர்ச்சியும், குதிரைக்குக் கட்டளையிடும்போது தற்சாதிப்புக் கவர்ச்சியும், எதைக் கூடையாகக் கையாளலாமென்று நினைக்கும்போது ஆராய்வூக்கக் கவர்ச்சியும் போன்ற பிற கவர்ச்சிகளும் எழுப்பப்படுகின்றன.

இப்போது, நம்முடைய மூன்றும் உண்மையைக் கூறலாம் : **(3) குழந்தைகளின் கற்றலை முதலாண்டுகளில் எளிதாக்கும் தீவிரமான கவர்ச்சிக்கு மூல காரணங்கள் இயல்பூக்கப் போக்குகளாகும்.**

கற்ற கவர்ச்சிகள்

நாம் இருவித இயல்பூக்கப் போக்குகளை வேறுபடுத்தியது உங்களுக்கு நினைவிருக்கலாம் :—பின்பற்றல், விளையாட்டு, இவை போன்ற

பொதுப்போக்குகள், அச்சம், கோபம் இவைபோன்ற தனிப்போக்குகள். குழந்தைகளிடம் பின்பற்றலையோ, விளையாட்டையோ, எழுப்பப் பல தூண்டல்களுண்டு; ஆனால், முதலில் குழந்தைகளுக்குக் கோபத்தையோ, அச்சத்தையோ எழுப்பும் தூண்டல்கள் வெகு சிலவே. எனினும், பல புதிய சந்தர்ப்பங்களில் அச்சங்கொள்ளவோ, கோபம் பெறவோ விரைவில் கற்றுக்கொள்கிறார்கள். உதாரணமாக, சிறு குழந்தைகள் பிருகங்களைக்கண்டால் இயல்பாக அச்சங்காண்பிப்பதில்லை. பிறகு, ஒருநாள் குரைக்கும் நாய் ஒரு குழந்தையின் அருகாமையில் திடீரென்று பாய்கிறது. திடீரென்ற சப்தத்தாலும், ஒரு வேளை கிட்ட நெருங்கும் பொருளாலும், இயல்பாகவே, குழந்தை பயமடைகிறது. இவ்வநுபவத்திற்குப் பிறகு நாயின் தோற்றம் அச்சத்தை உண்டாக்கப் போதுமானது. ஓர் அச்சப்பொருளைக் குழந்தை கற்றுவிட்டது; அதற்குப் புதிய கவர்ச்சி உண்டாகிவிட்டது. குழந்தைகளின் அச்சம் இவ்விதம் அமைகிறது அல்லது கற்கப்படுகிறதென்று பல உளநூலார் நம்புகிறார்கள்.[1]

---

1. கற்காத இயந்திரச் செயல்கள் போன்ற துலங்கல்கள், உதாரணமாக, திடீரென்ற சப்தத்திலிருந்து பின் வாங்குவது போன்றவை, மறிவினைகள் எனப்படும். கற்கப்பட்ட இயந்திர இயக்கம் போன்ற துலங்கல், உதாரணமாக, நாயைக்கண்டு பின் வாங்குதல், கற்ற மறிவினைகள் எனப்படும். இவை தனிப்பட்ட சந்தர்ப்பங்களின் பயனாக அமைக்கப் பெறுகின்றன. பாவ்லா (Pavlov) என்னும் ரஷ்யா தேசத்து உடல்நூலறிஞர் கற்ற மறிவினைகள் அமைவதைப்பற்றி நாய்களைக் கொண்டு பல சோதனைகள் செய்து நுணுக்கமான ஆராய்ச்சி செய்துள்ளார். உதாரணமாக, ஒரு கறுப்புப் புலத்தைப் பார்த்ததும் உமிழ் நீரைச் சுரக்கும்படி—நாயைக் கற்கச் செய்யலாம். உணவையும் கறுப்புப் புலத்தையும் சேர்த்து அடுத்தடுத்துக் கொடுத்தலால், கொஞ்ச காலத்துக்குப் பிறகு கறுப்புப் புலமே உணவின்றி உமிழ்நீர் சுரத்தலை உண்டாக்கப் போதுமானது. கறுப்பான சாம்பல் நிறம் போதாது. அது மனிதர்களால் கறுப்பிலிருந்து பிரித்துணர முடியாதிருந்தாலும் போதாது.

வாட்சன் (Watson) என்னும் அமெரிக்க உளநூலறிஞர் இளம்பிள்ளைகளிடம் கற்ற மறிவினைகள் சம்பந்தமாக ஆராய்ச்சி செய்துள்ளார். இத்தகைய மறிவினைகளை அமைப்பது எளிதாகத்தோன்றுகிறது; ஆனால், இவற்றை ஒழிப்பது மிகக் கடினமே. சில உளநூலறிஞர்கள் நமது நடத்தை யனைத்தும் இறுதியில் கற்ற மறிவினையால் ஏற்பட்டனவே என்று வற்புறுத்துகிறார்கள். ஆகவே, கொள்கை முறையிலே ஒரு குழந்தையை அதன் இளம்பருவத்திலேயே எடுத்து, அதன் துலங்கல்களைத் தகுந்தபடி செய்தால், நாம் அது எத்தகைய மனிதனாக வளர வேண்டுமென விரும்புகிறோமோ அவ்வகையில்

பிறவிக் கவர்ச்சிகளே அடிப்படையாகக் கொண்டு புதிய கவர்ச்சிகளே எங்ஙனம் குழந்தைகள் கற்கின்றனர் என்பது பற்றி இன்னோர் உதாரணத்தைக் கவனிப்போம். ஒருவேளே முக்கியமாக ஆராய்வுக்கத்தால் உண்டாகும் கவர்ச்சியாகிய அசையும் பொருள்களில் இயல்பூக்கக் கவர்ச்சியைச் சிறு குழந்தைகள் காண்பிக்கின்றனர். இவற்றின் இயக்கத்தைத் தாங்களே உண்டாக்கக் கூடுமானல் குழந்தைகளுக்கு அதிகக் கவர்ச்சியுண்டு; ஏனெனில், இத்தகைய இயக்கம் அவர்களின் தற்சாதிப்புத் துடிப்பை, அதாவது ஆற்றலில் விருப்பத்தைத் திருப்தி செய்கிறது. குழாயிலிருந்து தண்ணீர் பாய்வதிலும், ஒரு பாத்திரத்திலிருந்து இன்னொரு பாத்திரத்துக்குத் தண்ணீர் ஊற்றுவதிலும் அவர்கள் கவர்ச்சிகொள்கிறார்கள். ஒரு கால் ஒரு குழந்தை ஊற்றுப் பேனு ஒன்றுக்கு மை நிரப்புவதைப் பார்க்கிறன். பிறகு பேனுமுள் கீழ்நோக்கும்படி பேனுவைப் பிடிப்பதைக் காண்கிறன். அவன் மூன்றிய அநுபவம் அனேத்தும் மை கீழே ஓடுவதை எதிர்பார்க்கச் செய்கிறது. ஆகையால், ஊற்றுப் பேனு உடனே ஒரு புதிய கவர்ச்சிப் பொருளாகிறது. குழந்தை இன்னொரு புதிய கவர்ச்சியைக் கற்றுக்கொண்டு விட்டான்.

இரண்டு முக்கியமான முரணை கவர்ச்சிவகைகளே, **விருப்பு களேயும் வெறுப்புகளேயும்**, முன்திய பிராயங்களிலே குழந்தைகள் கற்கிறார்கள். உளநூலார்கள் இவ்விரு சொற்களேயும் தீவிரத்தில் மிகவும் பரந்த வேறுபாடுள்ள மனநிலேகளேக் குறிக்க உபயோகிக்கின்றனர். உதாரணமாக, விருப்புகளில் சேய்க்குத் தாயிடமுள்ள தீவிரமான கவர்ச்சியும் பொம்மைகளிடம் குழந்தைகளுக்குள்ள இலேசான விருப்பமும் அடங்கும். முன் கூறப்பட்ட நாயிடம் கவர்ச்சி வெறுப்புகளில் அடங்கும். தன் தாயின் அன்பில் ஓளவு கொள்ளுயிடும் தம்பியிடம் பகைமை உணர்ச்சிகளேயும் வெறுப்பு குறிக்கும்.

அதை மாற்றி விடலாமென்று கூறுகின்றனர். இதுவே நடத்தைக் கொள்கை (Behaviourism) என்று கூறப்படுவதின் ஓர் இறுதி நிலேயாகும். நாம் சாதாரணமாக நம்புவதைக் காட்டிலும் அதிகமாகக் கற்ற மறிவினேகள் நமது மானத வாழ்க்கையில் முக்கியத்துவம் உடையவையாக இருக்கலாம். ஆனுல், ஒருதலேக்கட்சியான நடத்தைக் கொள்கையை ஒப்புக்கொள்வது கடினமே.

பிரயோக நடத்தைக் கொள்கை சாதிக்கக் கூடியவற்றைப் பற்றிய ரசமான வருணனேயை ஆல்டஸ் ஹக்ஸ்லி என்பவரின் "தைரியமான புத்துலகம்" என்னும் நூலில் காண்க. (Brave New World, Aldous Huxley)

பதங்களின் இத்தகைய பிரயோகம் ஊதாரித்தனமாகத் தோன்றலாம்; ஆனால், அது சிறு குழந்தைகளின் பிரயோகத்துக்கு ஒத்ததே. "விருப்பு," "வெறுப்பு" என்னும் சொற்கள் அவர்கள் சொற் களஞ்சியத்தின் பகுதியாகிவிட்டால், அவைகளைத் தாராளமாகவும், அடிக்கடி மிக மனவெழுச்சித் தீவிரத்துடனும் கையாளுகிறார்கள். ஒரு விருப்பம் அல்லது வெறுப்பைப் பாகுபாடு செய்தால், அது ஒருமையத்தைச் சுற்றிப் பல இயல்பூக்கக் கவர்ச்சிகள் ஒருங்கே அமைந்ததாகத் தெரிகிறது; உதாரணமாக, குழந்தைக்குத் தாயிடம் விருப்பம் அவள் சம்பந்தமான இன்ப அநுபவங்களின் பய னாகும். அவள் முன்னிலையில் அவன் இருந்ததினால் ஏற்படும் அவன் சௌக்கியம், அவள் அன்புச் செயல்களினால் உண்டாகும் மகிழ்ச்சி, முக்கியமாகப் பால் கொடுக்கப்படுவதால் உண்டாகும் மிகுந்த சந் தோஷம். ஆகவே, பல்வேறு இயல்பூக்கக் கவர்ச்சிகள் அவனைச் சுற்றி ஒருங்கே அமைகின்றன. குழந்தை தாயிடம் அன்பு காட்டக் கற்றுக் கொண்டதென்கிறோம்; உளநூலார் குழந்தை தாயிடம் **அன் புப் பற்றை** வளர்த்துக் கொண்டது என்பர். இங்ஙனமே, **வெறுப்புப் பற்றை** வளர்ப்பது பற்றிப் பேசுகிறோம். விருப்பப் பற்று கவர்ச்சி மையத்தைச் சுற்றிப் பல கவர்ச்சிகளை அமைத்துக் குழந்தையை ஒருங்கச் செய்கிறது; வெறுப்புப் பற்றோ, கவர்ச்சி மையத்தைச் சுற்றிப் பல கவர்ச்சிகளை அமைத்து, கவர்ச்சி மையத்தைவிட்டுக் குழந்தையை அகலச் செய்கிறது. குழந்தையின் பல விருப்புகளும் வெறுப்புகளும் உறுதியாக நிலைபெறுத பற்றுகள் என்பதை நாம் கவனித்தல் வேண்டும். இது முக்கியமாக, சமூகப் பற்றுகள் என்று நாம் கூறக்கூடுவனபற்றி உண்மையாகும். உதாரணமாக, ஒரு கணத்தில் பாலன் தன் தோழர்களிடம் விருப்புப்பற்றைக் காண லாம்; ஆனால், திடீரென்று நேர் விரோதமான உணர்ச்சி எழுப்பப் பட்டு, ஆட்டம் கலைந்து வலுவான சண்டை தொடரலாம். இது பள்ளி புகுமுன்னர் கற்கும் கவர்ச்சிகளின் வளர்ச்சியின் விளக்கத் துக்கு நம்மை எடுத்துச் செல்கிறது; அதாவது, குழந்தைகள் சமூகப் பண்புகளைக் கற்கும் முறைக்குக் கொண்டு வந்துவிடுகிறது.

பொதுவாக, சிறு குழந்தைகள் திட்டமான தன்னலங் கருதும் சிறுவர்களே என்று யாவரும் அறிவர்; ஆனாலும், பிறருடன் கூடி யிருத்தலை விரும்பும் பிறவிப்பேறும் உடையவர் என்றும், பணிவு காட்டும் நோக்குடையவர் என்றும் கூறினோம். இவ்வித்துகளி

லிருந்தே சமூக மனம்பான்மை வளருகிறது. குழந்தைகளின் முதன்மை, அவர்கள் விருப்புகள் வெறுப்புகள் இவைபற்றிக் கூறியதிலிருந்து, சமூகப் பண்பின் வளர்ச்சி சமமாகவும் இடையூறின்றியும் வளரா வென்பதை வாசகர் நன்கு அறிந்திருப்பர். சமூகப் பண்பு மெதுவாகவும் தீவிரமான அன்பு, தீவிரமான பகைமை, இவற்றின் முரண்பாடுகளிலிருந்து கஷ்டமாகவே வளரும் பண்பாகும். முதல் ஆண்டில் தாய்பற்றி ஆரம்பித்து, சமூக வாழ்க்கை இப்பிராயத்தில் குடும்ப வட்டாரத்துக்குள் அடங்கியதாகும். இவ்வட்டாரத்துக்குள் குழந்தைகள் மக்களோடு கூடி விளையாடுகிறார்கள்; அவர்களைப் பின்பற்றுகிறார்கள்; மக்கள் இனிமையாக வரவேற்கப்படுகிறார்கள். அவர்கள் இல்லாத சமயங்களில் அவர்கள் இல்லையென்று வருந்துகிறார்கள். இங்கிலீயில், குழந்தைகள் மூத்தோரிடம் அதிகமாக சமூகப் பண்பைக் காண்பிக்கிறார்கள்; சிறுவர்களிடம் அவ்வளவு அதிகமாக காண்பிப்பதில்லை. மூத்தோர்களிடங்கூடச் சமூகப் பண்பின் வெளியீடுகள் பல சமூக விரோத நடத்தைகளுடன் மாறி மாறிக் காண்கின்றன. அநுகூலமான சந்தர்ப்பங்களில் குழந்தைகள் விரும்பிய திசையில் வெகு முன்னேற்றம் பெறுகிறார்கள். இரண்டாம் ஆண்டில், குடும்பத்துக்கு அப்பால் உள்ளவர்களிடம் நட்புக் காண்பிக்க ஆரம்பிக்கிறார்கள். பிறர் முன்னிலையில் மகிழ்ச்சியுறுகிறார்கள். மூன்று, நான்கு ஆண்டுகளுக்குமுன் அந்நியரை அணுகிக் கேள்வி கேட்கவோ, மனுச்செய்துகொள்ளவோ, அவரிடம் நம்பிக்கைகொள்ளவோ, அவருக்கு உதவிபுரியவோ, செயலுடன்கூடிய கவர்ச்சி காண்பிக்கிறதில்லை. சமூகப் பண்பின் வளர்ச்சிக்கு மிகவும் பயனுள்ள அனுபவ வகை பிற பிள்ளைகளுடன் விளையாடுதல் ஆகும். இங்கேதான் பிறருடன் பகைமையான உணர்ச்சிகளை அடக்கி, ஒத்துழைக்கக் கற்கிறார்கள். சமூகத் தொடர்புத் துறையில் முன்னேற்றம் மெதுவாகத்தானிருக்கும்; இதைத் துரிதப்படுத்த முயலக்கூடாது. பள்ளி புகுமுன்பிராயத்தில் குழந்தைகள் பிற குழந்தைகள் முன்னிலையில் விளையாட விரும்புகிறார்கள்; ஆனால், கூட்டு விளையாட்டுகளுக்குக் குழுக்களாக அடிக்கடி அமைத்துக் கொள்வதில்லை. குழுக்கள் அமைந்தாலும் அவை சிறு குழுக்களே. மேலும், அவை நிலையற்றவை. இடை இடையே கலைந்துவிடும். சில சமயங்களில் சண்டைகளின் பயனாகக் குழு கலைந்துவிடும். குழந்தைச் சண்டை

கள் சமூகப் பண்பு வளர்ச்சியில் இயல்பானவும் அவசியமானவும் அம்சங்களென்றும் மூத்தோர்களிடம் அதிகமாகச் சார்ந்திருப்பதி லிருந்து விடுபடும் பொருட்டு, சிறு குழந்தைகள் பிற குழந்தைகளு டன் சேரவேண்டியதென்றும் அறியவேண்டியது முக்கியமே.

சமூகப் பண்பு வளர்ச்சியில் இன்னொரு முக்கிய ஏது குழந்தை யின் தன்னைப்பற்றிய எண்ணம், அல்லது அவன் **தன்மதிப்புப் பற்று** ஆகும். பாலன் சமூகப் பொருத்தப்பாடு பற்றிய கடினமான படிப் பினைகளைக் கற்பதில் இப்பற்று உதவியா, இடர்ப்பாடாவென்று தீர் மானிப்பதில் பாலனின் முதல் அநுபவங்கள் மிகவும் முக்கிய மானவை என்பதை அடுத்த பிரிவில் தெளிவாகக் காண்போம்.

கற்றலின் முதல் விளைவுகளில் ஒன்று, எல்லா இயல்பூக்கப் போக்குகளின் அகலத்தைப் பெருக்குவதென்று காண்பதாகும். அவை என்றும் பரவிக்கொண்டுவரும் தூண்டல்களால் கிளப்பப்படு கின்றன. புதிய வேறான வகைகளில் அவை வெளியீடு பெறுகின்றன. ஆகவே, தனிப்பட்டதாகத் தொடங்கும் இயல்பூக் கப் போக்கு, பொதுப்பட்டதாக மாறும் இயல்புடையதாகிறது. மேலும், கற்கும் தொழிலில் இயல்புக் கவர்ச்சிகளின் எண்ணிக்கை புதிய கற்ற கவர்ச்சிகளால் ஏராளமாகப் பெருகுகிறது. இது நமது காண்காம் கொள்கையாகும் : **(4) குழந்தைகள் கற்கக் கற்க அவர் களின் ஆதி இயல்பூக்கக் கவர்ச்சிகள் புதிய கற்ற கவர்ச்சிகளால் வலுப்படுத்தப்படுகின்றன.**

நசுக்கப்பட்ட கவர்ச்சிகள்

பாலனின் மானத வாழ்க்கை வெகு விரைவில் சிக்கலாக ஆகிற தென்பது இதற்குள் தெளிவாயிருக்கும். ஒருபோதும் பாலன் திட்ட வட்டமான ஒரு கவர்ச்சியின் ஆட்சிக்கே உட்பட்டிருக்கமாட்டான். முந்திய அத்தியாயத்தில் அச்சம், ஆராய்வுக்கம், குதூகலம், பணிவுக்கம் போன்ற மனவெழுச்சி ஜதைகளைக் கண்டோம், அவை முரண்படுகின்றனவென்றும் கண்டோம், இவையனைத்தும் புதிய கற்ற கவர்ச்சிகளால் நிரம்பச் சிக்கலாகிவிடுகின்றன. முக்கிய மாக விருப்பப்பற்று, வெறுப்புப்பற்றுலும் தவிர்க்க முடியாத பிறர் குறுக்கீடாலும், பிறர் ஆதிக்கத்தாலும், தன்னைச் சுற்றியுள்ள உல கைப் புரிந்துகொள்ளவும் அத்துடன் சரியாக நடந்துகொள்வதில் ஏற் படும் ஏமாற்றத்தாலும் இவை சிக்கலாகிவிடுகின்றன. ஆதிகால இயல்

பூக்க டைத்தை காகரிகக் குடும்ப வாழ்க்கைக்குப் பொருத்தமுள்ள தன்று; அதை அநுமதிக்கவும் கூடாது. ஆகவே, வெகு முந்தியே பாலர்கள் தம் பலமான கவர்ச்சிகள் சிலவற்றில் தாம் ஈடுபடக்கூடா தென்று கற்கவேண்டியிருக்கிறது: உதாரணமாக, தன் தாயின் அன்பு முழுவதையும் தான் ஒருவனே பெற இயலாதென்றும், குடும்பத்தின் வேறு உறுப்பினருக்கு விட்டுவிட வேண்டுமென்றும் சீக்கிரத்தில் பாலன் கற்கிறான். இந்த ஏமாற்றம் கோபத்தையும் பகைமையையும் கிளப்பும். ஆனால், இப்பகையின் வெளியீடு ஏற்படுவதில்லையென்று கற்கிறான். இன்னோர் உதாரணம் எடுத்துக்கொள்வோம். உடலியக்கங் களிலுள்ள கவர்ச்சி எல்லாவிடங்களிலும் தட்டுத் தடையின்றி வெளி யீடு பெற முடியாதென்று காண்கிறான். பல இயல்பான கவர்ச்சி கள் கீழ் மட்டத்துக்கு வெருட்டப்படுகின்றன. "குழந்தைகள் அவற்றை அடக்குகிறார்கள்," என்கிறோம். அடக்கப்பட்ட கவர்ச்சி கள் மறைந்து விட்டாற் போல் தோன்றுகின்றன; அவை இனிமேல் வெளிப்படையாகத் தோன்றவில்லை. ஒரு குழந்தை குடும்பத்தில் மற்ற உறுப்பினருடன் பகைமையை விட்டுவிட்டதாகவும், தன் உட லியக்கங்களிலுள்ள கவர்ச்சியை விட்டுவிட்டுக் கௌரவமாக நடந்து கொள்வதாகவும் தோன்றுகிறான்.

ஆனால், தற்கால உளநூல் கூறுவது யாதெனில், வெளிப்படை யான நடத்தை மனத்தின் உண்மையான நிலைக்கு அறிகுறியன்று என்பதாகும். வெற்றிகரமாக அடக்கியுள்ள கவர்ச்சிகளைக் குழந்தை கள் உணர்வதில்லை யென்பது உண்மையே. இத்தகைய உணர்ச்சிகள் நனவு நிலைக்கு வருவதில்லை; அவை மறக்கப்பட்டன வென்கிறோம். ஆனால், இதிலிருந்து அவை நடத்தையில் ஆதிக்கம் கொண்டவை யல்ல வென்று சொல்வதற் கில்லை. குரைக்கும் நாயால் அச்சங் கொண்ட ஒரு பாலன், நாய் பயமுறுத்திய நிகழ்ச்சியைமறந்து, வெகு காலத்துக்குப் பிறகு அப்பாலன் நாய்களைக் கண்டு பயப்பட்டே வந்தான். உண்மை யாதெனில், நடத்தை முழு மனத்தின் செய லாகும். நனவு நிலையிலுள்ள பகுதியின் செயல்மட்டும் அன்று.[1]

1. மனத்தை ஒரு (மிதக்கும்) பனிக்குன்றுக்கு ஒப்பிடுவதுண்டு. பனிமிதப்பின் பெரும் பகுதி தண்ணீரில் மூழ்கிக் கிடப்பதுபோல மனத்தின் பெரும் பகுதி உணர்வு நிலையின் வாயிற்படியின் கீழ் தொழில் புரிகிறது. நன் (Nunn) என் னும் பெரியார் பின்வருமாறு கூறுகிறார்: "நமது நனவு நம்முடைய உயர்தரச் செயல்களின் வளர்ச்சி மூனையைக் குறிக்கிறது; அவை உண்மை உலகத்தை

ஆகவே, சிறு குழந்தைகளின் செயல் அவர்கள் சற்றும் உணராத கவர்ச்சிகளால் தீர்மானிக்கப்படலாம். இத்தகைய ஆதிக்கம் பல மங்கலானவும் சுற்றுச் சுழலானவும் வழிகளில் செலுத்தப்படலாம். எங்ஙனம் ஓர் ஆற்றின் பிரவாகம் முழுவதையும் அணைகட்டித் தடுத்துவிட முடியாதோ, அங்ஙனமே வலுவான இயல்பூக்கக் கவர்ச்சிகளை முற்றிலும் தடுத்துவிட முடியாது. இவை வேதோ வெளியீட்டை காடியே தீரும்.

வெட்டும் ஒரத்தைக் காண்பிக்கிறது. இவ்வோரத்தின் பின் (முனையின்பின்) ஒரு மிகப் பெரிய அமைப்பு உளது. அதில் பெரும் பாகம் நனவில் நேராகத் தோன்றுவதில்லை. பாக்கியில், ஒரு சமயம் நனவிலிருந்ததின் பெரும்பான்மை சாதாரணமாகவும் அதன் இயல்பாலும் நனவு மட்டத்தையடைய இயலாது. ஆனாலும், உயிரியின் நிரந்தரமான தற்சாதிப்பின் ஆதிக்கத்துக்குட்பட்ட நனவின் இயக்கங்கள் இவ்வமைப்பை விட்டுவிட்டால் முற்றிலும் விளக்கம் பெறுவதில்லை. இதன் சரித்திரமும் அமைப்பும் அளவற்ற பல்வேறு சூட்சுமமான வகைகளில் தோன்றும். [கல்வி : அது பற்றிய தகவல்களும் அடிப்படையான உண்மைகளும் கோட்பாடுகளும்.] [Education : Its Data and First Principles]

நனவிலி மனம்பற்றிய நம் அறிவு ஸிக்மண்ட் பிராய்ட் (Sigmund Freud) என்பவரிடமிருந்து கிடைத்துளது. அவர் மனப் பகுப்பு (Psycho-analysis) என்னும் துறையைக் கண்டுபிடித்தவர் ஆவர். அவர் கூற்று பின்வருமாறுளது :—மனத்தின் இப் பகுதி பெரும்பாலும் உணர்வுடன் கூடிய நாகரிக வாழ்க்கைக்குத் தகாதன பற்றி நசுக்கப்பட்ட எண்ணங்களும் விருப்பங்களும் கூடியது. இத்தகைய எண்ணங்களும் விருப்பங்களும் சில சமயங்களில் கனவுகளில் நனவில் எழுகின்றன ; ஆனால், அப்போதும் அவை பொதுவாக மாறுவேடத்துடனே தோன்றுகின்றன. ஆகவே, தோன்றும் முறையிலேயே கனவுபுரிந்துகொள்ளக் கூடாது. அவற்றின் "வெளிப்படையான கருத்து (manifest content) உட்கருத்திலிருந்து" (latent content) வேறுனவை. பண்டைக் காலத்திலிருந்தே கனவின் உண்மைக் கருத்தை அறிவதற்கு முன், அதைச் சரியாக விளக்கம் செய்ய வேண்டுமென்று மக்கள் அறிவர்.

மனப் பகுப்பு மிகவும் விவாத விஷயமாகும். பிராய்ட் என்பவரின் இரு சீடர்களே [ஆட்லர் (Adler) யூங் (jung)] அதைக் குறைகூறித் தனித்தனி உளநூற் கொள்கைகளை நிறுவியுள்ளார்.

ஆட்லர் கூறுவது யாதெனில், நமது இயல்பூக்கப்பேறில் பால் கவர்ச்சி அம்சம் தற்சாதிப்பு அம்சத்தைவிட மிகவும் முக்கியமற்றது என்பதாகும். அவர் உளநூல் கொள்கையின் மையம் மனிதனின் ஆற்றல் விருப்பமே (love of power). ஆட்லரின் உளநூல் தனியியல் உளநூல் என்று குறிக்கப்படும்.

யூங் என்பவர் நனவிலி மனத்தின் மரபு வழி அம்சத்தை வற்புறுத்துகிறார். இவர் கொள்கை பல கலைஞர்களாலும் கவிகளாலும் வெகுகாலமாக ஒப்புக்

தனக்கு இப்போது நனவில் எழாத கவர்ச்சியை வெளியிடும் மிகச் சாதாரண வழிகளில் ஒன்று பாவனை விளையாட்டாகும். பொம்மைகளையும் பொம்மை விலங்குகளையும் கடுமையாக நடத்திப் பல விளையாட்டுகள் பாலன் விளையாடுகிறான். "அப்பா", "அம்மா" விளையாட்டில் குழந்தைகள் தண்டனை விதிப்பதில் மிகவும் ஆசை கொள்கிறார்கள். உண்மைக் காரணம் இப்போது மறந்துபோன குற்றம், பகைமை போன்றவற்றைக் குழந்தைகள் இவ்வகைகளில் வெளியிடுகிறார்களென்று பல உளநூலார் நம்புகிறார்கள். இத்தகைய விளையாட்டில், குழந்தைகள் தங்கள் உடல் சம்பந்தமான குறைபாடுகளை ஈடுசெய்துகொள்கிறார்கள். நசுக்கப்பட்ட கவர்ச்சிகளுக்கு விளையாட்டு ஒரு முக்கிய காப்புக் கவாட[1] மாகும். மனவெழுச்சிகள் விரும்பத்தகாத வழிகளில் வெளியீடு பெறுவண்ணம் கெடுதியற்ற வெளியீடு பெறும்படி உதவுவது விளையாட்டின் முக்கியத் தொழில்களில் ஒன்றும். உதாரணமாக, பெற்றோரிடம் கொண்ட நசுக்கப்பட்ட பகைமை, விளையாட்டில் வெளியீடு அடையாவிட்டால், பிற குழந்தைகளை அதட்டுவதிலோ, துணையற்ற விலங்குகளுக்குக் கொடுமையிலோ முடியும்.

இங்ஙனமே, பாவனை விளையாட்டு தங்களைப் பிரமிக்கச் செய்யும் நிகழ்ச்சிகள் பற்றித் தற்காலிக விளக்கங்களைக் குழந்தைகளுக்கு அளிக்கிறது. சூரியனை எது அசையச் செய்கிறதென்று நான்காண்டுக் குழந்தை வியப்படைந்து, அதற்கு விளக்கம் யாதென்று வினவுகிறான். முதிர்ந்தோன் தன்னுல் இயன்ற மட்டும் விளக்கப் பார்க்கிறான்; ஆனால், இளம் ஆராய்ச்சியாளனுக்கு யாதொரு விஞ்ஞான விளக்கமும் உண்மையில் திருப்தி தருவதில்லை; முதிர்ந்தோனின் திருப்திகரமற்ற விளக்கத்தையும் தன்னுடைய கேள்வியையுங் கூடப் பாலன் "மறக்கிறான்." ஆனால், அவன் மனம் பிரச்சினைபற்றித்

கொள்ளப் பட்டதாகும். நனவிலி மனமே நமது உயர்லட்சியங்களுக்கும் சிறந்த ஆத்ம உணர்ச்சிகளுக்கும் மூலகாரணமாகும். நமது மானத வாழ்க்கை நனவிலி மனத்திலேயே குமிழியிட்டுப் பொங்கித் தொடங்குகிறது. இதை, இயலுமானல், நாம் காணவேண்டும் என்று டி.. எச். லாரென்ஸ் என்பவர் நம்மைத் தூண்டுகிறார். நமது முதல் உயிர்க் குமிழி நனவிலி மனமாகும்; அதில் மனத்திற்குத் தனிப் பங்கு கிடையாது; அது நம்மை உயிர் வாழச் செய்யும் தன்னியல்பான மூலகாரணமேயாகும்". "மனப் பகுப்பும் நனவிலி மனமும்." (Psycho-analysis and the Unconscious)

1. Safety valve.

தோழில் புரிந்துகொண்டே இருக்கிறது. ஒரு நாள் திடீரென்று உணர்ச்சியுடன் பின்வருமாறு கத்துகிறான், "சூரியன் ஒரு பட்சி, அதற்குச் சிறகுகள் உண்டு." இங்ஙனம் சூரியனின் அசைவிலுள்ள கவர்ச்சியை உயிரோடு வைக்க அவன் பாவனை உதவுகிறது.

நசுக்கப்பட்ட கவர்ச்சிகள் வெளியீடு பெறும் பல வழிகளில் பாவனை ஒன்றேயாகும். தடுக்கப்பட்ட அல்லது புரியாத விஷயம்பற்றிய கவர்ச்சி சில சமயங்களில் நசுக்கப்படலாம். பிறகு, அக்கவர்ச்சி உளநூல் முறைக்கு ஒத்த, ஆனால் சமூகமுறையில் ஒப்புக்கொள்ளக்கூடிய இன்னொரு விஷயத்துக்குத் திருப்பப்படுகிறது. உதாரணமாக, மூன்றுண்டினரில் பெரும்பாலர் குழந்தைகள் உற்பத்திபற்றி அறிய விரும்புகிறார்கள். விவேகமுள்ள முதிர்ந்தோர் இவர்கள் கேள்விகளை நேர்மையாக விளக்கினாலும், பல குழந்தைகள் விடைகளைப் புரிந்துகொள்ளவும் ஒப்புக்கொள்ளவும் முடிவதில்லை. காலப்போக்கில் இவ்விடைகளை "மறந்துவிடுகிறார்கள்", இக்கவர்ச்சியை ஒடுக்கிவிடுகிறார்கள். பொருள்கள் எங்ஙனம் செய்யப்படுகின்றனவென்பது பற்றிச் சிறு குழந்தைகளின் விடாத கேள்விகள் இத்தகைய நசுக்கப்பட்ட கவர்ச்சிகளில் உற்பத்தியாகின்றனவென்று பல உளநூலார் நம்புகின்றனர். இங்ஙனம், குழந்தைகளின் உற்பத்தி பற்றிய ஆராய்வுக்கம் அதிலிருந்து உயிரற்ற பொருள்களின் உற்பத்திபற்றி அறியும் அவாவாகத் திருப்பப்படுகிறது. மூர்த்திய கவர்ச்சி நசுக்கப்பட்டும் மறந்தும் போனபடியால், இப்போது புதிதாக அவன் காட்டும் கவர்ச்சிக்கும் அதற்குமுள்ள தொடர்பைப் பாலன் அறிவதில்லை. வெளியீடு தடுக்கப்படும் ஒரு விஷயத்திலிருந்து வெளியீடு அநுமதிக்கப்படும் அதுபோன்ற வேறு விஷயத்துக்கு மாறும் இக்கிரியையை நல்வழிப்படுத்தல் அல்லது தூய்மை செய்தல் என்பர்.

நசுக்கப்பட்ட கவர்ச்சிகள் நடத்தைமேல் ஆதிக்கம் செலுத்தும் இன்னொரு வழியைப் பின்வரும் உதாரணத்தால் விளக்கலாம். விவேகமற்று நடத்தப்படுவதன் பயனாக ஒரு குழந்தையின் உயிர்நூல் சம்பந்தமான பிரச்சினைகளில் இயல்பாகவுள்ள கவர்ச்சிகள் வலுவான குற்ற உணர்ச்சிகளுடன் இயைபு பெறுகின்றன. பாவனை விளையாட்டுக்கு யாதொரு வாய்ப்பும் கொடுப்பதில்லை யென்று வைத்துக்கொள்வோம். ஒருவேளை ஏதோ தூய்மை செய்தல் ஏற்பட

லாம்; ஆனால், குழந்தையின் உயிரற்ற பொருள்கள் சம்பந்தமான இடையறாக் கேள்விகளை ஆதரிக்கவில்லையென்றும் வைத்துக்கொள்வோம். யாது கேரிடும்? அறியும் அவா சம்பந்தமான குற்ற உணர்ச்சி தலை தூக்கிக் கவலை வளரும். குழந்தை இயல்பான உற்சாகமும் அறியும் அவாவும் சந்தோஷமுமான மனிதத் தன்மையை வளர்க்காது "பிரச்சினை தரும்" குழந்தையின் பண்புகளைச் சம்பாதிக்கும் போக்குடையதாகும். மனத்தை ஒருங்கே நிறுத்த முடியாமை, அக்கறையின்மை, கவலை, மூட்டாள்தனம், சோம்பேறித்தனம், குறும்புத்தனம் போன்ற பண்புகள் உண்டாகக்கூடும். தன் மானத ஆற்றலையும், உடல் ஆற்றலையும் ஆக்க முறையில் உபயோகிக்கும் முயற்சியில் தடுக்கப்பட்டு, அவன் அதை வீண் செய்கிறான். அது சில சமயங்களில் அடக்கப்படாத நாசகரமான வேட்டுகளில் வெளியீடு பெறலாம்.

உயிர்நூல் சம்பந்தமான சொந்த வரலாற்றுப் பிரச்சினைகளில் கவர்ச்சியை ஏன் உதாரணமாக எடுத்தோமென்றால் அது தெளிவான விளக்கத்தை யளிக்கிறது. ஆனால், பாலர்களிடம் தோன்றும் இடர்ப்பாடுகள் எல்லாம் இத்தகைய கவர்ச்சியின் நசுக்கலி லிருந்தே உண்டாகின்றனவென்று நாம் குறிப்பிடவில்லை. முழு விளக்கம் தரவேண்டுமானால், பாலர்கள் பல்வேறு இயல்பான கவர்ச்சிகளைப் பிறவிப்பேறாக உடையவரென்றும், அபாயத்தை நீக்குதலும், ஆற்றல் பெறுதலும் போன்றவற்றையும், கவர்ச்சிகளையும் கவனிக்க வேண்டுமென்றும் நினைக்கவேண்டும்.

வலுத்த இயல்பூக்கக் கவர்ச்சிகள் எங்ஙனம் நசுக்கப்படுகின்றன வென்றும், இங்ஙனம் மறக்கப்பட்ட கவர்ச்சிகள் எப்படி நடத்தை மேலும் பிந்திய கற்றலின் மேலும் ஆதிக்கமுடையவை யென்றும், ஒரு சில பொறுக்கியெடுக்கார உதாரணங்களையே நம்மால் கொடுக்க முடிந்தது. எனினும், வாசகருக்குப் பாலர்கள் மனத்தின் மன வெழுச்சிக்களுடைய தன்மை சம்பந்தமான உண்மையறிவைத் தரவும், நமது ஐந்தாம் கொள்கையின் முக்கியத்துவத்தையும் காட்ட அவை போதுமானவை: **(5) கவர்ச்சிகளின் நசுக்கல் சிறு குழந்தைகளின் கற்றலில் உள்ளடங்கியது. சற்று மறக்கப்பட்டாலும் இத்தகைய கவர்ச்சிகள் பிந்திய நடத்தையிலும் கற்றலிலும் வலுத்த ஆதிக்கம் செலுத்துகின்றன.**

நுண்ணறிவும் கற்றலும்

பள்ளிபுகுமுன் கற்றலே விளக்கும்போது, மனவெழுச்சிகள் பற்றி நிறையச் சொல்லவேண்டியிருந்தது; ஏனெனில், சிறு குழந்தைப் பருவத்தில் வாழ்க்கையின் மனவெழுச்சி அம்சம் அறிவு அம்சத்தைவிட வலுவானது. இயல்பூக்கங்களும் அவற்றுடன் தொடர்புற்ற மனவெழுச்சிகளும் வாழ்க்கையின் முதல் வாரங்களிலேயே தெளிவாகத் தோன்றுகின்றன; நுண்ணறிவோ, பிறவியாற்றலாயிருந்தாலும் அவ்வளவு வெளிப்படையாகத் தோன்றுகிறதில்லை. இதற்கு ஒரு காரணம் வெகு சிறு குழந்தைகளுக்குத் திறனும், உடலின்மேல் ஆதிக்கமும் மிகக் குறைவாயிருப்பதாகும். அவர்கள் மனத்தில் யாது நடக்கிறதென்று புரிந்துகொள்ள நம்மால் முடிவதில்லை. மேலும், சிந்தனையின் உயர்தரக் கிரியைகளுக்குத் மொழி அவசியமானதாலும் குழந்தை நம் பேச்சைப் புரிந்துகொள்ளும் வரையில் அதுமானம் செய்வதற்கு வேண்டிய முக்கியக் கருவிகள் இல்லாதவனாகிறான். பேசப் பயிலாத காலத்தில், பாலர்கள் மிருகங்களைப்போல் அடுத்தடுத்துத் தட்டுத் தடுமாறி தங்கள் பிரச்சினைகளை அநுபவத்தில் தீர்க்கக் கற்கிறார்களெனக் காண்கிறோம்.

அண்மைக்கால ஆராய்ச்சிகள் சிறு பாலர்கள் எவ்வளவு தூரம் நுண்ணறிவை உபயோகிக்கிறார்கள் என்பதுபற்றி உளநூலறிஞர்கள் குறைத்து மதிப்பிட்டுள்ளார்களென்று வெளியிடுகின்றன. முதலில், நுண்ணறிவு பக்குவமடையாதது; ஆனால், பின்வரும் உற்றுநோக்கல்கள் கூறுவன யாவையெனில் ஆரம்பக் கற்றலில் நுண்ணறிவின் பங்கு அற்பமானதன்று.

நான்காம் மாதத்திலேயே, சில குழவிகள் சாதாரணப் பொருள்களின் சிறு வேற்றுமைகளை அறிவதாகக் காண்பிக்கிறார்கள். கட்டிலின் மேலுள்ள மின்சார விளக்கு விசைத் தொங்கட்டான் இடம் மாறியிருந்தால் அது வியப்பை உண்டாக்கிக் குழவியின் தலையை பக்கத்துக்குப் பக்கம் அசைக்கச் செய்கிறது. "விசை முன்னிருந்ததற்கும்" "இப்போ திருப்பதற்குமு"ள்ள வேற்றுமையை உணர்ந்ததாகக் குழந்தை நடந்துகொள்கிறது. ஏற்கெனவே இரண்டு அநுபவங்கள் பெற்றிருந்தான்; இப்போது மூன்றும் அறிவுத் துணுக்கை, அதாவது இவ்விரண்டுக்குமுள்ள வேற்றுமையைக் காண்கிறான். இது நுண்ணறிவுச் செய்கையாகும்; இதை உள

நூலார் குழந்தை தொடர்பை உணருகிறானென்று வருணிப்பர்; இங்குள்ளது வேற்றுமைத் தொடர்பாகும்[1].

நுண்ணறிவு முன்பே உபயோகப்படுவதுபற்றிப் பின்வரும் உதாரணத்தைத் தரலாம். ஐந்து மாதக் குழவி தன் வலக்கையில் ஆசையூட்டும் ஒரு கவளத்தை வைத்திருக்கிறது; அப்போது அதன் பின்னால் நிற்பவர் அதன் கையைப் பற்றக் குழந்தை கவளத்தை இடது கைக்கு மாற்றிப் பிறகு வாயில் போடுகிறது.

இளம் பிராயத்தில் அறியும் அவாவின் வளர்ச்சிபற்றிய ஆராய்ச்சி, குழந்தைகள் முற்காலத்தில் கரம் நினைத்ததைவிட மிகவும் முந்திய பிராயத்திலேயே சிந்தனை செய்யவும் அநுமானம் செய்யவும் தொடங்குகிறார்களென்பதை உறுதிப்படுத்துகிறது. அநுபவத்தின் பயனைக் குழந்தைகள் ஒற்றுமைகளைக் கவனித்துப் பொதுவிதி யறிகிறார்கள். பிறகு, இத்தகைய பொதுவிதிகளுடன் ஒப்பாத ஒரு புதுச் சம்பவம் நேருகிறது; இவ்வேற்றுமை கவனிக்கப்படுகிறது; ஒரு கேள்வியை எழுப்புகிறது. உதாரணமாக, வண்டி

---

1. ஸ்பியர்மன் நுண்ணறிவின் சாரம் "g" என்னும் பொதுத் திறன் என்பர். இது தொடர்பை உணர்தலும் தொடர்புப் பொருளை உணர்தலுமாகும். நுண்ணறிவுச் சோதனைகளிலிருந்து எடுக்கப்பட்டுப் பின்வருபவை இச் செயல்களை விளக்கும். சரியான சொல்லின் கீழ்க் கோடிடுக :—

பெரிய	சிறிய	சமமான	எதிரான
பரந்த	அகன்ற	சமமான	எதிரான

இவ்வெடுத்துக்காட்டுகள் எதிரான தொடர்பையோ, ஒருமை நிலைத் தொடர்பையோ (சமத்துவத்தையோ) வேண்டுகின்றன.

சில சமயங்களில் தொடர்பு உணரப்பெற்ற பிறகு, அதை மூன்றும் பொருள் ஒன்றுடன் சேர்த்து உபயோகிக்கவேண்டி வரும்; உதாரணமாக, ஒப்புமைகளில் போல்;

வெப்பம் : சூரியன் : : கூர்மை : ?

இவ் வெடுத்துக்காட்டு வெப்பத்துக்கும் சூரியனுக்குமுள்ள தொடர்பை உணர்தலே (அதாவது பண்புக்கும் பொருளுக்குமுள்ளதை) வேண்டுகிறது. பிறகு கூர்மை எதன் பண்போ அப்பொருளைக் காணவேண்டும் (அதாவது இங்கே கத்தி).

நுண்ணறிவுச் செயல்களனைத்தையும் இறுதியில் இவ்விரண்டு தொழில்களாக (தொடர்பை உணர்தல், தொடர்புப் பொருளை உணர்தல்)ப் பகுக்கலாம். ஸ்பியர்மன் என்பவரின் "நுண்ணறிவின் இயல்பும், அறிவுச் செயலின் தத்துவங்களும்" என்னும் நூலைப் பார்க்க.

களுக்குச் சக்கரங்களுண்டென்று மூன்றுண்டினன் ஒருவன் கவனிக் கிறான். தன் பொம்மைகளுக்குச் சக்கரங்கள் அமைப்பதில் கவர்ச்சி கொள்கிறான்; வண்டிகளுக்கு ஏன் சக்கரங்க ளிருக்கின்றனவென்ப தற்கு ஒரு கற்பனை செய்கிறான். பிறகு ஒரு நாள் மேலே பறக்கும் விமானம் ஒன்றைப் பார்க்கிறான். "விமானங்களுக்கு ஏன் சக்கரங் கள் வேண்டும்? மேலே அவற்றுக்குச் சக்கரங்கள் வேண்டாவே," என்கிறான். தண்ணீருடன் சேர்ந்த பல்வேறு விளையாட்டின் பயனாக, ஒரு நான்காண்டினன் தண்ணீர் ஓடுவது பற்றிய பொதுவிதி யொன்றை அமைத்துக் கொள்கிறான். ஒரு தட்டின் மேல் ஆறின பன்றியிறைச்சி இருப்பதைக் காண்கிறான். "தண்ணீர்போல் இறைச்சியின் இரசம் ஏன் பெருகவில்லை?" என்று கேட்கிறான்.

மேற்கூறிய எடுத்துக்காட்டுகளி லெல்லாம் குழந்தைகளின் விவேக நடத்தை ஒரு பிரச்சினையால் கிளப்பப் படுகிறதென்றும், அப் பிரச்சினையில் குழந்தைகள் கவர்ச்சியுள்ளா ரென்றும் காண்போம். கவர்ச்சியின்றிப் பிரச்சினை யெழாதென்று கூறினால் மிகையாகாது. பாலர்கள் பிரச்சினைகள் பற்றிய இன்னோர் உண்மை யாதெனில், அவை உடனே செய்யவேண்டிய நடைமுறைச் செயல்களிலிருந்து கிளம்புகின்றன அல்லது ஏற்கெனவே அவர்களுடைய நடைமுறைச் செயல்களின் பயனாக அவர்களுக்கு நன்கு தெரிந்த விஷயங்களி லிருந்து கிளம்புகின்றன என்பதாகும்.

நமது ஆறாம் கொள்கையைக் கூறலாம்: **சிறு குழந்தைகள் கற்கும்போது நுண்ணறிவை உபயோகிக்கிறார்கள்; இந்நுண்ணறிவு அவர்களுடைய நடைமுறைச் செயல்கள் சம்பந்தமான கவர்ச்சியுள்ள பிரச்சினைகளால் தூண்டப்படுகிறது.**

முடிவு

பள்ளிபுகுமுன் கற்றல் பற்றிய ஆராய்ச்சி பள்ளியில் கற்பிப் போருக்குப் பல பயனுடைய குறிப்புக்களைத் தரவல்லது. அவற் றுள் மிகவும் முக்கியமானது, கற்போனின் வலுத்த கவர்ச்சியால் கற்றல் தூண்டப்பட்டால், கற்பித்தல் அதிகமாக வேண்டியதில்லை என்பதாகும். பள்ளி புகாப் பிராயங்களை ஆராய ஆராய, பாலர் களின் சுயேச்சையாகக் கற்கும் ஆற்றலைப் பற்றி மேலும் மேலும் அறிகிறோம். இதன் பயனாக, பல திறம்பட்ட செயல்கள் (உதா ரணமாக, முற்காலத்தில் தீர்மானத்துடனும், தொந்தரவுடனும் கற்

பித்தல், கூடத்தல்) இப்போது குழந்தை தானுகவே கற்கும்படி விடப் பட்டுள. ஆனல், பெரும்பாகம், தகுந்த சூழ்நிலேயை அளித் தல், வேண்டும்போது சரியான உதவி கொடுத்தல், மூக்கியமாக, அவர்கள் பிரச்சினைகளுடன் போராடுங்கால் ஆதரவு காட்டும் மனப் பான்மையையும் பொறுத்ததாகும். இவையனேத்தும், கற்பித்தல் பற்றிய வழக்கமுறை யெண்ணத்திலிருந்து, அதாவது விஷயதானம் கொடுப்பதே கற்பித்தல் என்னும் எண்ணத்திலிருந்து, முற்றிலும் வேறுனதாகும். தற்கால ஆசிரியரின் முக்கியத் தொழில் சுயேச்சையான கற்றலே உண்டாக்குதல் ஆகும். பள்ளியின் வெற்றி யின் சிறந்த அளவுகோல் கற்கப்பட்ட தொகைக்கும் கற்பித்ததன் தொகைக்குமுள்ள விகிதமே எனலாம். இவ்வெண்ணத்தைக் கொண்டே இந்நூலின் பிந்திய அத்தியாயங்களில் பல குறிப்புகள் கொடுக்கப்படும்.

இதிலிருந்து இன்னெரு கோணத் தேற்றம் தொடருகிறது. வகுப்பறையில் கற்றல் எவ்வளவுக் கெவ்வளவு சுயேச்சையாகச் செய்யப்படுகிறதோ அவ்வளவுக்கவ்வளவு கற்பித்தல் முறையில் ஏற்படக்கூடும் பிழைகளுக்கு இடமிராது. சென்ற நூற்ருண்டில் வழங்கி வந்த போதனே முறை நூல்களில் முக்கியப் பங்கெடுத்த கற் பிக்கவேண்டிய பாடங்கள் பற்றிய தூணுக்கமான குறிப்புகளைக் கண்டு ஆற்றலுடைய ஆசிரியர்கள் நியாயமாகவே பொறுமை இழந் தன ரென்பதற்குக் காரணம் இதுவே. ஆனலும், மூப்பது பிள்ளை களே வகுப்பறைச் சூழ்நிலேயில் தாமாகக் கற்க உற்சாக மூட்டுவது எளிதன்று. தொழில் முறையில் கொடுக்கும் புத்திமதியை இளம் ஆசிரியர் நியாயமற்ற அவமரியாதைக்குட்படுத்தும் அபாயம் நேரக் கூடும். ஆசிரியர்களுள் மேதாவிகளும் ஆசிரிய நிபுணர்களுமே போதனே முறையில் வழக்க முறையைத் தழுவா திருக்கக்கூடும். பண்டைமுறை விதிகள் ஓர் ஆசிரியர் வாழ்க்கை முன்கோப்பில் மிகவும் விரும்பத்தக்கனவே. பயிற்றல் கலேயின் முறை சம்பந்த மான வெளிப்படையாக அற்பமாகத் தோன்றக்கூடிய, ஆனலும் உண்மையில் முக்கியமான, சில தூணுக்கங்களேப் பிந்திய அத்தியாயங் களில் கூறுவோம்.

ஏற்கெனவே நாம் கண்டபடி கற்றல் கிரியை கற்போனின் முழு உடலேயும் மனத்தையும் ஈடுபடுத்தும். ஆனலும், தெளிவான எண்ணம் பெற வேண்டுமானல், கற்றலின் பல அம்சங்களேத் தனித்

தனியே ஆராயவேண்டும். குழந்தைகள் கற்கும்போது அவர்கள் கவனிக்கிறார்கள் ; உற்று நோக்குகிறார்கள் ; பழக்கங்களும் விம்பங் களும் அமைத்துக் கொள்கிறார்கள்; நினைவுபடுத்திக்கொள்கிறார்கள்; சிந்திக்கிறார்கள் ; கற்பனை செய்கிறார்கள். கற்றலின் இவ்வம்சங்கள் ஐந்து தனி அத்தியாயங்களின் விஷயமாகும். இவற்றைப்படிக்கும் கால், வாசகர் இவ்வம்சங்கள் ஒரே செயலைச் சார்ந்தவையாகலும் விளக்கத்தின் சௌகரியத்தின் பொருட்டே தனித்துப் பேசப்படு கின்றன வென்பதைத் தொடர்ச்சியாக நினைவில் வைத்துக்கொள்ள வேண்டும். உதாரணமாக, குழந்தைகள் சிந்தனை செய்யாமல் உற்று நோக்க இயலாது, நினைவுகூராமல் சிந்தனை செய்ய இயலாது.

இவ்வெச்சரிக்கை அறிவு வளர்ச்சி, ஒழுக்க வளர்ச்சி, சமூகப் பண்பு வளர்ச்சி, திறன் வளர்ச்சி, சுவை வளர்ச்சி என்ற முக்கியமான கற்றற் போக்குகளை விளக்கும் ஐந்து அத்தியாயங்களைப் படிக்கும் போதும் அவசியமானது. கற்றல் கிரியை எங்ஙனம் பகுக்க முடி யாத ஒரு முழுப் பொருளோ, அங்ஙனமே கற்றலின் பயன்களும் ஒரு முழுப் பொருளே; அறிவு, ஒழுக்கம், சமூகப் பண்பு, திறன், சுவை, இவை ஒன்றையொன்று தழுவியவை. சில கற்றல் பகுதிகள் பெரும்பாலும் அறிவாகவோ, மனவெழுச்சியாகவோ, தசை சம்பந்த மானதாகவோ இருக்கலாம் ; அவை கணிதம், இசை, உடற்பயிற்சி போன்ற தனிப் பாட போதனையால் உண்டாகலாம். ஆனால், இறுதி யில் அவை யனைத்தும் முழு மனிதத் தன்மையைப் பாதிக்கின்றன.

உற்றுநோக்கவேண்டியவை

முன்பிய குழந்தைப் பருவத்தில் கற்கப்படும் பெருந் தொகையை நன்கு பாராட்ட வேண்டுமானால், வெகு சிறு குழந்தைகள் சிலரை வீட்டிலோ, பாலர் வளர்ப்புப் பள்ளியிலோ உற்றுநோக்கல் விரும்பத்தக்கது. சிறு குழந்தையை உற்றுநோக்க வாய்ப்புடையவர்களுக்குப் பின்வரும் குறிப்புக்கள் பயன்படும்.

1. பாலன் சொற்களஞ்சியத்தின் அகலத்தைத் தீர்மானிக்க முயற்சி செய்க.

2. சிறு கரண்டியைக் கையாளுதல், பொத்தான்களைப் போடுதல் போன்ற அவன் கற்ற இயக்கங்களின் நிரல் ஒன்றை தயாரிக்க.

3. அவன் தொடுக்கும் வினாக்களின் பட்டியல் ஒன்று தயாரிக்க.

4. தன் தாயுடனே, அங்கியருடனே, மூத்தோருடனே, இளையோ ருடனே வெவ்வேறு சந்தர்ப்பங்களில் அவன் சமூக நடத்தையைக் கவனிக்க.

5. தினசரி வேலைகளில் ஆக்க வேலைகளையும் வழக்க முறைகளையும் பிரித்துப் பட்டியல் செய்க.

6. ஒரு நாளில் வெளித் தோன்றும் முக்கியக் கவர்ச்சிகளின் நிரல் ஒன்றைத் தயாரிக்க. ஒவ்வோர் இனத்திலும் எந்த இயல்பூக்கம் கவர்ச்சிக்கு மூலகாரணமெனக் கவனிக்க.

7. பாலர்களின் நுண்ணறிவை யுணர்த்தும் செயல்களினும் கூற்றுகளினும் பட்டியல் ஒன்றை ஏற்பாடு செய்க.

கட்டுரைகளும் உரையாடல்களும்

1. இயல்பான கற்றலின் சில முக்கியப் பண்புகளை விவரிக்க.
2. பள்ளிபுகுமுன் கற்றல் பற்றிய ஆராய்ச்சியிலிருந்து எங்ஙனம் பள்ளி ஆசிரியர்கள் பயன் பெறக்கூடுமென்று காண்பிக்க.
3. குழந்தைப் பருவத்தில் பாவனை விளையாட்டின் பயன்.
4. "பள்ளியில் ஆசிரியர்கள் அதிகமாகக் கற்பிக்க முயலுவர்; பிள்ளைகளோ சிறிதே கற்க முயலுவர்." இக்கூற்றை ஆராய்க.

நான்காம் அத்தியாயம்

தனி வேற்றுமைகள்

முதல் அத்தியாயத்தில் ஒரு வகுப்பில் படிக்கும் பிள்ளைகளிடம் தோன்றும் உடல்நிலை, மனநிலை, அறிவுநிலை சம்பந்தமான மூன்றுவித வேற்றுமைகளைக் குறிப்பிட்டோம். இவற்றில் சில வேற்றுமைகள் மசபுநிலையின் பயனென்றும், சில, அநுபவத்தால் உண்டாகின்றனவென்றும் கூறினேம். பள்ளிபுகுமுன் கற்றல் பற்றிய ஆராய்ச்சி, இயல்பான மனப்பண்புகள்மேல் முதல் பிராயங்களில் கற்கப்படும் கவர்ச்சிகளுக்கு நிரம்ப ஆதிக்கமுண்டென்று வெளியிடுகிறது. இத்தகைய ஆதிக்கம் எனவுடனே, எனவின்றியோ இருக்கலாம். உண்மையிலே, முதல் ஐந்து ஆண்டுகளைப்போல் வாழ்க்கையிலே, தனி வேற்றுமைகளை உண்டாக்கக்கூடிய சக்தி வாய்ந்த வேறு காலம் இல்லையென்று எல்லோரும் ஒப்புக்கொள்வர். ஆனால், பிந்திய ஆண்டுகளில் குழந்தைகளுக்கு எம்முறைகளில் கற்பிக்க வேண்டுமென்பதுபற்றி நாமே தெரிந்துகொள்ள வேண்டியது நிறைய இருக்கிறது. இது முக்கியமாகக் குமரப் பருவத்தைப் பொறுத்தவரையில் உண்மையே. இக் குமரப்பருவம் பலவகைகளில் குழந்தைப் பருவத்தை ஒத்திருக்கிறது. இது மிகவும்

இளக்கமானது. இப்பருவத்தில் சிறுவர்களை மறுமுறை கற்பிக்கக் கூடுமென்று பல கல்வி நிபுணர்கள் நம்புகிறார்கள்.[1]

மனப்பாங்கு வேற்றுமைகள்

வாழ்க்கையின் முதல் காலிலேயே குழந்தைகளிடம் மனப் பாங்கு வேற்றுமைகள் காணப்படுகின்றன. உதாரணமாக, அமைதி யான குழந்தைகளைச் சுறுசுறுப்பானவற்றிலிருந்து எளிதில் பிரிக்க லாம். இவ்வேறுபாடு இருந்துகொண்டே இருக்கும் என்று தொடர்ந்த உற்று நோக்கல் கூறுகிறது. ஒரே குடும்பத்தின் குழந்தைகளிடம் இத்தகைய வேறுபாடுகள் பிறப்புக்கு முந்தியும் காண்கின்றன. இதி லிருந்து ஒரு விஷயம் வெளிப்படையாகிறது. அது யாதெனில், முதல் அநுபவங்களால் மனநிலைமேலும் ஒழுக்கத்தின்மேலும் வெகுவாக நாம் ஆதிக்கம் செலுத்தக் கூடுமானாலும், மனப்பாங்கு சம்பந்தமாக அடிப்படையான பிறவி அம்சம் ஒன்றுண்டு. இப் பிறவி மனப்பாங்கு தைராயிட், அட்ரினல், பிட்யூடரிபோன்ற நாள மில்லாச் சுரப்பிகளின் தொழில்களைப் பெரும்பாலும் தழுவியது என்பது தற்காலக் கொள்கை. இச்சுரப்பிகள் இரத்தத்தில் திரவ பதார்த்தங்களைச் சுரக்கின்றன. இத் திரவ பதார்த்தத்திலுள்ள ஹார்மோன் என்று சொல்லும் ரசாயனப் பொருள்கள், உடல் வளர்ச்சி, உடல் தோற்றம், மனப்பாங்கு இவற்றைப் பாதிக்கின்றன. உண்மையிலே, உடலுக்கும் மனப்பாங்குக்கு முள்ள தொடர்பைத் தீர்மானிக்க முயன்று வருகின்றனர். பொதுசனக் கூற்றுகிய, பருத்த வர்கள் சௌக்கியமும் அமைதியும் நாடுபவர்கள் ; மெலிந்தவர்கள் சுறுசுறுப்பாயும் கவலையுள்ளவர்களாகவும் இருப்பர் என்பதற்குச் சான்று சற்று இருக்கிறதுபோல் தோன்றுகிறது.

---

1. மிகத் திறம்பட்ட ஆசிரியர் நிறுவக்கூடும் முறைகளாலும் ஒழிக்க முடியாத பொருத்தமின்மையின் சில இறுதிநிலை வகைகள் உள. இவை ஆகார மாற்றத்தால் குணப்படுத்த முடியாத உடல் கோளாறுகள் போன்றவை. கத்தியால் கீறி ஆற்ற வேண்டியவை போன்றவை. இத்தகைய இறுதிநிலை வகைகளுக்குத் தகுந்த சிகிச்சை மனப்பகுப்பே யாகும். ஆனால், ஆசிரியர்கள் இச்சிகிச்சையைப் போஷணையாக நினைக்காமல் கத்தியால் கீறி ஆற்றும் முறையாகவே கொள்ளவேண்டும். ஆனதுபற்றி, அவை இந்நூலுக்குப் புறம் பேயுள்ளவை.

கருத்துச் சிறந்திட்ட கண்ணுறங்கும் கனவான்கள்
பருத்த உடலுடைய பண்பாளர் எனைச்சூழ்க
உருத்து மிக நோக்கும் உயர்பெறு காசியஸ் தானும்
சிறுத்த உடலுடனே சேர்ந்த பேராசையொடு
தற்பெருமை மிகப்பெற்றுத் தரணியிலே தான்விளங்கும்
அத்தகைய ஆடவர்கள் ஆபத்தை அளிப்பவரே.

ஜூலியஸ் ஸீஸர், அங். 1. கா. 2.

ஈரம் மானிட இயல்பை ஆராயும்போது எளிதான பொது விதிகளால் மயங்கிவிடக் கூடும். முக்கியமாக, குழந்தைகள் உடல் தோற்றத்திலிருந்து மனப்பாங்குகள்பற்றி அநுமானிப்பது அபாய கரமானது; ஏனெனில், அவர்கள் முடிவான உடல்நிலைவகை குழந்தைப் பிராயத்தில் தோன்றுவதைவிட மிக வேறானதாக ஆகலாம்.

காலென் என்பவர் அளித்த மனப்பாங்குத்தரம் வகுப்பு

மனப்பாங்கு பற்றிய வழக்க முறைத்தரம் வகுப்பு (காலென் என்பவரால் கி. பி. 130 ஆண்டில் குறிப்பிடப்பட்ட) உடல்தூல் கொள்கையை ஆதாரமாகக் கொண்டதென்பது கவனிக்கத்தக்கது. சிறிச்சமூஞ்சி நல்ல இரத்தப்பெருக்கு உடையவனுவன். இது அவனைத் திடபுத்தியில்லாதவனுகவும், மாறும் இயல்புடையவனுகவும் செய்கிறதென்று கூறப்பட்டது. இது அவனை வண்ணத்திப்பூச்சி போல் ஒரு செயல் திட்டத்தினின்று இன்னென்றுக்கு மகிழ்ச்சியோடு வேகமாகப் பறக்கச் செய்கிறது. சுடுமூஞ்சியோ பித்தம் அதிகமாகவுடையவனென்றும், இதனுலே தலைகொழுத்தவனுகவும், உறுதியான மனமுடையவனுகவும், எளிதில் கோபமடையக் கூடியவனுகவும் செய்யப்படுகிறனென்றும் நம்பப்பட்டது. அழுமூஞ்சிக்கு ஒரு கறுப்புப் பித்தநீர் கண்டுபிடிக்கப்பட்டது; இது அவனை துயரமடையவும் உற்சாகமின்றியிருக்கவும் செய்கிறதென்று கொள்ளப்பட்டது. தூங்குமூஞ்சி கபத்தின் மிகுதியால் தொந்தரவு பெற்றதன் பயனுக அமைதியாகவும்அசைவதற்கு மந்தமாகவும் மனவெழுச்சியால் எளிதில் இளப்பப்படாமலும் ஆகிறனென்று கூறப்பட்டது. இச் சொற்கள் இன்னும் நடைமுறையில் இருந்து வருவன பற்றியும், உபயோகமுடையன பற்றியும், உடல் நூல்பற்றிய விளக்கம் தவறு யிருந்தாலும் இத்தரம் வகுத்தலுக்கு ஏதேர கொஞ்சம் உண்மை யுண்டு என்பதற்குச் சான்று சிறிது உளது. மனப்பாங்குகளைத் தரம் வகுக்க வேறு பல முயற்சிகள் செய்யப்பட்டுள.

உறுதியான மனமுடைமை, உறுதியற்ற மனமுடைமை ; வெடிக்கக்கூடிய மனமுடைமை, தடைசெய்யப்பட்ட மனமுடைமை; துடிக்கும் மனமுடைமை, நிதான மனமுடைமை ; புறநோக்குடைமை, அகநோக்குடைமை ; போன்ற இரண்டு எதிரான பிரிவுகளாக சாதாரணத் திட்டம் வருணிக்கும். மக்களில் பெரும்பாலோர் நிச்சயமாக இவற்றில் ஒரு கட்சியையே சார்ந்தனர் என்று சொல்ல முடியாது. ஆனாலும், இவ்விரு கூற்றுப் பிரிவினையின் இரண்டு இறுதிகளின் நடுவில் ஒவ்வொருவனுடைய இடம்பற்றி மதிப்பிடக் கூடும். ஒரு வகுப்புக் குழந்தைகளுள் சிலர் அகநோக்குடையவராகவும், சிலர் புறநோக்குடையவராகவும் காண்பர். எஞ்சியவரை இவ்விரண்டு இறுதிகளுக்கு நடுவே புறநோக்கு, அகநோக்கு இவற்றின் அளவுபற்றி வகைபடுத்தி விடலாம்.

புறநோக்குடைமை அகநோக்குடைமை

புறநோக்குடைய குழந்தை வாயாடியாகவும், மகிழ்ச்சியுடைய வனாகவும், தன்னம்பிக்கையுடையவனாகவும், சமூகப் பண்புடையவனாகவும், வெளிப்படையாகவும், விரைவாகவும், ஓரளவு ஆக்கிரமிப்புடனும், தன் மனவெழுச்சிகளை வெளியிடுவான். கோபம் கொண்டால், அவன் அடிப்பான் அல்லது சண்டை செய்வான் ; ஆனால், அகநோக்குடையவன் சும்மா இருப்பான் அல்லது விட்டேற்றியாயிருப்பான். புறநோக்குடைய குழந்தை தன் கருத்தைப் பிறர் ஏற்றலை எதிர்பார்க்கிறான் ; கவனத்தைப் பெற உரிமை கொள்கிறான் ; அகநோக்குடையானை அவனும் அவன் சாதிக்கிறவைகளும் குறிப்பாகக் கவனிக்கப்படும்வரை காத்திருப்பான். அகநோக்குடையான் தன் சுதந்திரத்தைக் காப்பாற்ற சூட்சுமமாகவும் மறைமுகமாகவும் முயலுவான் ; புறநோக்குடையானை, இத்தகைய சூழ்நிலையில் தன் உயர்வை வலியுறுத்தத் தயாராயிருப்பான். புறநோக்குடையான் குறைகூறுதலை உறுதியாக மறுப்பான் ; அகநோக்குடையானை அதைத் தவிர்க்க, ஜாக்கிரதையாக இருப்பான்.[1] இத்தகைய வேற்றுமைகள் பாலர்களுள் முதல் ஐந்து ஆண்டுகளில் காணப்படும் ; இவை ஒரே குடும்பத்திலுள்ள பல குழந்தைகளுக்

1. பிற்கால வாழ்க்கையில் புறநோக்கான் செயலாளியாகிறான் ; விரைவில் தீர்மானத்துக்கு வருகிறான் ; அகநோக்காளை சிந்தனையாளி. அவன் சூழ்நிலையையும் காலப்போக்கையும் மறக்கும் தோற்றங்களில் ஈடுபடுபவனுவன்.

குள்கூடக் குறிப்பிடத்தக்க வகையில் இருக்கும். மனநிலைக்கேற்ற பண்புகள் எல்லாச் செயல்களிலும் புகுந்திருக்கும்; அவை சுயேச்சையான விளையாட்டில் எளிதில் புலப்படும்.

இரு கோஷ்டியாரும் வாழ்க்கைக்குச் சிறந்த கொடையளிப்பவராவர்; அவர்களுக்குள் யார் மேல், யார் கீழ் என்பதற்கில்லை; வேற்றுமை தான் உண்டு. தீவிரமாக இருந்தால், இரண்டும் சமூகமுறையில் விரும்பத்தகாதவையே; விவேகியான ஆசிரியர் இரு வகையினருக்கும் உதவிபுரியக் கூடும். அகநோக்குடையானைப் புரளி செய்து வெளியே யிழுக்கும் முறையும், புறநோக்குடையானை அவனுக்கு ஏற்ற இடத்தில் இருத்திவைக்கும் பொருட்டுக் கடுமையாக் அடக்கும் முறையும் தவறென்று தனித்துச் சொல்லவேண்டியதில்லை. இவர்களை எங்ஙனம் நடத்துவதென்று விசாரிக்கப் புகுங்கால், மாணவனின் மனநிலை, மரபு வழியால் உறுதிப்படாவிட்டால் முதல் ஐந்தாண்டுகளில் நிலையான பிறவிப் போக்குகளால் பெரும்பாலும் தீர்மானிக்கப்படுகிறதென்ற நிலையில் ஆரம்பிக்க வேண்டும். நாம் செய்யக்கூடியது யாதெனில், ஒவ்வொருவனும் அவனுக்குள்ள மனிதத் தன்மையை முற்றிலும் பயன்படும்படி செய்ய உதவுவதே. நம்முடைய மன நிலைக்கு மாறான மனநிலையையுடைய குழந்தைகளிடம் நாம் சகிப்புத்தன்மை காட்டவேண்டுமென்பது மிகவும் முக்கியம். நமது பிற மாணவர்களிடமும் இத்தகைய சகிப்புத் தன்மையை ஆதரிக்க வேண்டும். எல்லா மாணவர்களும் வகுப்பு வேலையில் பங்கெடுக்கும்படி நம்முடைய போதனை முறையை அவ்வப்போது மாற்றியமைத்துக் கொள்ளவேண்டும். நாம் புறநோக்குடையராயிருந்தால் மிதமிஞ்சி வாய் பாடங்களையும் கேள்வி கேட்டலையும் கையாளாமலும்; அகநோக்குடையாராயிருந்தால், தனிப்பட்ட வாசிப்பின் நற்குணங்களில் விவேகமற்றும் அபரிமிதமாகவும் நம்பிக்கை வைக்காமலும் இருத்தல் வேண்டும். அன்புடன் கலந்த ஆதாவாலும், குழு வேலையை விவேகமாகக் கையாளுவதாலும், அகநோக்குடையானின் சமூக வட்டாரத்தைப் பரவச் செய்யலாம். நடித்தலிலும் வாய்வேலையிலும் அதிகப் பங்கெடுக்கும்படி உற்சாகமூட்டலாம். சமயோசிதமாக, புறநோக்குடையானைப் பிறரிடம் மரியாதை காட்டவும், கவர்ச்சியுள்ள கிட்டங்களை அறிமுகப்படுத்தி அவற்றில் விடா முயற்சியுடன் ஈடுபடும்படி செய்து கற்பிக்கலாம். பாலர்களுள் மிதமான புறநோக்குடையார் பொது

வாக நம்முடைய கவனத்தையும் பாராட்டையும் அதிகமாகப் பெறக் கூடும். அவர்கள் சமூக முறையில் இன்பகரமானவர்கள் ; உரக்கப் பேசுவர் ; உடனே விடையளிப்பர் ; வாய் பாடங்களில் முதன்மை காட்டுவர். சாந்தமான பையனின் கல்லனவும் படாடோபமல்லா தனவும் பண்புகளே நாம் பள்ளியாண்டு முற்பகுதியில் பாராட்டத் தவ றியதால், அவன் தகுந்த மதிப்புப் பெறுது, பகுதி இறுதிப் பரீட்சை யில் தன் சிறந்த வேலையால் நம்மை வியப்படையும்படி செய்யக்கூடும்.

தயக்கம்

பாலர்களே மனப்பாங்கு பற்றிக் குழுக்களாகத் தரம் வகுத்த லில் இன்னொரு வகை உண்டு :—நிரம்பத் தயக்கமுடையவர், சற் றுத் தயக்கமுடையவர். சில சமயம் தயக்கத்தை நரம்புக் கிரியை களில் ஒரு தயக்கம் என்றும், சில சமயம் மனத்தின் சடத்துவம் என்றும் கூறுவர். இச்சடத்துவம் ஒரு செயலின் உண்மைத் தேவை முடிந்த பிறகும் அதை ஒரு மனிதன் தொடர்ந்து செய்து கொண்டே இருக்கச் செய்கிறது. தயக்கத்தின் பயன் நடத்தைக்கு ஓர் உறுதிப்பாடு கிடைப்பதாலும், மனத்திண்மையின் பயனும் அத்தகையதாலும் மனத் தயக்கத்தை மனத்திண்மையிலிருந்து திட்டமாக பிரித்துணர்வது கடினமாக இருக்கிறது.

மனத் தயக்கத்தைச் சோதனைகளால் அளக்க முயற்சிகள் செய் யப்பட்டுள. வாசகர் பின்வரும் சோதனையைப் பல பேரிடம் கையாண் டால் நன்குணர்வர்.

Sஐத் திருப்பி எழுதும் சோதனை

சோதிக்கப்படும் குழந்தைகள் முழு நேரமும் கடுமையாக வேலை செய்யவும், நல்ல உருவுள்ள எழுத்துக்களே எழுதவும் உந்தப் படவேண்டும்.

(1) ssssஐ 30 செகண்டு நேரம் அதிக வேகமாக எழுத வேண்டும் ; பிறகு இரண்டொரு நிமிஷம் சும்மாவிருக்கவேண்டும்.

(2) ƨƨƨƨஐ 30 செகண்டு நேரம் அதிக வேகமாக எழுத வேண்டும் ; மறுபடி சற்று சும்மாவிருக்கவேண்டும்.

(3) ஒன்றையும் இரண்டையும் மீண்டும் மீண்டும் இரண்டு நிமிஷம் மொத்தத்தில் எழுதவேண்டும்.

(4) s ƨ s ƨ s ƨஐ இரண்டு நிமிஷம் அதிக வேகமாக எழுத வேண்டும் (ஓர் எச்சரிக்கை : சோதனையின் பயனைக் கெடுத்து

விடாமல் பார்த்துக்கொள்ள வேண்டும். அதாவது இரண்டாம் நிலையில் எழுத்துக்களை வலமிருந்து இடம் வராமலும், நான்காம் நிலையில் ஒருவகை எழுத்துக்களை எழுதிவிட்டுப் பிறகு இடைவெளிகளைப் பூர்த்தி செய்யாமலும் பார்த்துக்கொள்ள வேண்டும்.)

தயக்க மதிப்பெண் முதல் இரண்டு நிமிஷங்களில் எழுதிய மொத்த எழுத்துக்களின் எண்ணிக்கையிலிருந்து இரண்டாம் இரண்டு நிமிஷங்களில் எழுதிய மொத்த எழுத்துக்களைக் கழித்தால் கிடைக்கும். இதிலிருந்து ஒன்று வெளிப்படை. நரம்புத் தயக்கமோ, மனத்தின் சடத்துவமோ அதிகமாக உள்ளவர்களிடம், அதாவது உயர்ந்த தயக்கமுள்ளவர்களிடம் வேற்றுமை அதிகமாக இருக்கும்.

இத்தகைய சோதனைகளால் அளக்கப்படும் தயக்கம் இயக்க சம்பந்தமானது; ஆனால், இயக்கச் சோதனைகளில் உயர்ந்த தயக்கம் காண்பிப்போர் எண்ணங்கள், புலனுணர்வுகள், மனவெழுச்சிகள், முயற்சிகள் அதாவது மானத வாழ்க்கை முழுதிலும் உயர்ந்த தயக்கப் போக்குடையவர்களாக காணப்படுகிறார்கள். இயக்கம் சம்பந்தமில்லாத தயக்கம் பெரும்பாலும் கேள்வித் தொடர்களால் ஆராயப்படுகிறது. இத்துறையில் வழி காட்டியவராகிய லாங்கேஸ்[1] என்பவர் கொடுத்த கேள்விகளை அடிப்படையாகக் கொண்ட பின் வரும் வினாக்கள் உயர்ந்த தயக்கமுடையவர்களால் உடன்பாட்டு முறையில் விடை யளிக்கப்படும்.

1. நீ ஒரு சுருதி கேட்ட பிறகு அது உன் மனத்தில் மறுபடி மறுபடி தொனிக்கிறதா?

2. நீ படகிலோ, இருப்புப்பாதை வண்டியிலோ பிரயாணம் செய்த பிறகு பிரயாண உணர்ச்சிகளை அநுபவிக்கிறாயா?

3. காலையில் எழுந்தவுடன் ஏதோ ஒன்று உனக்கு அதிருப்தி உண்டாக்கினால், அது அந்நாளின் மிகுதிப் பொழுதில் உன்னைக் கெட்ட மனநிலையிலே இருக்கச் செய்கிறதா?

4. சில சமயங்களில் ஒரு வேலை செய்துவிட்டு, அதை ஏன் செய்தோமென்பதையே மறந்ததாக உணர்கிறாயா?

5. நீ வேலையில் அமர்ந்திருக்கும்போது உன்னைச் சுற்றியது நடக்கிறதென்று மறந்து போவதுண்டா?

---

1. Lankes.

இவ்வகைக் கேள்விகளுக்கு நம்பத் தகுந்த விடைகள் கிடைப் பது கடினம்; ஆனலும், வகுப்பு மாணவர்களுள் இத்தகைய மனநிலை வேற்றுமைகளை உற்று நோக்குவது கவர்ச்சி தருமென்று ஆசிரியர் காண்பர். மக்கள் புது வேலையொன்றை எளிதாக எடுப்பதிலோ, வேறு வேலை ஒன்றுக்கு எளிதாக மாறுவதிலோ இயல்பான வேற் றுமை உடையவர்கள் என்பது பற்றிய அறிவும், இத்தகைய வேற் றுமைகள் நுண்ணறிவின் பயனல்ல என்ற அறிவும், நாம் கற்பிக்கும் குழந்தைகள்பற்றி அவசரமாகப் பொது விதிகளுக்குச் செல்லுத லைத் தடுக்கும்.

மனப்பாங்கு பற்றிய சோதனைகள்

மனப்பாங்கு பற்றி நிறைய ஆராய்ச்சிகள் நடத்தப்பட்டிருக் கின்றன; நடைபெற்றுக்கொண்டு மிருக்கின்றன. ஏற்கெனவே தயக்கம் சம்பந்தமான சோதனைகளையும் கேள்வித் தொடர்களைப் பற்றியும் கூறினேம். மனப்பாங்குச் சோதனைகளில் சில சொல் இணைப்பை அடிப்படையாகக்கொண்டன; உதாரணமாக, பிரெஸ்லி[1] என்பவர் நிறுவிய சொற்களை அடிக்கும் சோதனையில் சோதிக்கப் படுபவனுக்குச் சொற்கள் பட்டியல் ஒன்று கொடுக்கப்படும். ஒரு பட்டியலில் இன்பமற்ற இணைப்புகளுள்ள சொற்களை அடித்துவிட வேண்டும்; வேறு சில பட்டியல்களில் வெட்கந்தரும் சொற் களையோ, அல்லது பயமுறுத்தும் சொற்களையோ அடிக்க வேண் டும். அடிக்கப்பட்ட சொற்களின் மொத்த எண்ணிக்கை சோதிக் கப்பட்டவனின் மனவெழுச்சிகளை அனுபவிப்பதில் ஆயத்தத்தைக் குறிக்கும்; அவன் அடிக்கும் சொற்கள் மனப்பாங்கில் அவன் சாதாரணமானவனு, அசாதாரணமானவனு என்று குறிக்கின்றன.

டெளனி என்பவர் இயற்றிய மனத்திண்மை, மனநிலை பற்றிய சோதனைகள் மிகவும் வேறுனவை. இவை மனநிலை எல்லா இயக் கங்களிலும் வெளியிடப்படுகிறதென்ற கொள்கையை அடிப்படை யாக உள்ளன. கையெழுத்து இயக்கங்களைக் கொண்டு, வேகம், தூலங்களின் எளிமை, ஆக்கிரமிப்பு, விடாமுயற்சி போன்ற பண்பு களை இச்சோதனைகள் ஆராய்கின்றன. சோதிக்கப்படுபவன் கொடுக் கப்படும் குறிப்புகளின்படி கையெழுத்தை மாற்றும் ஆற்றல், குறிக் கீடுகளிருந்தும் அவற்றை லட்சியம் செய்யாது எழுதும் ஆற்றல்,

1. Pressey Cross-Out Test.

ஒரு குறிப்பிட்ட மாதிரியைப் பின்பற்றி யெழுதச் சொன்னால் அதைச் செய்வதில் அவன் ஜாக்கிரதை, இவற்றால் இப்பண்புகள் காண்பிக்கப்படுகின்றன.

மனப்பாங்கு பற்றிய தற்கால ஆராய்ச்சிகள் பெரும்பாலும் சோதனையால் செய்யப்படாமல் உற்று நோக்கலையே ஆதார மாகக் கொண்டவை. உற்று நோக்கல் ஒரு பேட்டியிலோ அல்லது நீண்ட காலத்திலோ நடைபெறலாம்; ஆனால், இரண்டு முறையிலும் உற்று நோக்கல் பலரால் செய்யப்பட வேண்டும்; மேலும், திட்ட மான நிலைநிறுத்திய முறையில் செய்யப்பட வேண்டும். உதாரண மாக, உற்று நோக்கவேண்டிய பண்புகளின் நிரல் முதலில் செய்ய வேண்டும்; ஒவ்வொரு பண்பும் ஜாக்கிரதையாக வருணிக்கப்பட வேண்டும். பர்ட் என்பவர் இத்தகைய பேட்டிக்கு நல்ல நிலை நிறுத்திய முறையை இயற்றியுள்ளார். பின்வரும் நிரலைக் கொடுத் திருக்கிறார். ஒவ்வொரு பட்டியலையும் அச்சம், ஆக்கிரமிப்பு, ஆராய்வு போன்ற முக்கிய மனவெழுச்சிகளுடன் ஆரம்பிக் கிறார். அவர் சோதனை செய்யும் வகையும் குறிப்பிட்ட வயது முள்ள ஆட்கள் கற்றுக்கொண்ட சாதாரணக் கவர்ச்சிகள், பற்று கள், சிக்கல்கள், சமூகப் பழக்கங்கள் போன்றவற்றைச் சேர்க்கிறார். குற்றமுள்ளக்குழந்தைகளின் மனநிலையை ஆராய்ந்தால், பட்டியலின் இரண்டாம் பகுதியில் ஆடைகளில் ஆசை, வீரச் செயல்களில் ஆசை இவற்றைச் சேர்க்கிறார்; ஆனால், வாழ்க்கைத் தொழில் சம்பந்த மாக வழி காட்டவேண்டுமென்று நினைத்தால் பட்டியலில் உழைப்பு, தொடங்குமுறிமை போன்றவற்றைச் சேர்க்கிறார்.

பட்டியல் செய்த பிறகு, பார்க்கப்படும் பண்புகளைத் திட்டமான முறையில் மதிப்பிட வேண்டும். இதன் பொருட்டு மதிப்பிடும் அளவை ஒன்று கையாளப்படுகிறது. ஒவ்வொரு பண்புபற்றிச் சோதிக்கப்படுபவனுக்கு 5 முதல் 1 வரை பண்பின் வலுவுப்படி மதிப்பெண்ணை, க, ங, ச, ஞ, ட என்ற எழுத்து மதிப்போ கொடுக் கப்படுகிறது. க என்றால் சராசரிக்கு மிகவும் மேலானது; ங என் றால் சற்று மேலானது; ச சராசரியானது, ஞ சராசரிக்குச் சற்று கீழானது; ட சராசரிக்கு மிகவும் கீழானது.

கடைசியாக, எந்த நிகழ்ச்சிகளில் சோதிக்கப் போகிறோமோ அவற்றை ஏற்பாடு செய்யவேண்டும். முன்னரே கேள்விகள் தயா ரிக்கப்படவேண்டும். பேட்டியின் இறுதிப் பயனுக்கேற்றவாறு

இவை மாறுமென்பது சொல்லாமலே விளங்கும். குற்றமுள்ள குழந்தைகளுக்கு உதவிபுரியும் பொருட்டு அவர்களின் மனப் பாங்கை ஆராயும்போது பர்ட் என்பவர் பின்வரும் கேள்விகளைக் கொடுக்கிறார் :—

உன்னுடைய சகோதரன் உன்னை அதிகமாகத் தொந்தரவு செய்கிறானா ?

உன் தாய் உன்னை அடிக்கடி திட்டுகிறாளா ?

வாழ்க்கைத் தொழிலைக் காண்பித்துக் கொடுக்க வேண்டினால் பின்வரும் கேள்விகளைக் கேட்கிறார் :—

உன் விருப்ப வேலைகள் யாவை ?

நீ சாதாரணமாக எந்த விளையாட்டுக்களில் ஈடுபடுவாய் ?

பர்ட் மீண்டும் கூறுகிறார் :— செயல்முறைச் சோதனைகள் நிலைநிறுத்திய சந்தர்ப்பங்களை அளிக்கின்றன. சோதனையிலிட்ட வேலையைச் செய்யும்போது குழந்தையின் வேகத்தையும், தோல்விக்கும் வெற்றிக்கும் துலங்கும் வகைகளையும், தன் குற்றங் காணுதலின் இருப்பும், இல்லாமையும், போன்றவற்றைச் சோதனையாளர் கவனிக்கலாம். மீண்டும் பர்ட் கூறுகிறார் :— குழந்தைகள் இயல்பாக நடந்துகொள்ளும் சந்தர்ப்பங்களும், தேநீர் விருந்து அல்லது மிருகக்காட்சிசாலை பார்க்கப்போதல் போன்ற தனிப் பட்ட சந்தர்ப்பங்களும் மனப்பாங்குவேற்றுமைகள்பற்றி நன்கு விளக்கக்கூடும்.

வகுப்பறையில் மனப்பாங்கு

பள்ளியில் ஆசிரியர்கள் நடைமுறையில் கையாளக்கூடிய மனப்பாங்குச் சோதனைகள் தற்போது இல்லை. இத்துறையில் செய்யப்பட்டு வரும் வேலையை உணர்வது ஆசிரியர்களுக்குப் பாலர்களிடம் இருக்கக்கூடிய வேற்றுமைகளும், அவைகளை வெளியிடும் சந்தர்ப்பங்களும் பற்றிப் பயன்படும். உதாரணமாக, குழந்தைகள் இயங்கும் கவாத்திலும், ஆட்டங்களிலும் தோன்றும் ; கையெழுத்துப் பாடங்களிலும் கைவேலைப் பாடங்களிலும் சிலர் எங்ஙனம் கையாளுகிறார்கள் என்னும் முறை தோன்றும். கையெழுத்துப் பாடங்களில் வெற்றியையும் தோல்வியையும் எங்ஙனம் ஏற்கிறார்களென்று எளிதில் பார்க்கலாம் ; அவர்கள் தொடங்கும் உரிமை உடையவர்களா, அல்லது வேலையிட்டால்தான்

வேலை செய்கிறார்களாவென்றுங் காணலாம். வகுப்பறையைவிட விளையாடும் மைதானத்தில் பாலர்களை இயல்பாக நடந்துகொள்ளும் சூழ்நிலையில் நாம் அறிந்துகொள்ள முடியும். பள்ளியில் சங்கீதக் கச்சேரி போன்ற சமயங்களில் அசாதாரண நிபந்தனைகளுக்கு எங் ஙனம் தலங்குகிறார்களெனக் காணலாம். இவையனைத்தும் தனிக் குழந்தைகளின் மனநிலை வேற்றுமைகளை அறிய உதவும்.

மனப்பாங்கு என்னும் பதம் நுண்ணறிவு தவிர மற்ற மனப் பண்புகள் அனைத்தையும் குறிக்க உதவும் சௌகரியமான பதமா கும். ஆனாலும், இப்பதம் நேர்ந்தபடியெல்லாம் கையாளப்படுகிறது; அதைத் தற்போதைய அறிவு நிலையில் வருணித்தல் கடினமானது. அது மிக மிகச் சிக்கலான பண்புத் தொகுதியைக் குறிக்கிறது. ஒரு பாலனின் மனநிலையைப் போதுமான அளவில் ஒரு சிறு சூத் திரத்தால் வருணிக்க இயலாது. மேலே கூறிய தரம்வகுத்தல்களும் வருணனைகளும் அத்தனை சிறு அறைகளாகும். அவற்றுள் ஏதோ ஒன்றில் ஒவ்வொரு குழந்தையையும் தகுதியாக அடைத்துவிடலா மென்று நினைக்கக்கூடாது; அவை வேற்றுமை வகைகளைக் குறிப்பா யுணர்த்துகின்றனவென்றே கொள்ளவேண்டும். மாணவனின் மனப் பாங்கைக் கவனிக்கும்போது பின்வரும் கேள்விகள் நம் மனத்தி லிருக்கவேண்டியவற்றுள் சிலவாகும் :—

1. அவன் தன் மனவெழுச்சிகளை எளிதில் வெளியிடுகிறனா ?
2. முக்கியமாக அவன் ஆக்கிரமிப்புடையோனா, பணிவுடை யோனா ?
3. அவன் செயல்முறையில் சமூகப் பண்புடையோனா அல்லது பிறர் முன்வர வேண்டுமென்று காத்திருக்கிறனா ?
4. முன் யோசனையில்லாதவனா, நிதானமானவனா ?
5. தன்னம்பிக்கையுடையவனா, ஐயமுள்ளவனா ?
6. கவர்ச்சிகளில் விடாமுயற்சியுடையவனா, இல்லாதவனா ?
7. நிலையானவனா, மாறும் இயல்புடையவனா ?

சமீப காலம்வரை உளநூலாரும் ஆசிரியரும் மனநிலை வேற் றுமைகளைவிட நுண்ணறிவு வேற்றுமைகளுக்கே கவனம் செலுத் தினர். இதில் ஆச்சரியமில்லை; ஏனெனில் பாலர்கள் செய்யும் பல் வகை வேலைகளை நேரடியாக நுண்ணறிவு வேற்றுமைகள் தீர்மா னிக்கின்றன. மேலும், நுண்ணறிவு வேற்றுமைகள் பெரும் பாலும் அளவுபற்றியவை. அளக்கக்கூடியவையால் அவை எளிதில்

கவனம் பெற்றுவிட்டன. ஆனால், மிகவும் நுட்பமானவும், பண்பு வேற்றுமைகளானவும் மனப்பாங்கு வேற்றுமைகள் கவனம் பெறவில்லை. தவிர, கற்பதில் இவற்றைப் புறக்கணித்துவிடலாம். நாம் இதுவரை கூறியதிலிருந்து, ஆசிரியர்கள் ஒவ்வொரு பாலனின் மனப்பாங்கு நுணுக்கங்களையும் ஆராயவேண்டுமென்று நினைக்கக்கூடாது; ஆனால், வகுப்பிலுள்ள பல்வேறு மாணவர்களின் மனிதத் தன்மையை யுணர்வதில் நுண்மையை வளர்க்கவேண்டுமென்பதே நோக்கமாகும். சுருங்கக் கூறில், ஒவ்வொரு பாலனையும் ஒரு தனிப் பாலனாக நினைக்கவேண்டும்; அவன் மனிதத் தன்மைக்கு மதிப்புத் தரவேண்டும்.

நுண்ணறிவு வேற்றுமைகள்

உடல்நிலை சம்பந்தமான வேற்றுமை நுணுக்கங்களை அறிய சில நிமிஷ நேரம் மட்டும் ஒரு வகுப்பை உற்றுநோக்கினால் போதும். வகுப்புக்கு ஒரு சிறு சொற்பொழிவு ஆற்றினால், மனநிலை சம்பந்தமான மிகவும் வெளிப்படையான சில வேற்றுமைகளை அறிந்துவிடலாம். சில நிமிஷ நேரம் வகுப்புக்குக் கற்பித்தால், பல நுண்ணறிவு வேற்றுமைகள் வெளிப்படும். சிலர் முந்திய பாடங்களின் பெரும் பகுதியை நினைவுகூரலாம். அனைவருக்கும் பொதுவான பல அநுபவத் தொகுதியிருந்தும் சிலர் பிறரைவிட அதிகமாக அதிலிருந்து கற்றிருக்கலாம். சிலர் புத்திசாலிகளானதால் ஓர் அநுமானத்தை எளிதில் புரிந்துகொள்ளும் ஆற்றலுடையவர்களாக இருக்கலாம்; பிறரோ மந்த புத்தியுடையவராயிருக்கலாம். ஆசிரியர்கள் இத்தகவல்களை எப்போதும் நிச்சயமாக அறிந்துள்ளார்; ஆனால், இவற்றின் முழுக் கருத்தை உளநூலார் திட்டமாக ஒரு குழந்தைக்கும் இன்னொரு குழந்தைக்குமுள்ள நுண்ணறிவு வேற்றுமைகளை அளக்க முற்பட்டு வரும் வரையில், ஆசிரியர்கள் நன்கு உணரவில்லை.

பிறவியில் நுண்ணறிவு வேற்றுமைகள் காண்பதில்லை; ஏனெனில் குழந்தைகள் கற்க ஆரம்பிக்கும் வரையில் அவர்களின் ஆற்றலை மதிப்பிட வழியில்லை. கற்கும் ஆற்றலை அதன் பயனைக்கொண்டே அறியவேண்டும். வேறு முறைகளால் அதை யறியப் பல முயற்சிகள் செய்யப்பட்டுள. உதாரணமாக, சில ஆராய்ச்சியாளர் நுண்ணறிவுக்கும், கபாலத்தின் அளவுக்கும் வடிவத்துக்கும் ஓர் ஒற்றுமை காண முயன்றுள்ளார். வேறு

சிலர் முகச் சாடைகள் நுண்ணறிவின் அறிகுறிகளென்பதில் முழு நம்பிக்கை வைத்துள்ளார். ஆனால், இம்முறைகளைச் சரியான விஞ்ஞான முறை ஆராய்ச்சிக்குட்படுத்தியதும் அவையனைத்தும் நம்பத் தகாதவையென்றும், பயனற்றவையென்றும் காணப்பட்டன. நுண்ணறிவு வேற்றுமைகளை யளக்கும் சுவீன முறைகள் இக்காரணத்திற் காக வற்படுத்திய முறைகளாகும். ஒரு குழந்தையின் ஞாபகசக்தியை நாம் அளக்க விரும்பினால், மண்டையில் ஒரு வீக்கத்தைத் தேடாமல் அவனுக்கு ஏதோ ஒன்றைக் கொடுத்துக் கற்கச் செய்து அதன் பயனை அளக்கிறோம். அவன் அநுமான சக்தியை அளக்க விரும்பினால், பல பிரச்சினைகளைக் கொடுத்து அதை அளக்கிறோம்.

இதுகாறும் "அளத்தல்" என்னும் சொல்லைக் கையாண்டிருந்தாலும், அளவு கோலைப்பற்றி யாதும் கூறவில்லை. இரு குழந்தைகளுக்கு ஒரே சோதனையைக் கொடுத்து, இருவருள் எவன் சோதனை செய்த காலத்தில் அதிக ஆற்றலுடையவனென்று எளிதில் காணலாம். ஆனால், ஒருவனுக்குப் பத்தாண்டும், இன்னொருவனுக்குப் பதினான்காண்டுமாக இருந்தால், இம்முடிவு அதிகப் பயனுடையதாகாது. இரு குழந்தைகளும் ஒரே பிராயமுடையவராக இருந்தாலுங்கூடச் சோதனை வெளியிட்ட வேற்றுமையின் திட்டமான அளவைத் தெரிந்துகொள்ள முடியாது. ஒரே கிண்ணி நீர் உம்கையின் சிதோஷ்ணத்தைப் பொறுத்து வெப்பமாகவோ குளிர்ச்சியாகவோ தோன்றுவதுபோல், ஒரு குழந்தையின் நுண்ணறிவு அவனை எந்தக் குழந்தையோடு ஒப்பிடுகிறோமோ அதற்குத் தகுந்தாற்போல் புத்திசாலியாகவோ மந்த மதியனாகவோ தோன்றுவன். ஒப்பிட்டுப் பார்க்க ஒரு நிலையான பொது அளவுகோல் வேண்டும்.

இத்தகைய நிலையான அளவுகோல் குறிப்பிட்ட பிராயங்களுள்ள பல குழுக்கள் சாதிப்பதின் சராசரியைக் கண்டு பிடித்தலால் கிடைக்கும். உதாரணமாக, கெஸெல்[1] பல நுணுக்கமான உற்றுநோக்கல்களைக் கொண்டு 4, 6, 9, 12, 18, 24, 36, 48, 60 மாதங்களான குழந்தைகளின் சராசரி நிலையைத் தொகுத்துள்ளார். ஒரு தனிக் குழந்தையின் இயக்கப் பண்புகள், மொழி, பொருத்தப் பெற்ற நடத்தை, சொந்த சமூக நடத்தை இவற்றை மேன்ட அளவு உற்றுப் பார்த்துப் பிறகு இனம் இனமாக கெஸெல் என்பவர் தம்முள்ள அளவுகோல்களுடன் ஒத்துப் பார்த்து, முதல் வருஷத்துக்

1. Gesell.

குள்ளேயே ஒரு குழந்தையின் கற்கும் ஆற்றல் பொதுநிலைக்கு மேலா, கீழா என்று கூறுவதுடன், அவன் ஆற்றல் உண்மையில் எவ் வளவு மேல் அல்லது கீழ் என்று திட்டமாக உரைக்கலாம். பின் வருவன, முதல் ஆண்டில் பார்க்கக்கூடிய வளர்ச்சி வகையைக் குறிக் கும் பொருத்தப்பாட்டு நடத்தையின் தனித்தனி எடுத்துக்காட்டு களாகும். இவை தாமாக இம்முன்திய நிலையில் தன்மையை நிர்ணயிக்க போதா ; ஆனால், இவை அடிக்கடி அலட்சியம் செய்யப்படும் ஒரு முக்கிய உண்மையை வற்புறுத்துகின்றன ; அதாவது, கற்கும் ஆற் றலில் திட்டமான வளர்ச்சியை முதல் மாதங்களில் கண்டுபிடிக்க லாம்.

முதல் மாதங்களில் பொருத்தப்பெற்ற நடத்தையின் பொதுவான வளர்ச்சி (கெஸல் என்பர் நூலிலிருந்து)

நான்கு மாதங்கள் : பெரிய பொருள்களை கவனிக்கிறான் ; மேசை மேலுள்ள சிறு கரண்டியைக் காணக்கூடும்.

ஆறு மாதங்கள் : மேசைமேலுள்ள சிறு பொருள்களைப் பார்க்கிறான் ; மேசையிலிருந்து பொருள்களைப் பொறுக்குகிறான் ; கரண்டியைத் தட்டுகிறான்.

ஒன்பது மாதங்கள் : தட்டையும் சிறு கரண்டியையும் கையாளுகிறான் ; கீழே விழுந்த பொருள்களைக் குனிந்து பார்க் கிறான். சிறந்த விடாமுயற்சியுடன் அடைகிறான்.

பனிரண்டு மாதங்கள் : சதுரக் கட்டையை கோப்பையிலோ ஓரத்திலோ வைக்கிறான் ; கோப்பையால் மறைக்கப்பட்ட சதுரக் கட்டையைத் திரும்ப அடைகிறான் ; சதுரக் கட்டையை இரு கைகளிலுமெடுத்து மூன்றுவதை எடுக்கிறான்.

பதினெட்டு மாதங்கள் : நான்காம் சதுரக் கட்டையைப் பெற் றுக் கொள்கிறான் ; மூன்றை வைத்திருக்கிறான் ; கட்டைகளைக் கொண்டு பின்பற்றிக் கோபுரம் கட்டுகிறான்.

இரண்டு ஆண்டுகள் : மூன்றடுக்கோ அதிகமோ கொண்ட கோபுரம் கட்டுகிறான் ; பின்பற்றிக் காகிதத்தை ஒருமுறை மடி கிறான்.

மூன்று ஆண்டுகள் : நான்கு அடுக்கோ அதிகமோ கொண்ட கோபுரம் கட்டுகிறான் ; பிரிக்கப்பட்ட படத்தின் இரண்டு பகுதி களைச் சேர்க்கிறான்.

பினே[1] சோதனைகள்

கற்றல் ஆற்றலை அளக்க முதல் முதல் நிலையாக்கப் பெற்ற அளவு கோலைப் பிரான்சு தேசத்து உளநூலறிஞர், பினே (1857-1911) என்பவர் தயாரித்தார். மனக் குறைபாடுள்ள குழந்தைகளைப் பிரித்தல் அவர் நோக்கமாயிருந்தது. அதன் பொருட்டு, ஒவ்வோராண்டுக்கும் சிறப்பான சாதாரணச் செயல்களைக் காண முயற்சி செய்தார். அதாவது, சாதாரணமாக மூன்றாண்டினர், நான்காண்டினர் இவர்களால் சாதிக்கக்கூடியவை யாவையென்று காணும் நோக்குடைய ராயிருந்தார். ஒவ்வொரு வினாவும் வாய்முறையில் தனியாக ஒவ்வோராண்டுப் பல்வேறு குழந்தைகளுக்கு கொடுக்கப்பட்டது. ஒவ்வோர் ஆண்டுக் குழுவிலும் சரியான விடை கொடுத்தவர்களின் நூற்று வீதம் குறிக்கப்பட்டது. பல வினாக்கள் விலக்கப்பட்டன; ஏனெனில், சில ஆண்டுக்காண்டுள்ள வேற்றுமை மிகவும் அற்பமாயிருந்தபடியாலும், இன்னும் சில வேற்றுமைகள் சம்பந்தமற்றும் ஒழுங்கற்றுமிருந்தபடியாலும் ஏற்கப்படவில்லை. ஒரு வினாவை ஒப்புக்கொள்ளுமுன் அவ்வாண்டுக் குழந்தைகளுக்குள் நூற்றுக்கு 60 அல்லது 70 குழந்தைகள் சரியான விடையளிக்க வேண்டுமென்று பினே நினைத்து, அதை அவ்வாண்டுச் சோதனையாக ஒப்புக்கொண்டார். இங்ஙனம் மூன்று முதல் பதினொன்று ஆண்டுவரை ஒவ்வோர் ஆண்டுக்கும் ஐந்து சோதனைத் தொகுதியை ஏற்படுத்தினர். இச்சோதனையை அமெரிக்காவில் கையாள டர்மன்[2] என்பவர் மொழி பெயர்த்தமைத்தார்; இங்கிலாந்தில் கையாள பர்ட்[3] என்பார் ஆங்கிலத்தில் மொழிபெயர்த்துப் பொருத்தியமைத்துள்ளார். பர்ட் என்பவரின் பதிப்பிலிருந்து எடுக்கப்பட்டவை பின்வரும் உதாரணங்களாகும்:—

மூன்றும் ஆண்டு

எளிய கட்டளைகளைப் புரிந்துகொள்ளல்

1. உன் மூக்கைக் காட்டு.
2. உன் கண்களைக் காட்டு.
3. உன் வாயைக் காட்டு.

மதிப்பீடல்—அனைத்தும் சரியே செய்யப்படவேண்டும்; ஆனால், முதலில் சுயேச்சையாய் விடையளிக்க ஆதாவு தரவேண்டும்.

1. Binet. 2. Terman. 3. Burt.

எளிய பொருள்களின் பெயர் கூறல்

பொருள்கள்—பென்னி ஈணையம், மடக்கிய கத்தி, சாதாரணத் திறவுகோல். இதென்ன ? (என்று ஒவ்வொரு பொருளையும் முறையே காட்டி)

மதிப்பிடல்—மூன்றின் பெயர்களையும் தரவேண்டும்; ஆனால், சிறு பிழைகள் உதாரணமாக, பணம், பென்னிகள் போன்றவை "பென்னிக்குப்" பதிலாக ஒப்புக் கொள்ளப்படலாம்.

ஒவ்வொரு சோதனையும் விதிக்கப்பட்ட முறையிலேயே கொடுக்கப்படவேணும்; விடைகளையும் கொடுக்கப்பட்ட தூணுக்கமான குறிப்புகளின்படியே மதிப்பிடவேண்டும்; ஏனெனில் இவ்விதிகளும் குறிப்புகளும் ஆயிரக்கணக்காய்க் குழந்தைகள் கொடுத்த விடைகளை அடிப்படையாய்க் கொண்டவை. இதேமாதிரி முக்கியமான இன்னொரு தேவையுண்டு; அது யாதெனில் சோதனையாளர் குழந்தைகளிடம் நல்ல முறையில் பழகவேண்டும். ஒவ்வொரு குழந்தையிடமிருந்தும் அவனின் சிறந்த முயற்சி வெளிவருமாறு பொருத்த முற வேண்டும். மிகவும் நம்பக்கூடிய பயன்களைப் பெறவேண்டுமானால் பினே[1] சோதனைகளில் தனிப்பட்ட பயிற்சி பெற்றவர்களே அவற்றைக் கையாள வேண்டும்.

பினே அளவுகோலைக் கையாண்டதில் ஐந்தாண்டுக் குழந்தையொருவன் நான்காண்டு நிலையிலே காணப்பட்டால், அவன் நான்காண்டினரின் பெரும்பான்மையோர் வளர்ச்சி நிலையையே பெற்றுள்ளானென அறியவேண்டும். ஆகவே, அவன் மனவளர்ச்சி வயது நான்கென்கிறோம்; சுருக்கமாக, இதை மனவயதென்கிறோம். இவ்வளவுகளைப் பின்வருமாறு வருணிக்கிற வழக்கம். $\frac{\text{மனவயது}}{\text{உடல் வயது}} \times 100$ இதை மனவிகிதமென்றும் நுண்ணறிவு ஈவென்றும் (நு. ஈ) கூறுவர்.

---

1. பினே சோதனைகளைப் பற்றிச் சிலர் குறை கூறுவர். ஸ்பியர்மன் என்பவர் கூறும் பொதுத் திறனல்லாத வேறு சில பண்புகள் பினே சோதனைகளில் அடங்கியுள வென்பர். இக்காரணம் பற்றியே இவை ஆசிரியர்களுக்கு முக்கியமானவையாகும். அவை வெற்று நுண்ணறிவை விஞ்ஞான முறையில் அளக்காவிடினும், பாலன் பள்ளிக் கல்வியால் பயன்பெறக்கூடும் ஆற்றல் பற்றி நம்பத்தகுந்த அளவைத் தருகின்றன. இவ்வாற்றல் மனநிலை ஏதுக்களும், ஞாபகம், சொற்றிறன் போன்ற அறிவு சம்பந்தமான ஏதுக்களும் கலந்ததே இத்துடன் ஸ்பியர்மன் கூறும் பொதுத் திறனும் சேர்ந்ததே.

மேலே கூறிய மந்தக் குழந்தையின் நு. ஈவை $\frac{4}{5} \times 100 = 80$ என்போம்.

நுண்ணறிவுத் தொகுதிச் சோதனைகள்

ஏற்கெனவே கூறியபடி பினே சோதனைகளைக் கொடுக்கப் பயிற்சி பெற்றவரே வேண்டும். மேலும், இச்சோதனைகளை ஒவ்வொரு குழந்தைக்கும் தனித்தனியே கொடுக்கவேண்டும்; இச்சோதனை, சாதாரணமாக அரைமணியிலிருந்து ஒரு மணி வரையில் பிடிக்கும். ஆகையால், இச்சோதனைகள் ஆசிரியர்களுக்கு கடைமுறையில் அதிகப் பயனுடையவையல்ல. ஆகவே, உளநூலார், சாதாரணப் பரீட்சைகள்போல் குழந்தைகளின் குழுக்களுக்குக் கொடுக்கக் கூடிய சோதனைகளைத் தயாரித்துள்ளார். இத்தொகுதிச் சோதனைகளும் வழக்கமான முறையிலேயே நிலையாக்கப்பட்டுள. பொறுக்காத பல்வேறு குழுக்களுக்கு இச்சோதனைகள் கொடுக்கப்பெற்று ஒவ்வோராண்டுக்கும் சராசரி மதிப்பெண் கண்டுபிடிக்கப்பட்டுள்ளது. இத்தகவல்களைக் கோட்டுப் படத்தில் புள்ளிகளிட்டால் குறிப்பிட்ட மதிப்பெண்ணுக்கு ஏற்ற மனவயதைக் கொடுக்க முடியும். சோதனைகளைக் கையாளுவது எளிதென்றாலும் கொடுத்திருக்கும் விதிகளை நுணுக்கமாக அநுசரிக்க வேண்டும். இத்தகைய தொகுதிச் சோதனைகளைப் பள்ளிகளில் கையாண்டால் ஆசிரியர்கள் தங்கள் மாணவர்கள் பற்றிய கவரக்கூடியவும் உதவக் கூடியவுமான தகவல்களைப்பெறுவர். இத்தகைய சோதனைகள் அவசியமில்லை; ஏனெனில் ஆசிரியர் ஏற்கெனவே மாணவர்களுடன் தினசரிப் பழக்கத்தால் அவர்களின் புத்திசாலித்தனத்தையோ மந்தத் தன்மையையோ அறிவர், என்று ஆட்சேபிக்கலாம். இது பெரும்பான்மையில் சரியென்றாலும், நுண்ணறிவுச் சோதனைகளின் இறுதிப் பிரமாணம் அவை எம்மட்டும் மாணவர்களை கன்கு அறியும் ஆசிரியர்களின் மதிப்புக்கு ஒப்பானவையென்று காண்பதே.[1]

ஆனால், ஆசிரியர் மதிப்பு இன முறையானதே தவிர உறுதியானதன்று. ஆசிரியர்கள் குழந்தைகளை நுண்ணறிவு மதிப்பு வகையில் வரிசையாக நிறுத்தலாம்; ஆனால் நுண்ணறிவு அளவு கோலின்றி

1. இத்தகைய ஒப்புமையின் அளவை இருபண்புகளின் தொடர்பு ஒற்றுமைக் கெழுவால் குறிப்பர். (co-efficient of correlations). ஒரு வகுப்புப் பிள்ளைகளை ஆசிரியர் மதிப்பின் வரிசைப்படியும் நுண்ணறிவுச் சோதனை மதிப்பின் வரிசைப்படியும் குறித்துப் பின்வரும் முடிவுகளை அடைகிறோம்.

நுண்ணறிவு ஈவைச் சொல்ல முடியாது. நிலையாக்கிய நுண்ணறிவுச் சோதனை ஒரு மாணவன் இன்னொருவனை விட எவ்வளவு புத்திசாலியாயிருக்கிறானென்பதைக் குறிக்கும் அவன் மதிப்பிடத்தைத் தருவ

பிள்ளைகள்	ஆசிரியர் மதிப்பின் வரிசைப்படி	நுண்ணறிவுச் சோதனை மதிப்பின் வரிசைப்படி	மதிப்பிடத்தின் வேற்றுமை (d)
அ	1	1	0
ஆ	2	3	+1
இ	3	5	+2
ஈ	4	2	−2
உ	5	4	−1
ஊ	6	10	+4
எ	7	6	−1
ஏ	8	9	+1
ஐ	9	7	−2
ஒ	10	8	−2

தொடர் பொற்றுமைக் கெழுவை, பின்வரும் சூத்திரத்தை உபயோகித்து அடைகிறோம் :— r என்பதால் தொடர் பொற்றுமைக் கெழுவையும் d என்பதால் மதிப்பு வரிசையிலுள்ள வேற்றுமையையும் n என்பதால் ஒப்பிடும் குழந்தைகளின் எண்ணிக்கையையும் ஆங்கிலத்தில் குறிப்பர்.

$$r = 1 - \frac{\Sigma(d^2)}{\frac{n(n^2-1)}{6}}$$

$$\Sigma d^2 = 0+1+4+4+1+16+1+1+4+4$$
$$= 36$$
$$n = 10$$
$$r = 1 - \frac{36}{\frac{10(100-1)}{6}}$$
$$= 1 - \frac{36}{\frac{990}{6}}$$
$$= 1 - \frac{36}{165}$$
$$= 1 - \cdot 22$$
$$= \cdot 78$$

துடன் இவ்வேற்றுமையின் அளவையும் கொடுத்துப் பிற வகுப்பு களிலோ, பிற பள்ளிகளிலோ, உள்ள மாணவர்களுடன் அவசியமிருந் தால் ஒப்பிடவும் உதவுகிறது. நுண்ணறிவுச் சோதனை சில சமயங் களில் ஆச்சரியமான முடிவுகளைத் தருகிறது. வகுப்பில் மந்த மதி யனைத் தோன்றுபவன் சோதனையில் கன்றாகச் செய்யலாம்; இவன் புத்திசாலியாயிருந்தும் ஏதோ ஒரு காரணம்பற்றிப் பள்ளி வேலையில் கருத்தற்றவனாகி விடுகிறான். கடைசியாக, மிகச்சிறிய காலத்திலேயே நம்முடைய மாணவர்களைப் பற்றிய தகவல்களை நுண்ணறிவுச் சோதனை கொடுக்கிறது. ஒரு மணி நேரத்தில் தொகுதிச் சோதனையின் உபயோகத்தால் தனித் தனி மாணவர்கள் பற்றிய அறிவைப் பெறலாம்; சாதாரண முறை களால் இத்தகைய அறிவைப் பெற மூன்று மாதங்களாகு மென்றால் மிகையாகாது.

நுண்ணறிவுபற்றிய செயல்முறைச் சோதனைகள்

இத்தகைய சோதனைகள் முக்கியமாக, ஏதோ ஒரு காரணத் தால் மொழிக் குறைபாடுள்ளவர்களுக்கே ஏற்பட்டன—உதாரண மாக, மிகச் சிறு குழந்தைகள், செவிட்டுக் குழந்தைகள் மென்மை யான மனமுடையார், மட்டமான பள்ளி வாழ்க்கையுடைய கால்வாய்ப் படுகுகளில் வசிப்போரும் குடியேறினோரும்—சொற் சோதனை களால் இவர்களில் ஒருவரையும் பரீட்சை செய்ய முடியாது. சேரி வாசிகளின் குழந்தைகளுக்கும் முற்றிலும் சொற்கள் சம்பந்தமான இச்சோதனைகள் பயன்படா; ஏனெனில் இக்குழந்தைகளின்

தொடர்பொற்றுமை பூரணமாயிருந்தால், இரண்டு நிரல்களும் ஒன்று யிருக்கும். Σd^2 0 ஆனதால் $r = 1$.

இங்ஙனம் ஒரு நிரல் மற்றொன்றுக்கு நேர்விரோதமாயிருந்தால் $\Sigma d^2 = 330$, $r = -1$.

இரண்டு நிரல்களுக்கும் யாதொரு ஒப்புமையில்லாவிடில், Σd^2 0வுக் கும் 330க்கும் நடுவில் இருக்கும்; அதாவது 165. $r = 0$.

இதிலிருந்து தொடர் பொற்றுமைக்கெழு + 1இருந்து —1வரை இருக்கும். + 1 பூரண ஒற்றுமையாகும் —1 ஒற்றுமையின்மையின் பூரணத்தைக் குறிக்கும்; தொடர் பொற்றுமை யில்லாவிடில் கெழு 0 ஆகும். நடைமுறையில் ஆசிரியர் மதிப்புகளுக்கும் நுண்ணறிவுச் சோதனைகளின் முடிவுக்கும் நல்ல ஒற் றுமை இருப்பதுபற்றி, கெழு ·7 ஆகும். காட்டாக தார்ஸ்டன் என்பவரின் "கெழுவை எங்ஙனம் கணிப்பது?" என்னும் நூலைப்பார்க்க.

சொற்களஞ்சியங்கள் பேச்சுமுறையிலும், எழுத்துமுறையிலும், அநுகூலமான சூழ்நிலையிலுள்ளோர் குழந்தைகளின் சொற்களஞ்சியங்களைவிடக் குறைவானவை. இவர்களின் குறைவான சொற்களஞ்சியம் உண்மையில் குறைவான நுண்ணறிவின் பயனன்று; பெரும்பாலும் சொற்களுடன் சாதாரண அநுபவத்தின் குறைவென்றே சொல்லவேண்டும். இத்தகைய பிள்ளைகளின் நுண்ணறிவைச் சோதிக்கையில் மொழிப் பிரச்சினைகளோடு, சொற்களின் அவசியமில்லாத சோதனைகளையும் சேர்த்தே முடிவுக்கு வரவேண்டும்.

இச்சோதனைகளில் சொற்களுக்குப் பதிலாகக் காட்சிப் பொருள்கள் பெரும்பாலும் கையாளப்படுகின்றன. பிரச்சினைகள் காட்சிப் பொருள் உருவத்தில் இருந்தாலும், சொற்கள் சம்பந்தமான சோதனைகளில்போல் இவற்றிலும் தருக்கமும் தீர்மானமும் தேவையே; ஒரு குழந்தையின் வெற்றி அதன் இயக்கங்களின் சாதுரியத்தைப் பொருத்ததன்று; ஆனால், சிந்தனையின் வல்லமையைப் பொறுத்ததாகும். உதாரணமாக, ஹீலியின் படம் பூர்த்தி செய்யும் சோதனை[1]யில் குழந்தையிடம் மரத்தில் அமைக்கப்பட்ட ஒரு பெரிய படம் கொடுக்கப்படுகிறது. அதில் முக்கியமான பத்துப் பொருள்களைப் பொருத்தக்கூடும் பத்துத் துளைகள் உள. இத்துளைகளை நிரப்பும் ஐம்பது சிறு கட்டைகள் குழந்தையிடம் கொடுக்கப்படும். மிகவும் பொருத்தமான கருத்தைத் தரும்படி இப் பத்துத் துளைகளில் ஒவ்வொன்றையும் நிரப்பவேண்டும். இதைத் திருப்திகரமாகச் செய்ய, படத்தை ஊன்றிக் கவனிக்கவேண்டும்; அதிலுள்ளவர்கள் யாது செய்கிறார்களென்று தீர்மானிக்க வேண்டும்; படத்தில் ஒவ்வோரிடத்திலும் காணுத பொருள் யாதென்று சிந்தித்து நல்ல கருத்தைத் தருவதற்குத் தகுந்த கட்டையைத் தேர்ந்தெடுக்கவேண்டும்.

சதுரக்கட்டை நிருமாணச் சோதனை இன்னொரு செயல்முறைச் சோதனையாகும். மாதிரியான, மூன்று மரக் கட்டைகளும் இம் மாதிரிகள்போல் செய்வதற்கு ஓர் அங்குலச் சம சதுரக் கட்டைகளின் மூன்று அடுக்குகளும், இச்சோதனைக்கு வேண்டிய பொருள்களாகும். மாதிரிகள் மூன்றில் இரண்டு அடுக்குகள் ஏதோ சில பக்கங்களில் வர்ணம் பூசப்பட்டிருக்கும்; ஓர் அடுக்கு பூசப்படாமலிருக்கும்.

1. Healy's Picture Completion Test.

சம சதுரக் கட்டைகள் அனைத்தும் சில பக்கங்களில் வர்ணம் தீட்டப் பட்டும், சில பாகங்களில் தீட்டப்படாமலும் இருக்கும். கொடுத் துள்ள சமசதுரக் கட்டைகளைக் கொண்டு கொடுத்த இரண்டு மாதிரிகள்போல் வர்ணம் தீட்டிய பக்கங்களுக்கு வர்ணம் தீட்டிய கட்டைகளைக் கொண்டும், வர்ணமில்லாத பக்கங்களுக்கு வர்ணமில்லாத சமசதுரக் கட்டைகளைக் கொண்டும் கட்ட வேண்டும். வர்ணம் தீட்டப்படாத மாதிரி இரண்டங்குலச் சதுரக் கட்டையானதுபற்றி அதை மூன்று பக்கங்களில் வர்ணம் பூசிய எட்டுக் கட்டைகளால் வெற்றிகரமாகக் கட்டுவதற்கு, முன் யோசனையில்லாமல் முடியாது. ஒரு குழந்தை இப்பிரச்சினையைத் தீர்க்க மீண்டும் மீண்டும் முயன்றால் அவனுக்கு உயர்ந்த மதிப்பெண் கிடைக்காது; ஏனெனில் இவ்வேலைக்கு ஒரு கால அளவுண்டு; பாலன் செய்யும் இயக்கங்களின் எண்ணிக்கையைப் பொறுத்தே மதிப்பெண் கொடுக்கப்படும்.

மூன்றும் வகைச் செயல்முறைச் சோதனை போர்ட்யூஸ்[1] தயாரித்த சிக்கலறைச் சோதனையளவுகோலாகும். இச்சோதனை மூன்றும் ஆண்டினனுக்கு வைர வடிவம் போன்ற எளிய பாதையிலிருந்து பதினைந்தாம் ஆண்டினனுக்குச் சூழப்பம்தரும் சதுரச் சிக்கலறை வரைப் பெருகும். முதல் சோதனையில் குழந்தை வழியைக் காட்ட எழுது கோலால் கோடு வரையவேண்டும்; ஆனால், பிந்திய ஆண்டுச் சோதனைகளில் சிக்கலறைக் கோடுகளைக் குறுக்கிடாமலும், அடை பட்ட வழிகள் மூலம் செல்லாமலும் சிக்கலறை வழியே வெளிவர வேண்டும்.

சொற் சோதனைகளில் பாலனைப் பல கேள்விகள் கேட்கவேண் டும்; ஒரு கேள்வியால் அவனை மதிப்பிட முடியாது; அங்ஙனமே செயல்முறைச் சோதனைகளிலும் சோதனைகளின் தொடர் அளித்து, அதிலிருந்து சராசரி மதிப்பெண் கண்டுபிடிக்கப்படுகிறது. செயல் முறைச் சோதனைகளில் பல வகைகள் உள; ஆனால், அவற்றிற் கெல்லாம் ஒன்று பொதுவானது; அளித்த சிதைந்தனைகளைத் திருப்தி செய்யும் பொருளைக் குழந்தை தேர்ந்தெடுக்கும் ஆற்றலை யும், கொடுக்கப்பட்ட பொருளின் பல பகுதிகளுக்குள்ள தொடர் பைக் குழந்தை உணர்வதையும் சோதித்தல் ஆகும்.

1. Porteus.

முதலில் முக்கியமாகச் செயல்முறைச் சோதனைகள் மொழிக் குறைபாடுள்ளவர்களுக்கு ஏற்படுத்தப்பட்டாலும், பிறகு வேறு வகைகளிலும் அவை பயன்படுகின்றனவென்று காணப்பட்டுள்ளது. உதாரணமாக, மொழி இடர்ப்பாடுகளில்லாது மொழியைக் கையாளுவதில் சிறந்த அநுகூலமுள்ளவர்களுக்கு மொழிச் சோதனைகளில் மிக உயர்ந்த இடம் கிடைக்காமல் தடுப்பதில் இச்சோதனைகள் பயன்படுகின்றன; மேலும், இவை கரும்புத் தளர்ச்சியுள்ளோர் தங்கள் ஆற்றலை வாய்மொழி மூலமோ எழுத்து மூலமோ சொற்சோதனைகளில் காட்ட இயலாதது கண்டு, அதிர்ச்சியடையாமல் தைரியமூட்டுகின்றன. வாழ்க்கைத் தொழிலைக் காண்பதில் உதவும் பொருட்டு முன்னணியில் இவை பயன்படுகின்றன; ஏனெனில், இவை சொற்றிறனை எதிர்பார்க்காமல் செயற்றிறனையே வேண்டுகின்றன; நாம் ஏற்கெனவே கண்டபடி, இவை மனநிலைப் பண்புகளை வெளியிடும் சூழ்நிலைகளைத் தருகின்றன.

நுண்ணறிவு ஈவுகள்

பாலனின் மானத விகிதம் அல்லது நுண்ணறிவு ஈவு சாதாரணமாக நிலையானதென்று காணப்பட்டிருக்கிறது. முந்திய பிராயங்களில் பாலர்கள் புத்திசாலிகளாகவோ, மந்தமதியராகவோ இருந்தாலும் அவர்கள் வளர்ந்த பிறகும் சாதாரணமாக புத்திசாலிகளாகவோ மந்தமாகவோதாம் இருப்பார்கள். 5 ஆண்டுப் பையன் 4 ஆண்டு மன வயதுள்ளவனாக இருந்தால், 10ம் ஆண்டில் 8 ஆண்டு மனவய துடையவனாக இருப்பான்; குழந்தைப் பருவத்தில் அவன் மன வயது உடல் வயதில் 80% ஆக இருக்கும்.

ஆனால், சில புறநடையான குழந்தைகள் இருக்கின்றனர்: அவர்கள் நுண்ணறிவை நுண்ணறிவுச் சோதனைகளால் அளந்திருந்தாலும் சரி, பள்ளி வேலைகளின் பல்வேறு அம்சங்களைக் கொண்டு ஆசிரியர்கள் அளந்திருந்தாலும் சரி, அவர்கள் மன விகிதங்கள் நிலையில்லாதவை. ஒரு குழந்தை ஏதோ கடுமையான நோயால் முதல் சில பிராயங்களில் சாதாரண இயக்கங்களைச் செய்ய முடியாது தடுக்கப்பட்டிருந்தால், பினே அளவுகோலால் சோதிக்கப்பட்டிருந்தாலும் உண்மையில் உள்ளதைவிடச் சற்று மந்தமதியனாகவே அவன் முதலில் காணப்படுவான். இத்தகைய குழந்தைகள் ஆசிரியர்களால்

"பிந்தி வளருவோர்[1]" என்று தரம் வகுக்கப்படும் வகையைச் சேர்ந்தவராவர்.

நுண்ணறிவு பற்றிய இன்னொரு உண்மை யாதெனில் 14—15 ஆண்டுவரை நுண்ணறிவு சாதாரணமாய் நிதானமாக வளர்ந்து வருகிறது. அதற்குப் பிறகு வளர்ச்சி விகிதம் தளர்கிறது; மேலும் நுண்ணறிவுச் சோதனைகள் காண்பிப்பதைக் கவனிக்குமிடத்து நுண்ணறிவு 16ம் ஆண்டுகட்குப் பிறகு வளருவதில்லை. அதாவது பாலர்களின் நுண்ணறிவு அவர்களின் உயரம் போலவே பெரும்பாலும் வளருகிறது. இங்ஙனம் 80 நுண்ணறிவு ஈவுடைய பையன் 13 மனவயதுக்குமேல் ஒரு நாளும் அடையமாட்டான். இதிலிருந்து கிடைக்கும் முக்கியமானதும் கவர்ச்சி தருவதுமான கிளைத் தேற்றம் யாதெனில், மந்தமான பெற்றோர்களுக்குப் பிறக்கும் புத்திசாலியான குழந்தை குமரப் பருவம் அடையுமுன் தன் பெற்றோர்களை விட மெய்யாகப் புத்திசாலியாக இருப்பன்; இங்ஙனமாயின், அவனுடைய சமூக வளர்ச்சி கடினமாகி விடுகிறது.

பிந்திய குமரப் பருவத்தில் நுண்ணறிவு வளராமையிலிருந்து, பரந்த அனுபவமும் அறிவும் பெற்ற ஒரு முதிர்ந்தோன் 16ம் ஆண்

---

1. தாமதமான வளர்ச்சிபற்றிய நம்முடைய தற்கால அறிவு அவ்வளவு திட்டமானதன்று- ஆனும், அதுபற்றித் தகுந்த ஆராய்ச்சி வேண்டும்; ஏனெனில், 11ம் ஆண்டு வரையிலுள்ள தேர்ச்சிபற்றியே குழந்தைகள் உயர்தரப் பள்ளிப் படிப்புக்குத் தேர்ந்தெடுக்கப்படுவர்.

இத்தலைய பிந்தி வளருவோர் தவிர, வேறு சிலர் நுண்ணறிவுச் சோதனைகளைக் கொண்டு புத்திசாலிகளாகக் காணப்பட்டிருந்தாலும், பள்ளி வாழ்க்கையின் முந்திய பிராயங்களில் தகுந்த தேர்ச்சி பெறுதவர்களாக இருப்பர். இதற்குக் காரணங்கள் பலவுள:—அளவற்ற பயந்த சுபாவம், பள்ளிபற்றியோ, ஆசிரியர் பற்றியோ காரணமற்ற வெறுப்பு, ஆழ்ந்த மனவெழுச்சி முரண்பாடுகள், வாசிப்பு, கணிதம் போன்ற அடிப்படையான பாடங்களில் தகுந்த பயிற்சியின்மை போன்ற முறை பிறழ்வான மனநிலைப் பண்புகளாகும். இவ்விடர்ப் பாடுகளைத் தாண்டிவிடலாம்; பாலன் பிந்தி வளரும் கோஷ்டியைச் சார்ந்தவனுவன். இவன் தேர்ச்சிக்குக் காரணம் பள்ளி வேலையின் பல அம்சங்களின் கூட்டுப் பயனுக இருக்கலாம்; அல்லது தற்செயலான அதிருஷ்டவசமாயிருக்கலாம்; உதாரணமாக, ஆரம்பப்பள்ளியிலிருந்து மாறி உயர்தரப் பள்ளியில் அவன் கண்ட அனுகூலமான சூழ்நிலை, ஆசிரியர் மாற்றம், புதிய கவர்ச்சி தரும் பாடம் அறிமுகப்படுத்தல், போன்றவையாயிருக்கலாம்.

டில் தான் கற்றுக்குட்டியாயிருந்ததைவிட இப்போது வாழ்க்கைப் பிரச்சினைகளையும் தொழிற் பிரச்சினைகளையும் தீர்ப்பதில் அதிகச் சக்தி வாய்ந்தவனல்லனென்று கருதக்கூடாது. பிரச்சினை தீர்ப்பதில் நமது ஆற்றல் நம்முடைய இயல்பான நுண்ணறிவை மட்டும் பொறுத்ததன்று; தீர்க்கவேண்டிய தகவல்களுடன் கொருங்கிய பழக்கம், குறிப்பிட்ட பிரச்சினை வகை பற்றிய கொருங்கிய பழக்கத்தால் ஏற்படும் தன்னம்பிக்கை யுணர்ச்சி போன்றவற்றையும் பொறுத்ததாகும். ஆனதுபற்றியேதான், நுண்ணறிவுச் சோதனையாளர்கள் தங்கள் சோதனை விஷயமாகப் பலருக்கும் பொதுவான அறிவையே தேர்ந்தெடுக்கிறார்கள்; மேலும், நுண்ணறிவுச் சோதனையிடுமுன்னர் சோதிக்கப்படுவோர் சோதனை வகைகளுடன் பழக வேண்டுமென்று சிபாரிசு செய்கிறார்கள். எனினும், இரண்டொரு முயற்சிகளால் குழந்தைகள் சோதனைகளின் அறிவு பெற்றவுடன் தனிப்பட்ட போதனையின் உதவி நாடாதபடி சோதனைகள் அமைக்கப்பட்டுள்ளன.[1] முதிர்ந்தோன் நுண்ணறிவுச் சோதனை யொன்றைத் தீர்ப்பதில் அவன் 16ம் ஆண்டில் இருந்ததைவிட மேம்பட்டவனுகான். ஆனால் வாழ்க்கைப் பிரச்சினைகள் பலதரப் பட்டவை, சிக்கலுமுடையவை; அவற்றைத் தீர்ப்பதில் நமது ஆற்றல் குமரப் பருவத்துக்குஞ் சற்று பின்னர் சில ஆண்டுகள் வரை வளருகின்றது. இது நமது நுண்ணறிவின் வளர்ச்சியா லன்று; வெறும் சிந்தனைச் சக்தியாலுமன்று; ஆனால், நம்முடைய அறிவுனுடையவும் அநுபவத்தினுடையவும் வளர்ச்சியாலானது. குமரப் பருவத்துக்குப் பிறகு நுண்ணறிவு வளராமற் போகலாம். ஆனால், அறிவாற்றலின் விருத்திக்கு வரம்பு கிடையாது. வளர்ச்சி பெற்ற அறிவாற்றல் நமது இயல்பான நுண்ணறிவின்[2] நற்பயனை விருத்தி செய்யும்.

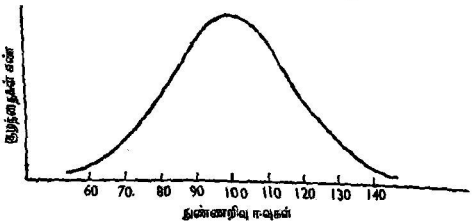
---

1. நுண்ணறிவுச் சோதனைகளைக் கற்பிப்பது காலத்தின் வீண் செலவு மன்றி, கல்வித் தொழில் முறையில் இங்ஙனம் கற்பித்தல் இச்சோதனைகளைப் பயனற்றவை யாக்கிவிடும்.

2. நுண்ணறிவு (Intelligence) புதிய பொருத்தப்பாடுகளை ஏற்படுத்த உதவுவதாகும். அறிவாற்றலோ (Intellect) அதனிலும் அதிகமானது. இது நுண்ணறிவையும், நன்கு அமைக்கப்பெற்ற அறிவுத் திறனையும் குறிக்கும். ஒரு புத்திசாலியான மனிதன் அறிவுத் திறனைப் பெற்று, அதைத் தொகுப்பதில் தன் நுண்ணறிவை உபயோகியாது அசட்டையாயிருந்துவிட்டால், அவன்

நுண்ணறிவின் பங்கீடு: ஒரு ஜில்லாவில் பெற்றோர்களின் சமூகநிலை மிக மேம்பட்டதாகவோ, மிகக் குறைவாகவோ இல்லாத தும், ஏதோ தனிக் காரணம்பற்றித் தேர்ந்தெடுக்காததுமான 500 மாணவர்களுள்ள ஓர் ஆரம்பப்பள்ளிக் குழு ஒன்றைக் கவனிப் போம். குழந்தைகள் அனைவரின் மன விகிதத்தைப் பெற்றால் அவை கீழே 70 முதல் மேலே 130 வரை பரவியிருக்கும்; மந்த மதியருக்கும் சராசரிப் பிள்ளைகளுக்கு மிடையேயும் சராசரிப் பிள்ளை களுக்கும் அதிக புத்திசாலிகளுக்கு மிடையேயும் திடீரென்ற பிளவு கள் காணமாட்டா. 70 இலிருந்து 130+வரை ஒவ்வொரு நிலையி லும் சில பிள்ளைகள் காணப்படுவர். எனினும் 100ஐச் சுற்றிப் பெரும்பான்மையோர் திரண்டு காணப்படுவர்; இரு இறுதிகளிலும் வெகு சிலரே இருப்பர். தேர்ந்தெடுக்காது கற்செயலாக எடுத் துப் பள்ளி மாணவர்கள் அனைவரையும் சோதனை செய்தால், கீழே விளக்கப்படும் முடிவு போன்றதைக் காண்போம்.

நுண்ணறிவுகளின் பங்கீடு



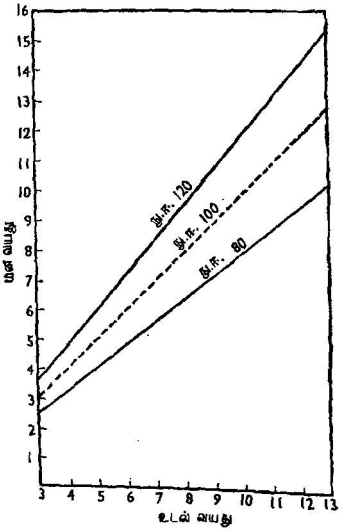
பள்ளிப் பிள்ளைகளின் நுண்ணறிவு பற்றிய மதிப்பீடுகளி லிருந்து கிடைத்த உண்மைகள் ஆசிரியர்களுக்கு வெகு முக்கிய மானவை. பிள்ளைகள் நன்கு விளக்கப்பட்ட திட்டவட்டமான

கேவலமான அறிவுடையவனுவன். புத்திசாலியில்லாதவன் அறிவுக் குறை வெட்டுருச் செய்து, ஓரளவு படித்தோனுக ஆகலாம்; ஆனல், அவன் நல்லறி வுடையவனுக ஒரு நாளும் ஆகமாட்டான். "குழந்தைகள் தங்கள் இயல்பான நுண்ணறிவில் காட்டும் சிறு வேற்றுமைகளின் முக்கியத்துவத்துக்கு இதுவே விளக்கமாகும். அதிக புத்திசாலியான குழந்தையின் சிறு மேம்பாடு அறிவாற் றலின் பயிற்றலாலும் வளர்ச்சியாலும் சாதாரண மனிதன் அறிவாற்றலிலிட மேதாவியின் மிக மேம்பட்டதான அறிவாற்றலாக ஆக்கூடும்." மக்டூகல்.

மிகச் சில தரங்களாக (உதாரணமாக, மனக்குறைபாடுள்ளவர், மந்த மும் பிற்பாடுமானவர், சராசரியானவர், புத்திசாலியானவர் என்று)ப் பிரிப்பதைத் தடுத்தல் ஒன்றாகும். நிர்வாக முறையில், இத்தகைய சீட்டுகள் உபயோகப்படுகின்றன; ஆனால், கற்பித்தல் சம்பந்தமான வரையில் ஒரு பிரிவுக்கும் மற்றொரு பிரிவுக்கும் கூரான பிளவுகள் இல்லை. பிற்பாடான பிரிவின் அடியிலுள்ள குழந்தைகளே மனக் குறைபாடுள்ளவர்களின் பள்ளியில் சிறந்த குழந்தைகளிலிருந்து பிரிக்க இயலாது; இங்ஙனமே, பிற்பாடான குழந்தைகள் பிரிவின் மேல் நிலையில் உள்ளவர்களைச் சாதாரண வகுப்புகளில் தாழ்ந்த வர்களிலிருந்து பிரிப்பது கடினமே. இப்போது தனிப்பட்ட முறைகளின் அவசியம் வெளிப்படையாகும். தனிப்பட்ட முறை களைக் கவனிக்கும்போது, **தனிப்பட்ட போதனையைத் தனிப்பட்ட வேலை**யிலிருந்து பிரித்துணர வேண்டும். அளவுகோலின் ஓர் இறுதியிலுள்ள மனக்குறைபாடுள்ளவர்களுக்குத் தனிப்பட்ட முறை பெரும்பாலும் முக்கியமானது; ஆனால், இன்னோர் இறுதியிலுள்ள புத்திசாலிக் குழந்தைகள், தாங்களே தங்களைப் பயிற்றும் ஆற்றல் ஓரளவு உடையவர்களாதலால் பெரும்பாலும் தனிப்பட்ட வேலையை வேண்டுவர்கள் ஆவர். நிர்வாக அதிகாரிகளுக்குக் கவர்ச்சிதரும் இன்னொற்றுமை ஒன்று இங்குக் கிடைக்கிறது. ஒரு தரத்திலிருந்து மற்றொரு தரத்துக்குச் செல்லுகையில், வகுப்புகளின் அளவில் திடீரென்ற வேற்றுமைகளுக்கு யாதொரு நியாயமும் கிடையாது. உதாரணமாக, மனக்குறைபாடுள்ள பள்ளிகளில் 20 மாணவர்கள் தாம் ஒரு வகுப்பில் படிக்கலாமென்றால், மற்ற பள்ளி வகைகளில் 40, அல்லது 30 மந்தமானவர்கள் படிப்பது ஆதரிக்கத்தக்க தன்று.

நுண்ணறிவுச் சோதனைகள் வெளியிடும் உண்மைகளில் முக் கியமான இன்னொரு விஷயம் யாதெனில், பிள்ளைகள் வளர வளர, தனிப்பட்ட வேற்றுமைகளைச் சமாளிக்கிறது கடுமையாகி விடு கிறது. நுண்ணறிவு ஈவு 80, 100 உள்ள இரண்டு குழந்தைகளைக் கவனிப்போம். து. ஈ. நிலையாகவும் மாறுபடாமலுமிருப்பதால், மன வயதில் வேற்றுமை வருடா வருடம் அதிகமாகிறது. 3-ஆம் ஆண் டில் 1·2 வருடங்களாக ஆரம்பித்து 5-ம் ஆண்டில் அது 2 வருடங்க ளாகிறது; 10-ம் ஆண்டில் 4 வருடங்களாகவும், 13-ம் ஆண்டில் 5·2 வருடங்களாகிறது. (பின்வரும் கோட்டுப் படத்தைப் பார்க்க.)

வளர்ச்சியின் விகிதத்தில் வேறுபாடுகள்.



பாலர் வளர்ச்சிப் பள்ளிகளில் இவ்விரு குழந்தைகளுக்கும் திருப்திகரமான போதனை கொடுக்கலாம்; இருவரையும் அவசிய மானால் ஒரே வகுப்பில் தனிப்பட்ட முறைகளைக்கொண்டு கற்பிக்க லாம். ஆரம்பப்பள்ளிக் கடைசியில் நிலை கடினமாகி விடுகிறது; ஏனெனில், இருவருக்குமுள்ள வேற்றுமை நான்கு ஆண்டுகளாகி விடுகிறது. நுண்ணறிவு சம்பந்தப்பட்ட வரையிலேயே, இதில் ஒருவன் 11 வயதாயிருந்தும் 8, 9 ஆண்டினரோடு வேலை செய்ய வேண்டும். இது திருப்திகரமற்றது; ஏனெனில், அவன் நுண் ணறிவில் குழந்தையாயிருந்தாலும், உடல் நிலையிலும் மனநிலையிலும் சமூகத் துறையிலும் அவன் குமாரப்பருவம் செல்லுபவனாவன். இச்சங்கடத்தைத் தீர்ப்பதற்கு யாது வழியென்றால், ஒருவனுக்குப் புத்தகக் கல்வியையும் மற்றவனுக்குப் பெரும்பாலும் காட்சிப் பொருள்கள் மூலம் அளிக்கும் கல்வி முறைகளையும் ஏற்படுத்து வதேயாகும். வளர்ச்சி நிலைக்கு முற்றிலும் ஏற்ற கல்வி நிய மத்தை ஒவ்வொருவனும் வேண்டுகின்றான். ஆரம்பப் பள்ளிகளி லிருந்து உயர்தரப் பள்ளிகளுக்கு மாறுவதற்கு 11 அல்லது 12-ம்

வயதைத் தேர்ந்தெடுப்பதற்கு வலுவான காரணம் இல்லாதாகும்; இவ்வயதிலேதான் மனவயதுகளில் தனி வேற்றுமைகள் மிக அதிக மாகிப் பிள்ளைகள் அனைவரையும் ஒரே வகுப்பில் போதிப்பது கஷ்டமாகிறது.

பல்வேறு கல்வி வகைகளும் அவற்றின் பிரிவுகளும்

நு. ஈ.	கல்வி வகை	ஜனத்தொகையின் நூற்றுக்கு வீதம்
50ம் அதற்குக் குறைவும்	கற்பிக்க முடியாத அறிவிலிகள்; தொழில் நிலையங்கள்	0·2
50-70	மனக்குறைபாடுள்ளவர்கள்— தனிப் பள்ளிகள்	2
70-85	மந்தமும் பிற்பாடுமானவர்கள் தனி உயர்தரப் பள்ளிகள்	10
85-115	சாதாரணப் பள்ளிகள்—உயர் தரக்கல்வி	76
115-130	புத்திசாலிகள்	10
130-150	மிகப் புத்திசாலிகள்	2
150-ம் அதற்கு மேலானதும்	மிகச்சிறந்தவர்கள்-இறுதியில் பல்கலைக் கழக உயர்ந்த படிப்பு	0·2

இக்கூறுகளுக்கு இடையேயுள்ள கோடுகள் உத்தேசமான வையே தவிர திட்டமானவையன்று. அறிவுத் துறையில் ஒருவனுக்கு மிகவும் ஏற்ற கல்வி வகையை யோசிக்குங்கால், அறிவைத் தவிரப் பிற ஏதுக்களையும், உதாரணமாக, அவன் ஒழுக்கம், உயரிய நோக்கம், வீட்டுச் சூழ்நிலை, பெற்றோரின் மனப்பான்மை போன்ற வையையும் சோதனைகள் மூலம் அளந்து கிடைத்த முடிவுகளையும் கவனிக்க வேண்டும். சில உயர்தரக் கல்வி வகைகள் மற்றவற்றை விடக் குறுகிய காலமே பிடிப்பனவாக இருக்கும்வரையில் பொருளாதாரத் தேவைகளால் சில பெற்றோர்கள் அவற்றையே பொறுக்கி எடுப்பர்.

உயர்தரக் கல்வி வகைகளுக்கும் உயர்தரப் பள்ளிகளின் வகைகளுக்குமுள்ள வேற்றுமைகளை நன்கு உணரவேண்டியது முக்கிய

மாகும். உயர்தரக் கல்வியில் பல வகைகள் தேவை; ஆனாலும், ஒவ்வொன்றுக்கும் தனிப் பள்ளி வகை வேண்டியதில்லை. நுண்ணறிவின் அளவுக்கு ஏற்றாற்போல் குழந்தைகளை வெவ்வேறு பள்ளிகளில் பிரித்து வைப்பதைப் பல கல்வி நிபுணர்கள் எதிர்க்கிறார்கள்; அடிக்கடி பல்வேறு துறைகளுள்ள பள்ளிகளென்று குறிக்கப்படும் பெரிய உயர்தரப் பள்ளிகளில் 11 ஆண்டுகளுக்கு மேற்பட்ட எல்லாக் குழந்தைகளையும் பயிற்றுவதை யேலாகக் கருதுகிறார்கள். இத்திட்டத்தை, குழந்தைகளின் சமூக வளர்ச்சிபற்றியும், சமூக ஒருமைப்பாடுபற்றியும் பாராட்ட வேண்டியது அவசியமே. ஆனாலும், ஒவ்வொரு குழந்தைக்கும் ஏற்ற அறிவுத் துறையில் கல்வி அளிக்கவும், பள்ளிக்குள்ளே குழந்தைகளை ஆற்றலுக்குத் தகுந்தபடி வெவ்வேறு குழுக்களாக நிறுவவேண்டும். ஏனெனில், பாக்த வேற்றுமைகளுள்ள நுண்ணறிவு மட்டங்களிலிருக்கும் குழந்தைகள் வெவ்வேறு வேக விகிதத்துடனும், காம் பின்னர் காணப்போகும் வகையில், அவர்கள் வெவ்வேறு பாதைகளில்கூடச் செல்லவேண்டும். ஆனாலும், அனைவரும் பொதுவான சமூக வாழ்க்கையில் பங்கெடுப்பர். தற்காலக் கல்வித் திட்டப்படி 11 ஆண்டுக்கு மேற்பட்ட பாலர்களுக்கு எல்லா வகைப் பள்ளிகளும் இருக்கவேண்டுமானால், எல்லாப் பள்ளிகளுக்கும் சமமான அந்தஸ்து உண்டு என்பதற்கு உத்தரவாதமளிக்கவேண்டும். அதாவது சமமான சௌகரியங்கள், வகுப்புகளின் அளவு, புத்தகங்களுக்கும் உபகரணங்களுக்கும் படிப்பணம் சம்பளத் திட்டங்கள் போன்றவை சமமாயிருத்தல் வேண்டும்.

மேலும், ஒருவகைப் பள்ளிக்கும் இன்னொருவகைப் பள்ளிக்கும் மிக நெருங்கிய தொடர்புகள் வேண்டும். அப்போதுதான் பிள்ளைகளனைவரும் பொதுவான சமூக வாழ்க்கையில் ஓரளவு கலந்துகொள்வர். உதாரணமாக ஆட்டங்களில் கலந்துகொள்ளல், ஜில்லா போட்டிப் பந்தயங்கள், இசை விழாக்கள், நாடகக் கொண்டாட்டங்கள் போன்றவைகளில் எல்லாப் பள்ளிகளும் பங்கெடுக்கும்படி இவற்றை நிறுவவேண்டும். தவறான பள்ளிகளிலுள்ள பிள்ளைகள் தங்களுக்கு ஏற்ற பள்ளிகளுக்கு மாற எளிதில் வசதியளிக்கவேண்டும். இவ்வளவும் செய்த பிறகுகூட, பெற்றோர்கள் நோக்கில் ஒவ்வொரு வகைப் பள்ளிக்கூடமும் சமமான கௌரவம் பெறும் பொருட்டு, மிகப் பொறுமையான வேலையும் சமூக நோக்கில் புரட்சிகரமான மாறுதலும் வேண்டும்.

நுண்ணறிவு ஆற்றலில் உள்ள வேற்றுமைகளை நன்குணர வேண்டும். அவற்றிற்குத் தகுந்த ஏற்பாடுகளும் அமைக்கவேண்டும். ஆனால், இதைச் செய்கையில், தனிப்பட்ட ஆட்களின் நன்மை பொருட்டும் சமூகத்தின் நன்மை பொருட்டும் அகற்றவேண்டிய விரும்பத்தகாத சமூக வேற்றுமைகளை வற்புறுத்தும் கல்வித் திட்டத்தை நிலைநிறுத்தக் கூடாது.

நுண்ணறிவு ஆற்றல்களைக் கொண்டு பிள்ளைகளைக் குழுக்களாகப் பிரிக்க வேண்டுமென்று சொன்னதிலிருந்து ஒரு கேள்வி எழுகிறது; அதாவது உயர்தரப் பள்ளி வகைகள் நூற்றுக்கு எந்த விகிதத்தில் ஏற்படுத்துவது என்பது. பல கல்வி நிபுணர்களின் கருத்துப்படி 100க்கு 25 பேர்களுக்கு, நூல் படிப்பை முக்கியமாகக் கொண்ட "கிராமர்[1] ஸ்கூல்" என்னும் இலக்கண பள்ளிகள் வேண்டும். அவற்றின் பாட விதானங்களை வெகுவாக மாற்றவேண்டும். இத்தகைய மாறுதல் இதுவரை மத்தியப் பள்ளிகளில்[2] படித்த சிறந்த மாணவர்களுக்கு அதுகூலமாக இருக்கும். இலக்கண பள்ளிகளில் படித்தவர்களுக்கும் அதுகூலமாக இருக்கும்; ஏனெனில் அங்கு நிலவும் வழக்கமுறை நூற்படிப்பு, பலருக்குப் பொருத்தமில்லாமலிருந்திருக்கிறது.

கீழ்த்தரத் தொழிற்பள்ளிகள்[3] என்ற பள்ளிகள் இன்னும் அதிகம் வேண்டும். பல பிராந்தியங்களில் இத்தகைய பள்ளிகள் இல்லை; முற்போக்கான பிராந்தியங்களில்கூட இயந்திரத் தொழில்கள் பற்றிய திட்டத்தின் தேவைப்படியே இவை அமைக்கப்பட்டுள. கீழ்த்தரத் தொழிற் பள்ளிப் பாட நியமம் குழந்தைகளின் இயல்பான கவர்ச்சிகளுக்குச் சிறந்தமுறையீடு செய்கிறதென்று நமது அநுபவம் கூறுகிறது. இறுதியில் எந்த வாழ்க்கைத் தொழிலைப் பின்தொடர்ந்தாலும் சரி, இத்தகைய பள்ளிப் பாட நியமங்களே பரந்த கல்விக்குச் சிறந்த சாதனங்களாகின்றன. நவீனப் பள்ளி[4]க் கல்வி என்று கூறப்படுவது இலக்கண பள்ளிப் படிப்பு வகைக்கும் தொழிற் பள்ளிப் படிப்பு வகைக்கும் தேர்ந்தெடுக்கப்படாதவர்களுக்கே அலாதியாக ஏற்படுத்தப்படலாம். இத்தகைய பிள்ளைகளை நவீனப் பள்ளிகள் என்று கூறப்படுபவைகளில் ஒதுக்குவது வருந்தத்தக்கது; ஏனெனில், இப்பள்ளிகள் மற்ற பள்ளிகளைப்

1. Grammar Schools. 2. Central Schools.
3. Junior Technical Schools. 4. Modern School.

போல் சௌரவம் பெறமாட்டா. இவ்விடர்ப்பாட்டை ஒழிக்க ஒரு வழி உயர்தரக் கல்வியைப் பல்வேறு வகை ஆற்றல்களுக்கும் பல் வேறு ஆற்றல் நிலைகளுக்கும் திருப்திதரும் பெரிய பல துறைக ளமைந்த பள்ளிகளே நிறுவுவதாகும். ஒரு சுடுநிலையான வழியு மூண்டு. இருவித உயர்தரப் பள்ளி வகைகள் ஏற்படுத்தி, ஒன்றில் பலவித நூல் படிப்பு நியமங்கள் அளித்தும், இன்னொன்றில் கீழ்த் தரத் தொழில் படிப்புவகை போன்ற செயல்முறைப் படிப்பு நிய மங்கள் அளித்தும் வரலாம். முந்திய "இலக்கண உயர்தரப் பள்ளி" என்றும் பிந்தியதை "நவீன உயர்தரப் பள்ளி" என்றும் கூறலாம். தொழிற்பள்ளி என்பதை உயர்தரப் பள்ளிப் படிப்புக்கு மேம்பட்ட நிலைக்கு ஒதுக்கி வைக்கலாம். நூற் படிப்புக்கு "உத்தியோக சம் பந்தமான கல்வி" என்னும் பெயர் எங்ஙனம் பொருந்தாதோ, அங்ங னமே "தொழிற்கல்வி" என்பது செயல்முறைக் கல்விக்குப் பொருந் தாது. "உத்தியோக சம்பந்தமான கல்வி" என்றும், "தொழிற் கல்வி" என்றும் "பண்புக் கல்வி" என்றும் "வேலை சம்பந்தமான கல்வி" என்றும் எதிர்ப்புகள் உயர்தரப் பள்ளி நிலையில் பொய்யா னவையாகும்; இத்தகைய எதிர்ப்பு எவ்வளவு சீக்கிரம் ஒழிக்கப் படுகிறதோ அவ்வளவு சீக்கிரம் நன்மை கிடைக்கும்.

தனித் திறன்கள்

நுண்ணறிவு வேற்றுமைகள் தான் பள்ளிப் பிள்ளைகளிடமுள்ள அறிவு வேற்றுமை வகை என நினைக்கக் கூடாது. எல்லா மனச் செயல்வகைகளிலும் நுண்ணறிவு புகுவதால் வகுப்புபற்றி ஆசிரியர் நோக்கில் நுண்ணறிவு பெரிதாகக் காணப்படுவது உண்மையே. சரா சரியில், புத்திசாலிக் குழந்தைகள் புத்திசாலியல்லாத குழந்தைகளை விடப் பிரச்சினைகளைத் தீர்ப்பதில் மட்டில் அன்று, மனப்பாடம் செய்வதிலும் சித்திரம் வரைவதிலும் கைவேலையிலும் மேம்பட்டவ ராவர்; அவர்கள் சிறந்த சட்டாம் பிள்ளைகள் ஆவர்; ஆட்டங் களிலும் திறமை வாய்ந்தவர் ஆவர். இப்பொது விதிக்குப் புறம் பானவை வாசகர் மனத்தில் தோன்றியிருக்கலாம்; உதாரணமாக, மந்த மாணாக்கன் கைவேலையில் கெட்டிக்காரனாக இருக்கலாம்; புத்தி சாலியான பெண் ஆட்டங்களில் மோசமாக இருக்கலாம். அறிவில் குறைபாடுகள் வேறு சில சுற்பண்புகளால் ஈடு செய்யப்படலாமென் றும், தலைமாற்றி உரைத்தால், சிறந்த அறிவு தனிப்பட்ட குறைபாடு

களால் ஈடு செய்யப்படலாம் என்பதைப் புறக்கடைகள் நிரூபூட்டுகின்றன. நுண்ணறிவுச் சோதனைகள் பயனுடையவையாஞலும் அவை மனிதத் தன்மையின் ஓரம்சத்தையே அளக்கிறதென்பதை ஞாபகப் படுத்துகிறது. நிலையான மனப்பான்மை, சிறந்த தசைத்திறன் போன்ற பண்புகள் முக்கியமான பேறுகள் ஆகும்; இவை யெப் போதும் சிறந்த நுண்ணறிவுடன் தோன்றுகின்றனவல்ல.

எல்லாச் செயல்களிலும் செறியு நுண்ணறிவாகிய பொது ஏதுவுடன் தனிச் செயல்களில்[1] மட்டில்தொழில் புரியும் இதர ஏதுக்கள் உளவென்று அண்மைக் கால ஆராய்ச்சி வெளியிடுகிறது. என்ன தனித்திறன்கள் இருக்கின்றனபற்றியும் அவற்றின் திட்ட மான இயல்புபற்றியும் உள நூலறிஞர்களுள் ஒப்பந்தம் காணப்பட வில்லை. எனினும், பாலர்கள் பின்வரும் அம்சங்களில் வேறுபட லாம் என்பதுபற்றி உள நூலார் ஒரே மனதுடையவரென்ன லாம் :—

(1) ஞாபகம்
(2) சொற்றிறன்
(3) இயந்திரத்திறன்
(4) கணிதத்திறன்
(5) வடிவ கணிதத்திறன்
(6) கைத்திறன்
(7) இசைத்திறன்
(8) சித்திரத்திறன்

இரு பாலர்கள் சமமான நுண்ணறிவுடையவர்களாக இருக்க லாம்; ஆனால், ஒருவன் கணக்கில் முந்தாமல் ஆங்கிலத்தில் மிஞ்ச லாம்; மற்றவனே ஆங்கிலத்தில் முந்தாது கணக்கில் மிஞ்சலாம். ஈராற்றல் கொள்கையைக் கொண்டு இவ்வேற்றுமையை விளக்கி விடலாம். இருவரும் பொதுவான நுண்ணறிவாற்றலைச் சம மாகப் பெற்றிருந்தாலும், தனித் திறன்களே அவர்கள் சம மாகப் பெறவில்லை; ஒருவனுக்கு மொழித்திறன் அதிகமாகவும் மற்றவனுக்குக் கணிதத்திறன் அதிகமாகவும் உளது. இது பெரும்

1. இக்கொள்கை ஸ்பியர்மன் என்பவரால் தெளிவாக எடுத்துரைக்கப் படுகிறது. இது சோதனைகளின் நற்சான்றுல் ஆதாரம் பெற்றது. இதை ஈராற் றல் கொள்கை என்பர்.

பாலும் உண்மையானாலும் நிச்சயமாக முழு விளக்கமாகாது. தனிப் பட்ட மந்தத்தன்மை வகைகளால் தவிக்கும் பாலர்களுக்குக் கற்பிக் கும் அநுபவத்திலிருந்து நாம் தெரிந்து கொள்வது யாதெனில், இயல்பான தனித்திறமையின்மைபற்றி அவர்கள் பிற்பாடானவர்க ளல்லர்; ஆனால், மனவெழுச்சித் தொந்தவுகளால் பிற்பாடானவர்கள். உதாரணமாகப் பாலர்கள் பலர் தங்கள் ஆற்றலின் நம்பிக்கையில்லா ததுபற்றியே கணிதத்தில் பிற்பாடானவர் என்பதில் ஐயமில்லை. மேலும், பெரும்பாலும் ஏற்ற காலத்திற்கு முந்தியே அவர்களை வற்பு றுத்தியதால் ஏற்படுகிறது என்று கூறப்படுகிறது. தலைமாற்றி யுரைக் கின், தனி ஆற்றல் அநேகமாக ஊக்கமுண்டாக்கும் ஆசிரியர் எழுப் பிய தீவிர கவர்ச்சியின் பயனென்னலாம்.

இதுகாறும் விளக்கிய வேற்றுமைகளின் பயனுக—மனநிலை நுண்ணறிவு, கவர்ச்சிகள், தனித்திறன்கள்—வகுப்பிலுள்ள பிள்ளை கள் தாங்கள் சாதிப்பதில் பரந்த வேற்றுமைள் உடையவர். அவர் களால் சாதிக்கமுடிந்தவைகளில் வேற்றுமைகளும் அவற்றை அளக் கும் முறைகளும் 19ம் அத்தியாயத்தில் விளக்கப்படும்.

பால்பற்றிய வேற்றுமைகள்

பால்களுக் கிடையேயுள்ள வேற்றுமைகள் பற்றி உளநூலார் கண்டுள்ள முக்கிய உண்மை யாதெனில், பொதுவாகப் பேசுமிடத்து இவ்வேற்றுமைகள் பாமர மக்கள் நினைக்கிறதுபோலில்லாமல் மிக வும் குறைவே. ஒரு பாலார்க்கிடையேயுள்ள தனிப்பட்ட வேற் றுமைகளுடன் ஒப்பிடுங்கால், இவ்வேற்றுமைகள் மிகக் குறைவே, அதுவும் முக்கியமாக அறிவு அம்சத்தில்.

உடல், மனம் இவற்றின் வளர்ச்சி விகிதத்தில் பையன்களும் பெண்களும் சற்று வேறுபடுகிறார்கள். பார்ட் என்பவர் சொல்லு வதுபோல், இவர்கள் பள்ளி வாழ்க்கை முழுவதிலும் புள்ளி விவ ரத் தூரையில் ஒருமித பச்சைக் குதிரை தாண்டல் விளையாட் டில்போல் ஈடுபடுகிறார்கள்; ஒருவர் இப்போது முந்தியும், பிறகு இன்னொருவர் முந்தியும் காண்கிறார்கள்.

இங்ஙனம், உதாரணமாக, 11 முதல் 14-ம் ஆண்டுகளில் பெண்கள் சராசரியில் பையன்களைவிடச் சற்று உயரமாகவும் கனமா கவும் இருப்பர். ஆனால், 15ம் ஆண்டிலிருந்து பையன்கள் பெண்களை முந்துகிறார்கள். இம்மாதிரியே, 11முதல் 14ம் ஆண்டுவரை, பெண்

கள் பையன்களைவிட நல்ல ஞாபகசக்தியுடையவர்களாக இருக்கிறார் கள்; ஆனால், இது நிலைத்திருப்பதில்லை. வளர்ச்சி விகிதத்தில் வேற் றுமைகள் மிகக் குறைவு; இவை ஆசிரியர்களுக்கு அதிகப் பயனு டையவையல்ல; இவற்றில் பெரும்பான்மை பெண்கள் பக்குவமடை யும் வயது முந்தியதென்பதுடன் தொடர்புற்றிருக்கலாம்.

நுண்ணறிவுச் சோதனைகளால் பெறப்பட்ட தீர்மானம் பெண் களும் பையன்களும் சராசரியில் சமமென்பதேயாகும். ஆனாலும், ஆற்றலின் பரப்பு, பையன்கள் தரத்தில் அதிகமானது; ஆகையால், நுண்ணறிவு அளவுகோலின் இரண்டு இறுதிகளிலும் பையன்கள் தலை தூக்கி நிற்கிறார்கள். மங்கையர்களைக் காட்டிலும் மனிதர்களுள் அதிக மேதாவிகளுளர் என்பதிலிருந்து மனிதர்கள் மங்கையர்களை விடச் சிறந்த அறிவுடையவர் என்று முடிவுகட்ட இயலாது; இது பெரும்பாலும் மாறுபாடுகளின் வேற்றுமையின் பயனாக இருக்கலாம். வழக்கமுறையின் ஆதிக்கத்தை நாம் இங்கு மறந்துவிடலாகாது. சமீப காலத்தில் பெண்களின் "விடுதலை" பால்களின் வேற்றுமைபற்றிய பல பொதுஜனக் கொள்கைகளை மாற்றவேண்டுமென்பதைக் காண்பித்துளது.

பெரிய வேற்றுமைகள், உயரம், கனம், பலம் போன்ற உடற் பண்புகள் சம்பந்தமானவை. மனப் பண்புகள் சம்பந்தப்பட்ட வரையில் புலன்களைக் கொண்டு வித்தியாசங்காணுவதில் பெண்கள் அதிகக் கூர்மையானவர்கள். ஆனால், இவ்வெளிய மனக்கிரியைகளி லிருந்து சிக்கலான அநுமானக் கிரியைக்குச் செல்லும்போது, வேற் றுமைகள் குறைந்து, கடைசியாக ஏற்கெனவே கூறியபடி மறைந்து விடுகின்றன.

கற்பித்தல் சம்பந்தப்பட்ட வரையில், மிகவும் முக்கிய வேற் றுமைகள் மனநிலை, தனித்திறன்கள், கவர்ச்சிகள், இவை மூன்றும் பற்றியவையே. ஆக்கிரமிப்பில்லாத மனவெழுச்சிகளாகிய உருக்கம், பணிவுக்கம், அச்சம் போன்றவை பெண்களிடம் சிறப்பாகக் காணப் படும்; ஆக்கிரமிப்பு மனவெழுச்சிகளாகிய, ஆதிக்கம், கற்சாதிப்பு, கோபம் போன்றவை பையன்களிடம் அதிகமாகத் தலை காட்டும். பெண்களைவிடத் தெரு விபத்துக்களிலும் குற்றங்களிலும் பையன் கள் அதிகமாக அகப்பட்டுக்கொள்வதற்கு இது ஒரு காரணமாக லாம். ஆனாலும், இது ஒன்றே காரணமாகாது; ஏனெனில், வீட்டு

வேலைகள் பற்றிப் பெண்கள் பையன்களைப்போல் தெருக்களில் அதிகமாக நடமாட வசதியில்லையென்பதை மறந்துவிடலாகாது.

பெண்கள் மொழித்திறனில் பையன்களைவிடச் சிறந்தவராவர்; அவர்கள் அதிகம் படிக்கிறார்கள், அதிகம் எழுதுகிறார்கள். ஆனால், பையன்களோ கணிதத்திறனிலும், இயந்திரத்திறனிலும் பெண்களை விட மேம்பட்டவர். தனி விரல்களின்மேல் ஆதிக்கத்தை வேண்டும் இயக்கங்களில் பையன்களைவிடப் பெண்கள் திறமை வாய்ந்தவர்கள்; ஆனால், பையன்களோ பலமும் வேகமும் வேண்டும் இயக்கங்களில் முந்துகிறார்கள். திறன்களிலும் கவர்ச்சிகளிலுமுள்ள இத்தகைய வேறுபாடுகள் எவ்வளவு தூரம் பிறவிப் பண்புகள், எவ்வளவு தூரம் வழக்கமுறை விளையாட்டுகளிலிருந்தும், வேலைகளிலிருந்தும் பையன்களும் பெண்களும் கற்றவை, என்பதுபற்றி நிச்சயமான அறிவு இப்போது கிடைக்கவில்லை. பியேயின் சோதனைகளைக் கொண்டு செய்த ஆராய்ச்சிகளில் பர்ட் என்பவர் ஒரு சிறந்த ஒற்றுமையைக் கண்டுளார். அதாவது பெண்களுக்கு எளிதாகத் தோன்றும் சோதனைகளுக்கும், சமூக மேல் வகுப்புக் குழந்தைகளுக்கு எளிதாகத் தோன்றும் சோதனைகளுக்குமுள்ள ஒரு போக்கு. இதுபற்றி அவர் உரை செய்கிறார்:— "காப்பளித்து, மேற்பார்வையிட்டு, வீட்டில் கிறுத்திவைக்கப்பட்டு, பெண்கள், உயர் வகுப்புக் குழந்தைகள்போல், இடம்விட்டுப் பெயராத வாழ்க்கையை விரும்புகிறார்கள்; இலக்கியப் படிப்பில் அமருகிறார்கள்; ஆனதுபற்றி, அக்குழந்தைகளைப் போல் மொழி வேலையிலும் உரையாடும் செயல்களிலும் சிறப்பு அடைகிறார்கள். பையன்களோ, சேரிகளிலுள்ள இருபால் குழந்தைகளைப்போல், செயல்முறை வேலைகள், பொறிக் காட்சி வேலைகள், வீட்டு வெளியேயுள்ள வேலைகள் போன்றவற்றில் ஈடுபட வேண்டியிருக்கிறது. பணத்துடன் கடைக்கு அனுப்பப்படுகிறார்கள். தெருக்களில் விளையாடவும், திரியவும் அநுமதிக்கப்படுகிறார்கள். கருவிகளைக் கையாளவும், பொழுதுபோக்குக்குப் பொம்மைகள் செய்யவும், உபயோகமான சாமான்கள் செய்யவும் ஊக்கப்படுகிறார்கள். ஏழைக் குழந்தைகளின் தற்போதைய வாழ்க்கை இழிவான வேலைகளுக்கும், கை உழைப்புக்கும் அவர்களை உட்படுத்துகிறது; அவர்கள் வருங்காலமும் இத்தகைய வேலையையே அவர்களின் தலையெழுத்தாகக் காண்பிக்கிறது. இவ்வேழைக் குழந்தைகள் போலவே பையன்களும் தங்கள் கை, எழுதுகோல் இவற்றை

விடத் தங்கள் கை, கண் இவற்றின் அதிக வளர்ச்சியுடையவர்களாக இருக்கிறார்கள். ஆனால், திறனிலும் கவர்ச்சியிலும் பல பரல்வேற்றுமைகள் இளங் குழந்தைப் பருவத்திலே தோன்றுகின்றன. இரு பாலார்க்கும் ஒரேவித பயிற்சி வசதிகளிருந்தும், இவை நிலைத்திருக்கின்றன. இவைகளாவது இரு பாலார்களுக்கும் பிறவிப் பண்பு வேற்றுமைகளே மூலகாரணமாகவுளவென்று தோன்றுகின்றது. இன்னும் விளக்கவேண்டிய நுட்பமான நிலை வேற்றுமைகளில் இவை ஆழ்ந்து கிடக்கின்றனவென்று இறுதியில் காணக்கூடும்.

தனி வேற்றுமைகளும் தொழில்பற்றி வழி காட்டுதலும்

தனி வேற்றுமைகள் பிள்ளைகள் பள்ளியில் இருக்கும் மட்டிலன்று, பள்ளிவிட்டு விலகி வேலை தேடும்போதும் முக்கியமானவை. பிள்ளைகள் எல்லா அம்சங்களிலுங்கூடி வளர்ந்துகொண்டு போக வேண்டுமானால், பள்ளி வேலையைப்போல் அவர்கள் வாழ்க்கைத் தொழிலும் உடல்நிலை, அறிவுநிலை, மனநிலை இவற்றுக்குப் பொருத்தமுடையதாயிருக்க வேண்டும். அப்போதுதான் அவர்கள் தாங்கள் திருப்திபெற முடியும், வேலைக்கு வைத்துக்கொள்பவர்களுக்கும் திருப்தி தரமுடியும். தகுதியற்ற வேலையில் அமர்ந்தவன் இதைக் கடினமாகக் காண்கிறான்; சில சமயம் இது முடியாமலும் போய்விடும்; ஆனதுபற்றி, அவன் கெட்ட வேலைக்காரனாகிறது மட்டுமில்லாமல், பலவீனமான குடிமகனும் ஆகிறான். சமூக நலனையும் தனியாளின் நலனையும் உத்தேசித்துத் தகுதியான தொழிலைத் தேர்ந்தெடுப்பது அவசியமாகிறது.

இடர்ப்பாடு தரும் குழந்தைகள் கல்வி முறைகளே மறுமுறை ஆழ்ந்து யோசனை செய்ய வற்புறுத்தியதுபோல், இடர்ப்பாடு தரும் வேலைக்காரர்கள் நாம் வாழ்க்கைத் தொழிலைத் தேர்ந்தெடுக்கும் முறைகளே மறுபடி யோசனை செய்யுமாறு கட்டாயப்படுத்துகின்றனர். தனிப்பட்ட ஆட்களே ஆராய்வதால் எல்லாப் பிள்ளைகளும் அநுகூலம் பெறுவர்; ஏனெனில், இத்தகைய அறிவு பரவினால், உற்றுநோக்கல் அதிகத் தகுதி பெற்று, அது தரும் புத்திமதி மிகவும் நம்பத்தக்கதாகும்.

வாழ்க்கைத் தொழில்பற்றி வழி காட்டும் முயற்சியானது வேலைகளையும் மனிதர்களையும்பற்றிய அறிவை ஆதாரமாகக் கொள்ளவேண்டும். ஏற்கெனவே, சமூகத் தொண்டர்களும் தொழிற்சாலை உளநூல்

நிபுணர்களும் தொழில்கள்பற்றி நிரம்பத் தகவல்களைச் சேகரித்துள்ளார்கள். கிடைக்கக்கூடிய வேலைகள் குறிக்கப்பட்டு, வேண்டிய பயிற்சியின் அளவுபற்றியும், கொடுக்கப்படும் ஊதியங்கள் பற்றியும் தகவல்கள் திரட்டப்பட்டுள. முதிர்ந்தோர்களின் தொழில்கள் தரம் வகுக்கப்பட்டு, ஒவ்வொரு வகுப்பில் அமர்ந்துள்ளவர்களின் சராசரி நுண்ணறிவும் மதிப்பிடப்பட்டுளது. இந்த மேற்போக்கான விவரணத்தின் முடிவுகளைக் கீழே காண்க. இதைக் கல்வி வகைகள் பற்றிய பக்கத்திலுள்ள அட்டவணையுடன் ஒப்பிடுக.

நுண்ணறிவு ஈவு	தொழில் வகைகள்
150க்கு மேற்பட்ட	மிக்க உயர்ந்த தொழில்கள்: உதாரணமாக வழக்கறிஞர், வைத்தியர், பல்கலைக் கழக ஆசிரியர், கட்டிடக் கலைஞர்.
130—150	தாழ்ந்த தொழில்கள் : உதாரணமாக, ஆசிரியர், செயலாளர், நில அளவையாளர், பொறியாளர்.
115—130	சுமாஸ்தாவும் உயர்ந்த திறனுள்ள தொழில்களும் : உதாரணமாக, கணக்கெழுதுபவர், மின்சாரத்தொழிலாளி, அக்சுக் கோர்ப்பவர், ஆஸ்பத்திரித் தாதிமார்கள்.
100—115	திறனுள்ள தொழில்கள் : உதாரணமாக, தையற்காரன், தச்சு வேலைக்காரன், மோட்டார் வண்டிச்சாரதி, அச்செழுத்துக்கள் பொறிப்பவன்.
85—100	ஓரளவு திறமை வேண்டும் தொழில்கள் : உதாரணமாக காவிதன், வண்ணன், வீட்டு வேலைக்காரன், சுரங்க வேலைக்காரன்.
70—85	திறமை வேண்டாத தொழில்கள் : உதாரணமாக, மூட்டை கட்டுபவன், பில்லைகள் ஒட்டுபவன், பண்ணையாள், கூட்டுபவன்.

இத்தகவல்களைப் பூர்த்தி செய்யும் பொருட்டு தனிப்பட்ட தொழில்களை ஆழ்ந்து ஆராய்ந்து, ஒவ்வொன்றுக்கும் வேண்டிய

மனப்பண்புகள், உடற்பண்புகள், திறன்கள், இவற்றைக் காண முயற்சி செய்யப்பட்டுவருகிறது. உதாரணமாகச் சில தொழில்கள் சிறந்த மொழி நிலைவை வேண்டுகின்றன. வேறு சில, ஆக்கக் கற்பனையை வேண்டுகின்றன. சில, தொடங்கும் ஆற்றலை நாடுகின்றன; ஆனால், வேறு சில, மனச்சாட்சியை முக்கியமாக எதிர்பார்க்கின்றன. சில, கைத்திறனை முக்கியமாக விரும்புகின்றன. வேறு சில, இயந்திரத்திறனை விரும்புகின்றன. கைத்தொழில்கள் என்று தொடுக்கப்பட்ட தொழில்களிற்கூட வெற்றி இயக்கத்தின் வேகம், இயக்கத்தின் தவறின்மை, இயக்கத்தின் வலு போன்றவற்றைப் பொறுத்திருக்கிறது. தனிப்பட்ட தொழில்களில் தலைசிறந்து வெற்றியடைந்தோரையும், தோல்வியடைந்தோரையும் ஆழ்ந்து ஆராய்ந்து, அவர்களைப் பல்வேறு சோதனைகளுக்குட்படுத்தி, மன நிலைப்பண்புகளை அளந்து, உளநூல் நிபுணர்கள் ஒவ்வொரு தொழிலிலும் வெற்றிக்கு முக்கியமாக வேண்டியவை யாவை என்று தீர்மானிக்கலாம். அவர்கள் வெற்றிகரமான ஆசிரியர், வெற்றிகரமான விற்பனையாளர் இவை போன்றவற்றுக்குச் சிறந்த மாதிரிகளை அமைக்கிறார்கள்.

இத்தகைய அறிவைப் பின்னணியில் கொண்டு, தொழில் உளநூலறிஞர், தனிப்பட்ட ஆட்களை ஆராய வேண்டும். ஒவ்வொரு வனுக்குத் தகுந்த வேலையைக் காணவேண்டும்; இங்கு இன்னொரு விஷயம் ஞாபகத்திலிருத்தல் வேண்டும். ஒவ்வொருவனுடைய தற் போதைய ஆற்றல்களையும் வருங்காலத் தேவைகளையும் திருப்தி செய்யக்கூடும் வேலையாயிருத்தல் வேண்டும். இங்கும் நடவடிக்கை முறை, வழக்கம்போல் தகவல்களைச் சேகரித்தலும், இதை ஆழ்ந்த ஆராய்ச்சியால் பூர்த்தி செய்வதும், அதாவது இங்குத் தனிப்பட்ட ஆளை ஆழ்ந்து ஆராய்தலாகும். பெற்றோர்களின் விருப்பங்களையும், குழந்தைகளின் விருப்பங்களையும் பற்றிய தகவல்கள் வேண்டும்; மேலும், பயிற்சி பெறுவதற்குப் பணம் செலவிடத் தயாராயிருக்கிறார்களா, அல்லது உடனே சம்பாதிக்க வேண்டிய அவசியமுண்டா, என்ற விவரங்களும் தேவை. சில சமயங்களில் பள்ளிக் குறிப்புகள் அதிகத் தகவல்கள் தரக்கூடும். இத்தகைய குறிப்புகளின் உபயோகம் அதிகமாக மாறக்கூடியது. தன் மாணாக்கன் தனக்கு ஏற்ற தொழிலைக் காண்பதில் உதவ வேண்டுமென்று ஆசிரியரோ, தலைமை ஆசிரியரோ கவர்ச்சிகொண்டால், அவர் கொஞ்சங் கொஞ்ச

மாகத் தன் உற்றுநோக்கலின் உள் விவரங்களை அமைத்துக்கொள்வர். இத்துடன் தனி வேற்றுமைகளை ஆராயும் கவனமுறையை அறிந்தும், இத்தகைய வேற்றுமைகளை அளக்கும் வகைகளை அறிந்தும் இருந்தால், எங்ஙனம் உற்றுநோக்க வேண்டுமென்று திட்டமாகவும், இவற்றை வெளியிட எக்குறியீட்டுச் சொற்களைக் கையாள வேண்டுமென்றும் உணர்வர். இங்ஙனம் தொகுக்கும் குறிப்புகள் மிகப் பயன்படும். ஆசிரியர்கள் இத்தகைய வாழ்க்கைத் தொழிலுக்கு வழிகாட்டும் தனிப்பட்ட வேலையை ஏற்றுக்கொள்ள வேண்டுமென்று நான் கூறவில்லை; ஆனால், நிபுணர் ஒருவருக்குத் தாங்கள் பிள்ளைகளுக்குக் கற்பிக்கும்போது உபயோகமாகக் கண்ட தகவல்களைக் கொடுக்கலாம் என்கிறேன். இத்தகைய தகவல்களில் பிள்ளைகள் பற்றிப் பின்வரும் விவரங்கள் அடங்கியிருக்கும்,

1. பொது நுண்ணறிவு (நிலைநிறுத்திய சோதனைகளைக் கொண்டு அளக்கப்பட்டது)

2. கல்விச்சாதனைகள் (நிலைநிறுத்திய சாதனைச் சோதனைகளைக் கொண்டு அளக்கப்பட்டது. 19ஆம் அத்தியாயம் பார்க்க)

3. தனிக் கவர்ச்சிகள் (உதாரணமாக, புத்தகங்களைத் தேர்ந்தெடுத்தல், விருப்பத் தொழில்கள், கட்டுரைப் பொருள்கள்)

4. தனித் திறன்கள் (தனிப்பட்ட சிறந்த வேலையாலோ, பொதுப்பள்ளிச் செயல்களில் எடுத்த பங்கினாலோ காண்பிக்கப்பட்டது)

5. மனநிலைப் பண்புகள், ஒழுக்கப் பண்புகள் (பல்வேறு நிகழ்ச்சிகளில் வெளியிடப்பட்டவை)

6. வைத்திய வரலாறு (ஏதேனுமுள்ள குறைபாடுகளின் பட்டியும், தனிப்பட்ட தொழில் வகைகளுக்குத் தகுதியும், தகுதியின்மையும்). கடைமுறையில் தகுதியின்மை பற்றிய குறிப்புகள் (எதிர்மறைச் சுட்டிக் காட்டல் எனக் கூறப்படும்) மிகப் பயன்படுகின்றன.

இத்தகைய குறிப்புகளைப் பெற்ற தொழில் உளநூல் நிபுணர் திறன்கள் சம்பந்தமானவும், ஆற்றல்கள் சம்பந்தமானவும் வேறெந்த சோதனைகளை நடத்த வேண்டுமென்று அறிவர். தொழில் வழிகாட்டுவது தேர்ந்தெடுக்கும் துறையைக் கொஞ்சம் கொஞ்சமாகக் குறுகச் செய்வதேயாகும். உதாரணமாக, உயர்தரத் தொழிலை

கீழ்த்தரத் தொழிலா, திறமை வேண்டும் தொழிலா, திறமை வேண்டாத தொழிலா போன்றது, தனி ஆளின் நுண்ணறிவுத் தரத்தால் தீர்மானிக்கப்படும். தொழிலுக்கு வேண்டியதைவிட அதிக நுண்ணறிவுடையோனுயிருந்தால், அவன் வேலையில் திருப்தியடைய மாட்டான். வேலைக்கு வேண்டிய அளவு நுண்ணறிவு அவனுக்கு இராவிடில், அவன் தொந்தரவு அடைவான். ஆகவே, இவ்விருவகையிலும் நல்ல வேலை செய்ய அவனுல் இயலாது. குறிப்பிட்ட தொழிலோ, வேலை வகையோ, உதாரணமாக இயந்திரங்களைச் சீர் செய்தலோ, தச்சு வேலையோ, குமாஸ்தா வேலையோ போன்றது அவனுடைய தனிக் கவர்ச்சிகளாலும், திறன்களாலும் தீர்மானிக்கப்படும்; இறுதியில் அவ்வேலையில் அவன் செய்யக்கூடும் அம்சம் அவனுடைய மனநிலைப் பண்புகளால் தீர்மானிக்கப்படும். உதாரணமாக, குமாஸ்தா வேலைக்குத் தகுதியானவர்களுள் சிலர் தனியாக வேலை செய்யப் பிரியப்படலாம்; வேறு சிலர் பிறருடன் கூடி வேலை செய்ய விரும்பலாம். வீட்டு வேலை செய்யத் தகுதியுள்ள பெண்களுள் சிலர் சிறு குடும்பங்களை விரும்பலாம்; கூடி வாழும் இயல்புடைய வேறு சிலர் ஒரு நிலையத்தில் நன்கு சமாளித்தல் கூடும்.

தொழில் வழி காட்டுதல் இன்னும் ஆரம்ப நிலையிலேயே இருந்து வருகிறது. செய்ய வேண்டியவை பலவிருந்தும் ஏற்கெனவே சாதித்ததும் நிரம்ப உளது. 1923ஆம் ஆண்டில் லண்டன் மாநகரில் பள்ளிக்கூடத்திலிருந்து விலகிய 100 பிள்ளைகள் பற்றி கூடத்திய ஆராய்ச்சியின் முடிவுகளிலிருந்து, தொழில் வழி காட்டுதலில் ஏற்கெனவே கிடைத்த பயன் விளங்கும். இப்பிள்ளைகள் ஆராயப்பட்டார்கள்; தொழில் பற்றி புத்திமதி கொடுக்கப்பட்டனர். இரண்டாண்டுக்குப் பிறகு, "தொடர்ந்த ஆராய்வு" கூடத்தப்பெற்றது. அவர்களுள் 82 பிள்ளைகள் பற்றித் தகவல்கள் கிடைத்தன. அவர்களுள் 49 பேர் புத்திமதி கொடுக்கப்பெற்ற வேலைகளில் அமர்ந்திருந்தனர். 33 பேர் ஏதோ ஒரு காரணம் பற்றி வேறு வேலைகளில் அமர்ந்திருந்தனர். இவ்விரு குழுக்களும் ஒத்துப் பார்ப்பதற்கு வசதியளித்தன. புத்திமதியைப் பின்பற்றின 49 பிள்ளைகளுள், 41 பேர்கள் வேலையிலும் ஊதியத்திலும் எதிர்நோக்கிலும் திருப்தி பெற்றவராயிருந்தனர்; எழுவர் வேலையில் திருப்தியடைந்தனர்; ஆனல், ஊதியத்திலோ எதிர்நோக்கிலோ திருப்தியடையவில்லை; ஒருவனே

உண்மையாக வேலையில் திருப்தி பெறவில்லை. விஞ்சியிருந்த பேர் களுள் பதின்மூவர் வேலை, ஊதியம், எதிர்நோக்கு இவற்றில் திருப்தி யடைந்தனர்; அறுவர் வேலையில் திருப்தி பெற்றனர்; ஆனால், ஊதி யத்திலோ, எதிர்நோக்கிலோ திருப்திபெறவில்லை; பதினான்கு பேர் தங்கள் வேலையை உண்மையில் விரும்பவில்லை. ஒவ்வொரு குழுவி லும் ஏற்பட்ட மாறுதல்களின் அளவை ஆராயுங்கால், காட்டிய வழி யைப் பின்பற்றாத குழுக்களில் அதிக மாறுதல்கள் காணப்பட்டன; அதிலிருந்து அதிக அதிருப்தியை ஊகிக்க வேண்டியிருக்கிறது. இங்கு ஒரு விஷயம் குறிப்பிடத்தக்கது. கொடுத்த புத்திமதியைப் பின்தொடர்ந்தவர்களுள், 15 பேர்கள் தங்கள் சொந்த விருப்பத் திற்கு மாறான ஆலோசனை கொடுக்கப்பெற்றவர் ஆவர். இத்தகைய முடிவுகள் சரியான திசையில் தொடக்கம் ஏற்பட்டுளவென்றும், வருங்கால வளர்ச்சிக்கு நல்ல அறிகுறிகள் உளவென்றும் நிச்சய மாகக் கூறுகின்றன.

முடிவு.

இவ்வத்தியாயத்தில் பெருவாரி, தனி வேற்றுமைகளை விமரி சனம் செய்தோம்; சௌகரியத்தின் பொருட்டு அவற்றை (உடல் நிலை, மனநிலை, அறிவு நிலை வேற்றுமைகள் என) மூன்று தனிப் பிரிவுகளாகக் குறிப்பிட்டுள்ளோம்.

எல்லா வேற்றுமைகளும் ஒன்றோடொன்று தொடர்புடை யவை. மனநிலை வேற்றுமைகள் உடல்நிலை வேற்றுமைகளுடன் மெய்யாகத் தொடர்புடையவை. நுண்ணறிவுச் சோதனைகள் வெளியிடும் வேற்றுமைகள்கூட மனநிலை வகுக்களுடன் தொடர்பற்றவையாயில்லை. தவிர, இசை, கைத்தொழில் போன்ற வற்றில் தோன்றும் வேற்றுமைகள் உடல்நிலை, மனநிலை இவ்வேதுக் களின் ஆதிக்கத்தாலுண்டாகின்றனவென்று நிச்சயமாகத் தெரிகி றது. ஆசிரியர்களான நாம் பாலர்களின் முழு மனிதத் தன்மை களைக் கவனிக்க வேண்டுமென்ற அவசியத்தை இன்னொரு முறை யும் காண்கிறோம். அவற்றை நன்குணர முதலில் ஓர் அம்சத்தில் ஆழ்ந்த கவனத்தைச் செலுத்திப் பிறகு இன்னோர் அம்சத்தில் கவனத்தைச் செலுத்தி, ஒரு சமயம் நுண்ணறிவுச் சோதனையைக் கையாண்டு, பிறகு மனநிலையின் ஆதிக்கத்தை உற்று நோக்கி, ஒரு சமயம் ஊட்டம், உரக்கம் போன்ற உடல்நிலை வகுக்களையும், இன்

ஒரு சமயம், தனிப்பட்ட பாடங்களில் தனித்திறன்களை நினைத்தல் வேண்டும். இங்ஙனம் செய்யுங்கால், மந்தம், சோம்பேறி, பிற்பாடு, தூங்குமூஞ்சி நு. ஈ. 90 போன்ற பிரிவுகளால் நம் மனம் கலங்காமலிருக்க வேண்டும். ஒரு குழந்தையையும் ஒரே சொல்லால் வருணிக்க இயலாது ; எண் சம்பந்தமான மனவிகிதத்தால் வருணித்தல் அதிலும் கடினம். இறுதியில், நாம் முழுக் குழந்தைக்கே திரும்ப வேண்டும். அங்ஙனம் செய்யும்போது சில குழந்தைகள் சில திசைகளில் எவ்வளவு குறைபாடுள்ளவர்களாக இருந்தாலும், அவர்கள் அனைவரும் ஏதோ சில நற்பண்புகளுடையவர் என்று உணருவது நிச்சயம்.

உற்றுநோக்கல்களும் சோதனைகளும்

1. 58ஆம் பக்கத்திலுள்ள விஞ்சுகளைக் கொண்டு, ஒவ்வொரு வகையைச் சேர்ந்த சில தனிப்பட்ட குழந்தைகளின் மனநிலைகளை ஆராய்க. ஒவ்வொரு குழந்தையின் நடத்தைபற்றிய குறிப்புகள் எழுதுக. நீர் பார்க்கும் மனநிலைகளைச் சுருக்கமாக வருணிக்க.

2. பினே சோதனைகளை நடத்தப் பயிற்சி பெற்ற ஒருவர் சோதனை செய்வதை உற்று நோக்குக.

அங்ஙனம் செய்யும்போது, சோதனை நடைபெறுகையில் மனநிலை வேற்றுமைகளும் வெளிப்படுகின்றன வென்பதைக் கவனிக்கவும்.

3. ஒரு வகுப்புக்குத் தொகுதிச் சோதனையைத் தருக. சோதனையின் முடிவுகளின்படி தகுதி முறையில் குழந்தைகளை வரிசையாக நிறுத்துக.

அவர்கள் நுண்ணறிவு பற்றி ஆசிரியர் மதிப்பின்படி அவர்களைத் தகுதிமுறையில் வரிசையாக நிறுத்தும்படி அவரை வேண்டிக் கொள்க.

65ஆம் பக்கத்தில் கண்டுள்ள முறைகளைக் கொண்டு இவ் விரண்டு வரிசைகளுக்குமுள்ள தொடர்பொற்றுமைக் கெழுவைக் கண்டு பிடிக்கவும்.

ஆசிரியர் எதிர்பார்ப்பதிலிருந்து சோதனையில் வேற்றுமை காட்டும் மாணவர்களைப்பற்றி ஆசிரியரிடம் கலந்து பேசுக.

4. குறைந்த நுண்ணறிவுள்ளதாகக் காணும் சில பிள்ளைகளின் தனிக் கவர்ச்சிகளையும் சிறப்புத் திறன்களையும் காண முயலுக.

கட்டுரைகளும் உரையாடல்களும்

1. தொகுதிச் சோதனைகளிலுள்ள சில கேள்விகளைப் பரிசீலனை செய்க. அவை எவ்வளவு தூரம் நுண்ணறிவைச் சோதிக்கின்றன? எவ்வளவு தூரம் விஷய அறிவைச் சோதிக்கின்றன? (நுண்ணறிவின் சாரம் யாதென்பதற்கு 44ஆம் பக்கத்தின் அடிக்குறிப்பைப் பார்க்க)

2. நுண்ணறிவுத் தனிச் சோதனைகளையும் தொகுதிச் சோதனைகளையும் பயன்முறையில் ஒப்பிடுக.

(சோதிக்கப்படுபவர்களின் வயது, மனநிலை வேற்றுமைகள், சோதனை செய்வதில் சுலபம், கேள்விகளைப் புரிந்துகொள்ளல் போன்றவற்றில்.)

3. மனநிலைச் சோதனைகளின் தற்போதைய நிலைமை.

4. சிறப்பான இயல்புத் திறன்களின் சோதனைகள்.

5. நுண்ணறிவு பற்றிச் சொற்களைக் கையாளாத சோதனைகள்.

6. பள்ளித் தேர்ச்சியில் மனநிலை, அறிவுநிலை, தனிக் கவர்ச்சிகள், சிறப்புத் திறன்கள் போன்றவற்றின் ஆதிக்கம்.

7. ஆரம்பப் பள்ளிக்கும் உயர்தரப்பள்ளிக்கும் எல்லையாக 11ஆம் ஆண்டைத் தேர்ந்தெடுத்தல்.

8. உயர்தரக் கல்வியின் நிர்வாகம், அதாவது 11 ஆண்டுக்கு மேற்பட்டவர்களின் கல்வியின் அமைப்பு.

(இப்போதுபோல் தனிப்பட்ட பள்ளி வகைகள் அல்லது பெரிய பல துறைகளுள்ள உயர்தரப் பள்ளிகள்பற்றி யோசிக்க.)

9. இருபாலாரும் சேர்ந்து படிக்கும் கல்வி.

10. ஏற்கக்கூடிய தொழில் வழிகாட்டுவதில் ஆசிரியர் பங்கு.

அத்தியாயம் 5

பழக்கங்களின் வளர்ச்சி

இரண்டாம் அத்தியாயத்தில் பிறவிப் போக்குகளின் பயனிய நடத்தை வகைகளைக் கவனித்தோம். இத்தகையவை பொதுவாக இயல்பூக்க நடத்தைகளாகும். மூன்றும் அத்தியாயத்தில், இயல் பூக்கச் செயலை ஆதாரமாகக்கொண்டு குழந்தை பல புதிய நடத்தை வகைகளை விரைவில் கற்கிறதென்று கண்டோம். அவன் ஆடை யுடுக்கக் கற்கிறான்; பாப்பாப் பாட்டுகளைச் சொல்லக் கற்கிறான்; சாப்பிடுமுன் கைகளைக் கழுவக் கற்கிறான். இத்தகைய நடத்தை கற்கப்பட்ட போக்குகளின் பயன்; இதைப் பழக்கமான நடத்தை என்பர்; இச்செயல்களைப் பழக்கங்கள் என்பர். காலப்போக்கில் நம்முடைய பழக்கங்கள் வேறன்றி இயல்பூக்க நடத்தையைப்போல் அவ்வளவு இயல்பாக ஆகிவிடுகின்றன. "ஆகவே பழக்கம் இரண் டாம் இயல்பு" என்கிறோம்.

பழக்க வகைகள்

நமது பழக்கங்களைத் திரும்பி நோக்குங்கால், நம்முடைய நடத் தையின் முழுப்பரப்பிலும் எடுத்துக்காட்டுகளைக் காண்கிறோம்; ஆனாலும், அவற்றை நன்கு குறிக்கக்கூடிய வகைகளாகப் பிரிக்க லாம். எழுதுதல், பின்னல், நீந்தல் போன்ற இயக்கப் பழக்கங் கள் ஒருவகை. இவை உண்மையிலே திறம்வாய்ந்த வேலைகள். இவற்றை 12ஆம் அத்தியாயத்தில் "தசைத் திறன் வளர்ச்சி" என் னும் தலைப்பில் விவரமாகக் கவனிப்போம். இரண்டாவதாகச் சொற்பழக்கங்கள் உள. உதாரணமாக, "ஆறு நான்குகள் எவ் வளவு?" என்று கேட்குங்கால், 24 என்கிறோம். "ஞாபகம் வைத் தல்" என்பதை விளக்கும்போது 9ஆம் அத்தியாயத்தில் இவற்றைப் படிப்போம். மூன்றும் வகை சமூகப் பழக்கங்களாகும். இவை மரியாதை, தப்புரவு போன்றவை. இவற்றை 13ஆம் அத்தியாயத் தில் "சுவை வளர்ச்சி" என்ற தலைப்பின்கீழ் மறுமுறை ஆராய் வோம். நான்காம் வகை மெய்ம்மை, சுறுசுறுப்பு போன்ற அறநெறிப் பழக்கங்களாகும். இவை 11ஆம் அத்தியாயத்தில் "ஒழுக்க வளர்ச்சி" யில் விளங்கும். கடைசியாக 10ஆம் அத்தியாயத்தில் சிந்தனை செய்தல், நம்புதல் இவற்றின் வழக்கமான முறைகளை விளக்கு

வோம். இப்பல்வேறு பழக்க வகைகளிலுள்ள ஒற்றுமையிலிருந்து, பழக்கம் என்பதைப் பொதுவாக ஆராய இடமுண்டு. இதற்குப் பிறகு ஒவ்வொரு வகையையும் அதன் துறையில் காணலாம்.

பழக்கங்கள் எங்ஙனம் அமைகின்றன?

மீண்டும் மீண்டும் செய்தலே பழக்கம் அமைதலுக்கு அடிப்படையானது. ஒரே வகையில் அடிக்கடி இயங்குவதால் இத்தகைய நடத்தை எளிதாகவும் மனவின் ஆதிக்கமில்லாமலோ, மனவின் சற்று ஆதிக்கத்தைக் கொண்டோ நிறைவேற்றக்கூடியதாகவும் ஆகிறது. எனினும், பழக்கங்களின் திறமை வாய்ந்த அமைப்புக்கு உத்தர வாதமளிப்பது வெறும் மீண்டும் மீண்டும் செய்தல் ஆகாது. விரைவிலும் நிலைத்து நிற்குமாறும் கற்க, கற்போனுக்குத் திருப்தி உணர்வுகள் ஏற்படும் வகையில் மீண்டும் மீண்டும் செய்தல் இருக்க வேண்டும். முன்னேற்றம் கிடைத்து வருகிறதென்ற எண்ணம் மட்டிலுமே சில சமயங்களில் திருப்தியைத் தரக்கூடும். ஆனால், சிறு குழந்தைகள்பால், இத்தகைய இயற்கையான திருப்தி வேறு வகைகளிலும் வலுவு பெறவேண்டும். உதாரணமாக, முதிர்ந்தோர் பாராட்டலாலோ, போட்டியில் எழுப்பப்பட்ட உயர்வு உணர்வுகளாலோ பலப்படுத்தப்பட வேண்டும். மறுதலைமுறையில், மீண்டும் மீண்டும் செய்தல் யாதொரு எதிர்ப்பு உணர்ச்சியைக் கிளப்பக் கூடாது. இஷ்டமில்லாத கற்போரிடம் மீண்டும் மீண்டும் செய்தல் வற்புறுத்தப்பட்டால், விரும்பும் திசையில் நிலையான பயன் ஏற்படாது. ஆனால், கற்பதற்குத் திட்டமான எதிர்ப்பு ஏற்பட்டுப் பெரும் கேடு விளையும்.

இன்னொருவருடைய இயக்கங்களைச் சாயல் பிடிக்க வேண்டுமென்று முயலும்போது, இறுதியில் பழக்கமாக முடியும் நடத்தை, பிறரைப் பின்பற்ற வேண்டுமென்ற மனவுடன் கூடிய விருப்பத்தால் தூண்டப்படலாம். வேறு சில சமயங்களில் அது நமது சூழ்நிலையிலுள்ளவர்களின் குறிப்புணர்த்தலுக்கு மனவிலா எதிர்த்துலங்களாயிருக்கலாம். உதாரணமாக, சுற்றியுள்ளோர் கும்பிடுதல் போன்ற பழக்கங்களையும், மரியாதை செய்தல், சுத்தமாக இருத்தல் போன்ற வற்றை அத்தகைய சூழ்நிலையில் எளிதில் கற்கிறோம். இத்தகைய குறிப்புணர்த்தலின் ஆதிக்கம் நேரான போதனையைவிட மிகப் பயனுடையதென்று பலர் கருதுகின்றார்கள். சுறுசுறுப்பு, மரியாதை

போன்ற பொதுவான பழக்கங்களைப் புகட்ட முயலும்போது, இது நிச்சயமாக உண்மையே. ஆனால், திறமை வாய்ந்த செயல் போன்ற தனிப்பட்ட பழக்க வகை சம்பந்தப்பட்டவரையில், ஆசிரியரை கன வுடன் பின்பற்றல் கற்பயனைத் தரும். ஆனலும், சுயமானதும் கனவி லாததுமான பின்பற்றல் உத்தரவின் பயனுனதும் தீர்மானத்துடன் கூடியதுமான பின்பற்றலைவிட ஓர் அறுகூலத்தையுடையதாகும்; அது எதிர்ப்பு உணர்ச்சிகளைக் கிளப்புவதில்லை. ஆனால், அது இயல் பூக்க வகைபற்றித் திருப்தி உணர்ச்சிகளையே எப்போதும் உடையது. விளையாட்டில் சிறு குழந்தைகள் இயல்பாகக் கற்றலின் சக்தி வாய்ந்த தன்மைக்கு இது ஒரு முக்கிய காரணமாகும். உதாரண மாக, குழந்தைகள் எளிதில் விளையாட்டுத் தோழனிடமிருந்து தல ருன பேசும் முறையைக் கற்கிறார்கள். ஆனல், ஆசிரியரின் கோர் மொழிப் பயிற்சிக்கு கன்கு துலங்குவதில்லை. பயனில் வேற்றுமை சிறிதளவாவது கற்பிக்கும் முறை வித்தியாசத்தின் முடிவாகும். தோழன் கற்பிக்க முயலுவதில்லை; ஆனதுபற்றி, விரும்பத்தகாத தாழ்மை உணர்ச்சிகள் கிளப்பப்படுவதில்லை. விளையாட்டு மகிழ்ச்சி தருவதென்பதை இத்துடன் சேர்த்தால், கற்கும் சூழ்நிலை மிகச் சிறந்ததென வெளிப்படும். நிர்ப்பந்தம், வெட்கம் இவை போன்ற உணர்ச்சியற்றும், இயல்பூக்க வகையிலும் கற்போன் எதிர்த்துலங்கு கிறான். ஆனல், கோர் போதனையோவென்றல், வேண்டாத புத்திமதி யாகும்; அல்லது விரும்பத்தகாத எச்சரிக்கையாகும். இதிலிருந்து பழக்கத்தையூட்டும் நல்லாசிரியரின் இலக்கணம் இத்தகைய இடர்ப் பாட்டைத் தவிர்ப்பதில் திறமை வாய்ந்தவராயிருத்தல் ஆகுமென் பது எளிதில் புலப்படும்.

மீண்டும் மீண்டும் செய்தல் அனைத்தும் திருப்தியுடன் கூடி யிருத்தலுக்கு உத்தரவாதமளிக்கக் கூடியவரே சிறந்த ஆசிரியராவர் என்பது வெளிப்படை. இதைச் செய்யக் கற்போனின் நல்லெண் ணத்தைப் பெற்று, அதை எல்லா வகைகளிலும் நிலைநிறுத்த வேண் டும். கற்போனின் குறைபாடுகளையோ, தன்னுடைய சிறப்பையோ அதிகமாக வற்புறுத்தி எதிர்ப்பைக் கிளப்பாது ஜாக்கிரதையா யிருக்க வேண்டும். குறைகூறுதலை அகற்றி, உற்சாகமூட்டுவதையே கடைப் பிடிக்கவேண்டும். குறைகூறல் அவசியமாயின், அதை இன்சொலால் கூறவேண்டுமே தவிர, காசகாரி முறையிற் சொல்லுதல் கூடாது. முக்கியமாக, மீண்டும் மீண்டும் செய்தல் கற்போனின் இயல்பூக்கக்

கவர்ச்சிகளுக்கு முறையீடு செய்தல் வேண்டும். இதைப் பின்னரும் விளக்குவோம்.

பழக்கத்தைப் புகட்டுவதில் கல்லாசிரியர், குழந்தை எப்பழக்கங்களுக்கு ஆயத்தமாயிருக்கிறனென்பதை ஆராய்ந்தறிபவராவர். சாதாரண எழுதலில் அடங்கிய சிக்கலான இயக்கப் பழக்கங்கள் மூன்றாண்டினருக்குத் தகுதியற்றவை. மேலும், "மங்கையர்களுக்கு முதலிடம்" போன்ற முதியோர் கூடத்தைத் தரங்கள் தகுதியற்றவை. ஏனெனில், சிறு குழந்தைகளுக்குத் தாம் பழகும் தோழர்களுள் பால் வித்தியாசம் தோன்று.

ஆழ்ந்த யோசனையின் பயனாக நாம் விரும்பும் பழக்கம் ஒன்றை ஏற்படுத்தத் தகுந்த தொடக்கம் முக்கியமானது. உதாரணமாக, ஒரு புதிய பழக்கம் புகட்டவேண்டுமானால், முன்னரே வகுப்புக்குக் கூறுதல் அவசியமாகும். அதை ஆரம்பிக்க ஏற்ற தருணம் வேண்டும்; இயன்றால், அறிவுறுத்தும் சமயம் வேண்டும்:—வருட ஆரம்பம், அல்லது புது நூலைப் படிக்க ஆரம்பிக்கும் நாள் போன்றது. புறநடைகள் ஏற்படுவதற்கு ஏதுவில்லாத நீண்டகாலப் பயிற்சிக்கு இடமிருக்கும் தருணத்தைத் தேர்ந்தெடுக்க வேண்டும். தவறாமல் பள்ளிவரும் பழக்கத்தைப் புகட்ட, காலநிலைக்கேடான தருணத்தில் முயலுதல் தவறன்றோ? பழக்கங்கள் அமையும் காலத்தில், பல வாரங்களின் பொறுமையான பயிற்சி சிறிது கால அசட்டையால் பாழாகிவிடும்.

விரும்பத்தகாத பழக்கங்களுக்குச் சிகிச்சை

நூய பழக்கங்களை அமைத்துக்கொள்ளும் பிரச்சினைபோல் அதற்கு மாறான பிரச்சினையொன்றுமிருக்கிறது; அதாவது தீய பழக்கங்களை ஒழிப்பது எங்ஙனமென்பதாகும். இத்தகைய பழக்கங்கள் இருவகையாகும்:—

(1) முந்திய பயிற்சியின் குறைவின் பயனாலை—உதாரணமாக, எழுதுவதில் கெட்ட பழக்கங்கள்.

(2) மனவெழுச்சி அமைதியின்மையின் வெளி அறிகுறியான நகங்கடித்தல் போன்ற "நரம்பு சம்பந்தமான பழக்கங்கள்". இவற்றைப் பழக்கங்கள் என்று சொல்வதற்கில்லை; ஏனெனில், அவை அடிக்கடி செய்யப்பட்டாலும், மீண்டும் மீண்டும் செய்தலால் இவை கற்கப்பட்டவையென்று நிச்சயமாகச் சொல்லமுடியாது.

மூற்கூறிய தீயபழக்கங்களை ஒழித்தற்கு அவற்றிற்குப் பயிற்சி வசதியின்றிப் புதிய பழக்கங்களில் ஒரே முகமாகக் கவனத்தைச் செலுத்த வேண்டுமென்பதுதான் பொதுவான கொள்கை. கன்ருக எழுதத் தெரியாதவனுக்கு கல்ல கையெழுத்தைப் பழக்கி வைக்க வேண்டுமானல், பழைய மாதிரியை மாற்றி மேன்மையாகச் செய்ய முயலுவதைவிட முற்றிலும் புதிய மாதிரி ஒன்றைப் பழகச் செய்வது மேல். கேள்வி கேட்டவுடன் வகுப்புப் பிள்ளைகள் விடை தெரிந்தது பற்றி உடனே எழுந்திருந்து கையை முன்னே நீட்டும் பழக்கத்தைக் கண்டு, புதிய ஆசிரியர் செய்யக்கூடியது யாதெனில், கேள்விக்கு விடைதர ஆபத்தமாயுள்ள பிள்ளைகளிடம் வேறொரு பழக்கத்தை நிறுவ, (உதாரணமாகக் கைகளைக் கட்டிக்கொள்வதை) முற்படலாம். பிறிதொரு வகை யாதெனில், நிற்கும் மாணவர்களைக் கண்டிக்காது, உட்கார்ந்திருக்கும் பிள்ளைகளிடமிருந்து வரும் விடைகளையே ஒப்புக்கொள்ளலாம். பரிகார வேலை அனைத்திலும் பழக்கம் அமைத்துக்கொள்வது சம்பந்தமான பொது விதிகள் தனிச் சிறப்புடன் பொருந்தும்; முக்கியமாக, புதிய பழக்கம் வேருன்றி நிலைபெறும் வரையில் புற நடைக்கு இடமே தரக்கூடாது என்னும் விதிக்குத் தனிப்பட்ட கவனம் செலுத்தல் வேண்டும்.

"ரசம்பு சம்பந்தமான" பழக்கங்கள் பற்றிய சிகிச்சை மிகக் கடினமானது. ஒரு தீய பழக்கத்தை வேறொரு நூய பழக்கத்தால் மாற்றவேண்டுமென்பது மட்டும் பிரச்சினையன்று; ஆனல், ஆழ்ந்த மனவெழுச்சி ஏதுவைப் போக்கவேண்டும். நாம் கடைப்பிடிக்க வேண்டியது யாதெனில், முரண்பாடுகளைத் தவிர்ப்பதாகும். நகத்தைக் கடிக்கும் பெண்ணைச் சிட்சித்தல் அவளுக்கு நன்மை செய்யாமல் தீமை விளைக்கும்; ஏனெனில், தண்டனை பெண்ணினுடைய பகைமை, குற்றம், அவமானம், இவற்றைக் கிளப்பிப் பெண்ணுக்குள்ள தொந்தரவை அதிகப்படுத்தும். தண்டனையின் பயனுக அப்பழக்கம் மறைந்தாலும், அதற்குப் பதிலாகச் சாதாரணமாக வேறொரு ரசம்பு சம்பந்தமான தீயபழக்கம், பெரும்பாலும், ஏற்படக் கூடும். வெளிப்படையாகத் தீய பழக்கத்தை அசட்டை செய்து, குழந்தையின் தன்னம்பிக்கையையும், தன்மதிப்பையும், திரும்பவும் பெறவேண்டுவனவனைத்தையும் செய்தாலேதான் தொந்தரவு தீரும். கெட்ட பழக்கத்தின் ஒரு நோக்கம் (இந்நோக்கம் உணர்வுடன் இருக்கவேண்டியதில்லை) பிறர் கவனத்தைப் பெறுதலே என்று

கொள்வதில் யாதொரு தவறுமில்லை. ஆகவே, நகம் கடிக்கும் பெண் விஷயத்தில் அவள் தோற்றத்தில் பரிவு காட்டுவது அவளுக்கு உதவும்; அத்துடன் மறைமுகமாக நகங்களைச் சாதாரணமாக எங்ஙனம் பாதுகாக்க வேண்டுமென்பதை அவள் உணரச் செய்ய வேண்டும்.

பழக்கத்தின் முக்கியத்துவம்

நடத்தை வளர்ச்சிக்கு மிக முக்கிய வது, நற்பழக்கங்களை அமைத்துக்கொள்ளும் ஆற்றல் ஆகும். பிறவியிலேயே மாறுதலவும், நிலையானவும் நடத்தைகளையுடைய மிருகங்கள் புதிய பழக்கங்கள் ஏற்படுத்திக்கொள்வதில்லை; புதிய சூழ்நிலைக்குப் பொருத்தமுறும் ஆற்றலை அவை காண்பிப்பதில்லை. மேலும், சில நடத்தை வகைகள் எளிதாகிவிட்டால், அச்செயல்களைக் கவனமும் முயற்சியுமில்லாமல் கம்மால் செய்ய இயலுமானால், அதிகக் காலமும் சக்தியும் மிஞ்சுகின்றன. இத்தகைய காலமும், சக்தியும் புதிய நடத்தைகளைத் தொடங்கவும் பயிலவும் உதவும். உதாரணமாக, எழுதுதல் பழக்கமாகிவிட்டால், அதை ஒரு கருவியாகக் கையாண்டு நம் முழுக் கவனத்தையும் அக்கருவியால் யாது செய்கிறோமென்பதில் உபயோகிக்கலாம். ஆயினும், சிறு குழந்தைகள் எழுதலுக்குக் கவனம் செலுத்த வேண்டும்; அவர்கள் இங்கிலீயில் அதைத் தங்கள் எண்ணத்தின் வெளியீட்டு வகையாக வெற்றிகரமாகக் கையாள இயலாது. மேலும், முன்னேறுவதற்குச் சில பழக்கங்கள் முக்கியமான கடைகாலாகும். ஓடுவதற்குமுன் குழந்தை நடக்கவேண்டும்; வாய்பாடுகளை அறிந்தால்தான், கணிதத்தில் புதிய முன்னேற்றம் பெற இயலும்.

பழக்கங்கள் வெகு தொந்தரவையும், எதிர்ப்பையும் தடுக்கின்றன. குறிப்பிட்ட நேரத்தில் வேலையில் அமரும் பழக்கம் அமைத்துக்கொண்ட மாணவன் வேலை தொடங்க யாதொரு சுனவுடன் கூடிய முயற்சியைச் செய்யவேண்டியதில்லை; வேலை செய்ய வேண்டிய அவசியத்தை நோக்கி எதிர்க்கும் போக்குக்கூட அவனுக்கு இராது. பொம்மையை அப்பால் வைக்கும் நற்பழக்கம் பெற்ற குழந்தை, வாக்குவாதமோ, தூண்டுதலோ இல்லாமல் இயல்பாகவே பொம்மைகளை அப்பால் வைத்து விடுகிறான்; கடுமையாக நடத்தப்படும் உணர்ச்சிகளும் அவனிடம் தோன்றவில்லை. வாய்ச் செய்தி

களைச் சொல்வதற்கோ, தகவல்களை விசாரிப்பதற்கோ வேண்டிய பழக்கமான சூத்திரங்களைக் கற்ற கூச்சமுள்ள பையன்கூட, மன வெழுச்சி இடர்ப்பாடுகளால் சிக்கலானதென்று நினைக்குமிடங்களில் தான் யாது செய்ய வேண்டுமென்று தெரிந்துகொண்டுவிட்டால் தன்னம்பிக்கை பெறுகிறான்.

சமூக முறையில் விரும்பத்தகாத இயல்பூக்க நடத்தையை அடக்குவதில் சிறந்த வழிகளிலொன்று விரும்பத்தக்க பழக்கங்களை அமைத்துக்கொள்ளுதல் ஆகும். தின்பண்டத்தைப் பிடுங்கும் உட்துடிப்பு பரிமாறும் வரை காத்திருக்கும் பழக்கத்தாலும், பிறருக்கு உணவு தரும் பழக்கத்தாலும் பாலர்களுக்கு வலுத்த முறையீடு செய்யும். இது முதிர்ந்தோர் பழக்க வகை. ஆகார முண்ணுமுன் தோத்திரம் செய்யும் பழக்கத்தாலும், இது அடக்கப்படும். இது விரைவில் மறைந்துகொண்டிருக்கிறது. இயல்பூக்கங்களை நசுக்குவதால் ஏற்படும் கெடுதல்களை ஒழிக்க விரும்புவதில், எல்லா வேலைகளிலும், சமூக நடத்தையிலும் பழக்கத்தின் நிலைநிறுத்தும் முக்கியமான ஆதிக்கத்துக்குத் தகுந்த இடம் தற்காலத்தில் நாம் தருவதில்லை யென்று பலர் நினைக்க ஆரம்பித்துவிட்டார்கள். நல்ல சமூகப் பழக்கங்களின் தொகுதியைக் குமரப்பருவத்திலுள்ள நம்மவர் பெரும்பாலர் பெற்றிருந்தால், வாழ்க்கை அவர்களுக்குக் குழப்ப முடையதாகத் தோன்றாது.

பழக்கங்களின் அபாயம்

ஏற்கெனவே கூறியபடி, அமைக்கப்பட்ட பழக்கமொன்று மிகச்சிறு கவனத்துடன் நடைபெறும். இங்கேதான் அதன் ஆபத்து இருக்கிறது. அதன் பயன் முடிந்த பிறகு கூட அது நிலைத்து நிற்கலாம்; இங்ஙனம் அது புதியவும், அதிக உபயோகமானவும் பழக்கங்களைப் பெறுவதற்கு இடைஞ்சலாகலாம். ஒரே விதத்தில் எப்போதும் நடந்துவரும் மக்களும், ஒரே திசையில் சிந்தனை செய்து வரும் மக்களும், மாறும் நிலைகளுக்குத் தம்மை மாற்றி அமைத்துக்கொள்ளும் ஆற்றலில்லாத பத்தாம் பசலிகளாகி விடும் ஆபத்துக்கு உள்ளாவார்கள். அவ்வப்போது நம்முடைய செயல்களுக்கும் நம்பிக்கைகளுக்கும் கவனம் செலுத்தி அவை இப்போது பயன்படுவனவா, அல்லது நீண்டகாலத் தொடர்பு

பற்றிப் பொய்யான மதிப்புடையனவா என்று தீர்மானிக்க வேண்டும். மிகக் குறுகிய முறையில் ஏற்பட்டுவிட்டபடியால் ஒரு பழக்கம் சில சமயங்களில் முன்னேற்றத்தைத் தடுக்கலாம். இதை ஓர் எடுத்துக்காட்டால் விளக்கலாம். ஒரு குழந்தை ஒவ்வொரு காளும் போஜனமானவுடன் தூங்கும் நற்பழக்கத்தை அமைத்துக்கொண்டான். முரணில்லாமல் இப்பழக்கம் ஏற்பட்டுவிட்டபடியால் ஒவ்வொரு காளும் அமைதியான தம் களைப்பைப் போக்கவும் கூடிய உறக்கத்தை அநுபவித்து வந்தான். ஆனால், இப்பழக்கம் தள்ளுவண்டியில் தூங்குவதான குறுகலான பழக்கமாயிருந்தது; எங்கேயும் தூங்கக்கூடுமென்னும் பொதுவான பழக்கம் ஏற்படவில்லை. ஆகவே, தள்ளுவண்டியில் சௌகரியமாக அடங்கமுடியாத பெரியவனை பிறகு, உறங்கும் பழக்கம் சிதறிப்போய், மற்றச் சூழ்நிலைகளில் மறுமுறை கற்கவேண்டிய அவசியம் தோன்றிற்று. ஒரு பழக்கம் ஓரிடத்தில் இல்லாது பலவிடங்களில் தொழில்புரிய வேண்டுமானால், அது பலவிடங்களில் பழகப்பெறல் வேண்டும். குறுகிய விதத்தில் சற்ற பழக்கங்கள் குருட்டுத்தனமாகவும், அவிவேகமாகவும் அடிக்கடி கையாளப்படுகின்றன. பின் வருவது பள்ளி வேலையிலிருந்து எடுக்கப்பட்ட உதாரணம். கழித்தல் கணக்கில் ஒரு நிலை வந்தவுடன், அடுத்த ஸ்தானத்திலிருந்து ஒன்று "கடன் வாங்கி", பத்து வாங்கிக்கொண்டதாகச் சொல்லப் பாலர்கள் பழக்கப்படுகிறார்கள். இச் சூத்திரத்தை இயந்திர இயக்கம்போல் கையாண்டு, வேண்டாத இடத்தில்கூட உபயோகித்துக் "கடன் வாங்கி," சமாளிக்க முடியாத மிச்சத்தைப் பெறும் குழந்தைகளைப் பார்ப்பது அசாதாரணமன்று. இங்குக் குறுகிய வகையில் இப்பழக்கம் ஏற்பட்டுவிட்டது. முதலில் புதிய பழக்கத்தை நாடும் கணக்குகளே கொடுபட்டிருக்கவேண்டும். இந்நிலையில் பத்தைச் சேர்த்துக்கொள்ளும் குறுகிய பழக்கம் வேண்டும். பிறகு, பல்வேறு உதாரணக் கணக்குகள், பத்தைச் சேர்க்க வேண்டியனவும், பத்தைச் சேர்க்க வேண்டாதனவும், கொடுபடவேண்டும். அங்ஙனமாயின், புதிய பழக்கத்தைக் குழந்தைகள் விவேகமாகவும், குருட்டுத்தனமல்லாமலும் கையாளக் கற்றிருப்பார்கள். கல்வியில் இது முக்கியக் கொள்கையொன்றாகும். இதனை நன்கு உணர்ந்தால், பழக்கத்தின் முக்கியத்துவத்தைக் குறைவாக மதிப்பிடாமலும், பழக்கத்தின் ஆற்றலைக் குருட்டுத்தனமாக நம்பிவிடாமலும் இருக்கக்கூடும்.

உற்று நோக்கல்களும் சோதனைகளும்

1. நீர் அமைத்துக்கொள்ள விரும்பும் ஒரு கற்பழக்கத்தைத் தேர்ந்தெடுத்துக்கொள்க. இவ்வத்தியாயத்தில் கூறப்பட்டுள்ளனவும், கையாளப்பட்டுள்ளவுமான கொள்கைகளை மனத்தில் வைத்துக் கொண்டு, உம்மைப் பயிற்சி செய்துகொள்ளும் திட்டம் ஒன்றை வரைக.

2. ஒரு வகுப்பை நேர் உற்று நோக்கலால் (1) தூய, தீய, சமூகப் பழக்கங்கள். (2) தனிப்பட்டவர்களின் "ஈரம்பு சம்பந்தமான" பழக்கங்கள், இவையிரண்டின் பட்டிகள் தயாரிக்க.

3. கையெழுத்து, பேச்சுப் பயிற்சி போன்ற ஒரு பழக்க வகையை அமைக்கத் தரும் பாடம் ஒன்றை உற்று நோக்குக. கற் பயனளிக்கும் பழக்க அமைப்புக் கொள்கைகளைப் பின்பற்றும் நடவடிக்கை முறைகளைத் தொகுத்தெழுதுக.

கட்டுரைகளும் உரையாடல்களும்

1. குறிப்பிட்ட வயதுள்ள ஒரு வகுப்பில் பயிற்ற வேண்டிய சமூகப்பழக்கங்கள் பட்டி ஒன்று தயாரிக்க. பயிற்சியில் கையாள வேண்டிய முறைகளை விவாதிக்க.

2. வகுப்பறையில் காணும் தீய பழக்கங்கள் பட்டியல் ஒன்று தயாரிக்க. இவற்றைக் கையாளும் முறைகளை விவாதிக்க.

3. ரூஸ்ஸோ என்பாரின் கொள்கையாகிய "பழக்கம் கூடாது என்னும் பழக்கத்தை அமைத்துக்கொள்க," என்பதை விவாதிக்க.

அத்தியாயம் 6

அறிவு வளர்ச்சி

பள்ளிவிடும் பையன் ஒருவனை யெடுத்துக்கொண்டு, அவன் 10 அல்லது 12 ஆண்டுகளுக்கு முன் எங்ஙனமிருந்தானென்று கவனித்தால், அவன் உடல் அளவையும், பராக்கிரமத்தையும் விட்டு விட்டால், மிஞ்சியிருக்கும் வேற்றுமை அறிவின் அதிகப் பெருக்க மாகும். முன்பு தெரிந்ததைக் காட்டிலும் பள்ளி விடுபவன் அதிகம் அறிவான்; அவன் அறிவு வளர்ந்துள்ளது. இதை அடுத்தடுத்துப் பார்ப்பதால், நாம் இதைச் சர்வ சாதாரணமாக நினைத்துவிடுகிறோம். ஆனால், இத்தகைய அறிவு எங்ஙனம் சம்பாதிக்கப்பட்டதென்று

கேட்டவுடன்தான் இது எவ்வளவு ஆச்சரியமும் சிக்கலுமான தொழில் என்று உணரத் தொடங்குகிறோம்.

குழந்தையின் உலகம் பற்றிய முதல் அறிவு எத்தகையதென நினைப்பது கடினமானது; முடியாதென்றே கூடச் சொல்லிவிடலாம். ஜேம்ஸ் என்னும் உளநூலறிஞர் பிறப்பிலே உலகம் "இரைச்சல் மிகுந்த ஒரு மாபெரும் குழப்பம்" போன்றது என்கிறார். "குழப்பம்" என்னும் சொல்லைக் கையாளும்போது குழவிக்கு முதிர்ந்தோன் மனப்பான்மையை யளித்துள்ளார் என நினைக்க வேண்டியிருக்கிறது; அஃது எப்படியாயினும் குழவிக்குத் தன் சூழ்நிலையைப் பற்றிய அறிவு, அவன் சிக்கிரம் பெறும் அறிவுடன் ஒப்பிடப்பட்டால், மிகவும் மங்கலானதாகவும் விவரங்களற்றதாகவும் இருத்தல் வேண்டும். எல்லாப் பொறிகளாலும் பதிவுகள் வந்து குவிகின்றன; இப்பதிவுகள் அவன் அறிவுக்கு ஆதாரமாகின்றன. பொறிப்பதிவுகளாலான இரைந்துகொண்டிருக்கும் "பெருங் குழப்பத்திலிருந்து" குழந்தைக்கு எங்ஙனம் ஒரு திட்டமான அறிவை நிறுவிக்கொள்ள இயலும்?

உயிருடன் கூடியிருப்பதால் சுறுசுறுப்பாக இருக்கும் உந்திப்பு[1] அவனுக்கு உண்டு; அதனால் அறிவு பெற ஆரம்பிக்க அவனால் முடியும்.

பிறகு, நாம் ஏற்கெனவே கற்றபடி, பிறவியல் சூழ்நிலையின் சில பகுதிகளை அவன் பொறுக்கிச் சில பகுதிகளை அசட்டை செய்கிறான். சில பொருள்களையும் நிகழ்ச்சிகளையும் கவனிக்கிறான்; ஏனெனில், அவனுக்கு வேட்கைகளும் இயல்பூக்கங்களும் இயல்பாகவே உள. அங்ஙனம் செய்யும்போது சூழ்நிலையின் மீது, தற்காலத்துக்கு தெளிவற்ற விவரங்களற்ற பின்னணியாக இருக்கிறதென நாம் எண்ணலாம். கவனிக்கும் இவ்வாற்றல் அறிவு பெறுவதில் மிகவும் உபயோகமான தென்பது வெளிப்படை. இதையும் 7ஆம் அத்தியாயத்தில் விளக்குவோம்.

---

1. இவ்வுந்திப்பு உயிரின் அடிப்படையான பண்பு. இப்பண்பைக் குறிக்கப் பெரியார் பல்வேறு சொற்களைக் கையாண்டுள்ளார். பர்க்ஸன் (Bergson) என்பவர் "இலான் வைடல்" வாழ்க்கைச் சக்தி என்கிறார்; நன் (Nunn) என்பவர் "ஹார்மி" என்கிறார்; பிராய்ட் (Freud) "லிபிடோ" என்கிறார். இது மாதிரி நாம் உணராத மூச்சு விடுதல், இருதயத் துடிப்பு, செரித்தல் போன்ற தொழில்களிலும் பின்னிற்கிறது.

அறிவு வளர்ச்சியில் அடுத்த படிகள், அநுபவம் ஒவ்வொன்றும் அதன்பின் மனத்தில் விட்டுவிட்டுப் போகும் சுவடுகளால் நிறுவப் படுகின்றன. உதாரணமாக, ஆகார வேளையில் தன் தாயை ஒரு முறை கவனித்ததால் இரண்டாம் ஆகார வேளை அநுபவம் வேறான தாயிருக்கும். இது முந்திய அநுபவத்தின் பதிவால் பாதிக்கப்படு கிறது. இச்சுவடு நம்மால் அறியமுடியாத இரகசியமான முறையில் மனத்தால் ஞாபகத்தில் வைக்கப்படுகிறது. இவ் "வைத்திருத்தல்" கற்றல் அனைத்திற்கும் ஆதாரமென்பது வெளிப்படை. குழந்தை, தான் அறியாமலே, பல சுவடுகளை வைத்திருக்கிறனென்பது குறித் தற்பாலது. நவீன போதனை முறைகள் பல்வேறு அநுபவங்களைக் குழந்தைகளுக்குக் கொடுக்கவேண்டுமென்று வற்புறுத்துவதன் காரணத்தை இது விளக்குகிறது. இவ்வநுபவங்களின் தூண்டுக்கங் களை அவர்கள் ஞாபகத்தில் வைக்கவேண்டுமென்று இம்முறைகள் எதிர்பார்க்கவில்லை. (18-ஆம் அத்தியாயம் பார்க்க) பழைய அநு பவத்தின் பதிவுகளை நினைவு கூர்ந்தாலொழிய நாம் ஞாபகத்தில் வைத்திருக்கிறோமென்று சொல்லமுடியாது; அதாவது, நாம் இருத்தி வைத்திருக்கிறோமென்ற உணர்ச்சி இருந்தாலேதான் இங் ஙனம் சொல்ல முடியும். இவ்விஷயத்தை, (ஞாபகம் என்பதை,) 9ஆம் அத்தியாயத்தில் விளக்குவோம்.[1] இடையில் பொறிப் பதிவு களின் பயன்கள் பாலனின் மனப்போக்கைப் பொறுத்து, மாறு கின்றதென்று நாம் குறித்தல்வேண்டும். ஒரு பொறிப்பதிவும் முற் றிலும் ஆதிக்கமில்லாததென்று கூறமுடியாது என்பதும் உண் மையே.

மறுபடியும், சிறு குழந்தைக்குத் திரும்பி, அவன் அறிவு பெறு வதின் முன்னேற்றத்தைத் தொடர்ந்து செல்வோம். வாழ்க்கையில் வெகு முந்தியே தன் தாயை அறிகிறனென்பது தெளிவு. அவன் இயல்பூக்கங்கள் அவளைப் பல நிகழ்ச்சிகளில் கவனிக்கத் தூண்டு கின்றன; அவன் மனம் இத்தகைய கவர்ச்சியுள்ள அநுபவங்களை வைத்திருக்கிறது. இங்ஙனமே சூழ்நிலையிலுள்ள பல கவர்ச்சியுள்ள

1. பழைய அநுபவத்தை உணர்வுடனே, உணர்வில்லாமலோ வைத்திருக் கும் ஆற்றலை ஞாபகம் (mneme) என்பர். இயல்பூக்கம் செயல் ஞாபகம் செய வீன் உதாரணமாகும். நம்முடைய முன்னோர்களின் அநுபவங்கள் நம் ஞாபகத் தில் இல்லை; எனினும், அத்தகைய அனுபவங்களின் பதிவுகளை நம் மரபு பெற்றிருக்கிறது.

109 209

பொருள்கள் பற்றிய அறிவை அவன் பெறுகிறான். இவ்வறிவுச் செய்திகள் தனிமையில் வளருவனவல்ல. உதாரணமாக, ஒரு குழந்தை தன் தாயைப் பல நிகழ்ச்சிகளில் அறிகிறான்; அவற்றுள் அவனுக்கு மிகவும் முக்கியமானது உணவு தரும் நிகழ்ச்சியே. அவன் அவளையும் உணவுதரும் செயலையும் சேர்த்துக் கவனிக்கிறான்; அதன் பயனாக மனத்தில் இவ்விரண்டு அநுபவங்கள் மிடும் பதிவுகளை இணைக்கிறான்; அதாவது, தாயாரின் முன்னிலையும் உணவு எற்றலும். இரண்டு பதிவுகளின் அல்லது எண்ணங்களின் தொடர்களும் இணைக்கப்படுகின்றன; அல்லது, ஒட்டிக்கொள்கின்றனவென்று உளநூலார் கூறுவர். இத்தகைய கிரியையால், இயைபால், அறிவு கன்கு அமைக்கப்பெற்ற முழுப்பொருளாக இணைக்கப்படுகிறது. இதை மெத்திகல் என்பவர் ஓர் இலையையும் மற்ற இலைகளையும் கிளந்திப்பூச்சி பல்வேறு நூல்களால் கன்கு பின்னும் கூட்டுக்கு ஒப்பிடுகிறார். ஒவ்வோர் இலையும் பல்வேறு இலைகளுடன் நேராகத் தொடர்புறுகிறது. ஆசிரியர்களுக்கு இந்த இயைபுக் கிரியைபற்றி இரண்டு முக்கியமான விஷயங்கள் உள. முதலில், அறிவுத் தகவல்கள் சேர்ந்து நம்மால் கவனிக்கப்பெற்றாலேதான் இணைக்கப்படுகின்றன; அதாவது, அவை நமக்குப் பொதுவான கவர்ச்சியுடையனவாகவோ, பொருளுடையனவாகவோ இருத்தல் வேண்டும். இணைப்புக்காரணிகளின் வலுவு முதல் அநுபவங்களை நாம் கவனித்ததின் கூர்மையைப் பொறுத்ததாகும். இத்தகவல்கள் குழந்தைகள் முதலில் பெறும் அநுபவங்கள் இனமுறையில் கன்கு அமையப் பெறுவதை விளக்குகின்றன. தீவிரமான கவர்ச்சியுள்ள அநுபவங்களால் இது பெறப்படுகிறது. இத்தகைய அநுபவம் மிகப் பரப்புடையது பற்றி அறிவுத் தகவல் ஒவ்வொன்றும் பல வேறு தகவல்களுடன் தொடர்ந்து இணைக்கப்படுகிறது. உளநூல் ஆசிரியர்களுக்கு இயைபு மிகவும் முக்கியமானது. நாபகத்தை விளக்கும்போதும், இத்தலையை விளக்கும்போதும், பயிற்றல் கலையை விமர்சனம் செய்யும்போதும் இதைக் குறிப்பிடுவோம்.

இதுகாறும், அறிவு வளர்ச்சி விளக்கத்தில் அக்கிரியையின் மூன்று அம்சங்களை வற்புறுத்தியுள்ளோம்:—

(1) தோற்றேற்றல்: அறிவு பெரும்பாலும் குழந்தையின் இயல்பூக்கக் கவர்ச்சிகளால் நிர்மாணிக்கப்படுகிறது.

(2) இருத்தி வைத்தல் : குழந்தை தன் அநுபவங்களின் பதிவுகளை இருத்தி வைத்திருக்கிறான். ஒவ்வொரு பதிவின் வலுவு கவர்ச்சியின் தீவிரத்தைப் பொறுத்தது.

(3) இயைபு : பாலன் பொதுவான கவர்ச்சியுடைய பல அநுபவங்களால் விடப்படும் பதிவுகளை இணைக்கிறான்.

ஆகவே, நம் விளக்கம் தேர்ந்தெடுத்தல், அறிவைப் பெருக்குதல், அறிவை உருவாக்குதல் என்றவற்றைக் குறிக்கின்றது. இதே காலத்தில் பாலன் இன்னொரு வகையிலும் வளர்ந்து வருகிறான். அவன் அறிவு பெருகுவதோடில்லாமல், அதிக விவரங்கள் அடங்கியது. அதிக நுட்பமான திட்டமுடையதாகவும் ஆகிறது. அறிவின் முன்னேற்றம் மிகப் பொதுவான சில பொருள்கள் பற்றிய அறிவிலிருந்து, பல்வேறு உருப்படியானவும், தனிப்பட்டனவுமான பொருள்களும், அவற்றின் சிறப்புப் பண்புகளும், தொடர்புகளும் பற்றிய அறிவுக்குச் செல்லுகிறது என்று மெக்டுகல் கூறுகிறார். நாம் [31ஆம் பக்கத்தில்] கூறியபடி பாலன் முழுப்பொருள்களைப் பாகுபாடு செய்து கற்கிறான். இது நம்மை அறிவு வளர்ச்சியின் நான்காம் அம்சத்துக்கு அழைக்கிறது.

(4) விவரங்களைக் காணுதல் : பாலன் கவர்ச்சியின் ஆதிக்கத்தால் அவன் கவனிக்கும் நிகழ்ச்சிகளின் பண்புகளையும் பொருள்களின் தொடர்புகளையும் கண்டுபிடிக்கிறான். இக்ஙனம் பாலன் தான் தின்னக்கூடும் ஆப்பிள் பழத்துக்கும் பந்துக்கும் வேற்றுமையையும், தனக்கு உணவளிக்கும் தாய்க்கும் தன்னைப் பயமுறுத்தும் அந்தியருக்குமுள்ள வேற்றுமையை அறிகிறான். பொருள்களின் வேற்றுமைகளை, அவற்றின் அளவு, உருவம், நிலை, பண்புகள், இவற்றைக் கற்கிறான். நவீனக் கல்வி நிபுணர்கள் பிந்திய அறிவு வளர்ச்சிக்கு ஆதாரமாகப் பொறி உணர்வு வேற்றுமைகளை அறியும் பயிற்சி சிறு குழந்தைகளுக்கு அவசியமென வற்புறுத்துகிறார்கள். மாண்டிசோரி அம்மையார் பரிசப்பொறி, தசைப் பொறி, கட்புலன், கேள்விப்புலன் இவற்றின் முக்கியத்துவத்தை எடுத்துக் கூறியுள்ளார்.

மெய்ப்புலன் அநுபவம் முக்கியமாயிருந்தாலும், குழந்தையை இத்தகைய அநுபவத்துக்கே உட்படுத்திவிட்டால், அவன் அறிவு வளர்ச்சி மிகவும் மெதுவாக இருக்கும். உதாரணமாக, ஒரே சமயத்தில் காட்சிப் பொருள்களாக ஆப்பிள் பழமும் பந்தும் பாலன் முன்

னிலையில் இராவிட்டால் இவற்றை அவன் ஒப்பிடவும் வேறுபடுத்தவும் இயலாது. இத்தகைய வரையறைகளின் கீழ் நாம் வருணித்த தூண்டுக்கமான அறிவின் பரப்பு மிகவும் குறுகியதாக இருக்கும். அதிர்ஷ்ட வசமாய், பாலனின் மனத்தொழில் இம்முறையில் குறைக்கப்படவில்லை. புலனறிவை இருவழிகளில் பூர்த்தி செய்ய அவனால் இயலும். இங்ஙனம் அறிவு வளர்ச்சி துரிதப்படுத்தப் பெறுகிறது.

வாழ்க்கையின் முற்கோப்பிலேயே, மெய்ப்பொருள்கள் அவன் முன்னிலையில் இல்லாவிடினும், அவன் "மனத்தின்கண்" பொருள்களை அநுபவிக்கும் ஆற்றலுடையவனாக இருக்கிறான். ஆப்பிள் பழத்தைப் பார்த்தபிறகு அது எடுத்துக்கொண்டு போகப்பட்டால், அதைத் தன் மனத்தின்கண் காண்கிறான். இங்ஙனமே அதை முகரவும், பரிசிக்கவும், பிடிக்கவும், சுவைக்கவும் இயலும். அவனால் ஆப்பின் பழத்தின் மானத நிம்பங்களைப்பெற முடிகிறதென்கிறோம். கவர்ச்சியுள்ள நிகழ்ச்சிகளின் வழக்கமான போக்கில் எதிர்பாராத தடை ஏதேனும் ஏற்பட்டால், பாலனின் மனத்தில் விம்பங்கள் முதல் முதலில் தோன்றுகின்றனவென்று நம்பப்படுகிறது. உதாரணமாக, தன் தாயார் உணவு தயார் செய்வதைக் கேள்விப்புலனால் அறிகிறான்; தன்னை அணுகும் காலடிச் சப்தங்களைக் கேட்கிறான்; பிறகு வழக்க முறைக்கு எதிராக அவள் வெளியே நிற்கிறாள். இத்தகைய நிகழ்ச்சியில் பாலன் தன் ஆகாரத்தை மனத்தின்கண் அநேகமாகப் "பார்க்கிறான்;" மானத விம்பம் ஒன்றை இயற்றிக்கொள்கிறான்; இங்ஙனம் செய்வதில் ஒரு முக்கியமான அறிவு முன்னேற்றம் பெற்றுவிட்டான்; ஏனெனில், வருங்காலத்தில் பொருள் அநுபவங்களால் மட்டுமல்லாமல் மானத விம்பங்களாலும் அவன் நடத்தை பாதிக்கப்படும். அவன் அநுபவம் பெருகப் பெருக, அவனுடைய விம்பங்களின் கையிருப்பு வளருகிறது. ஒரு விம்பத்தை இன்னொரு விம்பத்துடன் ஒப்பிடுகிறான்; ஒரு விம்பத்தைப் பொறிக்காட்சி அநுபவத்துடன் ஒப்பிடுகிறான்; இங்ஙனம் அவன் தூண்டுக்கமான அறிவின் வளர்ச்சி துரிதப்படுத்தப்படுகிறது. பள்ளியில் அறிவு வளர்ச்சியில் விம்பங்களின் பங்கு 8ஆம் அத்தியாயத்தில் விளக்கப்பெறும்.

அறிவு வளர்ச்சியை வேகப்படுத்தும் இன்னொரு வழி மொழி மூலமாகும். தன் உணர்ச்சிகளையும், அறிவையும், விருப்பங்களையும் பிறருக்குத் தெரிவிக்கப் பாலனுக்கு இயல்பான உந்திப்பு உண்டு.

இவ்வுத்திப்பு மொழியைக் கிளப்புகிறது. இதை மானிட இன வளர்ச்சியிலிருந்தும் குழந்தையின் வளர்ச்சியிலிருந்தும் எடுத்துக் காட்டலாம். முதலில் குழவி சைகைகளாலும் குரல் ஞாணின் ஒலிகளாலும் அறிவிக்கிறான்; பிறகு இம்முறைகளோ டிறுக்கலாலும், சித்திரங்களாலும் பூர்த்தி செய்கிறான். இச்செயல்களில் மொழியின் தொடக்கத்தைக் காண்கிறோம். வாய்மொழியும், எழுத்து மொழியும் இயல்பான குறியீடுகளின் சேர்க்கையிலிருந்து செயற்கைக் குறியீடுகளின் தொகுதியாக வளர்கிறதென்பதைப் பார்க்கிறோம். மேலும், முதலில் சைகையையும் ஒலியையும் பாலன் சேர்க்கிறான் என்பது கவனிக்கத்தக்கது. அவனுடைய ஆறுதலின்மையின் அழுகையும், முந்திய காலத் திருப்தியின் மழலைச் சொற்களும், அவனுடைய முழு உடலின் இயக்கங்களோடு கூடியிருக்கின்றன; அவன் கொஞ்சம் கொஞ்சமாகத்தான் தன் உடற் செய்கைகளோக் குரல் ஞாணின் ஒலிகளுக்கு உட்படுத்துகிறான். இத்தகைய வரிசை மானிட இனத்தின் வரலாற்றிலும் காணப்படுகிறது. இன்றும் மொழி அதன் முந்திய மூலங்களின் அறிகுறிகளோ வைத்திருக்கிறது. உதாரணமாக, ஆப்பிரிக்க மொழிகளில் வாய்ச்சொற்கள் உடற்சைகைகளால் உடன் தொடரப் படாவிட்டால் விளங்குவதில்லை. இம்மக்களுக்கு இருட்டில் உரையாடல் இயலாது. நன்கு வளர்ச்சியடைந்த மொழிகளில் சொல் ஒலிகளுக்கும் சைகைகளுக்குமுள்ள தொடர்பு அவ்வளவு தெளிவாயிராவிட்டாலும், அத் தொடர்பைக் கண்டுபிடிக்க முடியும். "ஆம்[1]", "இல்லை[2]" என்னும் சொற்கள் (பல் வேறு மொழிகளில் இவைபோன்ற சொற்கள்) முறையே உணவையேற்று உட்கொள்ளுவதுடனும், அதை மறுத்து வெளித் தள்ளுவதுடன் தொடர்புற்ற உடற்சைகைகளின் ஞாபக அறிகுறிகளாகும். இச்சொற்களோ "ஒலி உருவகங்கள்,"[3] என்பர்; இவற்றின் ஒலிகள் முதலில் உடற்சைகைகளால் தெரிவிக்கப்பட்ட கருத்தைக் குறிப்பாய் உணர்த்துகின்றன.

விலங்குகளாலும் குழவிகளாலும் செய்யப்படும் பல ஒலிகள் மனவெழுச்சிகளில் தொடங்குகின்றன.

ப்பூ-ப்பூ போன்ற சொற்கள் இத்தகைய ஒலிகளிலிருந்து உண்டானவையாகத் தோன்றுகின்றன. ஆங்கிலத்தில் "க்ரௌல்[4]"

1. Yes. 2. No. 3. Sound metaphors. 4. Growl.

என்பதின் ஒலி விலங்குகளின் மனவெழுச்சி நிலையின் வெளியீட்டை ஞாபகமூட்டுகிறது. இதே "க்ர்" என்னும் ஒலிப்பகுதி இத்தகைய கருத்துள்ள பல ஆங்கிலச் சொற்[1]களில் காணப்படுகிறது. மூன்றாம் வகைச் சொல் "பௌ-வௌ[2]" "ஸ்ப்ளாஷ்[3]" போன்ற "ஒலிக் குறிப்புச் சொல்" ஆகும். இச்சொற்கள் குறிப்பிட்ட பொருளுடனே, செயலுடனே தொடர்புற்ற ஒலியைப் பின்பற்றுவதில் முதலில் செய்யப்பட்ட குரல்நாண் ஒலிகளிலிருந்து வளர்ந்தவையாகும்.

சொற்களின் ஒலிகளுக்கும், அவை குறிக்கும், மனநிலைகளுக்கும், உடலியக்கங்களுக்குமுள்ள தொடர்பு குழந்தைகள் வெகு எளிதில்[4] பேசக் கற்றுக்கொள்வதன் ஒரு காரணமாகும். குழந்தை இத்தொடர்பை உணருவதில்லை; ஆனால், ஏதோ ஓர் உள்ளுணர்வு முறையில் அச்சொல் தகுந்ததென்று உணர்ந்து, வேண்டிய இயைபுகளைச் செய்வதில் எளிதாக இருக்கிறான். சொற்களைத் தான் பேசமுடியுமுன், பாலன் பொருள்கள், செயல்கள், சொற்கள் இவற்றுடன் பல தொடர்புகளை ஏற்படுத்திக் கொள்கிறான். அதாவது, அவன் கையாளும் சொற்களைவிட மிக அதிகச் சொற்

1. Grumble, groan, grouse. 2. Bow-wow. 3. Splash.

4. முன் குழந்தைப் பருவம் பேசும் மொழி கற்பதற்கு மிகச் சிறந்த காலம். டும் (Tomb) என்பவர் பின்வருமாறு கூறுகிறார்:—"இங்காட்டில் பிறந்த மூன்று நான்கு ஆண்டு ஆங்கிலக் குழந்தைகள் வங்காள மாகாணத்தில் பல சமயங்களில் தங்கள் பெற்றோர்களுடன் ஆங்கிலத்திலும், தங்கள் ஆயாக்களிடத்தில் வங்காளத்திலும், தோட்டக் கூலியாட்களிடம் சாந்தாலியிலும், வீட்டு வேலைக்காரர்களிடம் இந்துஸ்தானியிலும் பேசுவது சாதாரண அநுபவம்; ஆனால், அவர்கள் பெற்றோர்கள் முன்னிலையை வைத்துக்கொண்டு வெகு கஷ்டப்பட்டு வீட்டு வேலைக்காரர்கள் சொல்வதைப் புரிந்துகொள்ள வேண்டியதற்கும் சிறு கட்டோகை இடவேண்டியதற்கும் மட்டும் இந்துஸ்தானியைக் கற்கவேண்டியிருக்கிறது." மீண்டும் டும் கூறுகிறார்:—குழந்தைகள் நுண்ணறிவை ஆதாரமாகக் கொள்ளாது, ஏதோ உள்ளுணர்வைக்கொண்டு பேசும் ஒலிகளுக்குச் சரியான கருத்தை அறிந்துகொள்ளும் ஆற்றலுடையவர்களாக இருக்கின்றனர். இவ்வாற்றலை ஒரு நிலை வரை வைத்திருக்கிறார்கள். ஆனால், பிறகு பெரும்பாலர் முதிர்ந்த வாழ்க்கையை அணுக அணுக, இழந்துவிடுகிறார்கள்.

ப்ரான்ஸில் என்பவரும் தகுந்த வசதியிருக்கும் தாய்மொழியில் மொழியறிவு பெறுவதில் அதிசயமான வளர்ச்சி விகிதம் பற்றி எழுதுகிறார். நல்ல தாய்மொழியி லுள்ள மூன்றுமுதல் ஐந்தரை வரை புத்திசாலிக் குழந்தைகள் சாதாரண நுண்ணறிவுடைய கல்லாத மூத்தோரைக் காட்டிலும் பரந்த சொற்களஞ்சியமுடையவர்களாக இருக்கிறார்கள்.

களைப் புரிந்துகொள்கிறான். இது எங்ஙனமெனில், பிற்காலத்தில் அவனுடைய வாசிப்புச் சொற்களஞ்சியம் பேசும் சொற்களஞ்சியத்தைவிட மிகப் பரப்புடையதுபோலாகும். பின்பற்றலை ஆதாரமாகக்கொண்ட கற்றல் வேறு பல வழிகளில் மீண்டும் எளிதாக்கப்படுகிறது. தன்னுடைய அவசரமான தேவைகளைத் தெரிவிக்கச் சொற்களை உபயோகிக்கிறான். தன்னுடைய தவறான சொல் தான் விரும்பும் பயனை உண்டாக்காவிடில், இத் தவறைக்கொண்டு, வேறு சேர்போதனையின்றி அவன் கற்கிறான். தன் தவறுகளைப் பிறர் காண்பிப்பதாலும் கற்கிறான். ஆயினும், தன் கருத்தைப் பிறருக்கு வெற்றிகரமாகத் தெரிவித்தலில் அவன் ஆசையும் மகிழ்ச்சியும் மிகவும் தீவிரமானவை. ஆனதுபற்றியே, பல பெற்றோர்களும் ஆசிரியர்களும் இயற்கைக் கற்றலைப் பெரும்பாலும் கம்மி சேர்போதனையை மிகச் சிறிதாகக் குறைத்துவிடுகிறார்கள். ஹாஸ்லிட்[1] கூறியபடி குழந்தைக்குக் குழப்பம் ஏற்படுத்துவது அபாயகரமானது. அதனால் பாலன் தான் பேசும் முயற்சிகளுடன் தன்பரகரமான அநுபவங்களை இயைபுறுத்துகிறான். இதன் பயனாக வருங்கால முயற்சிகள் தடுக்கப்படுகின்றன. ஆசிரியர்களுக்கு முக்கியமான இன்னொரு செய்தியாதெனில், குழந்தைகள் தம் தேவைகளை உணர்த்துவதிலும் அநுபவங்களைத் தெரிவிப்பதிலும் மட்டும் சொற்களை உபயோகிப்பதால், பேசும் திறமையை வளர்க்கிறதில்லையாகும். வெறும் மகிழ்ச்சியின் பொருட்டே பாலன் சொற்களையும், சொற்றொடர்களையும் மீண்டும் மீண்டும் இடைவிடாது சொல்வதனாலும் சொற்றிறமையை வளர்க்கிறான்.

உள நூலார்கள் சிறு குழந்தைகள் சொற்களஞ்சியத்தில் பல்வேறு சொற்கள் எவ்வரிசையில் தோன்றுகின்றனவென்று பல ஆராய்ச்சிகள் செய்துள்ளார்கள். சொற்களின் வகை ஒன்றன்மேல் ஒன்று நிறையக் கலந்திருக்குமெனினும், பொதுவாகப் பேசுமிடத்து உச்சநிலைகளைப் பின்வருமாறு கூறலாம்:—வியப்புச் சொற்கள், பெயர்ச் சொற்கள், வினைச் சொற்கள், வினையுரிச் சொற்கள், பெயர் உரிச்சொற்கள், வேற்றுமையுருபுகள். குழந்தையின் மொழி வளர்ச்சியை ஆசையும் இன்னொரு முக்கிய முறை சொற்றொடர் அமைத்தல் பற்றியதாகும். அவன் முதல் வாக்கியங்கள் ஓசை

1. Hazlitt.

சொல்லுடையவை; இவை சந்தர்ப்பத்தாலும் சைகையாலும் உதவப் படுகின்றன. ஆனால், இரண்டாம் ஆண்டின் இறுதிக்குள் குழந்தைகளில் பெரும்பாலர் சொற்களை வாக்கியங்களாக அமைப்பர். முதிர்ந்தோர் மொழியுடன் ஒப்பிட்டால், அவர்கள் வாக்கியங்கள் சில குழந்தைப்பருவப் பண்புகளைக் காட்டலாம். இக்கிலியிலிருந்து சொற்களஞ்சியம் விரைவில் பெருகுகிறது; சொற்கள் அதிகப் பொருள் பெறுகின்றன; சொற்றொடர்களின் அமைப்பு சிக்கலாகிறது.

அடுத்த பெரிய முன்னேற்றம் வாசிக்கவும் எழுதவும் கற்றலாகும். சாதாரணமாக இச்செயல்கள், கற்காலம், சேர்த்தே கற்பிக்கப்படுகின்றன. முறையான போதனை பெரும்பாலான குழந்தைகளுக்கு ஐந்து வயது அல்லது அதற்குப் பிந்தியோ தள்ளிவைக்கப் படுகிறது. இத்தகைய தள்ளிவைத்தலுக்குப் பல காரணங்கள் உள. முதலில், படிப்பதற்கு முக்கிய ஆதாரமான கல்வி பேசும் சொற்களஞ்சியத்தைப் பெறக் குழந்தைகளுக்கு இது வேண்டிய காலத்தைக் கொடுக்கிறது. இரண்டாவதாக, கண்ணுக்குச் சிரமம், விரல்களின் சிறு தசைகளுக்கு வற்ற காலத்துக்கு முக்கிய சிரமம் போன்ற இடர்ப்பாடுகளைக் களைத்து இயல்பான உடல் வளர்ச்சிக்கு வேண்டிய காலத்தைத் தருகிறது. மேலும், படிப்பும் எழுத்தும் சற்றுப் பிற்கிய நிலையில் ஆரம்பித்தால், வெகு விரைவாக முடிவு பெறும்; ஆகையால், குழந்தைகளுக்கு அலுப்பு அதிகமாக வராது. ஆரம்பத்திலிருந்தே பாடங்கள் பற்றிய மனவெழுச்சிப் போக்குகள் விரும்பத்தக்க முறையில் வளர இடமுண்டு. தனிர, வின முறையின் ஒரு முக்கிய அம்சம் யாதெனில் குழந்தைகள் கவர்ச்சியுள்ள சொற்றொடர்களுக்கு அறிமுகம் செய்யப்பட்டு வாசித்தலைக் கற்கத் தொடங்குகிறார்கள். சொற்கள் பாகுபாடு பிந்திவருகிறது. எழுத்துப் பாகுபாடும், ஒலிப் பாகுபாடுகளும் இன்னும் பிந்தி வருகின்றன. ஆகவே, வாசித்தல் பேச்சுப்போலும், பொருட் பொலிவுடைய முழு முறையில் எல்லாவகை அறிவுபோலும் கற்கப்படுகிறது. ஆனாலும், பேசலோ, நடக்கலோ, வேறு யாது செய்யலோ கற்கும் போது, குழந்தைகள் மீண்டும் மீண்டும் செய்வதில் மகிழ்ச்சியுறுவதுபோல், வெறும் உச்சரிப்புப் பழக்கத்திலே வாசிக்கும்போது இன்பம் துய்கிறார்கள். அநேக ஆசிரியர்கள் ஏதோ ஒரு நிலையில் இதற்கு வேண்டிய வாய்ப்புகளைத் தருகிறார்கள்.

பொதுவாகப் பாலர்கள் எங்ஙனம் சொற்களின் அறிவைப் பெருக்கிக்கொள்கிறார்களென்று கவனித்த பிறகு, இத்தகைய பேறு அவர்களைச் சுற்றியுள்ள உலகைப் பற்றிய அறிவை எங்ஙனம் தூரிதப்படுத்துகிறதென்று பார்ப்போம். மொழி நேர்போதனையாலும், நூல்களைப் படிப்பதாலும், பாலர்களைப் பயன்பெறச் செய்கிறது. கேள்விகள் கேட்பதாலும் அறிவை விருத்தி செய்ய மொழி உதவுகிறது. இவ்விஷயங்கள் "பயிற்றல் கலை" என்னும் 18ஆம் அத்தியாயத்திலும், "கேள்விகள்" என்னும் 19ஆம் அத்தியாயத்திலும் விளக்கப்படும். தங்கள் சொந்த அநுபவத்திலிருந்து அறிவு பெறுவதைத் தொடருவதிலும் மொழி உபயோகப்படுகிறது. பெயர்களைக் கற்றல் உடனே குழந்தைகளினுடைய பொருள்களின் ஒற்றுமை வேற்றுமைகளைப் பகுத்தறியும் கவர்ச்சியை வளர்க்கிறது. வேற்றுமைகளைக் கண்டுபிடித்தலும், இவ்வேற்றுமைகளைக் குறிக்கும் பொருட்டுச் சொற்களைப் பெறுதலும் ஆகிய இவ்விரண்டு செயல்களும் ஒன்றையொன்று உதவுகிறது. "மாமா", "சிற்றப்பா", "தாத்தா" போன்ற சொற்களைத் தெரிந்துகொண்டவுடன் மனிதர்கள் அனைவரும் "அப்பா" அல்லர் என்று பாலர்கள் அறிகிறார்கள். பாலன் புத்தகப் பகுதி, அறிக்கை, நவீனம், பாடப் புத்தகம் போன்றவற்றை யறிந்தவுடன், நூல்கள் அனைத்தும் புத்தகங்களாகா வென அறிகிறான். சுருங்கச் சொல்லில், சொற்களஞ்சியப் பெருக்கு பாலனின் உற்றுநோக்கும் ஆற்றலை வளர்க்கும் வழிகளில் ஒன்றாகும். (7ஆம் அத்தியாயம் பார்க்க). சொற்களஞ்சியம் பரப்பிலும், வளத்திலும் அதிகரிக்க அதிகரிக்க, பாலன் பல்வகை இலக்கியங்களையும் பாராட்டும் ஆற்றலுடையவனாகிறான்; பகுத்தறியப்பட்ட வகுப்புகளுக்கும், பொருள்களுக்கும் தகுந்த சீட்டுகளைக் கொடுத்தும், பெயர்களை இட்டும், அவற்றிற்கு வழக்க முறையில் நிலையான இயல்பையும் தக்க முக்கிய தலைமுறைகளால் கொடுக்கப்பட்டுள்ள நேர்த்தியான பாகுபாடுகளைப் பாராட்டும் ஆற்றலுடையவனாகிறான். மொழி பாலனை இப்பாகுபாடுகளுக்கு எடுத்துச்சென்று, இத்தகைய பாகுபாடுகளை அவன் மீண்டும் செய்ய உதவுகிறது; புலனுணர்ச்சிப் பெருக்கை மொழி பிளந்து, அறிய உதவுகிறது. இப்புலனுணர்ச்சிகள்தாம் அவன் உலகைக் குறிக்கின்றனவென்பதை நாம் மறக்கலாகாது.

மொழி, மேலும் குழந்தையைச் சுற்றியுள்ள பொருள்களின் ஒற்றுமைகளை உற்றுநோக்கிப் பொது எண்ணங்களை அமைத்துக் கொள்ளவும் உதவுகிறது. "நாய்கள்" என்னும் விலங்குகளை "பூனைகள்" என்னும் விலங்குகளிலிருந்து பிரிக்கவும், நாய்களி லேயே உள்ள பலவகைகளைப் பிரித்தும், நாய்களின் முக்கியமான பண்புகளைக் கண்டு பிடிக்கவும் மொழி உதவுகிறது. இங்ஙனம் மொழி மூலம் பொதுவாக நாய்களைப் பற்றி நினைக்க இயலு கிறது; இத்தகைய நாய்களின் பிம்பங்கள் வேண்டியதில்லை. அவன் "நாய்" என்னும் பொதுவான எண்ணத்தை, மானதக்காட்சி[1]யை, அமைத்துக்கொண்டான், என்கிறோம். நாயின் தன்மையை அறிந் தான் என்கிறோம். மனவின் கீழ்த்தளத்திலேயே பெரும்பாலும் வேலைசெய்யும் இம்மானதக்காட்சி நாயின் முன்னிலையில் அவன் கடந் தையையும், நாய்கள் பற்றிய அவன் சிந்தனை அனைத்தையும் பாதிக் கிறது. எதிரிடையில் இம்மானதக்காட்சியும் பிற்கிய அநுபவங்க ளால் மாற்றமும் பொருட் பொலிவும் பெறுகிறது. இவ்வண்ணம் மொழியின் மூலம் பலவகை மானதக்காட்சிகளைக் குழந்தைகள் அமைத்துக்கொள்கிறார்கள். வாசகர் தாமே தம்முடைய முக்கிய மான தக்காட்சிகளை எங்ஙனம் அமைத்துக்கொண்டாரென்று தெரிந்துகொள்ள முயலுவர். இம்முயற்சி கவர்ச்சியுள்ளதும், பயனுடையதுமாகும். இன்னோர் எடுத்துக்காட்டாக, எண் பற் றிய மானதக்காட்சியின் வளர்ச்சியை எடுத்துக்கொள்வோம்.

"இரண்டு" என்னும் எண்ணத்தைப் பெறுவதில் நிச்சயமான முதற்படி சுமார் இரண்டாம் ஆண்டில் குழந்தையின் கவனம் முற்றி லும் ஒன்றான இரண்டு பொருள்கள் நெருங்கியிருத்தலால் தாக்கப் படுவதாகும்; உதாரணமாக, இரண்டு கோப்பைகள். முன்னர் பல கடவைகளில் ஒன்றைக் கவனித்திருக்கிறான்; ஆனால், இரண்டின் காட்சி புதியதுமல்லாமல் கவர்ச்சியுள்ள அநுபவமுமாகும். "இரண்டு கோப்பைகள்" என்று சொல்லக் கேட்கிறான். இத்தருணத்தி லிருந்து முற்றிலும் ஒன்றான இரண்டு பொருள்களைக் காண்பதில் தீவிரமான அக்கறைகொள்கிறான். 2 கத்திகள், 2 தட்டுகள், 2 செருப்பு கள். ஒரே மாதிரியான இரண்டு, ஆனால், முற்றிலும் ஒன்றல்லாத இரு பொருள்களை அறிதல் அடுத்தபடியாகும். உதாரணமாக, ஒரு பெரிய கரண்டியும் தேயிலைக் கரண்டியும், பெரிய கத்தியும் சிறிய கத்தியும்.

1. Conception.

வேறான இரண்டு பொருள்களோ, உதாரணமாக, பேனாவையும் பென்சிலையும் அறியும்போது அடுத்தபடி வருகிறது. இங்ஙனம் எண் கோவைகள் மீண்டும் மீண்டும் வருவதால் உதவப்பட்டு, "இரட்டை" என்னும் எண்ணம் கொஞ்சங் கொஞ்சமாக வெளிவருகிறது. காட்சிப் பொருள்களின் தொடர்பு அனேகத்தும் விலகிக் குழந்தை இரண்டு என்னும் சொல்லைக் கையாளத் தொடங்குகிறான். அநேகமாக 2 என்னும் குறியீட்டைப் பொதுக் கருத்தாக உபயோகிக்கிறான். இரண்டு பற்றிய எண்ணம் மேலும் வளம் பெறுகிறது. எனெனில், ஆறில் நான்கைக் கழித்தாலும், நான்கைப் பாதி செய்தாலும், எட்டின் கால் பாகத்தைக் கொண்டாலும் இரண்டு கிடைக்கிற தென்ற கணித அநுபவங்கள் உண்டாகின்றன.

சொற்கள், எண் குறியீடுகள், கணிதக் குறியீடுகள், தேசப் படங்கள், விளக்கப் படங்கள் போன்ற குறியீடுகள் எங்ஙனம் கம்முடைய மானதப் பொக்கிஷமாக அமைகின்றனவென்பதை மேற்கூறிய எடுத்துக்காட்டு தெளிவாக விளக்குகிறது. தகுந்த சமயத்தில் அறிமுகப்படுத்தப்பட்டால் அவை அநுபவப் பயன்களின் சுருக்கெழுத்தின் தோற்றங்களாகப் பாராட்டப்படும். பிறகு, அவற்றின் கருத்து, பலவேறு நிகழ்ச்சிகளில் கையாளப்படுவதால் வளம்பெற வேண்டும். அவற்றின் முழுக் கருத்து ஒரு பாடத்தில் சரியாக உணரப்படாது; ஒரு முறை சொல்வதால்மட்டும் நிச்சயமாகக் கருத்து புலப்படாது. 'அவையும் சொற்கள் போல் மனத்தில் பழுத்து முதிர வேண்டும்' என்று காம்ஸன் கூறுகிறார். தகுந்த அநுபவங்களுக்கு ஏற்பாடு செய்யாது, குறியீட்டுகளைப் பாலர் மனத்தில் திணிக்க முயன்றால் மனத்தை உபயோகமற்ற குப்பையால் நிரப்புவதாகும். இங்ஙனம் கற்ற குறியீடுகள் சிறிது காலம் வெற்றிகரமாகக் கையாளப்படுவதாகத் தோன்றலாம்; நெட்டுருச் செய்து அரைகுறையாகக் கற்கப்பட்ட சொற்கள் கிளிப்பிள்ளைகளைப் போல் வழங்கப்படலாம். குழந்தை நெட்டுரு முறையில் கற்கக் கூடிய சொல்லறிவுக்கு ஓரளவுண்டு. ஆனது பற்றி, கொஞ்சம் முன்னரோ, பின்னரோ முன்னேற்றம் தடுக்கப்படுகிறது. ஆனால், அநுபவத்தால் தகுந்த மொழியறிவுண்டானால் ஒருவன் கற்கக்கூடிய மெய்யறிவுக்கு எல்லையில்லை. ஆகையால், அநுபவமும் மொழியும் ஒன்றையொன்று பலப்படுத்திக்கொண்டு முன்செல்ல வேண்டும். இங்ஙனம் பெற்றால், சொற்கள், நாம் முன்னே கூறியபடி, குழந்தை

களை கன்கு உற்றுநோக்கச் செய்கின்றன ; விம்பங்களையும் பொதுக் கருத்துக்களையும் பெற உதவுகின்றன. மொழியின் தொழில் இத்துடன் நின்றுவிடுவதில்லை; ஏனெனில், நாம் பின்பு பார்க்கப் போகும் வண்ணம், குழந்தைகளால் சொற்களினும் இதரக் குறியீட்டுகளினும் உதவியைக் கொண்டு, விம்பங்களை மறுபடி சேர்க்கவும், பொறிக் காட்சி முறையில்[1] கிடைத்த பொதுக் கருத்துகளைக் கையாளவும் இயலுகிறது.

உதாரணமாக, அவர்கள் பிற நாடுகளில் வாழ்க்கை எங்ஙனம் நடைபெறுகிறது என்றும், பண்டைக் காலத்தில் வாழ்க்கை எங்ஙனம் நடந்தது என்றும் கற்பனை செய்யலாம். சாதிக்க இயலுவதின் வரம்புகளைக் கடந்து செல்லும் அறிவைக்கூடக் கற்பனை உலகத்தில் அவர்கள் படைக்கலாம். உண்மைச் சூழ்நிலையை அநுபவிக்காமலே பிரச்சினைகளின் விளக்கங்களைப் பற்றிச் சிந்திக்கலாம். கொடுத்த தகவல்களிலிருந்து புதிய அறிவை அவர்கள் அநுமானிக்கலாம்.

சிந்தனையும், கற்பனையும் அறிவை வளர்ப்பதில் மிகவும் பயன் தரும் வழிகள் என்பது தெளிவு. பள்ளி வேலையில் இவற்றின் பங்கை 10ஆம் அத்தியாயத்தில் விளக்குவோம்.

உற்றுநோக்கல்களும், பரிசோதனைகளும்

1. குழந்தைகளின் கட்டுரைகளிலும் சித்திரங்களிலும் அவர்கள் அறிவின் வளர்ச்சி பிரதிபலிக்கிறதென்று உற்றுநோக்குக.

---

1. குழந்தைகள் வயதாகி, அவர்கள் அறிவு வளர வளர, அவர்கள் பொது அறிவு மூன்று தொடர்புள்ள, ஆனால், வேறான மூன்று திசைகளில் வளர்கின்றது : செயல்முறை, சுவையுணர்ச்சி முறை, அறநெறி முறை. இவ்வத்தியாயத்தில் செயல் முறை அறிவின் வளர்ச்சியை விளக்கினோம். இவ்வறிவு குழந்தைகளின் சூழ்நிலையின்மேல் பயன்படும் ஆதிக்கத்தைத் தருகிறது. இச்சூழ்நிலை பௌதிக அம்சமும் சமூக அம்சமும் உடையது. அதன் முக்கியத்துவம் பற்றி, செயல்முறைச் சமூக அறிவு வளர்ச்சியை "சமூக வளர்ச்சி" என்னும் 16ஆம் அத்தியாயத்தில் தனியாக விளக்குவோம். சுவையறிவு பற்றி சுவை வளர்ச்சி என்னும் 13ஆம் அத்தியாயத்திலும் "ஓழுக்க வளர்ச்சி" என்னும் 11ஆம் அத்தியாயத்தில் அறநெறி அறிவு பற்றியும் தனியாக விளக்குவோம். அத்தியாயத்துக்கு அத்தியாயம் வற்புறுத்தல் மாறுபடுவதால் அறிவு அனைத்தும் ஒரே மூலமுடையது என்பதை மறக்கலாகாது ; (அதாவது, உலகின்மேல் அறிவு சம்பந்தமான ஆதிக்கம் பெற வேண்டுமென்னும் உட்குடிப்பு.) "மனிதனை விளக்கத்திலும் வருணிக்கிறோம். ('நன்' என்பவர் நூலைப் பார்க்க.)

2. இரண்டாம் ஆண்டிலிருந்து ஏழாம் ஆண்டுவரை மூன்று மாதங்களுக்கொரு முறை உற்றுநோக்கி, பாலனின் பேச்சு பற்றிய "படங்கள்" எடு. அதாவது 10 நிமிஷநேரம் குழந்தை சொல்லும் ஒவ்வொரு வார்த்தையையும் விடாது குறிக்கவேண்டும். இக்குறிப்புகளைக் கொண்டு குழந்தையின் சொற்களஞ்சியத்தின் பரப்பு, பல்வேறு சொல் வகைகளைக் கையாளும் வரிசை, வாக்கிய அமைப்பு, இவற்றை ஆராய்க.

3. பல்வேறு ஆண்டுக் குழந்தைகள் தாமாகச் சொல்லும் சொற்றொடர்களைக் குறித்து, வயது வாரியாகச் சொற்றொடர் அமைப்பின் வளர்ச்சியைத் தொடர்ந்து கூறுக. நுண்ணறிவு, சமூக அந்தஸ்து (நிலை) போன்ற ஏதுக்களின் ஆதிக்கத்தைக் குறிப்பிடுக.

4. சேரிப் பள்ளியிலுள்ள பல்வேறு ஆண்டுப் பிள்ளைகளின் அநுபவப் பரப்பைத் தனிப்பட்ட மாணவர்களைச் சாதுரியமான கேள்விகளால் ஆராய்க.

(ஆராயு முன்னர், தகுதியான கேள்விப் பட்டியைத் தயாரிக்க வேண்டும். உதாரணமாக, நீ கடலைப் பார்த்திருக்கிறாயா? எங்கே? எப்போதாவது புகை வண்டியில் பிரயாணம் செய்திருக்கிறாயா? பெரிய வாடகை மோட்டாரில்? டிராம் வண்டியில்?)

5. முந்தியது போன்ற இன்னோர் ஆராய்ச்சி செய்க. ஆனால், அது பொது அறிவின் பரப்பைப் பற்றியதாக இருக்கட்டும்.

6. பின்வரும் பிறை சோதனைகளைத் தகுந்த மன வயதுப் பிள்ளைகளுக்கு வழங்குக. விடைகளைக் குறித்து, அறிவு வளர்ச்சியை அவை எங்ஙனம் குறிக்கின்றனவென்று உற்றுநோக்குக.

5ஆம் ஆண்டு. இலக்கணங் கூறுதல். (இவ்வாண்டுக் குழந்தைகளில் பெரும்பாலார் பொருள்களின் உபயோகம் சம்பந்தமான இலக்கணங்களையே கூறுவர்.)

சொல்க. நீ நாற்காலி பார்த்திருக்கிறாய். உனக்கு நாற்காலி என்னது என்பது தெரியும்.

நாற்காலி என்னதென்று எனக்குச் சொல்.

இங்ஙனமே, குதிரை, பொம்மை, பென்சில், மேசை போன்றவை பற்றியும்.

8ஆம் ஆண்டு. இலக்கணங் கூறல் (இவ்வாண்டுக் குழந்தைகளில் பெரும்பாலர் உபயோகம் பற்றியதைவிட உயர்ந்த இலக்கணங் கூறுவர்.)

சொல்க. கடை என்பது யாது?

இங்ஙனமே புலி, உதை பந்து, சேனை வீரன் போன்றவை பற்றி.

12ஆம் ஆண்டு. கருத்துப் பொருளைக் குறிக்கும் சொற்களின் இலக்கணங் கூறல்.

சொல்க. இரக்கம் யாது? இரக்கம் என்பதால் யாது பொருள் கொள்கிறோம்?

இங்ஙனமே, பழிக்குப் பழி, கருணை, பொறுமை, நியாயம் போன்றவைபற்றி.

7. பின்வரும் பிணை சோதனைகளை வழங்கி, விடைகளைக் குறிக்க.

7ஆம் ஆண்டு. இரு பொருள்களின் வேற்றுமைகளைக் கூறல்.

சொல்க. உனக்கு வண்ணத்திப் பூச்சியைத் தெரியும். உனக்கு ஈயைத் தெரியும். அவை ஒரே மாதிரியல்ல;

ஒரே மாதிரியா? எவ்வகைகளில் அவை ஒரே மாதிரியல்ல?

இங்ஙனமே, கல்லும் முட்டையும்; மாமும் கண்ணாடியும்.

8ஆம் ஆண்டு. ஒற்றுமைகளை உரைத்தல். இரு பொருள்கள்.

சொல்க. ஏதோ ஒரு வகையில் ஒரே விதமான இரண்டு பொருள்களைக் கூறப் போகிறேன். அவை எவ்விதத்தில் ஒரே விதமானவையென்று நீ சொல்லவேணும்.

மரமும் நிலக்கரியும்; இவை எவ்விதத்தில் ஒத்திருக்கின்றன? இச்சிலிப்பழமும் இங்ஙனமே ஆப்பிளும்; பித்தளையும் வெள்ளியும்; கப்பலும் மோட்டார் வண்டியும்.

12ஆம் ஆண்டு. ஒற்றுமைகளைக் கூறல்: மூன்று பொருள்கள்.

நடவடிக்கை: 8ஆம் ஆண்டில் போல் பின்வரும் சொற்கோவைகளைக் கொண்டு:— ரோஜா, உருளைக் கிழங்கு, மரம்; பாம்பு, பசு,

தூக்கணங் குருவி ; அணு காணயம், கம்பித் துண்டு, கத்தியின் வெட்டும் பாகம்; கம்பளி, பஞ்சு, தோல்; புத்தகம், ஆசிரியர், செய்தித்தாள்.

8. படங்களைப் பல்வேறு ஆண்டுப் பிள்ளைகள் வருணிக்கும் வகைகளை ஆராய்க. ஒரு படத்தைக் காட்டிச் சொல்:— இப்படத்தைப் பார். இதிலுள்ள யாவற்றையும் பற்றி எனக்குச் சொல்:—

பினே இதில் மூன்று வளர்ச்சிப் படிகளை வேறுபடுத்துகிறார்.

3ஆம் ஆண்டு:— பொருள்களை ஒவ்வொன்றுகச் சொல்லுதல்.

7ஆம் ஆண்டு:— ஒவ்வொன்றுகச் சொல்லுதலும் வருணனையும்.

12ஆம் ஆண்டு:— விளக்கம்.

9. குழந்தைகளுடைய புரிந்துகொள்ளும் ஆற்றலை ஆராய்க. இதைப் பின்வரும் பினே சோதனைகளைக் கொடுத்தலால் எளிதில் காணலாம். கீழே கொடுத்திருக்கும் வயதுகள் மன வயதுகளைக் குறிக்கும்:—

4ஆம் ஆண்டு.

தூக்கம் வந்தால் நீ யாது செய்யவேண்டும்?

சளிப்பிருந்தால் நீ யாது செய்யவேண்டும்?

பசியெடுத்தால் நீ யாது செய்யவேண்டும்?

6ஆம் ஆண்டு.

பள்ளி புறப்படும்போது மழை பெய்துகொண்டிருந்தால், யாது செய்யவேண்டும்?

உன் வீடு தீப்பற்றிக்கொண்டால், நீ யாது செய்யவேண்டும்?

நீ எங்கேயோ போய்க்கொண்டிருக்கும்போது வாடகை மோட்டார் தவறிவிட்டால், யாது செய்யவேண்டும்?

8ஆம் ஆண்டு.

பிறருக்குச் சொந்தமான பொருள் ஒன்றை நீ உடைத்துவிட்டால், யாது செய்யவேண்டும்?

நீ பள்ளி போய்க் கொண்டிருக்கும்போது, காலந் தவறிப் பள்ளி சேருவாய் என்று தோன்றினால், யாது செய்யவேண்டும்?

வேண்டுமென்றில்லாமல் உன் தோழன் உன்னைக் குத்திவிட்டால், யாது செய்யவேண்டும்?

10ஆம் ஆண்டு.

உனக்கு கன்முகத் தெரியாத ஒருவரைப்பற்றி இன்னொருவர் உன் அபிப்பிராயத்தைக் கேட்டால், நீ யாது செய்யவேண்டும்?

மிகவும் முக்கியமானதொன்றை ஆரம்பிக்கு முன்னர் நீ யாது செய்யவேண்டும்?

ஏன் ஒருவரை அவர் சொற்களிலிடச் செயல்களாலேயே மதிப்பிட வேண்டும்?

கட்டுரைகளும் உரையாடல்களும்

1. ஆசிரியராக உம் வேலையின்மேல் ஆதிக்கம் கொண்ட ஆறு முக்கிய பொதுக் கருத்துக்களைக் கூறுக. ஒன்றையெடுத்து உம் மனத்தில் அதன் வளர்ச்சியைப் பொதுவாகக் கூறுக.

2. பின்வரும் கருத்துக்களை வளர்க்கும் பொருட்டு, உம் மாணவர்களுக்கு எங்ஙனம் உதவுவீர்?:—

பரப்பு, சீதோஷ்ண நிலை, ஆழுக்கம், பாராளுமன்றம், காணயம்.

3. வாசிக்கக் கற்பிப்பதில் சொற்றொடர் முறையும் உச்சரிப்பு முறையும்.

4. பாலர்களின் சொற்களஞ்சியத்தைப் பெருக்கும் முறைகள்.

5. புலன்களின் பயிற்சியின் பயன்களும் வரையறைகளும்.

அத்தியாயம் 7

கவனித்தலும் உற்று நோக்குலும்

குழந்தைகள் கற்கும்போதுதான் ஆசிரியர் கற்பிக்கிறரென்னலாம். கற்கும் பொருட்டு, குழந்தைகள் கவனித்தல் வேண்டும். ஆகையால், நல்லாசிரியர் அவர் கற்பிக்க வேண்டும் பாட விஷயத்தை யறிந்தால் மட்டும் போதாது; பிள்ளைகள் கவனிக்குமாறு அதை எடுத்துக் கூறவேண்டும். பிள்ளைகள் கவனிக்கும்போது விழிப்புள்ள மனப்பான்மையை உடையவர்களாக இருக்கிறார்கள்; அவர்

கள் கேட்கிறார்கள்; ஊன்றிப் பார்க்கிறார்கள்; சிந்திக்கிறார்கள், கேள்வி கேட்கிறார்கள். இம்மனப் போக்கு சிற்சில நிச்சயமான உடற் குறிகளுடன் தோன்றுகிறது. உடற் கோலத்திலும் முக வெளியீடுகளிலும் இவ்விழிப்பு தோன்றுகிறது. ஒரே மனதா யிருத்தல், ஒன்றிலிருந்து ஒன்றுக்குத் தாவும் மனப் பான்மை யின்மையால் தெரிகிறது. உண்மையிலே கவனத்தைச் சிதறச் செய் யும் வேறு யாதொரு செயலும் காண்பதில்லை. மிகவும் கருத்துடன் கவனிக்கும்போது சுவாசித்தல்கூட ஆழமற்றிருக்கிறதாகக் குறிக்கப் பட்டிருக்கிறது. இதுதான் "மூச்சுவிடாக் கவனம்" என்னும் சாதாரணச் சொற்றொடரில் தோன்றுகிறது. ஆனாலும், கவ னத்துடன் தோன்றும் உடற் குறிப்புகளில் வேற்றுமைகள் உள. விவேகமுள்ள ஆசிரியர்கள் இதையறிந்து ஒரு வகுப்பு மெய்ம்மறந்து கவனிக்குங்கால், வழக்கமுறைக் கோலங்களிலிருந்து, சில பிள்ளை கள் தவறினாலும் அதை அநுமதிப்பர். எனினும், தகுந்த உடற் கோலப் பழக்கங்களில் பயிற்சி தருவதால் குழந்தைகள் நன்கு கவனிக்க நாம் ஓரளவு உதவக் கூடுமென்பது கவனித்தற் பாலது. உதாரணமாகச் சில சமயங்களில் வேலை தொடங்கு முன் நிமிர்ந்து உட்கார்ந்து கவனிக்கும்படி சுருக்கமான புத்திமதியால் சிறு குழந் தைகளை ஊக்கலாம்; ஆனால், சற்று வயது வந்த குழந்தைகளிடம் வாய்மொழிப்பாடம் ஆரம்பிக்கு முன்னர், நிமிர்ந்து உட்கார்ந்து கவ னிக்கும் பழக்கம் நிலை நிறுத்தப் பெற்று, இத்தகைய புத்திமதி அநாவசியமாயிருத்தல் வேண்டும். குழந்தைகளின் கவனத்தைக் கவர்ந்து நிலைநிறுத்தப் பாடத்தின் சொந்தக் கவர்ச்சியை நம்ப வேண்டியிருக்கும்; இச்சந்தர்ப்பங்களில் பாடம் ஆரம்பிக்கப்படு கிறது; வேண்டிய உடற் கோலங்களும் தாமே உடன் தோன்று கின்றன.

இரண்டாம் அத்தியாயத்தில் பாலர் அனைவரும் கவனிக்க ஆயத்தமாகப் பிறக்கிறார்கள் என்றோம். அவர்கள் இயல்பூக்கத் தால் திடீரென்ற ஒலிகள், தங்கள் இயக்கங்களுக்குத் தடை, கீழே விழும் உணர்ச்சி போன்ற தூண்டல்களில் கவர்ச்சி பெற்றுக் கவனிக்க ஆயத்தமாயிருக்கின்றனர். முதலாண்டில், மறைந்திருக்கும் பொருள்கள், புதிய பொருள்கள், கட்டக்கூடிய பொருள்கள் போன்ற வற்றிலும் இயல்பான கவர்ச்சிகள் தோன்றுகின்றன வென் றும் கண்டோம். ஆகவே, ஓராண்டானவுடனேயே குழந்தைகள்

இயல்பாகவே பல்வேறு தூண்டல்களைக் கவனிக்க ஆயத்தமாயிருக்கிறார்கள். இவ்வியல்புக் கவர்ச்சிகளனைத்தும் மனித இனத்தின் சரித்திரத்தில் உயிர்வாழ்வதின் பொருட்டுப் பயன்பட்டன; ஏனெனில், இவை வாழ்க்கைப் போராட்டத்தில், சூழ்நிலையில் உபயோகமான பொருள்களைக் கவனிக்கச் செய்து, பின்னர் உயிர் வாழ உதவின. ஆனால், தற்கால நாகரிகம் பெற்ற சமூக வாழ்வு பின்னர் வாழ்தற்கான போராட்டத்தைவிட அதிகமானது. வெறும் பின்னர் வாழ்தல் என்னும் பயனைத் தவிர வேறு காரணங்களால் நமக்குப் பொருட்டான பொருள்களிற் கவனத்தைவேண்டுகின்றது. மேலும், ஒரு சமயம் பின்னர் வாழச்செய்யும் பயன்படைத்த பொருள்கள் இப்போது அவ்வளவு முக்கியமாக இல்லை.

ஆகவே, கவனிக்கும் ஆற்றல் இயல்பாக இருத்தலால் பாலர்களுக்குக் கவனிக்கக் கற்பிக்க வேண்டியதில்லை; விவேகமுள்ள ஆசிரியர் இவ்வியற்கைப் போக்கை முற்றிலும் தன் அன்றாட வேலையிற் பயன்படுத்த முனைவர். ஏறுதல், தாவித்திப் பிடித்தல் போன்ற சில ஆதிச்செயல்கள் கவர்ச்சியுடையவை. ஆனால் பிள்ளைகள் கவனிக்க வேண்டுமென்று நாம் நினைக்கும் கணிதம், தையல் போன்ற வேறு சில பொருள்கள் அவ்வளவு இயல்பான கவர்ச்சியுள்ளவையல்ல. இங்குத்தான் பிரச்சினை இருக்கிறது: தற்கால வாழ்க்கைக்கு வேண்டிய செயற்கை உரிமையுடைய காரியங்களில் பள்ளிப் பிள்ளைகளுக்குக் கவனம் உண்டாக்க எங்ஙனம் உதவலாம்? முன்னோர்களுக்கு வாழ்க்கைத் தேவைகளாயிருந்த அதிகக் கவர்ச்சியுள்ள செயல்களைக் கவனிக்கும் உட் துடிப்புகளை அடக்க எங்ஙனம் நாம் உதவக்கூடும்?

மேலே குறிப்பாகக் கூறியதிலிருந்து, கவனித்தலுக்கும் கவர்ச்சியுறுதலுக்கும் நெருங்கிய தொடர்புண்டு என்று விளங்கும். நம்முடைய கவர்ச்சிகள் ஒவ்வொன்றும் சில குறிப்பிட்ட தூண்டல்களைக் கவனிக்க நிலையாக ஆயத்தமாயிருக்குமெனக் கூறலாம். இத்தகைய தூண்டல்களில் ஒன்றைக் கவனியாதிருந்தாலும் அப்பொருளில் நமது அக்கறை இருந்துகொண்டே வருகிறது. இக்கூற்றுக்கு எதிராகப் பின்வருவதைச் சொல்லலாம். நமக்குக் கவர்ச்சியில்லாத விஷயத்தை அடிக்கடி நாம் கவனிக்கவேண்டியிருக்கிறது. இஃது உண்மையே. ஆனால், நமது நடத்தையை ஊன்றி ஆராய்க்

தால், அப்பொருளைக் கவனிப்பதில் நம் உட்கருத்து நமது அக்கறை தான். அப்பொருளில் நமக்கு அக்கறையில்லை; ஆனால், அப்பொருளைக் கவனித்தலாலேதான் நம்முடைய வேறொரு கவர்ச்சிக்குத் திருப்தியுண்டாகும். இங்குக் கவர்ச்சிக்கும் கவனத்துக்குமுள்ள தொடர்பு மறைமுகமானதெனினும், அத்தொடர்ச்சி உண்மையே, இங்ஙனம் விரும்பாத பரீட்சைப்பாடம் ஒன்றைக் கவனிக்கிறோம்; ஏனெனில், பரீட்சை முடிவில் நமக்கு அக்கறையுண்டு. நம்முடைய உண்மையான, நேரான அக்கறை இயல்பூக்கக் கவர்ச்சியொன்றாகும். சமூகத்தின் அபிப்பிராயம் பற்றிய அச்சம், பொருளாதார நெருக்கடி பற்றிய அச்சம், தோழர்களை வெல்வதில் கவர்ச்சி, இடர்ப்பாடுகளுடன் போராடுவதின் கவர்ச்சி. முற்றிலுமோ, இன முறையிலோ சுயமாகக் கவர்ச்சியற்ற விஷயங்களைப் பள்ளியிலே பிள்ளைகள் கவனிக்க நாம் எங்ஙனம் உதவக் கூடுமென்ற பிரச்சினைக்கு இதுதான் விடையாகும். இயல்பூக்கக் கவர்ச்சிகளை யெழுப்பக்கூடும் அமைப்பில் அவ்விஷயங்களைக் கொணரவேண்டும். உதாரணமாக, வழக்கமுறைப் பாடப் புத்தகத்தில் அலுப்பைத் தரும் பிரச்சினைகள் உள. ஆனால், இவையே கவர்ச்சிபெறவும் கூடும். பாலன் செய்ய வேண்டுமென்றெண்ணும் ஒரு மாதிரி உருவத்தைச் செய்வதற்கு அது சம்பந்தமான கணிதப் பிரச்சினைகளைத் தீர்க்கவேண்டியிருக்கிறது. அவற்றில் கவர்ச்சியடைந்து, அவற்றைக் கவனிக்கிறான். இத்தகைய பயனை இன்னொரு முறையிலும் பெறலாம். பாடப் புத்தகத்திலுள்ள பிரச்சினைகளை அவனுக்குக் கொடுத்து, அவற்றை விளக்காவிட்டால், தண்டிப்பேனென்று பயமுறுத்தலாம். இங்கும் அவன் கவனிப்பான்; ஆனால், கட்டுவதிலுள்ள உடன்பாட்டு இயல்பூக்கக் கவர்ச்சிக்குப் பதிலாக துன்பத்தைத் தவிர்க்கும் எதிர்மறை இயல்பூக்கக் கவர்ச்சி அவன் உட்கருத்தாகக் கவனிப்பான். இறுதிப் பயன்கள் மிகவும் வேறானவை யென்பது வெளிப்படை. தண்டனையைத் தவிர்க்கும் பொருட்டு கவனிக்கும் மாணாக்கன் கணக்கைத் தொந்தரவுக்கு மூலகாரணமாக நினைத்து, அதை உண்மையில் வெறுக்க ஆரம்பிப்பான். ஆனால், தான் விரும்பும் மாதிரி உருவத்தைச் செய்வதாகக் கவனிக்கும் மாணாக்கனுக்குக் கணக்கு, திருப்தி தரும் பொருளாக ஏற்பட்டு, ஆதி தேவையாகிய கட்டுக் கவர்ச்சியுடன் புதிதாக அமைந்த கணிதத்திலே கவர்ச்சி சேர்கிறது.

ஆகையால், இயல்பாகக் கவர்ச்சியில்லாத பொருள்களில் குழந்தைகளுக்குக் கவர்ச்சி ஏற்படும் பொருட்டு, இயல்பூக்கங்களுக்கு நாம் முறையீடு செய்யுங்கால், அச்சம் தரும் எதிர்மறை இயல்பூக்கக் கவர்ச்சிகளை விலக்கி, படைப்பு, ஆராய்வு, தற்சாதிப்பு போன்ற உடன்பாட்டுக் கவர்ச்சிகளைத் தழுவ வேண்டும். அப்போது, இனமுறையில் கவர்ச்சியற்ற பொருள்களைக் கவனிக்க உதவுவதுடன், புதிய கவர்ச்சிகளின் வளர்ச்சியை ஊக்குவோம். இங்ஙனம், குழந்தைகள் கவனிக்கும் பொருள்களின் பரப்பைப் பெருக்குவோம்.

குழந்தைகளுக்குக் கவர்ச்சியுள்ள வேலையிட்டாலோ, கவர்ச்சியை எழுப்புமாறு வேலையளித்தாலோ, பயன்தரும் ஒழுக்க முறையைத் தடுத்துவிடுகிறோமென்றும், கடுமையான வேலையிற் பயிற்சியில்லாமல் செய்துவிடுகிறோமென்றும், கவர்ச்சியற்ற பொருளைக் கவனிப்பதால் ஏற்படக்கூடும் பயிற்சி யில்லாமல் செய்துவிடுகிறோமென்றும் சிலர் ஆட்சேபிக்கிறதுண்டு. முதலில், கடினமாக வேலை செய்வதை ஆராய்வோம். கவர்ச்சியுற்றால் குழந்தைகள் கடினமான வேலை செய்யவில்லையென்பது உண்மையானால் இது பெரிய ஆட்சேபமே. ஆனால், சற்று யோசித்துப் பார்த்தால், இது தவறு என்ற உறுதி கிடைக்கும். ஒன்றை மீண்டும் மீண்டும் செய்யும் பையனேதான் செய்வதில் கவர்ச்சியுடையவன்; விரைவில் வேலையை விட்டுவிடுகிறவனே வேலையில் கவர்ச்சியற்றவன். குழந்தைகளுக்குக் கவர்ச்சியுள்ள வேலையிடுவதாலேதான், அவர்கள் தங்கள் வேலையில் கடினமாக வேலை செய்ய இயலும்; இல்லாவிட்டால் அவர்கள் மனம் கவர்ச்சியுள்ள வேறு விஷயங்களிற் செல்லாமல் தடுத்துக்கொண்டே இருக்க வேண்டும். கவர்ச்சியுள்ள வேலையில் முயற்சி வேலையில் ஈடுபடுகிறது; கவர்ச்சியில்லாத வேலையிலோ முயற்சி கவனத்தைப் பெறுவதிலேயே ஈடுபடுகிறது. குழந்தைகளுக்கு மிக எளிதான வேலையில் அக்கறையில்லையென்பதை நாம் ஞாபகத்தில் வைக்கவேண்டும். உண்மையிலே, கடினமான ஒன்றை அவர்கள் முன்னிலையில் வைத்து, அறைகூவுதல் அவர்களைக் கவனிக்கத் தூண்டுவதில் நல்ல முறையாகும். கவர்ச்சியுள்ள வேலைக்கு இரண்டாவது ஆட்சேபம், தங்களுக்கு முறையீடு செய்யாத ஒன்றைக் கவனித்தலால் வரும் சிறந்த ஒழுக்கப் பயிற்சி இவ்வேலையில் இல்லையென்பர். இஃதே மெய்யான ஆட்சேபமானால், இது மிகவும்

ஆபத்தானதே; ஆனால், உண்மை யாதெனில், கவர்ச்சியில்லா வேலை யனைத்தையும் தவிர்க்க முடியாது. மிகவும் கவர்ச்சியுள்ள வேலை களிலும் வெறுப்பான சமயங்களுண்டு. ஆடையாக்குவதை அநுப விக்கிறோம்; ஆனால் பித்தான்களைத் தைப்பது முற்றிலும் வெறுக்கத் தக்கது. ஆடையை முடிப்பதிலுள்ள அக்கறை இந்த உயிரற்ற வேலையை முழு மனத்துடன் தாக்க உதவுகிறது. இதிலிருந்து ஒரு மிக நல்ல பழக்கம் ஏற்படுகிறது; அதாவது, எத்தகையதா யிருந்தாலும் செய்ய வேண்டிய வேலையை முழு மனோபலத்துடன் செய்யும் பழக்கம் ஆகும். குழந்தைகளுக்கு வேலையைக் கவர்ச்சிதரும் முறையில் இடாவிட்டால் ஏற்படும் அபாயங்களில் ஒன்றை இங்குக் காண்கிறோம். வேலையை உயிரற்ற, உற்சாகமற்ற முறையில் செய் யும் பழக்கத்தை வளர்த்துவிடக்கூடும். அவ்வேலை ஒரு நாளும் கவர்ச்சியுடையதாகாதென்று நினைக்கும் மனப்பான்மை ஏற்பட்டு விடும்.

கவனிப்பதற்குக் காரணங்கள்

பல உளநூற் புத்தகங்கள் கவனத்தில் வெவ்வேறு வகைகள் உளவென்று கூறுகின்றன. உதாரணமாக முயற்சிக் கவனம்[1], முயற்சியிலாக் கவன[2]மென்று பிரிப்பர்; முயற்சி யின் பயனை நிலைநிறுத்தப்பட்டால் முயற்சிக் கவனமென்பர்; முயற்சியின்றி ஏற்பட்டால் முயற்சியிலாக் கவனம் என்பர். வேறு சில உளநூலார், முயற்சி வேண்டும் கவனம்[3], முயற்சியிலாக் கவ னம்[4], முயற்சி வேண்டாக் கவனம்[5] எனப் பிரிப்பர். முயற்சி வேண் டும் கவனம் முயற்சியால் நிலைநிறுத்தப்படுகிறது. மற்ற இரண்டும் முயற்சியிலாக் கவனத்தின் உட்பிரிவுகள். இருவகைகளும் கோர் இயல்பூக்கக் கவர்ச்சியால் நிலைநிறுத்தப்படுகின்றன. ஆனால், முயற்சி வேண்டாக் கவனம் தற்போதைய முக்கிய கவனத்துக்கு விரோதமாக இருக்கும். உதாரணமாக, நாம் படித்துக்கொண் டிருக்கும்போது கதவு படாரென்று மூடினால், நம் கவனம் படிப்பி லிருந்து மாறித் திடீரென்ற சப்தத்துக்குச் செல்லுகிறது. இதை முயற்சி வேண்டாக் கவனம் என்னலாம். மனத்தைக் கவரும் நவீ னத்தைப் படிப்பதில் நாம் செலுத்தும் கவனத்தை முயற்சியிலாக் கவனம் என்னலாம்.

1 Volitional attention 2. Non-volitional attention 3. Voluntary attention 4. Non-voluntary attention 5. Involuntary attention.

கவனம் ஒரு தனிப் பொருளென்று கற்றுக் குட்டிகள் பேசவோ எழுதவோ கூடாது. குழந்தைகள் கவனக்கிரியைகளைச் செய்கிறார்கள் என்று நினைப்பதைக் காட்டிலும் பாலர்கள் கவனிக்கிறார்களென்று நினைப்பது மிகத் தெளிவு. இங்ஙனம் செய்தால் மேற்கூறிய கவனப் பிரிவுகள் குழந்தைகள் யாது காரணம் பற்றிக் கவனிக்கிறார்களென்று கூறுவனவாகுமே தவிர வேறில்லை. கவன வகைகளைப் பற்றிப் பேச வேண்டிய அவசியமில்லை. இக்நோக்கு ஆசிரியர்களுக்கு மிகப் பயன்தரும் வழியாகும். பாலர்களை இவ வகை அல்லது அவ்வகை கவனத்தைக் கையாளுகிறார்களென்ற உளறுபடையான கூற்றுக்களை ஒழிக்க உதவுகிறது. குறிப்பிட்ட நிகழ்ச்சியில் குழந்தைகள் கவனிப்பதை நாம் யோசிக்கும்போது, பின் வரும் கேள்விகள் உபயோகமாகவிருக்கும் :

1. பொருளில் நேர் இயல்புக் கவர்ச்சியிருப்பதால் குழந்தைகள் கவனிக்கிறார்களா ?

உதாரணமாக, தாங்களே தேர்ந்தெடுத்த மாதிரி உருவம் ஒன்றைச் செய்வதில் முழு மனத்தோடு குழந்தைகளின் ஈடுபாடு அதிகம்.

2. பொருளில் மறைமுகமான இயல்புக் கவர்ச்சியால் அவர்கள் அதைக் கவனிக்கிறார்களா ?

உ.மாக. போட்டியின் பொருட்டு குழந்தைகள் கணக்குப் போடுவதில் கஷ்டப்பட்டு வேலை செய்கிறார்கள்.

3. பொருளில் நேரான கற்ற கவர்ச்சியால் அவர்கள் அதனைக் கவனிக்கிறார்களா ?

உ.மாக. வேலையின் மகிழ்ச்சி பற்றியே கணக்குப் போடுவதில் கஷ்டப்பட்டு வேலை செய்கிறார்கள்.

4. பொருளில் மறைமுகமான கற்ற கவர்ச்சியால் கவனிக்கிறார்களா ?

உ.மாக. தன்மதிப்பின் வற்புறுத்தலால் கணக்குப் போடுவதில் கஷ்டப்பட்டு வேலை செய்கிறார்கள்.

பல சந்தர்ப்பங்களில் பாலன் மேற்கூறியவற்றுள் ஒன்றுக்கு மேற்பட்ட காரணம் பற்றிக் கவனிப்பதாகக் காண்பேரம். உ.மாக. கைவேலைப் பாட வகையில் ஒரு கவர்ச்சியுள்ள மாதிரியுருவத்தைச்

செய்வதிற் பாலன் அமர்ந்திருந்தால், அவன் படைப்பில் இயல்பான, சோரான கவர்ச்சியால் அவ்வேலையைக் கவனிக்கிறான்; தற்சாதிப் பில் மறைமுகமான இயல்புக் கவர்ச்சிபற்றிக் கவனிக்கிறான்; முந் திய அநுபவத்தின் பயனாக அவ்வேலையில் ஏற்பட்ட சோரான கற்ற கவர்ச்சிபற்றிக் கவனிக்கிறான்; நல்ல பொருளைச் செய்யும் ஆளாகிய தன்னில் மறைமுகமான கற்ற கவர்ச்சியின் பொருட்டும் கவனிக்கிறான்.

கவனத்தின் பகுப்பு

"இரு பொருள்களை ஒரே காலத்தில் கவனிக்க இயலுமா?" என்னும் கேள்விக்குப் பதில் அளிப்பதில் பின்வரும் பரிசோதனை உதவும்.

முதல் நிமிஷம்

ஆங்கில நெடுங்கணக்கை Zஇலிருந்து Aவரைக்கும் திருப்பி எவ்வளவு முறை எழுத முடியுமோ அவ்வளவு முறை எழுதுக. நீர் எழுதிய எழுத்துக்களை எண்ணுக.

இரண்டாம் நிமிஷம்

1, 4, 7 என்று மும்மூன்று எண்கள் விட்டு விட்டுத் தொடர்ச்சி யாக எண்ணுக. நீர் அடையும் எண்ணை எழுதுக.

மூன்றும் நிமிஷம்

ஓய்வு.

நான்காம் நிமிஷம்

நெடுங்கணக்கைத் திருப்பித் தலைகீழாக எழுதி, மும்மூன்றுக வும் ஒரே காலத்தில் எண்ணுக. இரு செயல்களையும் கடத்திக் கொண்டிருக்க. ஒன்றிலிருந்து ஒன்றுக்கு மாறவேண்டாம். நீர் சொல்லும் கடைசி எண்ணை எழுதுக. நீர் எழுதிய எழுத்துக்களை எண்ணுக.

கடைசி நிமிஷ காலத்தில் அடைந்த அளவை முதல் இரண்டு சோங்களில் கிடைத்த பயன்களுடன் ஒப்பிடுக.

இத்தகைய குழப்பும் அநுபவத்திற்குப் பிறகு பெரும்பாலோர் ஒரே காலத்தில் இரண்டு பொருள்களை ஒரு நிமிஷம்கூடக் கவனிக்க முடியாதென்பதற்கு வேறு சாட்சியம் வேண்டுவதில்லை. எனினும்,

அவை எவற்றைக் காண்பிக்கின்றன, என்பதுபற்றி உற்றுநோக்குதல் பயன் தரும். இரண்டு பொருள்களை நாம் ஒரே காலத்தில் ஒரு நிமிஷம் கவனிக்கக் கூடுமானால், முதல் இரண்டு நிமிஷங்களிலும் சேர்ந்து எவ்வளவு வேலை செய்கிறோமோ அவ்வளவு வேலையை நான்காம் நிமிஷத்தில் செய்ய எதிர்பார்க்கலாம். நான்காம் நிமிஷத்தில் எந்நேரத்திலாவது இரு செயல்களையும் நாம் கவனித்திருந்தால் முதல் இரண்டு நிமிஷங்களில் செய்த வேலையில் பாதிக்கு மேலிருக்குமென்று எதிர்பார்க்கவேண்டும். பெரும்பாலோர் பாதிக்குக் குறைவாகவே சாதிக்கின்றனர். அதாவது, ஒரே காலத்தில் இரண்டு பொருள்களைக் கவனிக்க முயன்றதில் காலத்தை இழந்துவிட்டார்கள் என்பதாகும்.

சில மக்கள் இரண்டு பொருள்களை வெற்றிகரமாகக் கவனிப்பதாகத் தோன்றும்போது, அதைப் பின்வரும் வழிகளில் ஏதோ ஒன்றில் விளக்கலாம்.

1. இரு பொருள்களையும் சேர்த்து ஒன்றாகச் செய்திருக்க வேண்டும். பரிசோதனையில் ஓர் அட்டையில் ஐந்தாறு தனிப் புள்ளிகள் அனைத்தையும் ஒரே காலத்தில் பார்க்கும்படி கொடுங்கியிருந்தால் அவையனைத்தையும் கவனிக்க முடியும். அவை ஒழுங்கினமாக அமைந்த புள்ளிகளின் தொகுதியொன்றாக ஆகின்றன. அமைப்பு ஒழுங்கற்றிருந்தால் முதிர்ந்தோருக்கு 5 அல்லது 6 மேல் எல்லையாகும். ஆனால், புள்ளிகள் சினையாடும் சீட்டுகளிலிருப்பதுபோல் ஒரு பாணியில் அமைந்திருந்தால் தொகுதி மிகப் பெரியதாயிருக்கலாம். நாம் ஒரே காலத்தில் கேட்கக்கூடிய கேள்வித் தூண்டல்களின் எண்ணிக்கை பற்றியும் இத்தகைய முடிவுகள் காண்கின்றன.

2. அவர்கள் முதலில் ஒன்றைக் கவனித்து மற்றொன்றிற்கு விரைவாகச் செல்கின்றனர். இதைச் செய்வதில் மக்களின் ஆற்றல் அதிகமாக வேறுபடுகிறது. சிலர் இயல்பாகவே ஒரு மனத்துடன் கவனிக்கும் ஆற்றலுடையவராகத் தோன்றுகிறார்கள். நாம் செய்வதில் மெய்ம்மறந்து, தங்கள் சுற்றுப்புறத்தில் நடப்பதைச் சற்றும் கவனியாது இருக்கிறார்கள். ஆகையால், குறித்த கணத்தில் அவர்களின் கவனப் பரப்பு சிறியது. பிரபல விஞ்ஞானிகளில் பலர் இவ்

வகையைச் சேர்ந்தவர். பிற மக்கள் பல பொருள்களுக்கு விரை வான தொடர்ச்சியுடன் கவனிக்கும் ஆற்றலுடையவர்களாகக் காண் கிறார்கள். அகன்ற பரப்பை அவர்கள் கவனிக்கக்கூடும். தாய்மார் கள், ஆசிரியர்கள், தொழிலாளிகள் போன்றவர்களுக்கு மிகப் பயன் தரும் சாதனையாகும். அறிவைவிட மனநிலை பற்றியதாகத் தோன் றும் இவ்வேற்றுமைகள் பள்ளிப் பருவப் பிள்ளைகளிடமும் தோன்று கின்றன. ஓரளவு தனிப்பட்ட வேலையின் அவசியத்துக்கு இது ஒரு வலுவான ஆதாரமாகும். வாழ்க்கைத் தொழிலை யோசிக்குங்கால், இத் தகைய வேற்றுமைகள் மிகவும் முக்கியமென்பது வெளிப்படை. சில தொழில்கள் ஆழ்ந்த கவனத்தை வேண்டுகின்றன; வேறு சில தொழில்கள் பரந்த கவனத்தை வேண்டுகின்றன.

3. அவர்கள் இரு வேலைகளையும் செய்துகொண்டிருக்கலாம்; ஆனால், இரண்டையும் அவர்கள் கவனிக்காமலிருக்கலாம். இரு வேலை களில் ஒன்று இயந்திர இயக்கம்போலாகி யாதொரு கவனமின்றியே கடைபெறக்கூடும். அனேகமாக அல்லது ஒன்றே இயந்திர இயக் கம் போன்றதாயிருந்தால், நாம் பலவற்றை ஒரே காலத்தில் செய்ய லாம்; ஆனால், இரண்டோ அதற்கு மேற்பட்டோ தனிப் பொருள் களை ஒரே காலத்தில் செய்ய முடியாது. நமக்கு இயந்திர இயக்கம் போன்ற செயல்கள் குழந்தைகளுக்கும் நிச்சயமாக இயந்திர இயக் கம் போன்றவை என்பதற்கில்லை என்றது கவனிக்கத்தக்கது. உதா ரணமாக, நம் எண்ணங்களை எழுத்தால் வெளியிடும்போது எழுத் தைக் கவனியாது எண்ணங்களைக் கவனித்தால் போதும். சிறு குழந்தைகள் இங்ஙனம் செய்ய இயலாது. அவர்கள் எழுத்தையும் எண்ணங்களையும் கவனிக்கவேண்டும். இவ்விரண்டையும் அவர்கள் ஒரே நேரத்தில் செய்ய முயன்றால், ஒன்றே, இரண்டுமோ கெடும். இத் தகைய வேலை பாலர்களிடம் எத்தகைய முயற்சிகளை நாடுகின்றது பற்றி ஓரளவு ஆசிரியர்கள் அறியப் பின்வருவதை அவர்கள் செய்ய முயன்றால் அவர்களுக்குத் தெரியும். செப்புப் பட்டயத்தில் ஒரு கட் டுரையை அவர்கள் எழுத முயன்று பார்க்கலாம்; அல்லது, அவர் கள் "டைப்" அடிப்பதில் சிறந்த தேர்ச்சி பெறுதபோது, உடனே விஷயத்தை யோசித்துக் கொண்டும் "டைப்" செய்து கொண்டும் போக முயன்று பார்க்கலாம். அவர்கள் இயற்றலின் தரமும், எழுத்துக் கூட்டலின் தரமும் சாதாரணமாக அவர்கள் சாதிக்கக் கூடியனவற்றைக் காட்டிலும் மிகத் தாழ்ந்ததாகவே இருக்கும்.

கவனத்தின் தொடர்ச்சி

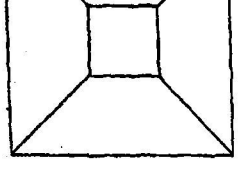
ஒரே பொருளைத் தொடர்ந்து எவ்வளவு நேரம் கவனிக்க முடியும்? ஒரு பிரச்சினையைக் குறித்து ஒரு மணி அல்லது இரண்டு மணி நேரம் ஒரே மனத்துடன் கவனித்ததாக அடிக்கடி பேசுகிறோம். ஆனால், சற்று யோசித்தால், நம் கவனத்தின் பொருள் முற்றிலும் ஒரே பொருளென்று சொல்ல இயலாது. ஒரு சமயம் பிரச்சினையின் ஓரம்சத்தையும் அடுத்த சமயம் இன்னோர் அம்சத்தையுமே கவனித்தோம். முதலில் கொடுத்திருக்கும் பிரச்சினையின் கூற்றை இடைத்துள்ள தகவல்களை, கூடிய விளக்கங்களை, முடிவுகளை இவை போன்றவற்றையெல்லாம் கவனித்தோம். நாம் ஒரே பொருளைக் கவனிக்கவில்லை, ஆனால், அடிக்கடி மாறிக்கொண்டு வரும் பொருளைக் கவனித்தோம்.

நீண்டகாலம் ஒரு சிறிய பொருளை இடைவிடாது நம்மால் கவனிக்க முடியாது என்னும் உண்மையைப் பின்வரும் வழிகளில் எடுத்துக் காட்டலாம்:—

(1) கைக்கடியாரம் அமைதியான அறை ஒன்றில் டிக், டிக் என்று ஒலிப்பதைக் கவனி. ஒலி கேட்கும் இடத்திலே வை (அவசிய மானால் அதிக ஒலியைக் குறைக்கக் கடியாரத்தைத் துணியால் சுற்றிவை)

ஒலி அவ்வப்போது இடைக்காலங்களில் மழுங்குவதாகத் தோன்றும். இது நாம் தொடர்ச்சியாக கவனிக்கவில்லையென்பதின் பயனாகும்.

(2) பின்வரும் உருவத்தில் உன் கவனத்தை ஒரே மனத்துடன் செலுத்து.



குவிந்த பொருளிலிருந்து குழிந்த பொருளுக்கு ஏற்படும் மாறுதல்கள் கவனத்தின் நிலையாமையால் ஏற்படுகின்றன. மேற் கூறிய பரிசோதனைகளில் உபயோகப்படுத்திய எளிய பொருள்களை 5 அல்லது 6 விநாடிகளுக்குமேல் கவனிக்க முடியாதென்று ஆராய்ச்சியாளர் கண்டுள்ளார். இச்சிறு நேரத்தின் இறுதியில் இவ்வெளிய பொருளைக் கவனிப்பதை நிறுத்தி, வேறு போட்டியிடும் தூண்டலைக் கவனிக்கிறோம்.

ஒரு பொருளைக் குழந்தைகள் கவனிக்க வேண்டுமென்று நாம் விரும்பினால், பொருள் மாறும்படியான ஏற்பாட்டை நாம் செய்ய வேண்டும்: புதியநோக்குகளைக் குறிப்பாக உணர்த்த வேண்டும்; எடுத்துக் காட்டைக் கொண்டுவரவேண்டும்; செயல் வகையை மாற்ற வேண்டும். உதாரணமாக, வாய்மொழிப்பாட நேரத்தைச் சிறு பகுதிகளாகச் செய்து, குழந்தைகள் கேட்கவும், படங்களைப் பார்க் கவும், குறிப்புகளை எழுதவும், புத்தகங்களைப் படிக்கவும், கேள்வி கள் கேட்கவும் ஏற்பாடு செய்யவேண்டும்.

மாறும் பொருளுடன்கூட நாம் கவனம் தொடர்ச்சியாயில்லை. ஒரு பிரச்சினையை விளக்குவதில் ஒரு மணி அல்லது இரண்டு மணி நாம் அமர்ந்திருந்தால், நாம் வேலை செய்யும் அறை பிரச்சினை தீர்ந்தவுடன் நாம் யாது செய்வோம், அண்மையில் நாம் கேட்ட கவர்ச்சியுள்ள செய்தியை நினைவுகூர்தல் போன்றவற்றை யும் கவனிப்போம். இக்குறுக்கீடுகள் தற்காலிகமானவையே; ஏனெனில் பிரச்சினையில் நம் கவர்ச்சி பொதாகையால் அதற்கு மறுபடி திரும்பி விடுகிறோம். பிரச்சினை விளக்கத்தில் தடை ஏற்பட்டாலும், மேலே ஒன்றும் செய்ய இயலாவிட்டாலும், மேற்கூறிய குறுக்கீடுகள் கவனத்தை நீண்டகாலம் பெறக்கூடும். சிறு மாறுதல்களுடன் நாம் ஒரு பொருளை எவ்வளவு நேரம் கவனிக்கக் கூடுமென்பது எவ்வளவு காலம் புதிய நோக்குகளையும் புதிய எண்ணங்களையும் தொடரக்கூடுமென்பதைப் பொறுத்த தாகும். இது அப்பொருள் பற்றி நம்முடைய முந்திய அறிவைத் தழுவியிருக்கும். ஆகையால், பாலர்கள் முதிர்ந்தோரைவிட வேலை யில் அடிக்கடி மாறுதல்களை விரும்புவது ஆச்சரியமன்று.

சிறு குழந்தைகள் செயலிலும் காட்சிப் பொருளிலும், கருத் துப் பொருள்களைவிடக் கவர்ச்சியுறுகிறார்கள். ஆகையால், பார்க் கவோ, கேட்கவோ, சுவைக்கவோ, தொடவோ, முகரவோ ஏதேனு மிருந்தால், அவர்கள் கவனிக்க மிக ஆயத்தமாயிருப்பார்கள். பிற மக்களின் சொற்களால் உரைக்கப்படும் எண்ணங்களை அவர்கள் கவனிக்கும்போது, தாங்கள் கேட்பதைப் பலப்படுத்தப் பேசுபவர் களைத் தொடவோ, பார்க்கவோ வேண்டுமென நினைக்கிறார்கள். மிகச் சிறு குழந்தைகள் கிராமபோனிலேயோ, ஆகாயவாணியி லேயோ உள்ள குரல்களை நிலையாகக் கவனிக்கிறதில்லை. கேட்கும் ஆற்றலை வளர்த்துகொண்டவர்கள் பெரும்பாலும் இயந்திரத்தினிடம்

நெருங்கி உற்றுப்பார்க்க வேண்டுகிறார்கள். தங்கள் சொந்த எண்ணங்களைக் கவனிக்க முயலும்போது அவற்றைச் சொற்கள் மூலம் வெளியிடும் அவசியத்தைக் காண்கிறார்கள். இத்தகைய நடத்தை வகையை காகரிகமற்ற குடிகளில் முதிர்ந்தோர்களிடம் காண்கிறோம். இதன் நடைமுறைப் பயன்கள் பின்வருவனவாகும்:—
(1) நம் எண்ணங்களைக் குழந்தைகள் கவனிக்க வேண்டுமானால், அவர்கள் நம்மைப் பார்க்கும் நிலையில் நாம் நிற்கவேண்டும். (2) நீண்டகாலம் நம்மிடம் அவர்கள் கவனம் வைக்க வேண்டுமானால், காட்சிப்பொருள் சம்பந்தமான உபகரணங்களை, உதாரணமாகச் சைகைகள், எடுத்துக்காட்டுகள், மாதிரி உருவங்கள், கரும் பலகைச் சுருக்கங்கள் போன்றவற்றைக் கையாளவேண்டும்.

கவனச் சிதைவின் பயன்

வாய்மொழிப் பாடங்களில் சில சமயம் கவனத்தைச் சிதறடிக்கும் தூண்டல்களிலிருந்து, உதாரணமாக, சன்னற் கதவிலுள்ள ஈ அல்லது பகற்கனவு போன்றவற்றிலிருந்து கவனத்தை மீண்டும் கவரவேண்டியிருக்கிறது. இத்தகைய மீண்டும் அழைத்தல் இயல்பாகவும், போதனைத் தொடர்ச்சியை முறிக்காமலும் செய்ய வேண்டும்; ஒரு பார்வையோ, கேள்வியோ பெரும்பாலும் போதுமானது. போதனையின் இடையே அடுத்தடுத்துக் கூறும் சிறிய கடுஞ் சொல் எச்சரிக்கைகளைப்போல் குழந்தைகளைக் கவனக் குறைவுள்ளவர்களாகச் செய்வது வேறொன்றுமில்லை. வேறு சிதறடிக்கும் ஏதுக்கள் ஒருவனின் புலனுணர்ச்சிகளேயாகும். உதாரணமாக, ஒருவனின் உடல்நலமின்மையோ, சௌகரியமற்ற நிலைமையோ கவனத்தைப் பாதிக்கும். அதிக சௌகரியமான நிலைபற்றிக்கூட ஓளவு இஃது உண்மையே.

குழந்தைகள் கவனச் சிதைவுகளால் முதிர்ந்தோர்களைவிடப் பாதிக்கப்படுகிறார்கள்; ஆனால், முதிர்ந்தோர்களிடமும் குழந்தைகளிடமும் பார்த்த தனிப்பட்ட வேற்றுமைகள் உள. சிலர் எத்தகைய சப்தமானாலும் மிகவும் தடைப்படுகிறார்கள்; ஆனால், இவர்கள் தாம் ஒரே மனத்துடன் கவனிக்க முடியாதவர்களென்று நிச்சயமாகக் கூற முடியாது. ஒலி நுழையாத அறையில் வேலை செய்யும் கார்லில் என்பவர், இதற்கு ஒரு கல்ல எடுத்துக்காட்டாகின்றார். பிறரோ மிதமான கவனச் சிதைவால் பயன் பெறுவதாகத் தோன்று

கிறது. கவனச் சிதைவுக்கு ஈடு செய்யச் சிறந்த முயற்சிசெய்து கவனிக்கிறார்கள். அதன் பயனாக முன்னிலும் நன்றாகக் கவனிக்கிறார்கள். ஆனாலும், இத்தகைய சூழ்நிலையிலே நீண்டகாலம் வேலை செய்தால் சிரமமும் எரிச்சலும் உண்டாகும். உரத்த இடையீடிட்ட ஒலிகள் மிகுந்த சிதைவை உண்டாக்குகின்றன. ஆனால், தாழ்ந்ததும் நிதானமுமான ஒலி வேலைக்குப் பின்னணியாகி, வேலைக்குத் தொந்தரவளிப்பதில்லை.

குழந்தைகள் செய்யும் சத்தத்தால் ஆசிரியர்கள் இடையே நேரும் எதிர்த் தலங்கல்களில் வேறுபாடுண்டு. சிலர் அவற்றால் சற்றுங் கலங்குவதில்லை; வேறு சிலரோ எரிச்சல் அடைவர். இங்கு நாம் கையாளவேண்டிய அளவை யாதெனில்:— குழந்தைகள் செய்துவரும் வேலையைக் கவனிப்பதில் ஒலி தடைப்படுத்துகிறதா? அல்லது அது பயனுற்ற செயலுடன்கூட இயல்பாக ஏற்படுவதா?

கவனத்தைக் கவர்தல்

கவனமின்றியிருக்கிறானென்று ஒரு குழந்தையை நாம் குற்றஞ் சாட்டினால், அவன் நாம் நடத்தும் பாடத்தைக் கவனிக்கவில்லை யென்று பொருள் கொள்கிறோமே தவிர, அவன் ஒன்றையும் கவனிக்கவில்லையென்று கூறவில்லை. உண்மையாதெனில், விழிப்பு நேரத்திலெல்லாம் குழந்தை ஏதாவதொன்றைக் கவனித்துக் கொண்டே இருப்பான்; ஆனால், நாம் ஏற்கெனவே, கண்டபடி, அவன் ஒரே காலத்தில் இரண்டு பொருள்களைக் கவனிக்க முடியாது. ஆகவே, குழந்தை ஒன்றைக் கவனிக்கிறானென்றால், பலவற்றைக் கவனிக்கவில்லையென்பது நிண்ணம்.

பள்ளியில் ஒன்றைக் கவனிப்பதை நிறுத்தி மற்றொன்றைக் கவனிக்கும்படி பிள்ளைகளை அடிக்கடி வேண்டுகிறோம். உதாரணமாக, தங்களுக்குள் பேசுவதை நிறுத்தும்படி விரும்புகிறோம்; அல்லது செயல் முறையை நிறுத்தி ஒரு பொதுக் கட்டளையைக் கவனிக்க விரும்புகிறோம். சாதாரண மொழியில், அவர்கள் "கவனத்தைக் கவர" விரும்புகிறோம். எச்சரிக்கையின்றி உத்தரவிட்டால், சிலர் கைவேலையைக் கவனித்துக்கொண்டே இருந்து கட்டளையைக் கவனிக்க இயலாதவர் ஆவர். ஆகையால், மணியடிக்கிறோம்; மேசையில் தட்டுகிறோம்; அல்லது கூச்சலும் போடுகிறோம். இங்கு

உரத்த ஒலியைக் கவனித்தல் என்னும் இயற்கையான ஆயத்தத்துக்கு முறையீடு செய்கிறோம். பிறகு, பின்வருவது போன்ற ஏதோ ஒன்றைச் சொல்கிறோம்:— "வேலையை நிறுத்தி நான் சொல்வதைக் கவனியுங்கள்". இத்தகைய ஆயத்தத்துக்குப் பிறகு குழந்தைகள் உத்தரவைக் கவனிக்க முன்வருவர். அநுபவமற்ற ஆசிரியர்கள் குழந்தைகளின் கவனத்தைப் பெறுவதில் இம்முக்கியமான நிலையைப் பெரும்பாலும் புறக்கணிப்பர். அங்ஙனமாயின், அவர்கள் தங்கள் கட்டளையை மீண்டும் உரைக்கவேண்டியிருக்கும்; ஒரு வேளை மீண்டும் மீண்டும் பலமுறை உரைக்கவேண்டியிருக்கும். இதன் பயன் யாதெனில், இடும் கட்டளையை முதல் தடவை குழந்தைகள் கவனிக்காத கெட்ட பழக்கத்தை எளிதில் ஏற்படுத்திக்கொள்வதாகும்.

மணியடித்தலும் மேசை தட்டுதலும் கவனத்தைப் பெறும் உபாயங்களே என்பது கவனித்தற்பாலது. ஒலியை உண்டாக்குபவராகவே ஆசிரியரைக் குழந்தைகள் கவனிக்கிறார்கள். ஆனால், ஆழ்ந்த கவர்ச்சிகளை அவர் உடனே எழுப்பாவிட்டால், முந்திய செயல்களுக்குப் பாலர்கள் திரும்பிவிடுவர் அல்லது அவர்கள் பயனுள்ளதாக நினைக்கும் வேறு செயல்களுக்குச் செல்லுவர்.

சில சமயங்களில் பாலர்கள் கரும்பலகையிலுள்ள ஒரு தலைப்பையோ, ஒரு வாக்கியத்தில் ஒரு முக்கிய சொல்லையோ, ஒரு சொற்பொழிவில் ஒரு முக்கிய தகவலையோ போன்ற ஒரு குறிப்பிட்ட பகுதியைக் கவனிக்கவேண்டுமென்று நாம் விரும்பலாம். இங்குப் பாலர்கள் வேறு ஏதோ ஒன்றில் இயல்பாகக் கவனம்கொள்வர், தங்கள் முந்திய அநுபவத்திலிருந்து வேறுபட்ட ஒன்றையோ, அல்லது அதுவைக் கப்பட்டுள்ள பின்னணிக்கு மாறான ஒன்றையோ கவனிப்பர் என்னும் உண்மையைக் கையாளுகிறோம். இத்தகைய வேறுபாடுகளைப் பலவழிகளில் பெறலாம். வர்ணச்சுண்ணும்புக் கட்டிகள், கிழே கோடிடல், சாய்த்தெழுதல், சைகைகள், உச்சரிப்பில் அழுத்தம் போன்றவை. பேச்சில் அழுத்தம் பல்வேறு வழிகளில் பெறலாம்: உரக்கப் பேசுதல், வற்புறுத்தல், கடுமையாய்ச் சொல்லுதல், மெதுவாயுரைத்தல், இரக்கத்துடன் உரைத்தல் போன்றவை. கவனத்தைக் கவரும் முறைகளைப் பற்றிப் பேசும்போது பொது மக்கள் விரும்பும் விளம்பரங்களை ஆராய்தல் நன்று; ஏனெனில், அவை

மக்கள் மனத்தைத் தம் பால் எங்ஙனம் பலாத்காரமாக இழுக்கின் றனவென்று அறியலாம்.

உற்றுநோக்கல்

கவனித்தல் கவர்ச்சியைப் பொறுத்தது என்று முன்பே கூறி னோம். கன்கு **உற்றுநோக்குவதற்குப் பொருளில் கவர்ச்சி மட்டும் போதாது.** தானாக இயங்கக்கூடிய ஒரு புதிய வண்டியில் ஒரு தாயும் ஒரு சேயும் மிகுந்த கவர்ச்சியுறலாம்; ஆனால், தாயைவிடச் சேய் அதனைப்பற்றி அதிகமாக உற்றுநோக்குவான் என்பதற்கு இட முண்டு. அவள் தானே இயங்கும் ஒரு புது வண்டியைக் காண் கிறாள்; அவனோ தானே இயங்கும் ஒரு புது வண்டி **வகையைக்** காண்கிறான். தன் உற்றுநோக்கலுக்கு வழிகாட்ட ஓர் ஆயத்த மான திட்டத்தை உடையவனாயிருப்பதால், அவ்வகை வண்டியின் சிறப்புப் பண்புகளை விரைவில் அவன் உணருகிறான். தன் தாயை உத்தேசித்து, அவன் முக்கிய அம்சங்களைத் திட்டமான வழியில் ஆராய்கிறான். மேலும், அவன் தாய் சில சக்கரங்களின் எண்ணிக் கையைப் பார்க்கிறாள்; அவற்றை எண்ணுகிறாள்; அவனோ சக்கரங் களின் ஒரு பாணியைக் கண்டு அவற்றை எண்ணுமலே எவ்வளவு இருக்கின்றனவென்று அறிகிறான். தனிப்பட்ட விவரங்களல்லாது தொடர்புற்ற விவரங்களின் தொகுதிகளை உற்றுநோக்குமாறு அவன் முந்திய அநுபவம் செய்கிறதால், தன் தாயைக் காட்டிலும் மிகப் பயன்படும் முறையில் இயந்திரத்தைக் கவனிக்கிறான். தாய் இத் தனிப்பட்ட விவரங்களைத் திட்டமின்றி உற்றுநோக்குவதுடன் அவற்றை மனப்பாடம் செய்ய முயலுகிறாள்; பையனோ பகுதிகளை நினைவு கூர்கிறான்; அவ்வளவுதான்; அவற்றை மனப்பாடம் செய்வ தில்லை. இந்நினைவுகூர்தலில் அவனுக்குப் பல்வேறு பகுதிகளின் பெயர்கள் தெரிவது உதவியாயிருக்கிறது. அவனுக்குத் தெரியும் பொருட்டு, பகுதியின் பெயரை உரைத்தால்போதும்; அவன் தாயோ பகுதிகளை விவரமாக வருணிக்கச் சொற்களை முதலில் காண வேண்டும்; பிறகு சொற்கள் நிறைந்த வருணனைகளைச் சார்ந்து இருக்க வேண்டும்.

அவன் ஒவ்வொரு பகுதியை நினைவுகூரும் பொருட்டு அதைத் தெளிவாகவும் முற்றிலும் பார்க்க வேண்டிய அவசியமில்லை. உதாரணமாக, சோதியிருக்கும் குழந்த தவலையைப் பார்த்தாகச்

சொல்லுவான்; ஆனால், பார்த்த அதன் ஒரு பகுதியிலிருந்து அதை ஊகிக்கிறான். நாம் பார்க்கக்கூடியதின் அளவு நம்முடைய புல னுணர்ச்சிகளுக்குள் கருத்தைப் புகுத்தும் நம் சக்தியைப் பெரும் பாலும் பொறுத்தது; இங்கு அறிவின் பரப்பு பார்வையின் கூர் மையைவிட முக்கியமானது. நமக்குத் தெரிந்ததை நாம் பார்க்கி றோம். செவ்விந்தியன் தன் காடுகளில் வெள்ளையனைக் காட்டிலும் அதிகமாகக் காண்கிறான். இது அவன் கண் பார்வையின் மேம் பாட்டால் அன்று; ஆனால் அவனுடைய தொடர்புற்ற அறிவு அதிக மானது. இக்கொள்கை பள்ளி வேலையில் பல நடைமுறைப் பயன் களையுடையது. குழந்தைகள் அதிகக் கவனமில்லாதவர்களாக இருக்கின்றனர்; இதற்குக் காரணம் அவர்களின் பார்வைக் குறை வன்று; ஆனால், அவர்களின் அறிவுக் குறைவே. வேலிகளிலுள்ள பல்வேறு காட்டுப் புஷ்பங்களை அவர்கள் பார்க்கிறதில்லை; ஏனெ னில், புஷ்பங்களையும் அவற்றின் பெயர்களையும் அவர்கள் அறியார். கைத்தொழில் ஆசிரியர் ஆயுதங்களை எங்ஙனம் பிடிக்கிறார் என்பதை, அவர்களுக்கு ஆயுதங்கள் கையாளுதலைப் பற்றிய போதனை கொடுக்கும் வரையில் அவர்கள் கவனிக்கிறதில்லை. மாபெருக்காடி (மைக்ராஸ்கோப்பை) யை உபயோகிக்கக் கற்காத வர்கள் பொருளைப் பார்க்கும் முன்னர் அவர்கள் பார்க்க வேண்டிய தின் படம் ஒன்றைக் காண்பிக்க வேண்டியிருக்கிறது.

ஓர் அநுபவத்தின் கருத்தை உணரும் ஆற்றல் சில சமயங் களில் நம்மைப் பிழையில் கொண்டுவிடுகிறது. கதவில் தொங்கும் சொக்காயைப் பார்த்து ஒரு மானிட வடிவத்தைப் "பார்த்ததாகத்" தவறுக விளக்கம் செய்கிறோம். திரிபுக்காட்சிக்கு உள்ளாகிறோம். சில மனவெழுச்சி நிலைகளில் திரிபுக் காட்சிகளுக்கு அதிகமாக உள் ளாக இடமுண்டு. அச்சங்கொண்டபோது, நாம் அடிக்கடி பகுத்தறி வின்றி முடிவுகளுக்குத் தாவுகிறோம். ஆவலுடன் நாம் எதிர் பார்க்கும் நண்பன் உண்மையில் வருமுன்னர், பலமுறை அவனைப் பார்க்கிறோம். ஒரு குறிப்பிட்ட தகவலைப் பார்க்க வேண்டா மென்று கவலை கொண்டால் அதைப் பெரும்பாலும் புறக்கணிப் போம். "பார்க்க வேண்டாமென்று நினைப்பவரைப் போன்ற குருட ருண்டோ?" என்ற மூதுரை ஒன்றுண்டு. பயிற்சி பெற்ற உற்று நோக்குபவர்கள் இத்தகைய அபாயங்களை அறிவர். ஆகையால் அவர்கள் உற்றுநோக்கிய தகவல்களையும் ஊகித்த தகவல்களையும்

வேறுபடுத்துவர். தங்கள் கொள்கைகளில் அவர்களுக்குள்ள மிகுந்த அபிமானத்தால் தங்கள் கொள்கைகளுக்கு முரணான தக வல்களை ஒருவேளை பார்க்க விட்டுவிடுவோமோ வென்று எப்போதும் முன்சாக்கிரத்தையாகவே இருப்பர்.

சாட்சியங்களின் நம்பிக்கையின்மையின் பெரும்பாகம் இத் தகைய காரணங்களாலேயே ஏற்படுவது. சில சாட்சிகள் நம்பத் தகாதவர்கள்; அது வேண்டுமென்று அவர்கள் பொய் சொல்வதா லன்று; அல்லது நன்றாகக் கேட்கவோ, பார்க்கவோ அவர்களால் இயலாதது பற்றியுமன்று; ஆனால், அவர்கள் பார்ப்பனவற்றையும் ஊகிப்பனவற்றையும் பிரிக்கும் ஆற்றல் இல்லாமையாலேதான். சிலர் உண்மையான சாட்சியம் கொடுக்கத் தவறுகிறார்கள்; ஏனெனில், அவர்களின் பாரபட்சத்தின் பயன்களை அவர்கள் அறியார். பார பட்சம் அவர்களைச் சில பொருள்களைப் பார்க்கத் தூண்டுகிறது; வேறு சிலவற்றைப் பார்ப்பதைத் தடுக்கிறது; இது அவர்கள் பார்க் கும் பொருள்களின் விளக்கத்தைப் பாதிக்கிறது. ஆகவே, சிறு குழந்தைகள் சாட்சியம் சொல்வதில் நம்பத்தகாதவர்கள் என்று எதிர்பார்க்க வேண்டும். இதை ஆசிரியர்கள் உணர வேண்டும். ஒரு புறம் குழந்தைகளின் சாட்சியத்தைப் பகுத்தறிவுடன் ஏற்றுக் கொள்ள வேண்டும்; இன்னொருபுறம் குழந்தைகள் பொய் சொல் கிறார்களென்று அவசரமாக அவர்களைக் குற்றஞ் சாட்டக்கூடாது.

இத்தகைய யோசனைகளைப் பள்ளி வேலைக்குக் கையாண்டால், குழந்தைகளை நன்றாக உற்றுநோக்குபவர்களாகப் பயிற்ற விரும்பி னால், பின்வரும் கொள்கைகளைக் கவனிக்கவேண்டும்:—

பொறிகளைத் திறமையுடன் கையாளுவதால் நல்ல உற்றுநோக்கல் அநுகூலம் பெறுகிறது.

ஏற்கெனவே நாம் கண்டபடி நல்ல பொறியுறுப்புகள் மட்டும் ஒருவனை நன்றாக உற்றுநோக்குபவனாகச் செய்யாது. ஆனாலும், குறைபாடுள்ள பொறியுறுப்புக்கள் பெரும் இடைஞ்சல்களை. கேள்வியில் குறைவோ, பார்வையில் குறைவோ உள்ள மாணவர்களை வகுப்பின் முதலில் அமரச் செய்யவேண்டும்; பார்வைக் குறைவு பற்றிக் கண்ணாடி போடவேண்டுமென்று வைத்தியர் சொல்லியிருந் தால், அதை ஒழுங்காக அணியவேண்டும்.

உற்றுநோக்குவதற்குப் பொறி உறுப்புகள் வேண்டியதுபற்றிச் சில ஆசிரியர்கள் புலப் பயிற்சியால் கன்றுக உற்று நோக்குபவர்களாகக் குழந்தைகளைச் செய்யலாமென்று நினைக்கிறார்கள். ஆனால், நாம் கண்ட வரையில், புலனுணர்ச்சியின் கூர்மை பிறவிப் பேற்றை அதிகமாக வேண்டுகிறதே தவிர, பயிற்சியை அதிகமாக வேண்டுவதில்லை. பயிற்சியால் மட்டும் அதிகத் தேர்ச்சி ஏற்படாது. ஒருவேளை இது கூடுமென்றாலுங்கூட, இத்துடன் உற்று நோக்கலில் மேம்பாடு நிச்சயமாக உண்டாவதில்லை. உற்றுநோக்கும்போது, "மனக்கண்ணாலும் புறக்கண்ணாலும் பார்க்கிறோம். கூடியவரை ஊனக் கண் திறமை வாய்ந்ததாக இருந்தால், தேர்ச்சியை உடலின் திசையில் அல்லாது மனத்தின் திசையில் நாடவேண்டும்.

2. நல்ல உற்றுநோக்கல் கவர்ச்சியைத் தழுவியதாகும்

உற்றுநோக்கல் ஓளவு கவர்ச்சிகளைப் பொறுத்திருக்கிறது என்று கண்டோம். குறுகிய கவர்ச்சிகளையுடைய மக்கள் நல்ல உற்றுநோக்களுடையவர்களாயிருக்கலாம். ஆனால், அது ஒரு குறுகிய துறையிலேதானிருக்கும். அது நிரம்ப வரையறையுடையது பற்றி, நடைமுறையில் அவர்களால் நன்கு உற்றுநோக்க இயலாதென்று சொல்லிவிடலாம். மெத்தப் படித்தவர் சூழ்நிலையில் நேரும் மாறுபாடுகளைச் சற்றும் கவனியாதிருக்கக்கூடுமென்று பல கதைகளைக் கேட்டிருக்கிறோம்; உதாரணமாக, வேகமாக வந்து கொண்டிருக்கும் போக்குவரவையோ, பாதையிலுள்ள குழிகளையோ பார்க்கத் தவறுகிறார்கள். நமது மாணவர்களை அகன்ற துறையில் சிறந்த உற்றுநோக்குபவர்களாகச் செய்ய வேண்டுமானால், மக்கள் பொருள்கள், விஞ்ஞானம், கலை, தம் நாடு, பிற நாடுகள், இறந்த காலம், நிகழ்காலம், வருங்காலம், இவையெல்லாவற்றிலும் பல தரப் பட்டனவும், பாந்தனவுமான கவர்ச்சிகள் கொள்ள உதவ வேண்டும்.

அப்படியும் பாலர்கள் சூழ் நிலையிலுள்ள பல விஷயங்களை உற்றுநோக்கத் தவறுவார், உற்றுநோக்கல் குறுகியிருக்கும், என்றும் ஊட்சேபிக்கலாம். பொதுவாக, உற்றுநோக்குபவராகச் செய்யும் பொருட்டு, உற்றுநோக்கலிலேயே கவர்ச்சியை வளர்த்தல் சிறந்தல்லவா? அப்போது ஒரு தெருவிலுள்ள செய்திக் தாள்கள் விற்கும் கடைகளின் எண்ணிக்கை முதல் புகைவண்டி நிலையத்தில் காத்திருக்கும் மோட்டார் வண்டிகளின் வகைகள், நிறங்கள் போன்ற ஒவ்

வொன்றையும் கவனிக்க ஆயத்தமாயிருப்பானே. இங்ஙனம் உரைக்கும் கூற்று நடைமுறையில் பயன்படாது. அனைத்தையும் நம்மால் பார்க்க இயலாது; நாம் சிலவற்றைப் பொறுக்க வேண்டும். நமக்கு அக்கறையுள்ள பொருள்களையே உற்றுநோக்கினால், தேர்ந்தெடுத்தல் திட்டமாகவும், ஒழுங்காகவும் இருக்கும்; நமக்குக் கருத்தும் பயனும் உடையவற்றையோ நோக்குவோம். ஆனால், உற்று நோக்கலின் பொருட்டே நோக்கினால், தேர்ந்தெடுத்தல் ஒழுங்கற்றதாகிவிடும்; அல்லது பெரும்பாலும் நேர்வதுபோல் நம்மைத் தாக்கும் தூண்டலின் வலுவைப் பொருத்ததாகும்; ஆகையால், நமக்குக் கருத்தற்றனவும் பயனற்றனவுமான பொருள்களை நோக்குவோம்.

பரிசோதனையின் முடிவுகளை மாணவர்கள் உற்றுநோக்குங்கால் வேண்டாத விவரங்களை விலக்கிப் பொருத்தமுடைய விவரங்களையே தேர்ந்தெடுக்க வேண்டுமென்பது முக்கியமாகும். இவ்விவரங்களில் அவர் கண்ணுங் கருத்துமாயிருந்தால் இதைச் செய்வார்கள். ஆனது பற்றியே, விஞ்ஞான ஆசிரியர்கள் பரிசோதனைகள் செய்யப்படு முன்னர் அவற்றின் நோக்கத்தைப் பிள்ளைகள் புரிந்துகொள்வதில் தனிப்பட்ட சிரத்தையெடுத்துக் கொள்ளவேண்டும். ஆனாலும், முன்னரே பரிசோதனையின் முடிவை ஆசிரியர்கள் உரைத்துவிடக் கூடாது. எதைப் பார்க்க வேண்டுமென்று திருத்தமாகப் பிள்ளைகள் முதலில் அறியவேண்டியதில்லை; ஆனால், விவேகத்துடன் பார்க்கவும், பார்ப்பது பயனற்றதாகப் போகாமலிருக்கவும், அவர்கள் எவ்வகைத் தகவல்களைப் பார்க்க வேண்டுமென்றும் அறியவேண்டும்.

இதே உண்மை கல்விப் பிரயாணங்களை நடத்துவதிலும் பொருந்தும். நன்கு ஏற்பாடு செய்யப்பட்டால், இப்பிரயாணங்கள் கண்டவற்றையெல்லாம் பார்க்கும் வாய்ப்புகள் ஆகா. இத்தகைய பிரயாணத்தின் முக்கிய நோக்கங்களைப் பிள்ளைகள் புறப்படும் முன்னரே நன்கு தெரிந்துகொள்ளவேண்டும்; அதன் பயனுக நோக்கத்துக்கு ஏற்ற பொருள்களைத் தேர்ந்து எடுப்பர். விவேகமாக உற்று நோக்குவர். தனக்கு அக்கறையுள்ள பொருள்களை உற்று நோக்குபவன் பிறவற்றை நீக்கி, இரும்புத்தூள்களை மட்டும் இழுக்கும் காந்தம் போன்றவன். கண்டதையெல்லாம் உற்று நோக்குபவன் வளி வெட்டை துலக்கி[1]போல் பொருள்களின் தன்மையை கவனியாது, எல்லாவற்றையும் திரட்டுவன் இவ்வொப்புமையை மீண்

1. Vacuum cleaner

டும் தொடரலாம். காந்தம் இரும்புத் தூள்களைத் திரட்டிக் காந்தமய மாக்கிப் பிடித்து வைத்துக்கொள்கிறது; வளி வெட்டை துலக்கியோ, அது திரட்டும் தூள்களின் மேல் ஆதிக்கம் கொள்ளாது அவற்றை மறுபடியும் நழுவ விடுகிறது. பாலன் தரத்திலும் அங்ஙனமே. தனக்கு வேண்டியவற்றை ஏற்றுக் கொள்கிறான்; அவற்றைத் தன்மயமாக்கிக் கொள்கிறான்; வேண்டிய போது சாதாரணமாக அவற்றை வருவிக்கக்கூடும். ஆனால், தொடர்பற்ற பொருள்களை மனம் போனவரெல்லாம் பார்த்தால் ஒன்றுஞ்செய்ய இயலாது; அவை பயனற்ற பொருள்கள் போன்றவை; நன்கு அமையப்பெறாதவை; வேண்டியபோதும் கிடைக்கமாட்டா.

3. சிறந்த உற்று நோக்கல் அறிவைப் பொறுத்தது.

நாம் ஏற்கெனவே கண்டாற்போல், உற்று நோக்குதலுக்கு அறிவு இன்னோர் உதவிப் பொருளாகும்.

பார்க்கவேண்டிய பொருள்வகை பற்றிய அறிவு உதவும்; சில சமயங்களில் யாது எதிர்பார்க்க வேண்டுமென்ற திருத்தமான அறிவும் வேண்டும். இத்தகைய அறிவு வகைகளுடன் சொல்லறிவும் வேண்டும். வேண்டிய சொற்களஞ்சிய அறிவு குழந்தைகள் பார்ப் பவற்றை வெளியிடவும், திருத்தமாக விளக்கவும், ஆகவே, எளிதில் ஞாபகம் வைக்கவும் உதவுகிறது. உற்று நோக்கும் புஷ்பங்களின் பகுதிகளின் சுவைச்சொற்களையறிந்த குழந்தைகள் புதிய புஷ்பம் ஒன்றைப் பார்க்குங்கால், இவ்வறிவு இல்லாத பிள்ளைகளைவிட நன்கு உற்று நோக்குகிறார்கள்.

மொழிக்கும் உற்று நோக்கலுக்குமுள்ள நெருங்கிய தொடர்பு ஆங்கில மொழிப் போதனையில் உணரப்பட்டிருக்கிறது. மிகப் பயன்தரும் பாடங்களுக்கு ஆதாரம் நன்கு உற்று நோக்கல் பயிற்சி யாகும். ஏனெனில் இப்பயிற்சியால் தாங்கள் பார்த்தவற்றை வரு ணிக்க ஏற்றனவும், திருத்தமானவுமான சொற்களைத் தேட வற்புறுத் தப் படுகிறார்கள். அன்றாட வாழ்க்கையில் கையாளும் சொற்களின் நுட்பமான வேற்றுமைகளை உணர்கிறார்கள். உதாரணமாகத் தண் ணீர் பல்வேறு வகைகளில் ஓடுவதால் ஏற்படும் ஒலிகளைக் கவனித்து ஒவ்வொன்றுக்கும் ஏற்ற சொற்களைக் காண்பது மிகவும் கவர்ச்சி தரும் பயிற்சியாகும்.

குழந்தைகளை நன்கு உற்று நோக்குபவர்களாகச் செய்ய அறிவு வேண்டுமானால், அத்தகைய அறிவு பாடப் புத்தகங்களை கெட்டுருச் செய்வதால் உண்டாகும் வழக்கமுறை அறிவாகாது. குழந்தைகளின் சூழ்நிலையுடன் நேர் தொடர்புகள் கொண்ட அறிவாயிருக்க வேண்டும். வரலாற்றுப் பாடங்களைக் கல்விப் பிரயாணங்களால் பூர்த்தி செய்யப்பட்ட பையன்களைவிட, வழக்கமுறைப் புத்தகங்களிலிருந்தே வரலாற்றைக் கற்ற பையன்கள் சூழ்நிலைப் பொருள்களின் வரலாற்றுக் கருத்தை உற்று நோக்குவதில் கீழானவர்களேயாவர். அன்றாட வாழ்க்கையுடன் நெருங்கித் தொடர்புறுத்தப்பெற்ற விஞ்ஞானப் பாடங்களைக் கற்ற பையன்களைவிட சோதனைச் சாலைகளிலேயே வெற்று விஞ்ஞான அறிவு பெற்ற குழந்தைகள் சாதாரணச் சூழ்நிலைகளிலுள்ள விஞ்ஞான நிகழ்ச்சிகளைப் பார்ப்பதில் தாழ்ந்தவர்களாகவே இருப்பர்.

4. சிறந்த உற்றுநோக்கம் திருத்தத்துக்கு மதிப்புத் தருவதைப் பொறுத்தது.

குழந்தைகள் உற்றுநோக்கியவற்றைப் பற்றி எழுதச் செய்தல் நல்ல திட்டமாகும்; ஏனெனில், இது நன்கு உற்றுநோக்கும் பழக்கத்தை வளர்க்கிறது. இத்தகைய அறிக்கைகள், உற்றுநோக்கத்தின் திருத்தத்தை ஆசிரியர் செம்மை செய்யவும் உதவுகிறது. தவறான எண்ணங்களைத் திருத்தவும் விட்டுப்போனவற்றைச் சுட்டிக் காட்டவும் உதவுகிறது. இவ்விதத்தில் கொஞ்சம் கொஞ்சமாகக் குழந்தைகள் திருத்தத்தின் அவசியத்தைக் கற்கிறார்கள்; காலப் போக்கில் விஞ்ஞானியின் மனப்போக்கை இவர்களிடம் வளர்க்கும். சிறந்த விஞ்ஞானி தான் பார்க்கப் போகும் பொருள்கள் பற்றித் தவறான எண்ணங் கொள்ளாமலும், மனத்தில் தப்பெண்ணமற்றும், பார்த்தேஎருரு முடிவுக்கு வரவேண்டுமென்ற திட சித்தத்துடனும் இருப்பர்.

கேட்டல்

"உற்றுநோக்கல்" என்னும் சொல்லைச் சாதாரணமாகப் பார்த்தலையே குறிக்குமாறு வழங்குகிறோம். ஏனைய பொறிகள் மூலம் அறிவு பெறும்போதும் இதே உண்மைகள் தொழில் புரிகின்றன. தன் கண்களை நற்பயன்படுத்தும் குழந்தையை நன்றாக உற்று நோக்குபவன் என்கிறோம்; தன் செவிகளை நன்கு பயன்படுத்துபவனை நன்கு கேட்கிறவனென்றும்; இங்ஙனமே மற்றப் பொறிகள்

பற்றியும் கூறுவம். நான்கு உற்றுநோக்குபவர்களைப் பயிற்றுவதில் எக்கொள்கையைக் கையாண்டோமோ அவற்றையே கேள்விப் புலன் சம்பந்தமாகவும், செய்யவேண்டும். உற்றுப் பார்ப்பதில் பயிற்சியை விடக் கேட்பதில் பயிற்சி குறைந்த அவசியமுடையதன்று. பள்ளி வாழ்க்கை சிறந்த வாய்ப்புக்களைத் தருகிறது. கட்டளைகளையும், கேள்விகளையும் சிறு சொற்பொழிவுகளையும் கேட்பதில் பிள்ளைகளுக்குப் பயிற்சி தரவேண்டும். கேட்பதில் சிறந்த பயனளிக்கும் பயிற்சி சொல்வதெழுதல் ஆகும். சொல்வதை எழுத்து முறையிலோ வாய் முறையிலோ நினைவு கூரலாம். சொற்றொடர்கள், ஈரடிச்சீர்கள், செய்யுள் முழுவதும் சொல்லப்படவேண்டும். வயதும் திறமையும் வளர வளர, பயிற்சிகள் மேன்மேலும் கடினமாகவேண்டும். அப்போதுதான் ஞாபகம் வைக்க முயற்சி வேண்டியிருக்கும். குழந்தைகளுக்குக் கேட்டலில் பயிற்சி தர விரும்பும் ஆசிரியர்கள் கவனிக்கவேண்டிய உண்மை ஒன்றிருக்கிறது. பிள்ளைகள் கேட்பதற்கு எவ்வளவு உரக்கப் பேசவேண்டுமோ அவ்வளவு உரக்கத்தான் பேசவேண்டும்; அதிக உரக்கப் பேசும் பழக்கம் கூடாது. பிள்ளைகள் பார்க்கவேண்டியவை அனைத்துக்கும் சிறந்த ஒளியை நாம் திருப்புவதில்லை; அங்ஙனமே பிள்ளைகள் கவனிக்கவேண்டிய அனைத்தையும் உரத்த குரலில் கூச்சலிடவேண்டியதில்லை.

ஒலி பரப்புப் பாடங்கள் கேட்டலில் மிகச் சிறந்த பயிற்சியளிக்கின்றன. நாம் கூறிய நான்கு உண்மைகளின் பிரயோகமும் ஒலி பரப்புப் பாட கடவடிக்கையில் காணலாம்.

ஒலி பரப்புப் பாடங்கள். மிகவும் அடிப்படையானது இயந்திரத்தின் கல்ல வரவேற்பாகும். கவனச் சிதைவுகள் பார்த்தலிலிடக் கேட்டலில் அதிகமாகப் பாதிப்பதால், மாணவர்கள் கவனம் சிதற எதுவில்லாததும், அமைதியுமான அறையில் சௌகரியமாக அமரவேண்டும். கேள்வி என்னும் ஒரே தொழிலில் ஒரே மனத்துடன் ஈடுபட இடந்தரவேண்டும். கரும்பலகையில் சுருக்கம் எழுதுவது மிகக் குறைவாயிருக்கவேண்டும். பாலர்கள் குறிப்புகள் தயாரிப்பதை ஆதரிக்கவே கூடாது. ஆனாலும், பிள்ளைக்குப் பிள்ளை வேற்றுமையுண்டு. சில வயதான மாணவர்கள் குறிப்புகள் தயாரித்தல் ஒரே மனத்துடனிருப்பதை உதவுகிறதென்று காண்கிறார்கள்.

ஒலி பரப்புச் சொற்பொழிவாளர் சிலர் இயல்பான சூழ்நிலையை உண்டாக்குவதில் திறமை வாய்ந்தவர். தாங்கள் பார்க்காத அவை

உறுப்பினரான ஒவ்வொரு மாணவருக்கும் தனித்துப் பேசுகிறதாக உணரும்படி நெருங்கிப் பேசுகிறார்கள். ஆனாலும், ஒலிபரப்புப் பாடங்களைக் கேட்கும் மாணவர்கள் ஆசிரியரின் முன்னிலையான தூண்டலை இழப்பர். மாணவர்களின் கவனத்தைப் பிடித்து இழுக்கும் சைகை வகைகளும் முகச் சாடைகளும் காணப்படமாட்டா. பொருளின் சொந்தக் கவர்ச்சியும், சம்பந்தப்பட்ட அறிவும் இத்தகைய பாடங்களிலும் மிகவும் முக்கியம்; ஆகையால் தனியான ஆயத்தம் விரும்பத்தக்கது. தொடர்புற்ற எண்ணங்கள் கொண்ட பின்னணியுடன் மாணவர்கள் வந்தால் ஒழிய இருபது நிமிஷநேரம் ஒலி பரப்புச் சொற்பொழிவாளர் பாலர்களின் கவனத்தை நிலைநிறுத்தும் நம்பிக்கை கொள்ள முடியாது. கவர்ச்சி சம்பந்தப்பட்ட வரையில் சொற்பொழிவாளருக்குச் சிறந்த அநுகூலமொன்றுண்டு. எடுத்துக் கொண்ட விஷயத்தில் நிபுணராகவோ, அல்லது நெருங்கிய நேர் அறிவு பெற்றவராகவோ இருப்பதால், தாமாகவே மனத்தைக் கவரும் விவரங்களை எடுத்துரைத்துக் கேட்போரின் கவனத்தை நீடிக்கப் பெறும் வசதியுண்டு. நூல்களைப் படித்த ஆசிரியர் கொடுக்கக்கூடும் சாதாரண பாடத்தை ஒலிபரப்புப் பாடம் நோக்கமாகக் கொள்ளக் கூடாது. ஆசிரியர்களால் கொடுக்க இயலாத விஷயத்தையே இத்தகைய பாடம் குறிக்கோளாகக் கொள்ளவேண்டும்.

நான்காம் உண்மையாகிய, திருத்தத்தில் மதிப்பு என்பதும் முக்கியமானது. பாடத்தின் பயன்களைச் சோதிக்கும் பொருட்டும் தவறான எண்ணங்களை நீக்கவும் ஏதோ ஒரு வேலையிடவேண்டும். இத்தகைய தொடர்ந்த வேலை அவர்களின் ஊக்கத்தைக் கெடுத்துவிடுமென அஞ்ச வேண்டாம்; ஆனால், இத்தகைய பாடங்களின் பயன்களை ஒழுங்காகச் சோதித்தால் பாலர்களின் கேள்வி ஆற்றல்கள் விரைவில் மேம்பாடடைந்து, இவ்வாற்றல்களின் பெருக்கில் அவர்கள் மகிழ்ச்சியுறுகிறார்கள்.

முடிவு

ஏதோ ஒரு குறிப்பிட்ட பாடமோ, பயிற்சி வகையோ, கவனத்தையோ, ஒரே மனத்துடன் இருத்தலையோ, உற்றுநோக்கலையோ வளர்க்கப் பயன்படுகிறதென்று பொதுவாகக் கூறுவதுண்டு. கேட்டல் என்பதற்குச் சரியான பண்புப் பெயரில்லையென்பது கவனிக்கற்பாலது. ஆகையால், பாலர்களைக் கேட்கச் செய்யும் அம்மனோ சக்

தியைப் பயிற்றுமல், **பால்களைப்** பயிற்றும்படி எழுதவும், பேசவும், சிந்திக்கவும் நாம் வற்புறுத்தப்படுகிறோம். தானக இருக்கும் கேள்விச் சக்தியை நினைக்கத்தூண்டப்படவில்லை. கேட்பவர்களைப் பயிற்றலாம்; கேட்டலைப் பயிற்ற இயலாது. பொதுவாகக் கருத்துப்பொருட் சொற்கள் கையாளப்பட்டாலும், கவனம், ஒரே மனதாயிருத்தல், உற்று நோக்கல் இவை பற்றியும் இம்மது உளநூல் முறையில் உண்மையே. குழந்தைகள் கவனிக்கிறார்களா, ஒரே மனதுடன் பார்க்கிறார்களா, உற்றுநோக்குகிறார்களா வென்பதைத் தீர்மானிக்கும் ஏது அவர்கள் பெற்றிருக்கும் நன்கு பயிற்றப்பட்ட மனச் சக்திகள் அன்று, என்று முன்பே கண்டோம்; ஆனால், தீர்மானிப்பது முழுதும் கழ்ச்சியாகும்; அதாவது பழக்கம், உயர் லட்சியங்கள், கவர்ச்சி, குழந்தைகளின் முந்திய அறிவு இவை ஒருபுறமும், விஷயம் இன்னொருபுறமும் ஆகும்.

ஆசிரியர் கையாளவேண்டுவது குழந்தைகளே தவிர, உள நூலாரின் வெற்றெண்ணங்களல்லவென்பதை எவ்வளவுமுறை வற்புறுத்தினலும் போதாது. இக்கருத்தை மனத்தின்கண் இருத்தி வைக்க, கவனம், உற்றுநோக்கல், ஒருமனமாயிருத்தல்போன்ற சொற்களைக் கற்றுக் குட்டிகள் கூடியவரையில் அகற்றவேண்டும்.[1] கவனித்தல், உற்று நோக்கல், ஒருமனப்படுத்தல் போன்ற சொற்கள் எவ்வளவோ பத்திரமானவை. அவை உயிர்ப் பொருள்களுடன் பழகுகிறோமென்பதையாவது நினைவூட்டுகின்றன. ஆனல் பொதுப் பெயர்களாகிய உற்று நோக்குபவர், கேட்பவர் போன்ற வற்றைக் கையாளுதல் சிறந்த திட்டமாகும்; அல்லது 'கவனமுள்ள' 'உற்று நோக்கும்' போன்ற பெயர் உரிச்சொற்களைக் கையாளலாம். நம்முடைய உளநூல் உரையாடல்களில் எவ்வளவுக்கெவ்வளவு "குழந்தைகளை" முன் நிறுத்துகிறோமோ, அவ்வளவுக்கவ்வளவு அசட்டுத்தனமான பேச்சுக்கும் பயனற்ற கடைமுறைக்கும் இடந்தரமாட்டோம்.[2]

---

1. பிந்திய அத்தியாயங்களில் இயைபு, கற்பனை, ஞாபகம் போன்றவை பற்றிய இதே புத்திமதியைக் காண்போம்.

2. க்வில்லர் கௌச் (Quiller Couch) கருத்துப் பொருள் சொற்களைக் கையாளுவதின் அபாயத்தை நன்கு விளக்குகிறார்: கருத்துப் பொருட் சொற்களை மேகக்கூட்டங்களைப் போல் முற்றிலும் விடுங்கள். "தூக்கம் எவ்வளவு இறந்தது!" என்று சாங்கோ பான்ஸா (Sancho Panza) பெருமூச்சுவிட்டான்.

உற்று நோக்கல்களும் பரிசோதனைகளும்

1. கவனத்தின் பகுப்பு பற்றிய பரிசோதனைக்கு 104ஆம் பக்கத்தைப் பார்க்க.

2. கவனத்தின் மாறுதல்பற்றிய பரிசோதனைகளுக்கு 106ஆம் பக்கத்தைப் பார்க்க.

3. சுயேச்சையான நிலைமையில் செயல் முறையில் ஈடுபட்ட ஒரு வகுப்புக் குழந்தைகளை உற்று நோக்குக. கவனத்தில் தனிப் பட்ட வேற்றுமைகளை (1) ஒரு தொழிலில் ஈடுபடும் நேரம் (2) குறிப்பிட்ட நேரத்தில், உதாரணமாக, 15 நிமிஷத்தில் கவனிக்கும் பொருள்களின் எண்ணிக்கை (3) கவனம் சிதற ஆயத்தமா யிருத்தல் இவற்றைக் குறிப்பிடுக.

4. பிசவும் எளிதாக நீர் கவனிக்கும் பொருள்களின் பட்டி ஒன்று தயார் செய்து, அதை உம் நண்பர் கவனிக்கும் பொருள் களின் பட்டி ஒன்றுடன் ஒப்பிட்டு வேற்றுமைகளுக்குக் காரணம் கண்டுபிடிக்க.

5. கல்விப் பிரயாணங்கள் பற்றிப் பிள்ளைகள் வருணனைகளைச் சோதனை செய்க.

அவற்றைப் பாகுபாடு செய்து (1) எல்லாப் பிள்ளைகளும் கவனித்த தகவல்கள் யாவை? (2) சிலரால் மட்டும் கவனிக்கப் பெற்ற தகவல்கள் யாவை? என்று காண்க. பொதுத் தகவல் களுக்குக் காரணம் கூறுக. அங்ஙனமே தனிப்பட்ட மாறுபாடு களுக்கும் காரணம் கூறுக.

6. ஒலிபரப்புப் பாடம் ஒன்றை உற்று நோக்குக:—

(1) ஆயத்தம் எத்தகையது?

"அது ஒரு மனிதனைப் போர்வை போல் மூடிவிடுகிறது." இது காட்சிப்பொருள் வழக்கில் எவ்வளவு அழகாக அமைந்துளது" இதைப் பண்டித நடையில் கூறு கிறவனே, "தூக்கத்தின் அநுகூலமான பண்புகளிலொன்று மனித நனவை உடனுள்ள சூழ்நிலை பற்றிய ஆழ்ந்த யோசனையிலிருந்து விடுவித்தலாகுமென்று சொல்லிப் பெருமிதங் கொள்வான். ஆனல், நாமோ கருத்துப் பொருட் சொல் லாட்சியின் தகுதியின்மை நன்கு விளங்குகிறதென்போம். அது ஒரு மனிதனின் சிந்தனைகளைப் பஞ்சுபோல் திரையிட்டு விடுகிறது." க்வில்லர் கௌச் என்பவ ரின் எழுத்துக்கலை பற்றி நூலைப்பார்க்க. (பக்கம் 79)

(2) கவன மாறுபாடுகளுக்கு எவ்வளவு தூரம் சூழ்நிலை காரணம்? எவ்வளவு தூரம் விஷயம் காரணம்? எவ்வளவு தூரம் சொற்பொழிவாளரின் முறை காரணம்?

(3) பின் தொடரும் வேலை எத்தகையது?

7. வகுப்பு வேலையில் அமர்ந்திருக்கும்போது ஒருவேளை உற்று நோக்குக. கவனத்தைப் பெறக்கையாண்ட முறைகளையும், கவனத்தை நிலைநிறுத்தக் கையாண்ட முறைகளையும் குறிப்பிடுக. கவனத்தைச் சிதறடிக்கும் ஏதுக்களையும் குறிப்பிடுக.

8. கவனத்தைக் கவரவும் நிலைக்கவும் செய்யக்கூடிய கரும்பலகைச் சுருக்கங்களைத் தேர்ந்தெடுத்துத் தொகுப்பதையும் எழுதுவதையும் பயிற்சி செய்க.

கல்ல ஏற்பாட்டினாலும், சாக்கிரதையாக அடக்கத்துடன் பொறுக்குவதாலும், தடித்த தலைப்புகளாலும், கீழே கோடுகள் இடுவதாலும், வர்ணச் சுண்ணாம்பு கட்டிகளைக் கையாளுவதாலும் தகுந்த பயன்களைப் பெறுக.

9. செயல் முறை வகுப்புகளைக் கையாளும் ஆசிரியர்கள் உற்று நோக்குபவர்களாக இருத்தல் வேண்டும். உற்று நோக்க வேண்டிய முக்கிய தகவல்கள் பற்றிய அறிவு உதவும். பின் வருபவற்றில் ஒன்று சம்பந்தமாக வேண்டிய இத்தகைய குறிப்புகளைத் தருக (1) விஞ்ஞான அறை (2) கைத்தொழில் அறை (3) குடும்பக்கலை அறை.

10. பள்ளியில் மிகவும் "கவனக் குறைவுள்ள" குழந்தை ஒன்றை உற்று நோக்குக. அவன் கவனிக்கும் பொருள்களைக் குறிக்க.

கட்டுரைகளும் உரையாடல்களும்

1. கல்விப் பிரயாணங்கள்பற்றி உற்று நோக்கல் சம்பந்தமாக உரையாடுக. (1) ஆபத்தம் (2) பார்வை (3) தொடர்ந்த பின் வேலை, இவற்றைக் கவனிக்க.

2. கவனிக்கும் பொருட்டு முயற்சி செய்வதன் பயன்களை விளக்குக. (1) செய்த வேலையின் அளவு (2) ஒழுக்க வளர்ச்சி, இவ்விரண்டையும் யோசித்து விடை தருக.

3. கவனமாயிருக்கப் பிள்ளைகளைப் பயிற்றும் முறைகளைப் பற்றி உரையாடுக. பழக்கம், கவர்ச்சி, அறிவு, இவற்றைப்பற்றி யோசிக்கவும்.

4. உற்று நோக்கல் சக்திகளை "இயற்கைப் பாடம் பயிற்று கிறது," என்று அடிக்கடி கூறப்படுகிறது. இக்கூற்றைச் சோதிக் கவும்.

அத்தியாயம் 8

விம்பம் அமைத்துக் கொள்ளல்

மானத விம்பங்கள் புலனுணர்ச்சி அனுபவங்களின் சுகல் களாகும். அவை புலனுணர்ச்சிகளிலிருந்தும், பொறிக் காட்சிகளி லிருந்தும் தெளிவு, சிறப்பு, நிலைத்தல் இவ்வம்சங்களில் குறைவாக வும், சூழ்நிலையிலிருந்து விலகியவையாகவும் இருக்கும். மக்கள் ஒருவருக்கொருவர் விம்பங்களின் தெளிவில் வேற்றுமையுடையவர் களாவர். ஒரே மனிதனே அவன் உடல் நலம் பற்றியும், அசல் அநுபவத்தின் கவர்ச்சி பற்றியும் நேரத்துக்கு நேரம் மாறக்கூடும். சாமுள்ள நோயாளிகளும், மிகவும் சுரம்புத் தளர்ச்சியுடையோரும் சில சமயங்களில் விம்பங்களின் தெளிவு மிகுதியினால் விம்பங்களைப் பொறிக் காட்சிகளிலிருந்து பிரித்து உணர இயலாதவர்களாகிறார்கள்; இவர்கள் நிலையை நாம் வியாதி நிலைமை என்று நினைக்கிறோம்; இவர்கள் இப்பொருள் காட்சிகளிலிருந்து தவிக்கிறார்கள் என் கிறோம்.

விம்ப வகைகள்

பின்வரும் விம்ப வகைகளைப் பெற முயலுங்கள்:—

1. பார்வை—உ. மாக, உமது படுக்கையறை, ஒரு சுண்டன், மோட்டார் வண்டி.

2. கேள்வி—உ. மாக, ஓர் இராகம், இயந்திரத்தின் கிரீச் சென்ற சப்தம், ஒரு நாயின் குரைத்தல்.

3. இயக்க—உ. மாக, உன் பெயரை எழுதல், பந்தடித்தல், பளுவான கனத்தைத் தூக்குதல்.

4. பரிச—உ. மாக, வெல்வேட்டின் உணர்ச்சி, கரடு முரடான கம்பளி உணர்ச்சி, கால் விரல்களின் இடையில் மணலின் உணர்ச்சி.

5. சுவை—உ.மாக, காடிச்சுவை, கூழின் சுவை, கிச்சிலிப்பழச் சுவை.

6. நாற்ற—உ. மாக, லைக்கோவின் நாற்றம், பூசும் வர்ணங்களின் நாற்றம், சோஜா புஷ்பத்தின் நாற்றம்.

7. கரண—உ. மாக, பல்வலி, தாகம், துக்கம்.

மக்கள் பெரும்பாலோர், வேண்டுமானால் எல்லாவகைப் புலனுணர்ச்சிகள் பெற ஆற்றலுடையவர்கள் போல் எல்லாவகை விம்பங்களையும் பெறும் ஆற்றலுடையவர்கள் என்று ஆராய்ச்சி, காண்பித்துளது. ஆனாலும், அவர்களின் சுயேச்சையான விம்பங்களை ஆராயும்போது, அவரவர்களுக்கு தனித்தனியான விம்பங்களில் பிரீதி உண்டு என்று தெரிகிறது; இத்தகைய பிரீதி மிகவும் வலுப்பெற்று, மற்ற விம்பவகைகளை முற்றிலும் விலக்கி விடுகிறதில்லை. சிலர் பார்வை விம்பங்களிலும், சிலர் கேள்வி விம்பங்களிலும், சிலர் இயக்க விம்பங்களிலும், மற்றும் சிலர் பரிச விம்பங்களிலும் உரிமையுடையவராகக் காண்கிறார்கள். ஒருவகை விம்பத்தில் வலுப்பெற்ற ஆசிரியர் தம் போதனை முறைகளில் அவர் விரும்பும் விம்பங்களுக்குச் சலுகை காட்டுவர். பள்ளி வேலையில் விம்பங்களின் உபயோகத்தை யோசிக்குங்கால், எல்லா மனத்தொழில்களும் போல் நாம் கற்பிக்கும் பிள்ளைகளிடம் வேற்றுமைகள் உள என்பதை ஞாபகத்தில் வைத்திருக்க வேண்டும்.

பார்வை, கேள்வி, இயக்கம், இவை சம்பந்தமான விம்பங்கள் பெரும்பாலும் பொருள்களை விடச் சொற்களையே பற்றியவையாகும். இச்சொல் விம்பங்கள் குழந்தைகளைவிட முதிர்ந்தோரிடம் அதிக சாதாரணமாக உள. முதலில் தாங்கள் விம்பங்களை உபயோகிக்கிறதில்லை யென்று கூறுகிறும் பலர் நிறைய சொல் விம்பங்களுடையவர்களாக அகக் காட்சி முறையில் அறிகின்றனர்.

விம்பங்களின் உபயோகம். பலர் பயிற்சியால் விம்பங்களில் தேர்ச்சியடையக்கூடும்; அத்தகைய தேர்ச்சி பெறல் அவசியமும் எனலாம். ஆசிரியர்கள் மாணவர்களை நிகழ்ச்சிகளுக்கு ஏற்றவாறு விம்பங்களை அமைத்துக்கொள்ளப் பயிற்றுவதுடன், தங்களுடைய விம்பங்கள் சம்பந்தமான ஆற்றல்களையும் பயிற்சி செய்துகொள்ள வேண்டும். தாம் வருணிக்கும் காட்சி அல்லது கிரியைபற்றி ஆசிரி

யர் தெளிவான பார்வை விம்பமுடையவராயிருந்தால், அவர் தெளிவானனவும், பாலர்கள் மனத்தைக் கவரக்கூடியனவுமான சொற்களைக் கையாளுவர். பாலர்கள் புரிந்துகொள்ளக்கூடியனவும், உருப்படியுமான சொற்களைக் கையாளுவர்; முறையே இவை பாலர்கள் மனத்தில் நல்ல விம்பங்களை உண்டாக்கும்[1]. இங்ஙனமே, ஒரு வகுப்புக்கு வருணனை சம்பந்தமான இலக்கியத்தைப் படிக்குங்கால், மானத விம்பங்களை உண்டாக்க உதவுவது நலம். வாசித்தலை ஒருவித ஓடும் படங்களைக் காட்டும் தொழிலாகக் கருதுவது நலமாகும்.

ஏதோவொன்றை நினைவுக்குக் கொணர விம்பங்களை அடிக்கடி கையாளுகிறோம். நாம் நம்மைக் கேட்கிறோம்:— "அக்கடிதத்தைத் தபாற் பெட்டியில் போட்டேனா, இல்லையா?" பிறகு சிவப்புத் தபாற் பெட்டியின் பார்வை விம்பமோ, கடிதம் பெட்டிக்குள் விழும் கேள்வி விம்பமோ, பெட்டியின் மீண்ட துவாரத்தை அடையும் இயக்க விம்பமோ எழுகிறது; நாம் தபாலைப் போட்ட நினைவு வருகிறது. வரலாற்றின் ஒரு நிகழ்ச்சியின் தேதியை ஞாபகம் பெற முயன்றால், பள்ளியில் நாம் கையாண்ட வரலாற்று வரைப் படம் ஒன்றின் பார்வை விம்பமோ, யாரோ ஒருவன் அத்தேதியைக் கூறும் போது உண்டான கேள்வி விம்பமோ தோன்றுகிறது. நினைவில் வைப்பதில் விம்பங்கள் உதவுவனபற்றி, போதனையில் எத்தனை பொறிகள் மூலம் விஷயங்களை அறிமுகப்படுத்தலாமோ, அத்தனை பொறிகள் மூலம் உணர்த்த வேண்டுமென்று ஏற்படுகிறது. உதா

---

1. தாம்ஸன் பின்வருமாறு கூறுகிறார்:—சொற்கள் அறிவிக்கும் அசல் உருவத்தை நம் மனத்தின்கண் கொண்டுவந்தால் பேச்சில் தெளிவும், புரிந்து கொள்வதில் தேர்ச்சியும் ஏற்படும். தெளிவு தேர்ச்சி பெறும். உதாரணமாக, ஆங்கிலத்தில் "consideration" என்னும் சொல் "நட்சத்திரங்களை யோசித்தல்" என்னும் பொருளுடையது; companion" என்னும் சொல் "ரொட்டியைச் சேர்ந்து வெட்டுகிறவர்கள்" என்னும் பொருளுடையது.

விம்பங்களின் மேலதிகப் பயிற்சியினால் சொற்களின் உபயோகத்தில் ஒருவித அகலக் குறைவு ஏற்பட்டுவிடுமென்று அச்சங்கொள்ள வேண்டாம். பலர் தங்கள் சொற்கள் வருணிக்கும் உருவங்களை யறியார்; ஆகையால், அவர்கள் சிந்தனை தடைப்படாது. சொற்களை உரு விம்பங்களின்றி நாணயங்கள்போல் நம்மில் பெரும்பாலோர் உபயோகிக்கிறார்கள். இதிலிருந்து பொது விஷயறிதலும், கருத்துப் பொருள் சிந்தனையும் சிலருக்கு உண்டாகிறது. பலருக்கு வீண் சொற் பெருக்கமும், இளிப்பிள்ளையின் சளசளவென்ற பேச்சுமே உண்டாகிறது. (91ஆம் பக்கம் இயல்பூக்கம், நுண்ணறிவு, ஒழுக்கம் என்னும் நூல்)

ணமாக், ஒரு சொல்லின் எழுத்துக்களைக் கற்பிக்க, அச்சொல்லை எழுதிக் காட்டுகிறோம்; கரும்பலகையில் எழுதுகிறோம்; மாணவர்களைக் காகிதத்திலோ, வாயுமண்டலத்திலோ எழுதவைக்கிறோம். ஒரு புத்தகத்தைப் பிள்ளைகள் படிப்பதில் அமர்ந்திருக்கும்போது, குறிப்புகள்[1] தயாரிக்க ஊக்குகிறோம். படிப்பு வேலையை ஏதோ ஒரு வாய்மொழி வேலையைக்கொண்டு பூர்த்திசெய்து வலுப்படுத்துகிறோம்.

விம்பங்களை அமைத்து முந்திய அனுபவங்களை மீண்டும் வருவித்தால், நாம் **விம்பங்களைப் பெறுகிறோ**[2]மென்று சொல்வதுண்டு. ஆனால், சில சமயங்களில் நாம் விம்பங்களை ஏதோ ஒரு கருத்துடன் பொறுக்கித் தொகுத்தால் **கற்பனை செய்கிறோ**[3] மென்பர். முந்திய அநுபவங்களைமட்டும் நாம் திரும்பி வருவிக்கவில்லை; ஆனால், புதிய தொன்றைப் படைக்கிறோம்.

உதாரணமாக, நமது மாணவர்கள் அமலான் நாடு எத்தகைய தென்று கற்பனை செய்துகொள்ள, நாம் விரும்பலாம். முதலில் ஒரு படத்தைக் காண்பிக்க வேண்டும். ஆனால், மாணவர்கள் நாடு எங்ஙன மிருக்குமென்று கற்பனை செய்துகொள்ள மனவேலை நிகழ்ச்சி செய்யவேண்டி யிருக்கிறது. இத்தகைய மன வேலை பெரும்பாலும் அவர்கள் படத்தைப் பார்க்கும்போது சுயமாகச் செய்கிறார்கள். ஆனாலும், சில நிலைகளில் நாமும் உதவி புரியலாம். உதாரணமாகப் படத்திலுள்ள காட்சிகளை அவர்கள் மனத்தில் அமைத்துக் கொள்

---

1 எத்தகையக் குறிப்புகள் உபயோகமானவை என்பது பற்றி வயது வந்த பிள்ளைகள் வெவ்வேறு கருத்துடையவர்களாயிருக்கின்றனர். பார்வை விம்பப் பிரியர்கள் விளக்கப்படக் குறிப்புகளை விரும்புகின்றனர். உதாரணமாக வருணனைப்பத்தி ஒன்றுக்குப் பதிலாக அவர்கள் குடிவழிப் பட்டி ஒன்றை விரும்புகின்றனர்.

2. Imaging. 3. Imagining.

சில உளநூலார் பிரத்தியுற்பத்திக் கற்பனை, படைப்புக் கற்பனை என்ற சொற்றொடர்களைக் கையாளுகின்றனர். அவர்கள் கருத்துப்படி ஞாபகத்துக்கு வருவித்தலில் விம்பங்களை உபயோகித்தல் பிரத்தியுற்பத்திக் கற்பனையாகும்; ஏதோ புதிதான ஒன்றை நிருமாணித்தலில் விம்பங்களை உபயோகித்தல் படைப்புக் கற்பனையாகும். நாமோ இந்நூலில், செயல் பெரும்பாலும் மீண்டும் வருவித்தலாயிருந்தால் விம்பங்களை யமைத்தல் என்றும், ஞாபகப்படுத்தல் என்றும் கூறுகிறோம். செயல் பெரும்பாலும் படைத்தலாயிருந்தால் கற்பனை செய்தல் என்கிறோம்.

ஞும் மரங்கள், காடுகள், மரமடர்ந்த இடங்கள், சுற்றிக்கொள்ளும் கொடிகள், வெப்பமான ஈரவிபோன்ற வாயு, மங்கலான வெளிச்சம், சூரிய ஒளிக்கற்றைகள், அழகிய நிறங்கள் கொண்ட பறவைகள், பெரிய பூச்சிகள் போன்றவை பற்றிய விம்பங்களுடன் ஒப்பிடச் செய்யலாம். அக்காடு பற்றி, அவர்கள் கற்பனை மூலம் புரிந்து கொள்வதை அமஸான் காட்டுப் பிரதேசப் பிரயாணம் பற்றிய வருணனையைக்கொண்டு மேலும் வளம்பெறச் செய்யலாம். படம் குறிப்பாயுணர்த்தும் விம்பங்களுடன் வெட்டுவது, போராடுவது, நிலத்தை உதைப்பது போன்றவற்றின் இயக்க விம்பங்கள், மிருது வான தண்டுகளின், முள்ளிலைகளின் பரிச விம்பங்கள், தூக்கம், களைப்புபோன்ற உள்ளுறுப்பு உணர்ச்சிகளின் விம்பங்கள், இவற்றைச் சேர்ப்பார்கள். இங்ஙனம் குழந்தைகள் பார்க்காத இடங்களை உண்மையில் ஓரளவு பார்த்தவண்ணம் கற்பனை செய்துகொள்ள நாம் உதவுகிறோம். பண்டைக்கால நிகழ்ச்சிகளையும் காட்சிகளையும் கற்பனை செய்து கொள்வது சற்றுக்கடினமே. ஆனாலும், இதே உண்மைகள் இவற்றுக்கும் பொருந்தும். சிறந்த வரலாற்றுசிரியர் பழங்காலத்தை பாலர்கள் மனத்தின்கண் மீண்டும் படைத்துக் கொள்வதில் உதவும் ஆற்றலுடையவராயிருப்பர்.

சிறு குழந்தைகள் வரையும் சேர்த்தியான சித்திரங்களிலிருந்து அவர்கள் விம்பங்களின் தெளிவு நன்கு விளங்குகிறது. பல நவீன ஆசிரியர்கள் சித்திரம் வரைதலைக் கற்பிப்பதற்கு இவ்விம்பங்களை ஆதாரமாகக் கொள்கின்றனர். உளநூலார் பலர் சிறு குழந்தைகளின் பார்வை விம்பங்கள் சாதாரணமாகச் சிறந்த அழகுவாய்ந்தவை என்று உரிமை கொண்டாடுகிறார்கள். சிறுவர்களை அவர்கள் மனத்தின்கண் தோன்றும் படங்களை விளக்கிக் கட்டுரைகள் எழுதச் சொல்லும் வகையில் இத்தகைய ஆராய்ச்சி நடந்து வருகிறது.

இலக்கியங்களின் மதிப்புணர்ந்து பாராட்டுதலுக்கு விம்பங்கள் உதவுகின்றன. விம்பங்கள் உருவத்தில் நம்முடைய பழைய அனுபவங்களை மீண்டும் வருவித்தால், நூலாசிரியரின் உணர்ச்சிகளைப் புகுந்து அவர் ஏற்ற சொற்களைத் தேர்ந்தெடுத்திருப்பதை அநுபவித்து, அவர் கூறும் மேற்கோள்களைப் புரிந்துகொள்ள முடிகிறது. இலக்கியப் பாராட்டு மெய்யாயிருக்க வேண்டுமானால், விம்பங்கள் தாமாகவே தோன்ற வேண்டுமென்று ஆராய்ச்சி காட்டுகிறது. இலக்கியத்தை வாசிக்கும்போது, கஷ்டப்பட்டு விம்பத்தை நாடுவதோ,

அமைப்பதோ வாசித்தபகுதி தரக்கூடும் மகிழ்ச்சியைக் குறைப்ப துடன் அதன் ஒற்றுமையையும் அழித்துவிடும். பழைய அநுபவத் தால் இருந்தால்தான் விம்பம் தானுகவே எழும். ஆகையால், ஒரு செய்யுளை நம் மாணவர்கள் அநுபவிக்க வேண்டுமாயின், தகுந்த பின்னணியான அநுபவம் அவர்களுக் கிருக்கிறதென்று நாம் திருப்தி யடைந்த பின்னரோ, அல்லது, அவசியமானுல், செய்யுள் வாசிக்கப் புகுமுன், வேண்டிய பின்னணியை நாம் தந்தோ உதவவேண்டும். ஒதும் நேரம் பின்னணியைத் தருவதற்கு ஏற்ற தருணமாகாது. இரு லிருந்து குழந்தைகள் வாசிக்கும் செய்யுள் அவர்கள் வாழ்க்கை களுடன் நேர் தொடர்புற்றதாக இருக்கவேண்டுமென்று எல்லே கட்டிவிட்டதாக நினைக்கலாகாது; ஆனுல், அவர்கள் வாசிக்கும் செய்யுள் அவர்கள் சொந்த அநுபவத்துடன் தொடர்புற்றுப் புதிய அநுபவத்துள் கற்பனை முறையில் நழையுமாறு இருக்க வேண்டு மென்பதே கருத்து.

மாணவர்கள் செய்யுளை ஒரேமுறை படித்தவுடன், படித்தலே அவர்கள் அநுபவித்திருந்தாலும், அவர்கள் விம்பங்கள் தெளிவற் றிருக்கலாம். இங்குச் சில கேள்விகளை ஆசிரியர் கேட்டு, அவர்கள் விம்பங்களைப் பெறுவதில் உதவி, மறுமுறை செய்யுளைக் கேட்க ஆயத்தம் செய்யலாம். உதாரணமாகப் பின்வரும் கேள்விகள் பயன்படும் :—"நீ யாது பார்க்கிறுய்? என்ன கேட்டாய்? உன் மனத் தோற்றத்தில் நிறங்கள் உளவா?" ஆனுல், சொற்களின் பொருள் பற்றிய கேள்விகள் விம்பங்களைப் பெறுவதில் உதவா. அத்தகைய கேள்விகளை அதிகமாகக் கையாளல் வாசிப்பைப் பாழாக்கிவிடும். உயிர் ததும்பும் கற்பனைக்கு இடந்தாது; சொற்களஞ்சியப் பயிற் சிக்கு இடமாகிவிடும்.

சொற்களின் ஒலிகளாலும், செய்யுள் அடியின் சீராலும் விம்பங் கள் குறிப்பாயுணர்த்தப்படும். சொற்களைப் புரிந்துகொள்ளாமலே ஒரு செய்யுளை ஓளவு அநுபவித்துப் பாராட்டவும் உண்மையில் இயலும். படித்தல் ஒன்றுமாத்திரமிடில், தகுந்த ஒலிகள் கேட்கப்படா; சீரும் கெடும்; குழந்தைகளின் விம்பங்களும் அற்பமாயிருக்கும். ஆகையால், அகராதியில் சொற்களின் பொருளைத் தேடுவதைவிடச் செய்யுளையோ, பத்தியையோ படித்தலில் பயிற்சி இலக்கியப் பாட ஆசிரியரின் ஆயத்தத்திற்கு முக்கியமானது.

சிந்தனை அல்லது பிரச்சினையைத் தீர்த்தல் விம்பங்களை உபயோகிக்கும் இன்னொரு மனத் தொழிலாகும். உதாரணமாக, பெட்ஸ்[1] என்பவர் விம்பங்கள்பற்றிய ஆராய்ச்சிகளில் பின்வரும் பிரச்சினையைக் கொடுத்து, மாணவர்கள் விம்பங்களை உபயோகித்ததாகக் கண்டார் :—

மரத்தின் ஒரு புறத்தில் ஓர் அணில் பற்றிக்கொண்டிருக்கிறது; ஒரு மனிதன் அம்மரத்தின் எதிர்ப்புறத்தில் நின்றுகொண்டிருக்கிறான். மனிதன் மரத்தைச் சுற்றி நடக்கிறான்; ஆனால், அணிலும் மனிதனின் கண்ணில் படாமல் இருக்குமாறு மரத்தைச் சுற்றுகிறது. மரத்தை முற்றிலும் சுற்றும்வரை இருவரும் இங்ஙனம் நகர்ந்துகொண்டே வருகிறார்கள். மனிதன் அணிலைச் சுற்றினானா?

(1) அதன் முன்னும், பின்னும், இருபுறங்களிலும் இருந்தானா என்ற பொருளில் சுற்றினானா?

(2) அதன் கிழக்கே, மேற்கே, வடக்கே, தெற்கே இருந்தானா என்ற பொருளில் சுற்றினானா?

சாதாரணப் படத்தைவிட விளக்கப் படம்[2] இத்தகைய பிரச்சினையில் மிகவும் உபயோகமானதென்று பெரும்பாலோர் கண்டனர். அதாவது, பொருள்கள் பற்றிய படத்தைவிட பொருள்களின் தொடர்புகளைக் குறிக்கும் படம் மேலானது. இத்தகைய விம்பம் அனுவசியமான நுணுக்கங்களில்லாதனபற்றி முக்கிய விவரங்களில் மனத்தைச் செலுத்த உதவுகின்றது. படங்களையும், திட்டங்களையும், விளக்கப் படங்களையும் உண்மையில் அமைத்துக் கொள்வதால் பாலர்கள் இத்தகைய விம்பங்களைப் பெற உதவி பெறுகிறார்கள்.

வயதாக வயதாக, விம்பங்களின் உபயோகம், முக்கியமாகப் பட விம்பங்களின் உபயோகம், குறைகிறது. குழந்தைகளின் சிந்தனை, பட விம்பங்களின் தொடர்ச்சியைக் கொண்டே பெரும்பாலும் நடக்கிறது. இவ்விம்பங்களில்லாவிட்டால் சிந்தனையிராது. எனினும், விம்பங்கள் எண்ணங்களை உண்டாக்கின்றன. முதிர்ந்தோர்

1. Betts. 2. Diagram

சிந்தனை பெரும்பாலும் விம்பங்களின் தொடர்ச்சியே யாகும்; சில சமயங்களில், விம்பங்கள் ஒரு சிறிது பங்கு எடுக்கக்கூடும். சில உள நூலார் விம்பங்களின்றியே சிந்தனை நடைபெறும் என்கின்றனர். முதிர்ந்தோர் கூறும் விம்பத் தோற்றம் சிந்தனையுடன் காண்கிறதே தவிரச் சிந்தனைக்கு உதவுவதில்லை. சில சமயங்களில், விம்பம் சிந்தனையை உண்மையில் தடுக்கும். உதாரணமாக, உட்கருத்துக்குச் சம்பந்தமற்ற விம்பத் தோற்றம், அல்லது அனுவசியமான மிக நுணுக்கங்களையுடைய விம்பத் தோற்றம் பிரச்சினையை விளக்காது, குழப்பிவிடும். எனினும், சில பிரச்சினைகளைத் தீர்ப்பதில், முக்கியமாக, பாலர்கள் விஷயத்தில், பொறிக் காட்சி சிந்தனைக்கு அநுகூலமாயிருக்கும்; அவற்றை விளக்குவதில் விம்பங்கள் நிச்சயமாகப் பயன்படும். பாலர்களின் சிந்தனை கணக்கிலும், விஞ்ஞானத்திலுங் கூட, உருவ விம்பங்களின் ஆதரவை நாடுகின்றது.

பாலர்கள் உபயோகிக்கும் விம்பங்கள் பற்றிய ஆராய்ச்சி அவர்கள் கையாளும் விம்பங்கள் பெரும்பாலும் பள்ளிக்கு வெளியேயுள்ள அநுபவங்களின் பயன் என்று காண்பிக்கின்றது. அதாவது, அவர்கள் தீவிரமான கவர்ச்சியுற்ற, எல்லாப் புலன்கள் ஈடுபட்ட, இயக்கங்கள் நிறைந்த அநுபவங்களின் பயன் எனக் காணப்பட்டுளது. பாலர்கள் பொருள்களைச் செய்வதால் விம்பங்கள் பெறுகிறார்கள்; அவற்றை பற்றிக் கேட்பதால் மட்டும் பெறுவதில்லை. "செய்து கற்றல்" என்பதற்கு, செயல்முறைக்கு, அநுகூலமான வாதங்களுள் இது மிகவும் முக்கியமானது. பள்ளிக்கு வெளியில் கற்கும் முறைகளைப் பள்ளியில் கற்கும் முறைகள் நெருங்க நெருங்க, பாலர்கள் உபயோகமான தகவல்களை வெறும் கேட்டுருச் செய்யாது, பிரச்சினை விளக்குவதில் உபயோகப்படும் விம்பங்களையும் எண்ணங்களையும் வளர்த்து, விளக்கத்தின் குறைவு நிறைவுகளைக் கூறவும் உதவி பெறுவார்கள். 8 படி ஒரு மரக்கால் என்று பலமுறை மீண்டும் மீண்டும் உரைப்பதைவிட, இவற்றைச் சில தட்டவை அளப்பது, மரக்கால், படி சம்பந்தமான கணக்குகளைவிட மிகவும் பயன் தரத்தக்கது. செயல்முறை வேலை (செயல்முறைக் கணக்கு, செயல்முறைப் பூகோளம், பள்ளிப் பிரயாணங்கள் போன்றவை) அதிக நேரம் பிடிக்கலாம்; ஆனால் மேற்கூறிய வேலை விவேகமாக நடத்தப் பெற்றால், அதில் செலவு செய்யும் நேரம் சிறந்த மூலதனமாகும்.

உற்றுநோக்கல்களும் பரிசோதனைகளும்

1. வருணனை இலக்கியச் சிறு பத்திகளைப் படித்து, உன் மனத்தில் தோன்றும் விம்பங்களை உற்றுநோக்குக. நீர், இப்பத்திகளைப் பாராட்டுவதை அவை மிகுதிப்படுத்துகின்றனவா, தடுக்கின்றனவா வென்று கவனிக்க.

2. படத்தின் உதவியைக் கொண்டு புதிய பிரதேசத்தில் உலவுங்கால், காட்சியை, நீர் உண்மையில் காணும் முன்னர், மனத்தின்கண் பார்க்க.

3. (1) வாலாற்றில் தேதிகளையும் (2) குறிப்பிட்ட இடத்திற்குப் பாதையையும் (3) படங்களில் இடங்களின் அமைப்புகளையும் (4) கடினமான வார்த்தைகளின் எழுத்துக் கூட்டலையும் (5) கணக்கு வாய்பாடுகளையும் (6) வடிவ கணித வனவழிகளையும் (7) தண்ணீரின் இரசாயனச் சேர்ப்பு பற்றி நினைக்கும் போதும் விம்பங்களை எங்ஙனம் உபயோகிக்கிறீர் என்று ஆராய்க. உம் முடிவுகளைப் பிறர் முடிவுகளுடன் ஒப்பிடுக.

கட்டுரைகளும் உரையாடல்களும்

(1) பாடநியமத்தில்[1] நீர் அதிகமாக விரும்பும் ஒரு பாடத்தைத் தேர்ந்தெடுத்து, இப்பாடத்தைப் படிப்பதில் நீர் கையாளும் விம்பங்கள் பற்றி விவாதம் செய்க.

(2) பார்வை விம்பங்களைக் கையாளும் போக்கின் (1) அதுகூலங்களையும் (2) பிரதிகூலங்களையும் போதனை நோக்குடன் விவாதம் செய்க.

3. மானத விம்பம் என்றால் என்ன? இவற்றின் வகைகளைக் கூறுக. இவற்றுள் பள்ளி வேலையின் மிகப் பயன்படும் மூன்று வகைகளைக் கூறி, அவற்றை எங்ஙனம் பயன் தரும்படி உபயோகிக்கலாமென்று உதாரணங்களுடன் விளக்குக.

அத்தியாயம் 9

ஞாபகத்தில் வைத்தலும் மறத்தலும்

நல்ல ஞாபகம் ஒரு மாணவனுக்கு இருக்கிறதென்று நாம் கூறும்போது, அவன் கற்கும் சுலபத்தையோ, அவன் ஞாபகத்தில் வைத்திருக்கும் காலத்தின் நீளத்தையோ, அல்லது அவன் கற்றதை

1. Curriculum.

மீண்டும் வருவித்தலிலுள்ள சுலபத்தையோ, நாம் நினைக்கலாம்; ஞாபகம் வைத்தல் என்பதைக் கற்றல், வைத்திருத்தல், நினைத்துப் பார்த்தல் என்ற மூன்று தலைப்புகளின் கீழ் விவரிப்போம்.

கற்றல்

கற்றலைப்பற்றிப் பேசும்போது, நாம் ஒரு பத்தியிலுள்ள சொற்களை அப்படியே மனப்பாடம் செய்வதையோ அல்லது மூலத்திலுள்ள சொற்களையே வருவிக்காது, பொருளைப் புரிந்து கொள்வதையோ நினைக்கலாம். இவற்றில் முந்தியதை மனப்பாடம் செய்தலென்றும், பிந்தியதைப் படித்தல் என்றும் கூறுவோம். நடைமுறையில் இவ்விருவகைக் கற்றலும் ஒன்றையொன்று தவிர்க்காது; ஏனெனில், சிறந்த படிப்பு மனப்பாடம் செய்வதை எளிதாக்குகிறது. தலை மாற்றியுரைக்கின், பொறுக்கியெடுத்த சிலவற்றின் மனப்பாடம் படிப்புக்கு ஒரு திருத்தத்தைக் கொடுத்துத் தெளிவின்மையையும், திருப்தியற்ற முடிவுகளையும் ஒழிக்கிறது. உதாரணமாக, வாய்பாடுகளையும், சூத்திரங்களையும் கணிதத்திலும், முக்கியமான தேதிகளை வரலாற்றிலும், முக்கியமான மிகச்சில தகவல்களைப் பூகோளத்திலும், கோத்தியான பத்திகளை இலக்கியத்திலும் மனப்பாடம் செய்வது மிகவும் விரும்பத்தக்கது. பாடப் புத்தகத்தில் ஒரு முக்கிய பத்தியைப் படிக்கும்போது தாங்கள் நினைவுகூரக்கூடிய முக்கியமான தலைப்புகளின் சுருக்கத்தை மாணவர்கள் செய்துகொள்ள வேண்டும். பத்தியின் பொதுப் பொருளையும் முழு விவரங்களையும் மீண்டும் வருவிப்பதில் இவை உதவுவன.

பிள்ளைகள் சுறுசுறுப்பாகக் கற்பதில் விருப்பம் கொள்ளல். வெற்றியுடன் கற்றலுக்கு மிகவும் முக்கியமான வது ஆகும். வேலையில் முழுமனத்தையும் செலுத்திக் கவனிக்க வேண்டும்; இயந்திர இயக்கம்போல் சொற்களைத் திரும்பிக் கூறுவதில் மட்டில் திருப்தியடையக்கூடாது. மீண்டும் மீண்டும் கூறல் அவசியமே; ஆனால், அதுமட்டும் போதாது. கற்பதில் முயற்சி வேண்டும்.

பரிசோதனை 1. மனப்பாடம் செய்தலில் முயற்சியின் பயன்

இப் பரிசோதனையைச் செய்யாத ஒருவரை 30 சொற்கள் கொண்ட இரண்டு பட்டியலைத் தயாரிக்கச் சொல்லவேண்டும். நீளத்திலும், பழக்கமற்ற தன்மையிலும் சொற்கள் இரு பட்டியலிலும் சமமான கடினம் பெற்றிருக்க வேண்டும். (1) ஒரு பட்டியலை

எடுத்து, முற்றிலும் ஒருமுறை படி. சொற்களை மனப்பாடம் செய்ய முயலவேண்டாம். முதல் முறை படித்தவுடன் ஒருமுறை கூறியதைக் காகிதத்தில் குறி. பிறகு இங்ஙனமே இன்னொரு முறை படி. மீண்டும் மீண்டும் கூறுதலின் எண்ணிக்கையை, பட்டி முழுவதையும் அறிந்ததாக உணரும் வரையில் குறி. (2) இரண்டாம் பட்டியலைக்கல். முன்போல் மீண்டும் மீண்டும் கூறுதலின் எண்ணிக்கையைக் குறி. ஆனால், கற்பதில் முயற்சி செலுத்தி வா.

இரண்டு பட்டியல்களையும் மீண்டும் மீண்டும் கூறிய எண்ணிக்கைகளை ஒப்பிடு. பலர் இப்பரிசோதனையைச் செய்தால், சிலர் ஒரு பட்டியலை முயற்சியிலாது மீண்டும் மீண்டும் உரைப்பதற்கும், மற்றவர் இன்னொரு பட்டியலை மீண்டும் மீண்டும் உரைத்தலுக்கும் பொறுக்கி எடுத்தல் மேல். இம்முறையால் பட்டியல்களின் கடின வேற்றுமைகளால் பரிசோதனையில் உண்டாகக்கூடும் குறைவுகள் விலக்கப்படும்.

இச்சோதனையைச் செய்யும்போது முதல் தொகுதி மீண்டும் மீண்டும் உரைத்தலை முயற்சியில்லாமல் செய்வது இயலாததாகி விடுகிறது; ஏனெனில், அவர்கள் தாம் எவ்வளவு கற்றுக்கொண்டு விட்டோமெனத் தெரிந்துகொள்ள விரும்பி, நினைவுகூரத் தாமாகவே முயற்சி யெடுக்கிறார்கள். இதனால் இச்சோதனை பயனற்றதாகாது. ஆனால், நாம் இச்சோதனையில் பெருமுயற்சியின் பயனையும் சிறு முயற்சியின் பயனையும் ஒப்பிடுகிறோமே தவிர, பெரு முயற்சியை முயற்சியின்மையுடன் ஒப்பிடவில்லை என்பதை நினைவில் வைத்தால் போதும்.

மேற்கூறிய சோதனை, நாம் கற்க முயலும்போது விரைவாகக் கற்கிறோமென்பதை நிச்சயமாகக் காட்டுகிறது. ஆகவே, இதிலிருந்து, கற்க வேண்டுமென்ற கருத்துடன் நமது மாணவர்கள் கற்க வேண்டும்; கற்றல் பயனுடையது என்று அவர்கள் உணர வேண்டும். கற்க வேண்டிய பொருளின் கவர்ச்சியிலிருந்து, சாதாரணமாகக் கற்பதில் கருத்து வந்துவிடுகிறது. பையன் கிரிக்கெட் ஆட்டத்தில் பந்தடித்தலின் சராசரியையும் வேகக் குறிப்புகளையும் போன்ற தகவல்களை எளிதில் ஞாபகம் வைக்கிறான்; கணக்கு வாய்பாடுகளையோ, சரித்திரத் தேதிகளையோ ஞாபகத்தில் வைப்பது கடினமாயிருக்கிறது. ஒருவகைத் தகவல்களுக்கு நல்ல ஞாபகமும்

இன்னொருவதைத் தகவல்களுக்கு அற்பமான ஞாபகமும் அவனுக்கு உளதெனக் கூறுகிறோம். நாமனைவரும் இத்தகைய வேற்றுமைகளை நம்மில் காண்கிறோம்; இராகங்களுக்கு நல்ல ஞாபகமும், மனிதர்கள் முகங்கள்பற்றி அற்ப ஞாபகமும் காண்கிறோம். இவை பெரும்பாலும் கவர்ச்சி வேறுபாடுகளா லுண்டாகின்றன; நம் கவனத்தைப் பாதிக்கும் வேற்றுமைகள் காரணம் பற்றி இங்ஙன முண்டாகிறது. கவர்ச்சி வேற்றுமைகள் சிலவற்றை ஏற்கச் செய்கின்றன; சிலவற்றைச் சகிக்கின்றன.

விஷயம் தானுக வேண்டிய முயற்சியைத் தூண்டாவிடில், ஆசிரியர்கள் வேறு வழிகளைக் காணவேண்டும். (கவர்ச்சியும் கவனமும் என்ற அத்தியாயத்தை மறுமுறை படிக்கவும்) குறிப்பிட்ட ஓர் அளவு கற்றலைக் குறிப்பிட்ட காலத்தில் செய்ய வேண்டுமென்பது ஒரு சிறந்த திட்டமாகும். காலவரையறை ஓர் ஊக்கியாகி, வேண்டிய முயற்சியைத் தூண்டுகிறது.

இரண்டாவது முக்கிய ஏது, பாலர்கள் கற்கவேண்டிய விஷயத்தைப் புரிந்து கொள்ளவும் அதன் கருத்தைக் காணவும் முயல வேண்டும்.

பரிசோதனை 2. கற்றலின்மேல் கருத்தின் ஆதிக்கம்

1. பின்வரும் பொருளற்ற சொல்லசைகளை ஒரு முறை மட்டும் கவனமாகப் படி. முடிந்தவுடன் ஏட்டை மூடிவிட்டு, ஞாபகம் இருக்கிறவரைக்கும் எழுது.[1]

டிம் கப் தம் டக் கிம் காம் டிக் கிம்
டங் சம் டிங் கக் தீம் கிக் சிப் விம்

---

1. மேற்கூறிய சோதனைகளுள் கற்றலின் பயனை இருவேறு முறைகளால் அளந்தோம். முதற் சோதனையில் பட்டிகளின் சொற்கள் அறியப்படும் வரை மீண்டும் மீண்டும் உரைக்கப்பட்டன. மீண்டும், உரைக்க வேண்டியிருக்கும் தடவைகளின் எண்ணிக்கை ஒவ்வொரு கற்றல் முறையின் பயனைக் குறித்தது. இரண்டாம் சோதனையில் ஒவ்வொரு தொகுதியும் ஒரு முறையே உரைக்கப்பட்டது. ஞாபகமிருந்த பகுதிகள் கற்றலின் பயனைக் குறித்தன. இவ்விரண்டு சோதனைகளிலும் சோதனை கற்ற உடனே செய்யப்பட்டது. ஞாபகம் சம்பந்தமான ஆராய்ச்சி பூர்த்தியாகும் பொருட்டு, ஓர் இடை நேரத்துக்குப் பிறகு ஞாபகமிருப்பது சோதிக்கப்பட்டது; ஏனெனில், கற்றவுடனே ஞாபகமிருத்தல் கொஞ்ச காலத்துக்குப் பிறகு ஞாபகமிருத்தலை நிச்சயமாகக்

2. பின்வரும் சொற்களைக்கொண்டு, முன்போல் செய்.

கீளை அடி பலா ஓடு தேன் கனி கிலி வரள்
மூளை திரை கிழி எரி ஊண் மான் உரை கிரி

3. பின்வரும் சொற்களைக்கொண்டு முன்போல் செய்.

கடல் வீடு கரை பால் கட்டு ஓடி இடி ஓரம்
மணல் நீந்து கொடி காட்டு புரளு நீர் பிடி பாடு

4. பின்வரும் சொற்களைக் கொண்டு, முன்போல் செய்.

நேற்று மாலை ஒரு பையன் ஏறி வந்த சைக்கிள் வண்டி ஒரு பாலனைத் தாக்கிக் கீழே தள்ளி அவன்மேல் ஏறியது.

முடிவுகளை ஒப்பிட்டுப் பார்த்தால், விஷயத்தின் கருத்து அதிகரிக்க அதிகரிக்க, ஞாபகத்திலிருக்கும் சொல்லசைகளின் எண்ணிக்கையும் அதிகமாகிறதென்று பலர் காண்கிறார்கள். பொதுவாக, சொற்றொடரின் 16 சொற்களையும் ஞாபகத்தில் வருவித்தலில் கஷ்டமேயில்லை; ஆனால், சொல்லசைகள் பதினைறையும் ஞாபகத்தில் வருவிக்க இயலவில்லை. மேலும், ஒரு சொல்லசையை ஞாபகத்தில் வருவித்தலில் வெற்றி, பெரும்பாலும், அது ஒரு குறிப்பிட்ட சொல்லை உணர்த்தி, ஒரு பொருளைப் பெற்று விடுகிறதனால் ஏற்படுகிறது. இங்கு பினே சோதனைகளுக்குத் திரும்புவோம்; அவை உண்மை சாதனைகளை உற்று நோக்கலால் ஏற்பட்டவை. இவற்றில் சில சோதனைகள் உடன் ஞாபகம் பற்றியவை. இருவகைப் பொருள்கள் உபயோகப்படுகின்றன:— இட எண்களும் சொற்றொடர்களும்.

ஒன்பதாம் அத்தியாயத்தின் இறுதியிலுள்ள கேள்விகளைப் பார்.

குறிக்காது. ஓர் இடைக்காலத்துக்குப் பிறகு சோதனை செய்யும்போது, எவ்வளவு ஞாபகத்தில் இருக்கிறதென்று பார்த்தாலும் பார்க்கலாம்; அல்லது, முதல் தடவை விஷயம் ஞாபகத்துக்கு வரும் வரையில் மீண்டும் உரைக்கப்பட்டிருந்தால், நாம் விஷயத்தை மறுமுறை கற்க எத்தனை தடவை உரைக்க வேண்டியிருக்கிறதென்றும் பார்க்கலாம்; ஏனெனில், மறுமுறை கற்றலுக்கு வேண்டிய மீண்டும் உரைத்தலின் எண்ணிக்கை முதல் கற்றலின் பயனைக் குறிக்கும். இம்முறைகளனைத்தும் ஞாபகம் சம்பந்தமான சோதனையில் கையாளப்படுகின்றன.

1. Digits.

பின்வரும் அட்டவணை ஒருமுறை உரைத்த பிறகு பல்வேறு ஆண்டுக் குழந்தைகள் எவ்வளவை உடனே நினைப்பில் வைக்கிறார்கள் என்பதைக் காட்டுகிறது.

மனவயது	சொல்லசைகளின் எண்	இட எண்களின் எண்ணிக்கை
3	6—7	3
4	12—15	4
5	—	—
6	16—18	—
7	—	5
10	20—22	6
14	—	7

பள்ளியில் நமக்குப் பொருளுடைய்து பாலர்களுக்கும் பொருளுள்ளதென நினைத்துவிடக் கூடாது. அவர்கள் பொருளற்ற ஒலிகளை மீண்டும் மீண்டும் உரைத்துக்கொண்டே இருக்கலாம்; அப்போது மனப்பாடம்செய்வது தாமதமான தொழிலாகும். ஆகையால், மனப்பாடம் செய்ய வைக்கு முன்னர், விஷயத்தின் கருத்தை யறிவதில் உதவுவது காலத்தை மிச்சப்படுத்தும். உரை நடையோ, செய்யுளோ முதலில், கூடியவரையில், அறிவுறுத்துகிற வகையில் படிக்கப்பட வேண்டும்; பிறகு, அவசியமானால் வகுப்பு உரையாடலால் குழந்தைகள் கொடுத்த விஷயத்தைப் பாராட்டுதல் மேலும் ஆழ்ந்ததாகச் செய்யப்படலாம். சில சமயங்களில் உதாரணங்களையோ, விளக்கப் படங்களையோ காண்பது விரும்பத்தக்கது, மனவிம்பங்களை அமைத்துக் கொள்வதைக் குறிப்பாகஉணர்த்தலாம். பழக்கமில்லாத சொற்களின் அல்லது சொற்றொடர்களின் கருத்தைத் தெளிவாக்கலாம். கணக்கில் வாய்பாடுகளையோ, சூத்திரங்களையோ மனப்பாடம் பண்ணு முன்னர் அவை கண்டுப்பிடிக்கப்பட வேண்டும்; அவை அமைக்கப்பெற வேணும்; பிறகே பிரச்சினைகளைத் தீர்க்க அவற்றைக் கையாளவேண்டும். கொடுத்த விஷயத்தை பொருட் பொலிவுடையதாக்கும் விவேகமான ஆயத்தம் நெட்டுருச் செய்தலிலுள்ள கஷ்டத்தைக் குறைக்கும்.[1]

1. இதன் பொருட்டே சிறந்த நூலாசிரியர்கள் பாடவிஷயங்கள் பற்றிய, ஓரளவு பொதுமக்களறியும்படி எழுதிய, நூல்களைப் படிக்கவேணும். உதாரணமாக Introduction to Mathematics by A. N. Whitehead (Williams & Norgate) & Arm-Chair Science by Ray Lankester (Methuen).

முந்திய சோதனையில் சற்போரில் சிலர் சொற்றொடரைத் தவறாக நினைப்பில் வைக்கிறார்கள். ஏனெனில், பொதுவாகக் கருத்தைக் கவனிக்கிறார்களே தவிர, தனிப்பட்ட சொற்களைக் கவனிக்கவில்லை. செய்திகளைத் தெரிந்துகொள்ளும் பொருட்டு படித்தலுக்கு இதுவே போதும். ஆனால், பாலர்கள் உட்துடிப்புடன் படிக்கிறார்கள். அவர்கள் ஜாக்கிரதையாகப் படிக்கும்படி பயிற்ற வேண்டும். பாடப் புத்தகங்களின் சொற்களை மெட்டுருச் செய்தலைக் கண்டிக்க வேண்டியதுதான். ஆனாலும், கருத்துடன் படித்தல் அவசரமாகப் படித்தலோ, மேலெழுந்தவாரியாகப் படித்தலோ ஆகாது.

எல்லாக் கற்றலிலும் படித்த பிறகு இரண்டொரு கணம் நிறுத்திவிட்டுப் பிறகே, வேறெந்த வேலையையும் எடுத்துக்கொள்ள வேண்டும். நாம் மீண்டும் மீண்டும் உரைப்பதை நிறுத்திய பிறகும் கற்றல் தொழில் தொடர்ந்து கொண்டிருப்பதாகத் தோன்றுகிறது. நாம் வேறொன்றை உடனே கவனித்தால், கற்றல் தொழிலின் இப் பகுதியில் நாம் குறுக்கிடுகிறோம். இம் முக்கிய உண்மையைப் பின்வரும் சோதனையால் விளக்கலாம்.

பரிசோதனை 3. கற்றபின் ஓய்வின் பயன்

கையாளும் பொருள், அர்த்தமில்லா சொல்லசைகள் தொகுதிகளாகவோ அல்லது மனப்பாடம் செய்யவேண்டிய சொற்களாகவோ, அல்லது கருத்தை நினைப்பில் வைக்கவேண்டிய பத்திகளாகவோ இருக்கலாம். அர்த்தமில்லாச் சொல்லசைகளே சிறந்தவை, ஏனெனில் சமமான கஷ்டமுடைய பட்டியல்களை எளிதில் தயாரிக்கலாம். முந்திய பரிசோதனைகளில் நமது நோக்கம் அளப்பதாயில்லாமல், பெரும்பாலும் கொள்கையை விளக்குவதாயிருந்தபடியால், களைப்பினையுடையனவும், பயிற்சியினையுடையனவும் ஆன பயன்களைக் கவனிக்கவில்லை. இச் சோதனையில் இப்பயன்களைத் தவிர்க்கக்கூடிய உபாயம் ஒன்றைக் கையாளுவோம். அதாவது, இரண்டு பட்டியல்களை ஒன்று வேலை நிறுத்தத்தால் தொடரப்பட்டும், மற்றொன்று வேறொரு வேலையால் உடனே தொடரப்பட்டும் இருந்ததற்குப் பதிலாக, நாம் 4 அல்லது 6 பட்டியல்கள்கூடக் கற்கலாம். 1ஆம் பட்டியல், 3ஆம் பட்டியல், 5ஆம் பட்டியலுக்குப் பிறகு உடனே வேறொரு புத்தகத்தை சோதனைக்கு முன் இரண்டு நிமிஷ

நேரம் படி. ஆனல் 2, 4, 6ஆம் பட்டியல்களுக்குப் பிறகு 2 நிமிஷம் சும்மாக இரு. 1, 3, 5ஆம் பட்டியல்களின் பயன்கள் சேர்க்கப்படுகின்றன, அங்ஙனமே 2, 4, 6ஆம் பட்டியல்களின் பயன்கள் சேர்க்கப்படுகின்றன.

மனப்பாடம் செய்தாலும் சரி, கருத்தை உணர்ந்தாலும் சரி, கற்றலில் முக்கியமான மூன்று ஏதுக்களே இதுகாறும் கண்டோம். இனி முக்கியமாக மனப்பாடம் செய்தலில் பயனுடைய சில உபாயங்களே விளக்குவோம்.

மீண்டும்கூறலைப் பரப்புக: உதாரணமாகச் செய்யுளே மனப்பாடம் செய்யும்போது ஒரே நாளில் பன்னிரண்டு முறை மீண்டும் கூறுதலைவிடத் தினம் 2 முறையாக 6 நாள் உரைப்பது அதிகப் பயன் தருவதாகச் சோதனை காட்டுகிறது. மீண்டும் கூறல் பாப்பப் பெற்றால் (ஆனல் மிகவும் நீண்டகாலமல்லாமல்) கற்றல்களுக்கு இடைக்காலங்களிலுள்ள நிறுத்தங்களின் பயனே காமடைகிறோம். மேலும், முந்தின நாளில் ஆரம்பித்த மறத்தல் ஒவ்வொரு நாளும் தடைசெய்யப்படுகிறது. பல நாட்கள் செய்யுள் நம் "மனத்தின்கண்" இருப்பதால் அதற்கும் அன்றாட வாழ்க்கையின் சாதாரண நிகழ்ச்சிகளுக்கும் இயைபுகள் ஏற்பட வாய்ப்புகள் அதிகமாகின்றன. தவிர, விஷயத்தை ஒரே மனத்துடன் கவனிக்க ஆயத்தமாகி, ஒவ்வொரு நாளும் புதிய ஊக்கத்துடன் வருவதால் அலுப்பு ஏற்படுவதற்கு வாய்ப்புக் குறைகிறது. இங்ஙனம் ஒரு முறை கூறலின் பயனைவிட 6 முறை தொடங்குவதின் பயனைப் பெறுகிறோம்.

தொகுதியாகக் கற்க

ஒவ்வொரு வரியாகவோ, அல்லது இரண்டிரண்டு வரிகளாகவோ, ஒவ்வொரு தடவையிலும் கற்றலைவிடச் செய்யுளே முழுதும் படித்துக் கற்றல் சிறந்தது. கற்றுக் குட்டிகளுக்கு "தொகுதிமுறை" கடினமாகத் தோன்றுவதால் அதில் நம்பிக்கையின்றி, இப்புதுமுறையை ஏற்றுக்கொள்ள விரும்புவதில்லை. அவர்கள் எங்ஙனம் தோல்வி பெறுகிறார்களென்று பார்ப்பதில்லை; இன்னொரு பகுதி கற்கப்பட்டதென்ற அறிவினல் ஏற்படும் ஊக்கத்தை அவர்கள் இழக்கிறார்கள். ஆனல், தற்போது "தொகுதிமுறை"யின் பயன் பற்றிய சாட்சியம் முரண்பட்டதாகவே இருக்கிறது; ஆனலும், சீர்தூக்கின், அதன் நற்பயனே மிகுதியெனலாம். மேலும், கொள்கை

யில் தொகுதிமுறை பகுதிமுறையைவிடச் சாலச் சிறந்ததென எதிர்பார்க்கப் பல காரணங்களுண்டு. நாம் ஏற்கெனவே கண்டபடி, கருத்தறிதல் மனப் பாடம் பண்ணுவதில் நிசம்ப உதவிபுரிகிறது; செய்யுள் முழுமையும் கூறுவது பகுதியைக் கூறுவதைவிடப் பொருட் பொலிவுடையது. மேலும், மனப் பாடம் சொற்களின் இயைபுகளே ஏற்படுத்துவதுபற்றி, செய்யுள் முழுதையும் படித்தலில் முதல் வரியின் இறுதிச் சொல் அடுத்த வரியின் முதற்சொல்லுடன் இயல்பான இயைபு பெறும். பகுதி முறையிலோ முதல்வரியின் இறுதிச் சொல் அதே வரியின் முதற் சொல்லுடனே அல்லது மூன்றாம் வரியின் முதற் சொல்லுடனே இணைக்கப்படுகிறது. பகுதிகளாகக் கற்குங்கால், உதாரணமாக நான்கு நான்கு வரிகளாகக் கற்றால், நான்காம் வரியின் இறுதிச் சொல் முதல் வரியின் முதல் சொல்லுடன் இயைபு பெறுவதற்கே வாய்ப்பு அதிகம். இத்தகைய தவறான பழக்கம் விரும்பத் தகாத முடிவுகளைத் தருகிறது; ஒரே வரிகளை மீண்டும் மீண்டும் உரைத்து, அடுத்த பகுதிக்கு செல்ல இயலாமல் இருக்கிறோம்.

ஆனாலும் சிற்சில சமயங்களில் தொகுதிமுறை அதைரியப் படுத்துகிறதென்பதையும், ஒரோரிடங்களில் செய்யுளின் சில வரிகள் தனிப்பட்ட இடர்ப்பாடுடையவையாக இருக்கலாமென்பதையும் மறத்தலாகாது. ஆகையால், தொகுதிமுறையின் ஒரு சிறு சீர்திருத்தம் விரும்பத்தக்கது, செய்யுள் மிக நீண்டதாயிருந்தால், அதை ஏற்ற சிறு சிறு பகுதிகளாகப் பிரிக்கவேண்டும்; ஏதேனும் ஒரு பகுதி கடினமாயிருந்தால், அப்பகுதியை மற்றவைகளைவிட அதிகத் தடவைகள் மீண்டும் மீண்டும் உரைக்கவேண்டும். என்ன சீர்திருத்தம் செய்தாலும், முதலில் சில தடவைகளும், இறுதியில் சில தடவைகளும் முழுச் செய்யுளையே உரைக்கவேண்டும்.

தொகுதி முறையின் சிறப்பு, செய்யுளைச் சிறிது காலத்துக்குப் பிறகு மறுபடி கற்கவேண்டும்போது வெளியாகிறது. ஒரு பாலன் ஒரு செய்யுளை மறந்துவிட்டதாகத் தோன்றலாம்; ஆனால், அதை மறுபடி கற்க வெகு சில தடவைகளே உரைத்தால் போதும். மறுமுறை கற்க, முதலில் பகுதி முறையில் கற்ற செய்யுள்களைவிடத் தொகுதி முறையில் கற்ற செய்யுள்கள் குறைவான மீண்டும் உரைத்தலையே வேண்டுகின்றனவென்று சோதனை கூறுகிறது.

கற்கவேண்டிய பொருள்களை முறைப்படுத்துதல்

இது, நாம் கற்கும் பொருளின் கருத்தையறிய முயலவேண்டு மென்னும் அடிப்படையான உண்மையின் பிரயோகமே யாகும். தொடர்புடைய பொருள்கள் சேர்த்தே கற்கப்படுகின்றன. சொற் களின்[1] தொகை நூல்கள் பலவற்றில் சொற்கள் ஒரு மையப் பொருளைச் சுற்றியே தொகுக்கப்பட்டிருக்கின்றன. எழுத்துக் கூட்டல் பற்றிய பல புத்தகங்களில் ஏதோ சில விதிகளின் எடுத்துக் காட்டுகளாகச் சொற்கள் தொகுக்கப்பட்டுள ; அல்லது புறனடை களாகத் தொகுக்கப்பட்டுள. ஊன்றிக் கற்கப் பயிற்சி தரும்போது பாலர்கள் எங்ஙனம் திட்டமான குறிப்புகளை ஏற்ற தலைப்புகளின் கீழ் அமைக்கலாமென்று நாம் போதிக்கவேண்டும். பாடப் புத்தகம் சிறந்ததாயிருந்தால், இவ்வேலை கடினமன்று ; ஏனெனில், நல்லா சிரியர் நூல் எழுது முன்னர் தன் அறிவை அத்தியாயங்களாகவும், பத்திகளாகவும் பிரித்துவிடுவர்.

முறைப்படுத்தலின் பயனைப் பின்வரும் சோதனையால் ஆதா ரத்துடன் நிரூபிக்கிறது.

பரிசோதனை 4. முறைப்படுத்தலின் பயன்

மார்ஸ்[2] சங்கேதம் அறியாத சிலரைத் தெரிந்தெடு. அவர்களை இரு சமக்குழுக்களாகப் பிரி; ஒவ்வொன்றிலும் சிறந்தவர், சாதாரண மானவர், இரண்டுங் கெட்டானவர் போன்றவர்களைச் சேர். ஒரு குழுவை Aயிலிருந்து Zவரையில் வரிசையாக மார்ஸ் சங்கேதத்தைக் கற்கச்செய். மற்றக் குழுவுக்கு, எழுத்துக்களை முறையே முற்றிலும் புள்ளிகளை யுள்ளவற்றையும், முற்றிலும் கோடுகளை யுள்ளவற்றையும், ஒன்றே, இரண்டோ புள்ளிகளை நடுவில் உள்ளவற்றையும், ஒன்றே இரண்டோ கோடுகளை நடுவில் உள்ளவற்றையும் போல் மற்றவற் றையும் வகைபடுத்திக் கற்கச் செய்.

இயன்றபோது சந்தத்தை உபயோகிக்க : கருத்தின் பயன் பாராட் டப் பெறும் முன்னர், மனப் பாடம் செய்வதில் சந்தமே மிகுந்த உதவியாக இருந்து வந்தது. வாய்பாடுகளும், எழுத்துக்களும், இலக்கண விதிகளும் குறிப்பிடப்பட்ட சந்தத்தில் இசையுடன் பாடப்பட்டன ; சொற்களின் பொருளைக்கூடக் கவனிக்க வொட் டாது இசை வலுப்பெற்றது. ஆனால், விவேகமற்ற மீண்டும் கூறுதலை

1. Vocabulary books. 2. Morse Code

எதிர்த்தலில் நாம் அதிகதூரம் பின்சென்று, உபயோகப்படும் இடங்களில்கூடச் சந்தத்தைக் கையாளுவதை விட்டுவிட்டோம். பள்ளியில் இப்போதும் வாய்பாடுகளைச் சந்தத்துடன் பாடுவதற்கும் முக்கிய தகவல்களை மனத்தைக் கவரும் சந்தத்துடன் அமைத்துக் கற்றலுக்கும் பள்ளிகளில் இடமுண்டு. சொற்களையோ, ஒலிகளையோ சேர்ப்பதில் சந்தம் ஓர் இணைக்கும் ஏதுவாகி நாம் கற்கும் சந்தத்துடன் கூடிய நான்கு சொற்கள் ஒரு முழுப் பொருளாகி அல்லது நான்கு சொற்களின் ஓர் அடுக்காகி ஒவ்வொரு சொல் அடங்கிய நான்கு தனிப் பொருளாக இராமல் கற்றல் இலகுவாகிறது. முதிர்ந்தோர் குழுவொன்றுக்கு 9 தனி இலக்கங்களைப் படித்தால் அவருள் பலர் இவ்வொன்பது இலக்கங்களையும் திருத்தமாகக் கூற இயலாதவர்களாயிருப்பர்; ஆனால் இவற்றை மும்மூன்று இலக்கங்களாகப் பிரித்து, சந்தத்துடன் படித்தால் இவற்றைத் திரும்பிக்கூற அவர்களுள் ஒருவரும் கஷ்டப்பட மாட்டார்கள். இங்கு ஒரு விஷயம் கவனிக்கத்தக்கது. பல திறமையற்ற சோதனையாளர்கள் பினே சோதனைகளில் உடன் ஞாபகத்தைப் பரீட்சிக்கும் சோதனைகளைச் சொல்லத்தகாதனவாக நினைப்பர். அவர்கள் இலக்கங்களைச் சந்தத்துடன் குரலை மாற்றியமைத்தும் வாசிப்பர்; அதனால் அவர்கள் அளிக்கும் சோதனை நிலையாக்கப் பெற்ற பினே சோதனையைவிட இலகுவாகிவிடுகிறது.

இருத்துதல்

இவ்வத்தியாயத்தின் தொடக்கத்தில் ஞாபகத்தை **கற்றல்**, இருத்துதல், திரும்பி வருவித்தல் என்ற மூன்று தலைப்புகளின் கீழ் விளக்குவதாகக் கூறினேனும். இதுகாறும் கற்றலுக்கு ஏற்ற ஏதுக்களை விளக்கினேனும். ஆனாலும், வைத்திருத்தல், திரும்பி வருவித்தல் சம்பந்தமான கேள்விகளைப் புறக்கணிக்க முடியவில்லை; ஏனெனில், திரும்பி வருவித்தலை கற்றலின் பயனை அளக்க உபயோகிக்க வேண்டியிருந்தது. தகவல்கள் மனத்தில் ஏதோ ஒரு வகையில் வைத்திருக்கப்படுவதாலேயே அவற்றை மீண்டும் வருவிக்க இயலும். தகவல்கள் எங்ஙனம் வைத்திருக்கப்படுகின்றனவென்று நமக்குத் தெரியாது. ஒருவனின் மனத்தில் வைத்திருக்கும் ஆற்றல் பற்றிய தற்போதைய நமது அறிவு மிகச் சிறிது. சிலரால் தகவல்களை நீண்டகாலம் மனத்தில் இருத்திவைக்க முடிகிறது. சிலரோ

வெகு விரைவில் மறப்பதாகக் காண்கிறோர்கள். இத்தகைய வேற்றுமைகளுக்குக் காரணம் இயல்பான இருத்திவைத்தலில் வேற்றுமைகள் என்று சொல்வது வழக்கம்; ஆனால் இங்ஙனம் காணப்பட்டவையை வேறு வழியிலும் விளக்கலாமென்று உணர ஆரம்பித்துள்ளோம். இவை இருத்தி வைத்தலிலுள்ள வேற்றுமையாலல்லாமல் திரும்பி வருவித்தலிலுள்ள வேற்றுமைகளாலிருக்கக் கூடும். ஒரு விஷயம் மிகவும் தெளிவாக ஆகிக்கொண்டிருக்கிறது. அதாவது நாம் திரும்பி வருவிப்பதைக் காட்டிலும் அதிகமானதை மனத்தில் நிச்சயமாக இருத்தி வைக்கிறோம். நாமாகத் திரும்பி வருவிக்க இயலாத அநுபவங்கள் நிலைத்திருந்து நமது தற்கால நடத்தை மேல் ஆதிக்கங் கொள்ளின்றனவென்றும், சரியான தூண்டல்களைக் கண்டால் அவற்றை மீண்டும் வருவிக்கலாமென்றும் மனப்பகுப்பு ஆராய்ச்சி காட்டியுள்ளது. மீண்டும் கற்றல் சம்பந்தமான சோதனை வேலை மேலும் சான்று அளிக்கிறது. ஒரு செய்யுளைக் கற்றுக் கொஞ்ச காலத்திற்குப் பிறகு அதை ஞாபகத்துக்குக் கொண்டுவர இயலாமல் போகலாம். பிறகு அதை மீண்டும் கற்கிறோம்; ஆனால் முதலில் கற்றதைவிட வெகு எளிதில் கற்கிறோம். நம்மால் ஒன்றையும் மனத்தில் வருவிக்க முடியாமற் போனாலும் ஏதோ சிலவற்றை மனத்தில் வைத்திருந்திருக்கிறோம். மேலும், பழைய நினைவு என்பதை நாம் அனைவரும் அறிவோம். நாம் ஒரு சமயம் ஞாபகத்தில் வருவிக்க முடியாத ஒரு பெயர் நாம் நினைவுக்குக் கொண்டுவர முயற்சி செய்யாதபோது திடீரென்று நம் மனத்தில் வருகிறது. பாலார்டு என்பவர் இப்பொருளை ஆராய்ச்சி செய்தார். பாலர்களை ஒரு செய்யுளைக் கற்கச் செய்து, உடனேயும் இடைக் காலங்களுக்குப் பிறகேயும் சோதித்ததில் அவர்கள் உடனே நினைப்புக்குக் கொண்டுவரக் கூடியதைவிட இரண்டு மூன்று நாட்களுக்குப் பிறகு அதிகமாகக் கொண்டுவர முடிவதாகக் கண்டார். இடைக் காலத்தில் சில பகுதிகளைத் திரும்பவும் அடைந்தனர்; சில வற்றை மறந்தனர். முதலில் அவர்கள் இழந்ததைவிட அதிகமாகத் திரும்பப் பெற்றனர்; இரண்டு மூன்று நாட்களுக்குப் பிறகு இழந்த தொகை திரும்பப் பெற்ற தொகையைவிட அதிகமாக இல்லை. கற்கும் முறைகளை மேம்படச் செய்ய முடியுமென்று முன்னரே கூறினோம். இங்கு எழும் கேள்வி :—மனத்தில் வைத்திருத்தலை மேம்படச் செய்ய இயலுமா? இதற்குச் சாதாரண விடை "இயலாது"

என்பதாம். வைத்திருத்தல் முற்றிலும் உடற்கூறு சம்பந்தமான தென்று நம்பப்பட்டது; அது நமது மூளையின் தன்மையால் தீர்மானிக்கப்படுகிறதென்றும், அது மேம்பாடடையாது என்றும் கொண்டனர். மக்டூகல் என்பவரின் சோதனைகள் மனத்தில் இருத்தி வைத்தலே மேம்பாடடையச் செய்யலாமென்று குறிக்கின்றன. கற்பதிலும் மறுமுறை கற்பதிலும் பயிற்சியளித்தார். கற்போர் முதல் நாளில் அலகு எழுத்துக்கள் தொகுதியை ஒரு நாள் கற்றனர்; அதை மறுநாள் மீண்டும் கற்றனர். இது தொடர்ச்சியாக மூன்று மாதங்கள் நடந்தது. இக்காலத்துக்குப் பிறகு கற்போர் அனைவரும் கற்பதிலும், மறுமுறை கற்பதிலும் தேர்ச்சி பெற்றனர். இம்முடிவு இருத்தி வைத்தலின் மேம்பாட்டைத் தானாகக் குறிக்காது. இது சிறந்த கற்றல் முறைகளின் பயனென்றும், இவை கற்றலையும் மறுமுறை கற்றலையும் பாதிக்கின்றனவென்றும் கூறிவிடலாம். ஆனால், கற்றோரில் சிலர் கற்றலில்விட மீண்டும் கற்றலில் நிச்சயமாகத் தேர்ச்சி காண்பித்தனர். இதைச் சிறந்த கற்றல் முறையின் பயனெனக் கூறமுடியாது: ஆனால், மனத்தில் வைத்திருத்தலில் சற்று மேம்பாடு உண்டாயிருக்கிறதென்று கூறுகிறதாகக் கொள்ள வேண்டும்.

உண்மையில், நினைப்பு பற்றிய நம் எண்ணங்கள் பல மாற்றம் அடைந்து வருகின்றன. முற்காலத்தில் கற்றலுக்கும் பழக்கம் பெறுவதற்கும் நெருங்கிய தொடர்பு வற்புறுத்தப்பட்டு வந்தது. ஆனால், பெர்ஸன் என்பவர், கற்றலில் பெரும்பகுதி இத்தகையதாயிருந்தாலும், அதில் சில பகுதி பழக்கம் அமைவதை ஒத்திருக்க வில்லையென்று கூறுகிறார். பொருளில்லாத அலகு எழுத்துக்களின் தொகுதியொன்றை மீண்டும் மீண்டும் கூறி நாம் கற்கலாம். அவற்றை மீண்டும் மீண்டும் உரைப்பதன் பயனாக ஞாபகத்தில் வைத்திருக்கிறோமென்று கூறுகிறோம். ஆனால், இதை எச்சமயம் கற்கத் தொடங்கினோம், எவ்வளவில் வேலை செய்தோம், கூட வேலை செய்தவர் யாவர், கற்கும்போது நேர்ந்த ஒரு குறுக்கீடு இவைபோன்றவற்றையும் நாம் ஞாபகத்துக்குக் கொண்டுவரலாம்; இத்தகைய நினைப்புகள் மீண்டும் மீண்டும் உரைத்தலின் பயனாகா; இவற்றுக்கும் பழக்கங்களுக்கும் யாதொரு ஒற்றுமையுமில்லை. இத்தகைய நினைப்புகளே பர்ஸன் உண்மையான நினைப்புகள் என்கிறார். இவை விம்பங்களுடன் தோன்றுகின்றன; குறிப்பிட்ட

ஒரு காலமும் இடமும் இவற்றுடன் தொடர்புடையவை; இவ் விஷயத்தில் இலை பழக்க நினைப்புக்களைப் போலில்லை. ஆகையால், மீண்டும் வருவிக்கும்போது, நன்கு தேய்ந்த பாதையொன்றை உதாரணமாக, மனப் பாடம் செய்த செய்யுளை ஒப்பிப்பது போல் பின்தொடரலாம்; அல்லது, நமது முந்திய அநுபவங்களில் சென்ற, ஒரு சமயத்தில் மட்டும் கோர்த்ததை ஞாபகப்படுத்திக் கொள்ளலாம். இவ்விரு ஞாபக வகைகள் இன வேறுபாடுடையவையல்ல வென்னலாம். நமக்கு நிறைந்த கருத்தும், கவர்ச்சியுமுள்ளதுபற்றி ஓர் அநுபவம் ஒரு முறை தோன்றியதாலேயே நம்மால் கற்கக்கூடியதென்பதை உண்மை ஞாபகம் விளக்குகிறது. மேஸன் என்பவர் கூற்றை இங்குச் சொல்வது பொருத்தமாகும். இலக்கியச் சிறப்பு வாய்ந்த ஒரு பத்தியை ஒரு முறை வாசித்தலிலிருந்தே பிள்ளைகள் அதன் கருத்தைக் கற்க முடியுமென்கிறார்.

மீண்டும் வருவித்தல்

திரும்பி வருவிக்கும் ஆற்றல் ஓளவு கற்றல் முறையைத் தழுவியது என்று கண்டுள்ளோம். நம் மாணவர்கள் தீர்மானத்துடன் கற்றும், அவர்கள் கற்பதைப் புரிந்துகொண்டும், கற்றதைக் கையாண்டும், மீண்டும் மீண்டும் உரைத்தலைப் பரப்பியும் வந்தால், அவர்கள் கற்றதை வைத்திருக்க நல்ல வாய்ப்புண்டு; கற்றதை வேண்டும்போது வருவிக்கவும் முடியும். ஒரு செய்யுளைக் கற்றபிறகு, ஏற்றதாண்டல் ஏற்பட்டால், செய்யுள் நினைப்புக்கு வருகிறது. ஆறும் வாய்பாடு கற்றவுடன், 6 × 3 என்று காதில் விழுந்தால், உடனே 18 என்கிறார்கள். ஆனால், தகவல்கள் கற்கப்பட்டிருந்தாலும், மனத்தில் இருத்தி வைக்கப்பட்டிருந்தாலும், மீண்டும் வருவித்தல் நிச்சயமென்று சொல்ல இயலாது. வேண்டிய தகவலை நமது மாணவர்கள் நினைப்புக்குக் கொண்டு வரும் பொருட்டு ஒவ்வொன்றுக நினைப்பூட்டும் சொற்களைக்கொண்டு தூண்ட வேண்டியிருக்கிறது.

சில சமயங்களில், ஒரு தனிப்பட்ட தூண்டுகோலை முன்னரே ஏற்பாடு செய்துகொள்வது விரும்பத்தக்கது; உதாரணமாக, தபாலில் போடவேண்டிய கடிதத்தை ஞாபகப்படுத்த, கைக் குட்டையில் ஒரு முடி போட்டுக்கொள்வது போலச் செய்தல் நலம். இயைபுறுமாறு முடியையும் கடிதத்தையும் சேர்த்து கவனிக்கிறோம். பிறகு முடியைப் பார்க்கும்போது, தொடர்புற்ற கடிதத்தின் நினைவு வரு

கிறது. ஞாபக சூத்திரங்கள் இம்முறையில் உதவுகின்றன. இவை இலகுவான தூண்டுகோல்கள்; நமக்குப் புரிந்தவை. முற்றிலும் யுக்தியற்ற தகவல்களை ஞாபகத்துக்குக் கொண்டுவர இவை பயன் படுகின்றன. இதிலிருந்து ஒருண்மை தொடருகிறது:—நமது மாணவர்களுக்குப் பல ஞாபக சூத்திரங்களைக் கற்பிக்கவேண்டியிருந் தால், பல பொருளற்ற தகவல்களைக் கற்பிக்க நாம் முயலுகிறோமா இல்லையா என்று நாமே நம்மைக் கேட்டுக்கொள்ள வேண்டும். ஞாபக சூத்திரத்தின் பயன் பின்வரும் எடுத்துக்காட்டால் விளக்கப் படுகிறது:—சூரியனிலிருந்து அவற்றின் தூரத்தின் வரிசைப்படி, கிரகங்களை வேண்டும்போது நிச்சயமாக ஞாபகத்தில் வருவிக்க விரும்புகிறோமென்று வைத்துக் கொள்வோம். நமது வான நூல் அறிவு போதுமானதாக இருந்தால், ஒரு வரைப் படத்தின் பார்வை விம்பம் கிடைக்கும்; அல்லது தெரிந்த பிற தகவல்களைக் கொண்டு கிரகங்களின் வரிசையை ஊகிக்கலாம். இத்தகைய விவேகமான தூண்டுகோல்கள் கிடைக்காவிடில், ஒரு சொற்றொடரை[1] அமைக் கிறோம்:— கிரகங்கள் முறையே Mercury, Venus, Earth, Mars, Asteroids, Jupiter, Saturn, Uranus, Neptune, Pluto ஆவன. இச்சொற்றொடரின் முதலெழுத்துக்களைக் கிரகங் களின் பெயர்களுடன் இயைபுறுத்துகிறோம்; இச்சொற்றொடர் ஓர் எளிய தூண்டுகோலாகும்.

இவ்வெடுத்துக்காட்டுகளிலெல்லாம் தூண்டுகோல் ஒவ்வொன் றும் நாம் விரும்பும் ஒரு பொருளுடனே, அதுபவத்துடனே மட்டும் இயைபுற்று, நமக்கு உதவும்படி ஏற்பாடு செய்துகொள்கிறோம். ஆனால், அன்றாட வாழ்க்கையில், நம் எண்ணங்களுக்கும் அநுபவங் களுக்குமுள்ள இயைபுகள் அவ்வளவு எளியவையல்ல. நாம் ஏற்கெ னவே பார்த்தபடி நம் அறிவுப் பகுதிகள் வலையின் நூல்களைப் போல் பல இயைபுகளையுடையவை. உதாரணமாக, "காய்" என் னும் சொல் நமக்குத் தெரிந்த ஒரு காயைக் குறிக்கலாம்; அல்லது ஒரு பூனையையோ, குரைத்தலையோ, நன்றியையோ, வேறு பல சொற்களையோ உணர்த்தலாம். ஒரு குறிப்பிட்ட தருணத்தில் ஓர் இணைப்பு ஏன் வேலை செய்கிறது; மற்றவை ஏன் வேலை செய்வதில்லை? ஒரு சந்தர்ப்பத்தில் நம் மனத்திலுள்ள பல்வேறு இயைபு எண்ணங் களில் எந்த ஒன்று நனவுக்கு வரும்படி தீர்மானிக்கப்படுகிறது?

1. Men very easily make all jugs serve useful necessary purposes.

இக்கேள்விகளுக்கு ஒரு சிறு சோதனையைக்கொண்டு விடை தரலாம்.

சுயேச்சையாக வருவித்தல் பற்றிய பரிசோதனை

ஒரு காகிதம் எடுத்து, 1 முதல் 20 வரை எண்களை எழுது. 1க்கு எதிராக ஏதாவது ஒரு சொல்லை, உதாரணமாக, "ஈகாம்" என் பதை எழுது. பிற சொற்கள் மனத்தில் விரைவில் வரிசையாகப் பின் தொடரும். இச்சொற்களை விரைவாக எழுது. உன் மனம் சுயேச்சையாகச் செல்லட்டும். மனத்தில் தோன்றும் சொல் ஒன்றை யும், அது எவ்வளவு பொருத்தமற்றதாயிருந்தாலும் புறக்கணி யாதே. 20 சொற்கள் எழுதியவுடன் நிறுத்திவிடு. இப்போது சொற்களைக் கவனித்து, இவற்றில் ஒவ்வொன்றும் எக்காரணம்பற்றி மனத்தில் வந்திருக்கலாமென்று யோசித்துப் பார்.

இங்கு ஜூபிலி விழாவிற்குப் பிறகு, 1935 ஹு மே மீ 13.ஆம் தேதி போதனுமுறைக் கல்லூரி மாணவர்கள் கொடுத்த பட்டியல் உதவக்கூடும். கொடுத்த சொல் (Carriage) "வண்டி."

பட்டியல் 1. வண்டி, அரசன், ஊர்வலம், குதிரைக் காவலர்கள், கொண்டாட்ட நாள், அலங்காரம், காலை, விடியற்காலம், வெப்பம், பிரகாசம், சேனை வீரர்கள், குதிரை, சேணங்கள், தோல், சவர்க் காரம், தண்ணீர், மெருகு, தரை, அடுப்புக் கட்டியைத் தேய்த்தல், குடும்பக்காலை.

பட்டியல் 2. கடை, தேகப் பயிற்சி, தண்ணீர் ரீருறிஞ்சிகள், ஜரிகைகள், இரவிக்கைகள், சலவைச் சாலை, ரீராவி, இயந் திரங்கள், எஃகு, பூமி, கடல், கப்பல்கள், புனல்[1]கள், கடற் பறவைகள், காற்று, தீ, புகை, சுவாலைகள், பிரகாசமான அகன்ற ஒளிக்கற்றை, கொண்டாட்டம், கூட்டங்கள்.

இரு பட்டிகளிலும் அண்மையில் நேர்ந்த கொண்டாட்டங் களுக்குக் குறிப்புகள் உள. வருவிக்கப்பட்ட சொல்லை அண்மை அநுபவத்துக்குத் தொடர்புறுத்தலாம். அண்மையில் ஏற்பட்ட இணைப்புகள் மறுபடியும் அதிகமாகத் தொழில் புரியக்கூடும். ஒரு குறிப்பிட்ட சொல், ஒரு குறிப்பிட்ட நேரத்தில் என்ன எண்ணத்தை வருவிக்குமென்று தீர்மானிப்பதில் அண்மை ஓர் ஏதுவாகும்.

1. Funnels

சில சமயங்களில், ஓர் எண்ணம் வெகு அண்மையில் இருந்து, நடவடிக்கையில் அது மனத்திலே இருக்கிறதாகக் கொள்ளலாம். இரண்டாம் பட்டியலில் அசாதாரணமான "தேகப் பயிற்சி" என்பதை இங்ஙனமே விளக்கவேண்டும். சோதனைக்குமுன் குறிப்பிட்ட மாணவன் தேகப் பயிற்சி ஆசிரியர் பற்றிப் பேசிக்கொண்டிருந்தான். அப்போது "Carriage" என்னும் சொல் வண்டியைக் குறிக்காது "நடை"யை நினைப்பூட்டியது.

இரு பட்டியல்களிலும் அடிக்கடி சேர்த்து உபயோகிக்கும் சொற்களின் ஜதைகள் காண்கின்றன:—உ–மாக. நீராவியும் இயந்திரங்களும், பூமியும் கடலும், கடலும் கப்பல்களும், கப்பல்களும் புனல்களும், சவர்க்காரமும் தண்ணீரும் போன்றவை. இவ்வெடுத்துக் காட்டுகளில் இணைப்பின் வலு அண்மையைத் தழுவியதன்று; ஆனல், அடிக்கடி நிகழ்ச்சி பற்றியது. இது மீண்டும் மீண்டும் உரைத்தலால் செய்யுளிலுள்ள சொற்கள் போலும், வாய்பாடுகளிலுள்ள பகுதிகள் போலும் வலுப் பெற்றது. ஆகவே, வருவித்தலுக்கு அடிக்கடி நிகழ்ச்சி ஓர் ஏதுவாகும்.

இரு பட்டியல்களும் வீட்டு வேலை சம்பந்தமான சொற்களையுடையன. உ–மாக. மெருகு, தரை.

வீட்டு வேலை முதல் பட்டியலிலும், ஜரிகைகள், இரவிக்கைகள் இரண்டாம் பட்டியலிலும் உள. இப்பட்டியல்கள் தயாரித்த மாணவர்கள் "வீட்டுக் கலை" என்னும் பாடத்தைப் படித்து வந்தவர்; ஆகையால், அவர்கள் விடைகள் இப்பாடத்திலுள்ள நிலையான கவர்ச்சியால் தூண்டப்பட்டன. சோதனை ஆரம்பித்தபோது வீட்டுக் கலைபற்றி உண்மையில் நினைத்துக் கொண்டிருந்தனர் என்று சொல்ல இயலாது; ஆனலும், அவர்கள் கவர்ச்சி அதைப்பற்றி எப்போதும் நினைக்கவல்லது. வருவித்தலைத் தீர்மானிக்கும் இன்னேர் ஏது நிலையான கவர்ச்சியாகும்.

சில சமயங்களில் மேற்கூறிய ஒரு வகையிலும் விளக்க முடியாத சொற்கள் மனத்தில் எழலாம். இணைப்பு அண்மையிலோ, அடிக்கடி நேருவதாலோ ஏற்படவில்லை. மனத்தில் அக்கணத்திலுள்ள எண்ணங்களாலோ, நிலையான கவர்ச்சிகளாலோ இணைப்பு தூண்டப் பெறவில்லை. இத்தகைய இணைப்பு முதலில் ஏற்படும்போது, வலுவான ஆராய்வுக்கம், அச்சம், ஐயப்பாடு பெருமிதம் போன்ற வலுத்த மனவெழுச்சியின் பயனுயிருக்க

வேண்டும். உதாரணமாக, எரியும் வீட்டிலிருந்து விடுவிக்கப்படும் மக்களை எப்போதாவது நாம் பார்த்திருந்தால், " தீ—விடுவித்தல் " என்ற இயைபு "தீ—இடம்" என்ற இயைபைப்போல் தொழில் புரியக் கூடும். பர்க்ஸன் கூறும் பழக்க ஞாபகம் அல்லாத உண்மை ஞாபகம் பற்றிய எடுத்துக்காட்டு இங்குள்ளது.

மேற்கூறிய சோதனையைப் பலர் ஒரே காலத்தில் தொடங்கிச் செய்தால், 20 சொற்களை முடிப்பதில் மிகுதியான கால வேற்றுமையிருக்கும். வேலையின் விதிதம் மனநிலை சம்பந்தமான ஏதுக்களாலும், அறிவு சம்பந்தமான ஏதுக்களாலும் பாதிக்கப்படும். சிலர் பிறரைவிட மிக விரைவாயிருப்பர். தூண்டல் கிடைத்ததும் உடனே துலங்குவர். அவர்கள் குறைவான துலங்கல் நேரம் உள்ளவர் எனப்படுவர். துலங்கல் நேரத்திலுள்ள வேற்றுமைகளை ஆசிரியர்கள் உணர்ந்து மெதுவாகத் துலங்கும் மாணவர்களிடம் அவிவேகமாகப் பொறுமை இழக்கக் கூடாது. மெதுவாயிருத்தல் அனைத்தும் மனநிலையின் பயனெனக் கூறியதாக நினைக்கக் கூடாது. சிந்தனையில் மெதுவாயிருத்தல் தாழ்வான நுண்ணறிவைக் குறிக்குமென்று சோதனை காட்டுகிறது. ஆகவே, மெதுவாயிருத்தல் இருவகையானது :— (1) சிந்தனை அல்லது அறிவு சம்பந்தமான தாமதம் (2) மனநிலை சம்பந்தமான அல்லது உடற்கூற்றின் துலங்கல் சம்பந்தமான தாமதம். நுண்ணறிவுச் சோதனையளிக்கும் போது, இயந்திர இயக்கம் போன்ற விரைவான துலங்கலை மட்டும் வேண்டாது, சிந்தனையை வேண்டும் கேள்விகளை அமைக்கவேண்டும். இல்லாவிடில், சோதனை நுண்ணறிவுச் சோதனையல்லாது மனநிலைச் சோதனையாகிவிடும்.

மறுமுறை 166 பக்கத்திலுள்ள பட்டியல்களைக் கவனித்தால், சொற்கள் தனிப்பொருள்களுக்குரிய இரண்டு தொகுதிகளாகும். குறைந்த வகை படுத்தல் இருந்தால், அதாவது பொருள் அதிகமாக ஒவ்வொரு சொல்லுக்கும் மாறிக்கொண்டே வந்தால், வேண்டிய சொற்களைப் பெற அதிக நேரம் பிடிக்கும். ஒரு பொருளை விவரிக்கும் போக்கு அதிக புத்திசாலியான பிள்ளைகளிடம் காணப்படுகிறது. மந்த மதிகளோ, பர்ட் கூறுகிறதுபோல், ஓர் எண்ணத்தை அதன் பெயரை உரைப்பதிலேயே முற்றிலும் சொல்லிவிட்டதாக நினைக்கின்றனர். பினே தம் நுண்ணறிவுச் சோதனைகளுக்குள் 'சுயேச்சையாக வருவித்தல்' சோதனை ஒன்றை சேர்த்திருக்கிறார். 11 ஆண்டுச்

சாதாரணப் பிள்ளைகள் பெட்டி, சொக்காய், மரம், வண்டி போன்ற சொற்களைத் தொடங்கிவிட்டால், மூன்று நிமிஷங்களில் 60 சொற்களைக் கூறுவர். இச்சோதனையில் வெற்றிபெறுபவர் பல தொடர் புற்ற பெரிய சொற்றொகுதிகளை எளிதில் கொடுப்பவராகக் காண்கின்றனர். இச்சோதனையைப்பற்றி விவாதம் செய்யும்போது பிள்ளைகள் கொடுக்கும் சொற்களை ஆராய்தல் பயன்தரும்; ஏனெனில் அவர்களின் நுண்ணறிவையும் கவர்ச்சிகளையும் பற்றி இவ்வாராய்ச்சி விளக்கும். அசாதாரணமான சொற்கள், கருத்துப் பொருள் பற்றிய சொற்கள், சொற்கள் பற்றிய தருக்கத் தொடர்புகள் நல்ல நுண்ணறிவைக் குறிக்கும். மீண்டும் கூறுதலின் பெரிய எண்ணிக்கை மந்த மதியின் ஒரே மாதிரியான மனத்தைக் குறிக்கும். கூறிய பொருள்கள் பாலனின் கவர்ச்சிகள் பற்றி நமக்கு எண்ணங்தருகின்றன. எவ்விஷயங்களைக் கவனிக்க அவன் ஆயத்தமாக இருக்கிறானென்றும் காண்பிக்கும். சிற்சில சமயங்களில், பாலன் ஒப்பிக்குங்கால் ஓரிடத்தில் தயங்குகிறானெனக் காண்கிறோம். இது அநேகமாக அவன் வெளியிடப் பிரியப்படாத பொருளென்று குறிக்கும்.

ஒரு சொல்லைக்காண எடுக்கும் நேரம் உளநூலாருக்கு மிகவும் முக்கியமானது. அதை ஒருகோடியின் ஆயிரத்தின் ஒரு பகுதியாகக் கூட அளந்துவிடலாம். அவர் நடைமுறை நாம் கூறியதிலிருந்து சற்று வேறானது. ஒரு சொல்லைக் கொடுத்து, சொற்கள் தொகுதியை வேண்டாது, ஒரு சமயத்தில் ஒரு சொல்லைக் கொடுத்து, அதற்குத் துலங்கலான ஒரே சொல்லை வேண்டுகிறார். ஒரு மாணவன் சம்பந்தமாக அளவிட்ட நேரங்களைக் கவனித்தால், பெரும்பாலும் அவை சுமாராக ஒரேவிதமாக இருக்கும். அவை இத்தகைய வேலைக்கு அவனுடைய சாதாரணத் துலங்கல் நேரத்துக்கு[1] சுமாராக ஒத்திருக்கும். எனினும், சில பிறழ்வான விரைவுத்துலங்கல்களும், சில பிறழ்வான தாமதத்துலங்கல்களும் இருக்கலாம். இவை கவர்ச்சியுடையவை; ஏனெனில் சோதிக்கப்படுபவனின் மனத்தின் பொருளடக்கத்தை இவை விளக்கும். தயக்கத்தை காண்பிக்காதிருக்க அவனுக்குத் தனிப்பட்ட காரணமிருக்கலாம்; அதனால் அசாதாரணமான சுறுசுறுப்பைக் காண்பிக்கலாம். இன்னொரு புறத்தில் முதலில் மனத்தில் தோன்றும் துலங்கல் அவன் நனவுடனே, நனவில்லாமலோ விரும்பப் மற்றவனாக இருந்தால், அவன் வேறு தகுந்த சொல்லைப்பெறுவதில்

1. Reaction time.

காலத்தைக் கழிக்கக்கூடும். சில சமயங்களில் கொடுத்த சொல் துலங்கலை எழுப்புவதில்லை; இத்தகைய தடை ஏதோ ஆழ்ந்த மன வெழுச்சிச் சிக்கலின் தாக்கத்தைக் குறிக்கிறது. சொல் இயைபு முறை மனப்பகுப்பு ஆராய்ச்சியாளரால் நோயாளிகளின் மனத்தி லுள்ளவற்றை, முக்கியமாக நனவிலி மட்டங்களிலுள்ளவற்றை, அறிய வெகுவாகக் கையாளப்பட்டுளது. குற்றவாளிகளைக் கண்டு பிடிக்கவும் இது உபயோகப்படுகிறது; இதன் பொருட்டு இது காலப்போக்கில் அதிகமாகக் கையாளப்படலாம். ஏற்ற சொற்களின் பட்டியல் கொடுக்கப்பட்டால், குற்றத்தை மறைப்பது எவனுக்கும் அநேகமாகக் கடினமாயிருக்கும். தன் சொற்களாலில்லாவிட்டாலும் துலங்கல் நேரங்களிலாவது அகப்பட்டுக் கொள்வான்: இம் முறை உளநூல் நிபுணர்களாலேயே கையாளப் பெறவேண்டும்.

இதுகாறும், மனத்தில் வரும் எண்ணங்களை அடக்க யாதொரு முயற்சியும் நாம் செய்யக்கூடாதென்று விரும்பும்போது நடப்பதைக் கவனித்து வந்தோம். அன்றாட வாழ்க்கையில் ஒரோர் சமயத்தில் இங்ஙனம் நம் மனத்தை சுயேச்சையாகத் திரியவிட்டு விடுவதுண்டு; ஆனால், நாம் ஏதோ ஒன்றை ஞாபகப்படுத்தவோ, அல்லது ஒரு பிரச் சினையை விளக்கவோ, ஒரு புதிய உபகரணத்தைக் கண்டுபிடிக்கவோ முயலும்போது, நம் நோக்கத்துக்குப் பொருத்தமான எண்ணங்களை வருவிக்கும் போக்குடையவர்களாக இருக்கிறோம். இங்கு வருவித் தல் முந்திய சோதனையில்போல் அவ்வளவு சுயேச்சையாக இல்லை; இது நோக்கத்தால் கட்டுப்படுத்தப்படுகிறது. வழி காட்டும் நோக்கத்தின் ஆதிக்கத்தைப் பின்வரும் எளிய சோதனை யால் சுலபமாகச் சுட்டிக் காட்டலாம்.

கட்டுப்படுத்திய வருவித்தல் பற்றிய சோதனை[1]

பின் வரும் பட்டியில் 10 சொற்கள் இருக்கின்றன. கொடுத் திருக்கும் விதிகள் அனைத்தையும் வரிசைக்கும் வரையில் பட்டியின்

---

1. இங்கு, "கட்டுப்படுத்திய வருவித்தல்" என்று கூறப்படுவது சாதாரண மாகக் "கட்டுப்படுத்திய இயைபு" என்று சொல்லப்படும். இங்ஙனமே முந்திய சோதனையில் உபயோகித்த தொழில் சாதாரணமாக "சுயேச்சையான இயைபு" என்று கூறப்படும். வருவித்தல் அனைத்தும் இயைபைத் தழுவியது; நாம் ஞாபகம் வைக்கும்போது உபயோகப்படுத்தும் இயைபுகள் ஏற்கெனவே முந்திய அநுபவங்களால் உருவாக்கப்படுகின்றன பற்றி நம்முடைய பரிபாஷை. மேலானது. "தீ" என்னும் சொல்லைக் கேட்ட பிறகுதான் "தீ" என்னும்

மேல் ஒரு காகிதத்தைப் போட்டு மறை. நீ ஆயத்தமாயிருக்கும் போது, முதல் சொல்லைக் காண்பிக்குமாறு காகிதத்தை நகர்த்து. "சுயேச்சையான வருவித்தல்" சோதனையில்போல், முதல் சொல்லைப் படித்து உன் மனத்தில் முதலில் எழும் சொல்லை எழுது. ஒரு குறிப்பிட்ட சொல்லை நினைக்க முயலாதே; உன் மனம் தானாகத் தொழில் புரியட்டும். சொல்லை எழுதிய பிறகு உனக்கு ஏதாவது விம்ப வகை இருந்ததா? அது உபயோகமாக இருந்ததா, இல்லையா? என்று கவனி. பிறகு அடுத்த சொல்லைத்திற; முன்போலவே செய். பட்டியலை முடிக்கிற வரையில் இங்ஙனமே தொடர்ந்து செய். உன் வேலையைப் பின்வரும் அட்டவணையிற்போல் ஏற்பாடு செய்தல் கௌகரியமானது.

தூண்டும் சொல்	தலங்கல்	விம்பம்
1. படகு		
2. அல்லி மலர்		
3. கம்பளி		
4. துவி சக்கர வண்டி		
5. பியானோ இசைப்பெட்டி		
6. மரம்		
7. மனிதன்		
8. மை		
9. பட்டாக் கத்தி		
10. நீ		

இங்கடவடிக்கையைப் பின்வரும் பட்டியலைக் கொண்டு செய்; ஆனால், இப்போது மனத்தில் தோன்றும் ஏதோ சொல்லைக் கொடுக்காமல், பெயரிட்ட பொருளின் ஒரு பகுதியைக் கொடு.

எண்ணத்தையும் "இயந்திரங்கள்" என்னும் எண்ணத்தையும் இயைபுறுத்தவில்லை. இரண்டு எண்ணங்களும் மனத்தில் ஏற்கெனவே இயைபுற்றபடியால் "இயந்திரம்" என்னும் சொல்லை வருவிக்கிறோம். கட்டுப்படுத்தப் பட்ட வருவித்தலில் கூட, பொதுவாகப் பேசுமிடத்து, இயைபுகள் ஏற்கெனவே இருக்கின்றனவென்று வாசகர் காண்பர். புதிய இயைபு அமைந்தால் அது சிந்தனை

உ-மாக, கொடுத்த தூண்டும் சொல் "சுத்தி"யானால் "கைப்பிடி." தகுந்த துலங்கல் ஆகும். தொடங்குமுன்னர் நிச்சயமாக யாது செய்யவேண்டுமென்று தெரிந்துகொள்.

ஒரு பகுதியைக் கூறு

தூண்டும் சொல்	துலங்கல்	விம்பம்
1. காற்காலி		
2. துவி சக்கர வண்டி		
3. பாட்டு		
4. மாம்		
5. பட்டாக் கத்தி		
6. வீடு		
7. பியானே என்னும் இசைப் பெட்டி		
8. தெரு		
9. இசலிக்கை		
10. அல்லி மலர்		

அதே கடவடிக்கையைப் பின்வரும் பட்டியலைக் கொண்டு செய். இப்போது செய்யவேண்டிய வேலை வேறு. கொடுத்த பொருள் எந்த வகுப்பைச் சேர்ந்ததென்று கூறு. உ-மாக, கொடுத்த சொல் "சுறா" என்னும் பிராணி என்றால், தகுந்த துலங்கல் "மீன்" ஆகும்.

யின் பயனே தவிர, ஞாபகத்தின் பயனன்று. "யுக்தியுள்ள ஞாபகம்" என்ற சொற்றொடர் குறிப்பதுபோல் சிந்தனைக்கும் ஞாபகத்துக்கும் திட்டமான பகுப்பு இல்லை. பர்ட் கூறுகிறார்:—ஞாபகத்தில் தகவல்களுக்குள் இயைபு வெளிப்படையாகச் செய்யப்படவில்லை; சிந்தனையிலோ, பாலன் இருபொருள்களை இயைபுறுத்தி அவற்றின் தொடர்பையும் தெளிவாகக் காண்கிறான்."

இனத்தைக் கூறு

தூண்டும் சொல்	துலங்கல்	விம்பம்
1. மனிதன்		
2. இரவிக்கை		
3. அல்லி மலர்		
4. மேசை		
5. பட்டாக் கத்தி		
6. ஈரால் நெய்யப்பட்ட துணி		
7. பாட்டு		
8. துலி சக்கர வண்டி		
9. படகு		
10. மரம்		

சில சொற்களே இரண்டு பட்டியல்களிலும், சிலவற்றை மூன்றிலும் கண்டிருப்பாய். இப்போது இச்சொற்களுக்கு உன்னுடைய துலங்கல்கள் யாவை? துலங்கலைத் தீர்மானிப்பதில் உனது நோக்கத்தின் அதாவது ஒரு பகுதியைக் காணல், இனத்தைக் காணல், இவற்றின் ஆதிக்கத்தைக் கவனி. அநேகமாக ஒரே சொல்லுக்கு ஒவ்வொரு தடவையும் வெவ்வேறு துலங்கல் ஏற்பட்டிருப்பதையும், முக்கிய துலங்கலே வருவிக்காமலும் இருப்பதைப் பார்ப்பாய். நோக்கம் யாதென்று அடிக்கடி உன்னை ஞாபகப்படுத்திக்கொள்ள அவசியமிருந்தாதென்று கவனித்திருப்பாய். தொடங்கிவிட்டால் சிலர் முடிக்கும்வரையில் நோக்கத்தை வெளிப்படையாக நினைப்பதில்லை. வேறு சிலர் முதலில் தகுதியற்ற துலங்கல் நேர்ந்தால், நோக்கத்தை நினைக்கிறார்கள். நம் நோக்கம் நமக்கு ஒரு மனப்போக்கை அல்லது மனச் சாய்வைக் கொடுத்துப் பொருத்தமற்ற சொற்களைப் புறக்கணிப்பது மட்டுமல்லாமல் அவை மனத்தில் வராமலே தடுக்கிறது.

கற்கும் விருப்பம் கற்றலில் முக்கிய ஏதுவாயிருப்பதுபோல், வருவித்தலே முக்கியமாகத் தீர்மானிக்கும் ஏது நோக்கமாகும். சோதனையை மறுமுறை பார்த்தால், அது அண்மையைக் காட்டிலும்

சக்திவாய்ந்ததெனத் தெரிகிறது ; ஏனெனில், நோக்கத்தின் ஆதிக்கத்தில் சில கொடிகளுக்கு முன் கண்ட துலங்கலிலிட வேறான துலங்கல் ஏற்படுகிறது. நோக்கத்தின் ஆதிக்கத்தால் "மனிதன்" என்னும் சொல்லின் துலங்கல் "மக்கள்" ஆகும் ; ஆனால், அடிக்கடி நேருவதால் சாதாரணத் துலங்கல் "ஸ்திரீ" ஆகும். இதிலிருந்து, நோக்கம் அடுத்தடுத்து வருதலிலிட வலுவானது என்றறிகிறது. திட்டமான நோக்கமில்லாவிட்டால், அடுத்தடுத்து வருதல், அண்மை போன்ற ஏதுக்கள் முக்கியமாகின்றன ; ஆனால், தெளிவான நோக்கமிருந்தால், உதாரணமாக, ஒரு பிரச்சினை சம்பந்தப்பட்ட தகவல்கள் அனைத்தையும் ஞாபகப்படுத்த முயன்றால், அண்மை, அடுத்தடுத்து வருதல் போன்றவை அவ்வளவு முக்கியமல்ல.

இப்போது மீண்டும் வருவித்தலுக்கு ஏதுக்களைச் சுருக்கமாகக் கூறலாம்.

1. நோக்கம்
2. நிலையான கவர்ச்சி
3. முதல் அநுபவத்துடன் கூடிய வலுத்த மனவெழுச்சி
4. அண்மை
5. அடுத்தடுத்து வருதல்

மறத்தல்

சாதாரணமாக, மனத்தில் வருவிக்கக் கூடியதைவிட அதிகமாக மனத்தில் நாம் இருத்தி வைத்திருக்கிறோமென்று கண்டோம். ஒரு நேரம் மனத்திலிருந்து நழுவுவது இன்னொரு சமயம் மனத்தில் தோன்றலாம். ஓர் அநுபவமும் முற்றிலும் மறக்கப்படுவதில்லையென்று நினைக்க ஆதாரமுண்டு. ஆகையால், மறத்தலை, மனத்தில் இருத்தி வைத்தலில் தவறுதலென்பதைவிட மீண்டும் வருவிக்க முடியாமையென்னலாம். மறத்தலைப்பற்றிய இரு வருணனை நமக்குத் தெரிந்த இருவகை மறதிக்குப் பொருந்தும் : முதலில் கற்றல் முடிவு பெறுததுபற்றியோ, அல்லது முதல் அநுபவம் அற்பமானது பற்றியோ, காலக் கழிவால் ஏற்படும் "செயலற்ற மறதி"[1]யும் ; தன்பகை உணர்ச்சிகளையுண்டாக்கும் எண்ணங்களை மனத்திலிருந்து அகற்றும் பொருட்டு ஏற்படும் நனவுடன் கூடியனவோ நனவற்றனவோ வீருப்பத்தின் பயனான "செயலுற்ற மறதி"[2]யும் இதனடியில்வரும்.

1. Passive forgetting 2. Active forgetting

மறக்கும் ஆற்றலே அல்லது நாம் வருணித்த வண்ணம், மீண்டும் வருவிக்க இயலாமையை துரதிருஷ்டமாக நினைக்காமல் தயைகாட்டும் அன்புச் செயலாகக் கருதுதல் மேல். துக்ககரமான அநுபவங்களே மறப்பதால் நமது மன நடுநிலைமையைக் கொஞ்சகாலமாவது பாதுகாக்கக் கூடுமானால், மறத்தலால் நாம் நன்மையடைகிறோம். தவிர, முக்கிய மற்ற அல்லது பொருத்தமற்ற விவரங்களே மறத்தலால், அந்த அளவுக்கு முக்கியமான தகவல்களைக் கவனிக்க இயலுகிறது. ஒவ்வொரு சிந்தனையும் அதனுடன் இயைபுற்ற எண்ணங்கள் அனைத்தையும் திரும்பக் கொண்டுவந்தால், நாம் அவற்றின் சுமையால் அழுந்தப் பெற்று அதைப் பயன்படுத்த இயலாது. தெளிவான சிந்தனைக்கு பொருத்தமான விவரங்களே ஞாபகப்படுத்திக்கொள்ளல் எவ்வளவு அவசியமோ, பொருத்தமற்ற விவரங்களே மறத்தலும் அவ்வளவு அவசியமானது.

முதலில் செயலுற்ற மறதியைக் கவனிப்போம். அதாவது, தாமாக மகிழ்ச்சியற்ற அல்லது மற்ற மகிழ்ச்சியற்ற அநுபவங்களையோ நினைப்பூட்டும் தூண்டல்களாகச் செயல்புரியும் நினைப்புகளை நசுக்குவதை எடுத்துக் கொள்வோம். நாம் அனைவரும் இத்தகைய மறதியை அறிவோம். விரும்பத் தகாத சமூகச் செயல் ஒன்றில் நம்மை அகப்படச் செய்யும் கடிதம் ஒன்றைத் தபால் பெட்டியில் போட மறக்கிறோம்; அல்லது, கடைக்காரன் அளவுமீறி விலைப் பட்டி கொடுத்திருந்தால், அதை உணர்ந்து கையெழுத்திட மறந்து ஓர் உண்டியலே அனுப்பக்கூடும். சில சமயங்களில் அதிக நிலையான ஞாபகம் வைக்க இயலாமை இத்தகைய நசுக்கலின் பயனாக இருக்கலாம். உதாரணமாக, தன்னுடைய பெயரை வெறுப்பதன் காரணமாகப் பெயர்களையே பொதுவாக ஞாபகம் வைக்க முடியாமை உண்டாகலாம். ஆசிரியர்களான நாம் மாணவர்கள் நன்றாகக் கற்கிறவர்களாகவும், நன்கு ஞாபகத்தில் பொருள்களை வருவிக்கிறவர்களாகவும் இருக்கவேண்டுமென்று விரும்புகிறோம். மகிழ்ச்சி தரும் நிலைமைகளில் கற்றல் நடந்து, கவர்ச்சியால் ஊக்கப்பெற்று, இடையூறுகளை வெல்லுவதில் திருப்தி ஏற்பட்டு, சாதனையில் களிப்புற்றால் மீண்டும் வருவித்தல் இலகுவாகிறது. ஆனால், கற்றல் அலுப்பால் சுவையற்றதாகியும், சாதனை குறைந்தும், தண்டனை ஏற்பட்டும் இருந்தால் மீண்டும் வருவித்தல்

எளிதன்று. தண்டனையாகச் செய்யுளைக் கற்று, வாழ்நாள் முழுவதும் ஞாபகத்தில் வைத்திருப்பது என்னும் தகவல் இதற்கு முரணாகத் தோன்றுகிறது. ஆனால், பூர்த்தியான ஆராய்ச்சி சாதாரணமாக வெளியிடுவது யாதெனில், முதலில் கற்போன் இஷ்டமில்லாமலிருந்தாலும், கற்றலில் ஓளவு திருப்தி காண்கிறான். சில சமயங்களில் சாதனையின் மகிழ்ச்சியைக் குழந்தைக்கு தரும் விருப்பத்தில் நாமே அவனுக்கு கம்பிக்கையின்மையையும், எரிச்சலையும் உண்டாக்கக் கூடும். உதாரணமாக, ஒரு பையன் கேள்வி கேட்கிறான்; ஆனால், அதை அவனுக்கே திருப்பி, விடையை அவனைக் கண்டுபிடிக்கச் செய்கிறோம். இச்சிக்சை பகுத்தறிவுடன் உபயோகிக்கப் பெற்றால் ஊக்கக்கூடியதே; ஆனால், இது அடிக்கடி வெறுப்பைத் தூண்டுவதுடன் சரியான விடைபற்றி நிச்சயமற்றவனுக்கு கற்பனைச் செய்துவிடும். இத்தகைய நிலைமைகளில் கற்ற தகவல்கள் அடிக்கடி மறக்கப்படுகின்றன.

இப்போது, காலக் கழிவால் ஏற்படும் மறத்தலைக் கவனிப்போம். ஏற்கெனவே நாம் பார்த்தாற்போல், மிகவும் முக்கியமான அநுபவம், கூடியவரையில், காலக் கழிவால் பாதிக்கப்படுவதில்லை; ஆனால், மீண்டும் மீண்டும் உரைத்தலால் கற்கப்பட்ட தேதிகள், வாய்பாடுகள், செய்யுள் போன்றவை மனத்திலிருந்து மறைகின்றன. பழைய நினைவின் பயன் ஒருபுறமிருக்க, இத்தகைய பொருளின் மறத்தலின் விகிதம் கற்றவுடனே அதிகமாகவும், பிறகு கொஞ்சம் கொஞ்சமாக விகிதம் குறைவாகவும் இருக்கிறதென்று சோதனை வெளியிடுகின்றது. தகுந்த இடைக்கால மறு பயிற்சியால் மறத்தலை வென்றுவிடலாம். முதலில் மறத்தல் வினைவானதால், மறு பயிற்சியைக் கற்றவுடனே ஆரம்பித்து, பிறகு இடைக் காலங்களில் மறு பயிற்சி செய்யவேண்டும். மறு பயிற்சிகளின் இடைக் காலம் மேலும் மேலும் நீண்டதாகச் செய்யப்படலாம்; ஏனெனில், மறத்தல் விகிதம் குறைந்துகொண்டே போகிறது. இவ்வுண்மை ஆசிரியர்களுக்கு முக்கியமானது. எப்போதாவது இடைக்கும் காலத்தை நிரப்ப உதவும் ஒழுங்கற்ற மறுபயிற்சியும், கடைசியில் ஓரே மூச்சில் செய்யும் குவிந்த மறுபயிற்சியும், ஒழுங்கானவும் தகுந்த இடைக் காலங்களிலும் முறைப்படுத்தப்பட்ட மறுபயிற்சிபோல் பயனுடையதாகவும் சிக்கனமாகவும் இரா.

முடிவு

இவ்வத்தியாயத்தில் விவாதித்த முக்கிய தகவல்களைச் சேகரிப்போம். கற்கும் பாலனின் கற்றல் விருப்பத்தையும், புதிய அறிவை அவன் பெறும் முறையையும், அதை முன்னறிந்தவற்றுடன் இணைக்கும் வகையையும், அவன் அதைக் கையாளும் அளவையும் ஞாபகம் பொறுத்ததென்றும், அவனுக்கு இயல்பாகவுள்ள மனத்தில் இருத்தும் ஆற்றலை முற்றிலும் பொறுத்ததன்று என்றும் கண்டோம். இருத்தும் ஆற்றலைப் பயிற்சியால் மேம்படச் செய்யக்கூடுமென்றும் பார்த்தோம். நடைமுறையில் பாலர்களின் ஞாபகத்தைச் செம்மையாக்கமுடியும். ஏனெனில், கற்றல் பற்றிய அவர்கள் நோக்கத்தைத் திருத்த முடியும்; கற்கும் காலத்தில் வேண்டும்போது தகவல்களை மீண்டும் வருவிக்க அநுகூலமான தூண்டல்களை ஏற்படுத்திக்கொள்ளவும் உதவக்கூடும். இவ்விஷயங்களை முதிர்ந்தோர்களும் பாலர்களைப் போலவும் அவர்களைவிட நன்முகவும் கற்கவேண்டுமென்றும் இந்த யோசனைகள் குறிக்கின்றன. முதிர்ந்தோர் மிகப் பயனுடன் கவனிக்கக்கூடும். மேலும், புதிய அறிவைப் புகுத்த நன்கு ஒழுங்குபடுத்திய அறிவுத் திறனை உடையவர்களாவர். ஆகையால், புதிய அறிவை எளிதில் எடுத்துக்கொள்ளவும், வேண்டும்போது அதை மீண்டும் வருவிக்கவும் அவர்களால் முடியும். உண்மையில் கற்கும் விஷயம் பொருளுடையதாயிருந்தால், பொதுவான மனத் தொழில் பழுதாக்கப்படாதிருந்தால் கற்கும் ஆற்றல் வளர்ந்து கொண்டு வருகின்றதென்று அண்மைச் சோதனை காட்டுகிறது. கற்கவேண்டிய விஷயம் பொருளற்றதாகில், முதிர்ந்தோரின் மேம்பாடு அவ்வளவு குறிப்பிடத் தக்கதன்று; ஏனெனில், இங்கு அவர்களின் அதிக அறிவும், நன்கு முறைப்படுத்தப்பட்ட அறிவும் பயன்படா.

குழந்தைகளின் ஞாபகம் முதிர்ந்தோருடையதைவிடச் சிறந்ததென்ற பாமர எண்ணத்துக்கு ஆதாரமில்லை. குழந்தைகளுக்கு அசாதாரணமான ஞாபகமுண்டென்று தோன்றுகிறது; ஆனால், நம்முடைய மதிப்பு இரு காரணங்களால் நம்பத்தக்கதன்று; முதலில், அவர்கள் அபூர்வமான நிகழ்ச்சிகளை ஞாபகத்தில் வைப்பதையே கவனிக்கிறோம். இரண்டாவதாக, அவர்கள் சிந்தனை செய்யும் ஆற்றலும் அவர்கள் அநுமானம் செய்யும் ஆற்றலை

யும்விட நினைப்பு ஆற்றல் அதிகமாக இருப்பதால், அவர்கள் ஞாபக சக்தியைக் குறிப்பாகக் கவனிக்கிறோம். குழந்தைப் பருவமே ஞாபகத்துக்குச் சிறந்த காலமென்று நினைப்பதற்கு இன்னொரு காரணம் உண்டு. வயதான காலத்தில் நேற்றை அநுபவங்கள் மறந்துபோனாலும், குழந்தைப் பருவ அநுபவங்கள் மனத்துக்கு வருகின்றன. இதற்கு ஒரு காரணம், குழந்தைப் பருவ அநுபவங்கள் பிந்திய அநுபவங்களைவிட மிகத் தெளிவானவையென்பதாகும். முந்திய அநுபவங்களில் பெரும்பான்மை, மீண்டும் மீண்டும் மனத்தில் வருவிக்கப்பட்டிருப்பது இன்னொரு காரணம் ஆகும். முதலில் கற்கப்பட்டதற்கே அதிகமாகக் கையாளப் பெறும் வசதியுண்டு.

உற்றுநோக்கல்களும் பரிசோதனைகளும்

1. உடன் ஞாபகம் பற்றிய சோதனைகள். பின்வரும் பின்னே சோதனைகளை (டர்மன் திருத்தம்) ஏற்ற வயதுப் பிள்ளைகளுக்குக் கொடு.

க. இட எண்கள்

பின்வரும் இட எண்களைத் திருத்தமாக, ஒரே குரலில் இசையில்லாது நொடிக்கு ஒன்றாகச் சொல். வரிசையைத் திரும்பி உரைக்காதே. "கவனித்து, எனக்குப் பிறகு இவ் வெண்களைச் சொல்," எனப்பாலனிடம் சொல்.

		முதல் வரிசையில் தவறிவிட்டால் கையாள	
ஆண்டு 3.	6–4–1	3–5–2	8–3–7
ஆண்டு 4.	4–7–3–9	2–8–5–4	7–2–6–1
ஆண்டு 7.	3–1–7–5–9	4–2–3–8–5	9–8–1–7–6
ஆண்டு 10.	3–7–4–8–5–9	5–2–1–7–4–6	
ஆண்டு 14.	2–1–8–3–4–3–9	9–7–2–8–4–7–5	

ஒரு தொகுதியைச் சரியாகக் கூறிவிட்டால், பாலன் தேர்ச்சி பெற்றவனாவன்.

ங. அலகு எழுத்துக்கள்

பின்வரும் சொற்றொடர்களைத் திருத்தமாகவும், இயல்பாகவும் சொல்.

"கவனித்து, இதை எனக்குப் பிறகுசொல்," எனப் பாலனிடம் சொல்.

ஆண்டு 3.

(1) என்னிடம் ஒரு நாய் இருக்கிறது.

(2) நாய் பூனை பின் ஓடுகிறது.

(3) கோடையில் சூரியன் வெப்பமாயிருக்கும்.

ஆண்டு 4.

(1) பையனின் பெயர் யோவான். அவன் மிக நல்ல பையன்.

(2) புகை வண்டி போகும்போது ஊதலின் ஒலியைக் கேட்பாய்.

(3) காட்டுப்புறத்தில் நன்றுகப் பொழுது போக்குவோம்.

ஆண்டு 6.

(1) நாங்கள் நன்றுகப் பொழுது போக்கப்போகிறோம். எலிப் பொறியில் ஓர் எலியைக் கண்டோம்.

(2) ராபர்ட் விடுமுறை நாளில் நன்றுகக் காலத்தைக் கழித்தான். ஒவ்வொரு காலும் மீன் பிடிக்கச் சென்றான்.

(3) நாம் நீண்ட நேரம் உலாவப் போவோம். என்னுடைய நேர்த்தியான வைக்கோல் தொப்பியை என்னிடம் தயவு செய்து கொடு.

ஆண்டு 10.

(1) குழந்தைகள் விளையாடும் மைதானத்தில் ஆப்பிள் மரம் குளிர்ந்த மகிழ்ச்சி தரும் நிழலைத் தருகிறது.

(2) இப்போது சுமார் ஒன்றரை மணி; வீடு மிகவும் அமைதியாயிருக்கிறது. பூனை தூங்கிவிட்டது.

(3) கோடையில் பகல் வெப்பமாகவும் நன்றுகவும் இருக்கிறது; மாரி காலத்தில் பனி பெய்கிறது. எனக்குக் குளிராயிருக்கிறது.

முதல் சொற்றொடரைக் குழந்தை சொல்லிவிட்டால், 2-உம் 3-உம் தேவையில்லை.

ஒரு வாக்கியத்தைத் திருத்தமாகச் சொல்லிவிட்டால், சோதனையில் பாலன் தேர்ச்சி பெறுகிறான்; அல்லது மூன்றும் ஆண்டுக்குப்

பிறகு, ஒரு பிழைக்கு (மேலில்லாமல் இரண்டு சொற்றொடர்களைச் சொன்னலும் வெற்றி பெறுகிறான்.

இம் முடிவுகளின் ஆதிக்கத்தைச் சொல்வதெழுதல் பாடங் களில் கவனிக்க.

ச. செய்திகள்

பின்வரும் பத்தியை அச்சு அடித்த பிரதியொன்றையோ தட்டச்சு அடித்த பிரதி ஒன்றையோ பாலனிடம் கொடுத்துச் சொல்: "இதை மிக சாக்கிரதையுடன் உரக்கப்படி." படித்த பிறகு, காகி தத்தை வாங்கிக்கொண்டு "நீ படித்ததை யெல்லாம் இப்போது சொல்"; அச்சிலுள்ள சொற்களைச் சொல்லத் தவறினால், "உன் சொற்களைக் கொண்டே சொல்" என்று கூறு.

ஆண்டு 10.

மான்செஸ்டர், செப்டம்பர் 5ஆம் தேதி. நகரத்தின் கடுவில் மூன்று வீடுகள் கேற்றிரவு தீப்பற்றின. அதை அணைக்கக் கொஞ்ச காலம் பிடித்தது. 5000 பவுன் நஷ்டமாயிற்று. 17 குடும்பங்கள் தங்கள் வீடுகளை இழந்தனர். படுக்கையில் தூங்கிக்கொண்டிருந்த ஒரு சிறு பெண்ணைக் காப்பாற்றுவதில் தீயணைக்கும் படையில் ஒருவன் கைகளில் தீப்பிடித்தது.

மொத்த இனங்கள் 21. 35 கொடிக்குள் பத்தியை இரண்டு தவறுகளுக்குமேல் செய்யாமல் படித்து, 8 இனங்களைக் கொடுத்தா னால் பாலன் தேர்ச்சி பெற்றவனாகிறான்.

இம் முடிவுகளைக்கொண்டு தனியாகப் படிப்பதன் பயனைக் கவனி.

2. செய்யுள் மனப்பாடம் செய்வதில் சோதனைகள்.

க. ஒரு வகுப்புக்குச் சிறு செய்யுள் ஒன்றைக் கற்பி. கற்பிக்கு முன், பத்து நிமிஷம் செய்யுளைப் பாராட்டிப் பேசு. பிறகு செய்யுளை 10 நிமிஷம் வகுப்பு மனப் பாடம் செய்யட்டும்.

அதே வகுப்புக்கு அதேவிதமான சிறு செய்யுள் ஒன்றை எடு. உதவியின்றி 20 நிமிஷம் மனப்பாடம் செய்யட்டும். சோதனையாள ரும் செய்யுளைக் கற்க வேண்டும்.

ஒவ்வோர் இனத்திலும் கற்றதைச் சோதனை செய். உடனே அவர்களை, ஞாபகமிருக்கிற வரையில் எழுதச் சொல்.

இரு முறைகளின் முடிவுகளையும் ஒப்பிட்டுப் பார். முதிர்ந்தோரான சோதனையாளர் கற்ற அளவையும் மிகச் சிறந்த பிள்ளைகள் கற்றதையும் ஒப்பிட்டுப் பார்.

ங. (1) பகுதி முறைக் கற்றல் (2) தொகுதி முறைக் கற்றல், இவற்றின் பயன்களைச் சோதிக்க ஒரு சோதனை முறை தயாரி.

3. அநுபவம் வாய்ந்த ஆசிரியர்கள் கையாளும் முறைகள் அனைத்தையும் திரட்டி எழுது.

4. ஒரு குறிப்பிட்ட காலத்தில் (மூன்று மாதத்தில்) நீ ஞாபகத்தில் வருவிக்கத் தவறின விஷயங்களைக் குறி. தவறியதற்குக் காரணங் காண முயலு.

கட்டுரைகளும் உரையாடல்களும்

1. பள்ளிகளில் பயனுற்ற மனப்பாடம் செய்தலும் பயனற்ற மனப்பாடம் செய்தலும்.

2. பின் வருபவற்றை விவாதி :—

"ஞாபகத்திற்குப் பொற்காலம் குழந்தைப் பருவம்." "வேண்டிய தகவலை அந்தக்கணமே மனத்தில் காண்பதை விட, எங்கே காணலாம் என்று அறிவது அதிக முக்கியம்."

3. குழந்தைகள் தங்கள் (1) மனப்பாடம் பண்ணும் ஆற்றலை, (2) ஆழ்ந்து படிக்கும் ஆற்றலை மேம்படச் செய்ய எந்த வழிகளையும் உபாயங்களையும் கையாளுவாய் ?

4. மறத்தலின் பயன்.

அத்தியாயம் 10.

சிந்தித்தலும் கற்பனை செய்தலும்

முந்திய அத்தியாயங்களில் கற்றலின் பல அம்சங்களை (கவனித்தல், விம்பம் அமைத்துக்கொள்ளல், பழக்கம் அமைத்துக்கொள்ளல், ஞாபகப்படுத்திக்கொள்ளல், போன்றவற்றை)க் கவனித்தோம். இவற்றில் ஒவ்வொன்றும் மற்றவற்றைத் தழுவுகின்றது. நம் மனம் ஒன்றுகவே வேலை செய்கிறது. உதாரணமாக, ஒரு விஷயம்பற்றி அதிக அறிவு நாம் பெற்றால் அதன் புது அம்சங்களைக் கவனிக்

கிறோம்; அது சம்பந்தமான புதிய உண்மைகளை நினைப்புக்குக் கொண்டு வருகிறோம்.

இவ்வத்தியாயத்தில் கற்றல் சம்பந்தமான இன்னோர் அம்சத்தில் கவனம் செலுத்துவோம். அதாவது, பழைய அநுபவங்களின் பயன்களைக்கொண்டு புதிய நிகழ்ச்சியைத் தாக்கும் ஒரு பிரச்சினையை விளக்கும் தொழிலை ஊன்றிக் கவனிப்போம். இத்தகைய மனத் தொழிலைச் சிந்தித்தல் என்போம். ஸ்பியர்மன் கூறும் வண்ணம் உண்மைச் சிந்தனை தொடர்பறிதலும், தொடர்புப் பொருள் அறிதலுமாகும்.

மாணவர்களுக்கு அறிவைக் கொடுத்தல் மட்டும் ஆசிரியர்களாகிய நமது வேலையாகாது; ஆனால், மாணவர்கள் தாங்களாகச் சிந்தனை செய்வதில் நாம் பயிற்சி கொடுத்தல் வேண்டும்; அதாவது, தங்களுக்குள்ள அறிவைக்கொண்டு புதிய அறிவைப் பெறப் பழக்கவேண்டும். நான்காம் அத்தியாயத்தில் பார்த்தபடி அவர்களின் சிந்தனையாற்றல் இயல்பான நுண்ணறிவையும், மனநிலைப் பண்புகளையும் தழுவிய தாகும். சில குழந்தைகள் இயல்பாகவே மற்றவர்களைவிடச் சிறந்த சிந்தனையாளர்களாக இருக்கலாம்; ஆனால், விவேகமான பயிற்சியால் பாலர்கள் அனைவரும் தங்கள் சிந்தனையாற்றலை முற்றிலும் வளர்த்துக்கொள்ளவும், தங்கள் சிந்தனையை விரும்பத்தக்க நோக்கங்களை அடையப் பயன்படுத்திக் கொள்ளவும் நாம் உதவலாம்.

பாலர்கள் சிந்தித்தலில், நாம் அவர்களுக்கு உதவ வேண்டுமானால், அதில் யாவை அடங்கியிருக்கின்றனவென்று பார்க்க அதைப் பகுக்க வேண்டும். தடுமாறலைக்கும் குறுக்கெழுத்துப் பிரச்சினை யொன்றை நாம் விளக்கும்போது, நம்மை உற்று நோக்கினால், இப் பாகுபாட்டைச் செய்ய முடியும். நீ தகுந்த முடிவைப் பெறலாம், அல்லது பெறுமற் போகலாம்; ஆனால், முடிவை அடைய முயலும் போது, நீ சிந்திக்கிறாய். கொடுத்திருக்கும் குறிப்புக்களை நீ ஒரு முறையோ, இரண்டு முறையோ திரும்பிச் சொல்லிக்கொண்டு, நீ சாதாரணமாகத் தொடங்குவாய். ஒருவேளை அவற்றை உரக்கவும் சொல்லுவாய்; நிச்சயமாகத் தீர்மானத்துடன் கூறுவாய். பிறகு, ஒவ்வொரு தகவலையும் கவனிப்பாய். ஒவ்வொன்றும் எந்த எண்ணங்களை எழுப்புகிறதென்று பார்ப்பாய். எண்ணங்களின் கோலைகளில் ஒற்றுமை, வேற்றுமை, காரணம் போன்ற தொடர்புகளை எதிர் பார்ப்பாய். ஒருவேளை ஒரு தொடர்பைக் காணலாம்; ஆனால், அது

குழிக்கும் விடை உனக்குத் திருப்தி தராமலிருக்கலாம்; நீ நினைக்கும் சொல் கொடுத்திருக்கும் இடத்துக்குப் பொருந்தாமல் இருக்கலாம்; அல்லது, வேண்டிய ஓர் எழுத்தைப் பெறுததாக இருக்கலாம். நீ குறுக்கெழுத்து நிபுணனுயிருந்தால், வேறு வழிகளில் திருப்தி தரும் விடைகளையும் நீ புறக்கணிக்கக்கூடும்; எனெனில், இத்தகைய நிகைப்புகளில் நீ எதிர்பார்க்கும் கச்சிதம் இவற்றில் இல்லாமல் போகலாம்; விடை பொருந்தக்கூடும், ஆனல், உற்சாகமூட்டிக் கொண்டு பொருந்தவில்லை. ஆகையால், அதை விட்டுவிடுகிறுய். இன்னும் தேட முயலுகிறுய். கொடுத்த குறிப்பை மீண்டும் கூறு கிறுய். ஏதாவது ஒரு நூலுக்கத்தை விட்டு விட்டாயோ வென்று ஊன்றிப்பார்க்கிறுய். ஒவ்வோர் இனத்தையும் மறுபடியும் உற்று நோக்குகிறுய்; மனத்தில் எழும் எண்ணங்களைச் சோதிக்கிறுய்; இறுதி ஒரு மின்னல் போல் தோன்றி, நீ விடையைக் காண்கிறுய்.

சிந்தனைக்கலே

இந்த அகக்காட்சிப் பயிற்சிக்குப் பிறகு, சிந்தனைத் தொழிலில் பின்வரும் படிகளை அடையாளங்களுடன் காண்பாய் :

(1) தீர்க்கவேண்டிய பிரச்சினையை நன்கு உணர்தல்

(2) தகுதியான விவரங்களைப் போதுமான அளவு சேகரித்தல்

(3) ஒரு முடிவு பெறல்

(4) அம்முடிவைச் சோதித்தல்

ஒவ்வொரு படியையும் தனியே விளக்கிப் பாலர்கள் சிந்தித் தலுக்கு எங்ஙனம் உதவக்கூடுமென்று பார்ப்போம்.

1. தீர்க்கவேண்டிய பிரச்சினையை நன்கு உணர்தல்

நாம் நன்கு உணரும் பிரச்சினைகள் நமக்கு நோகத் தோன்று பவையாகும்; பிறரால் கொடுக்கப்பட்டவையாகா. நம்முடைய சொந்தப் பிரச்சினைகள் நம்முடைய செயலிலிருந்து எழுகின்றன பற்றி, நமக்கு முக்கியமாகத் தோன்றும். குழந்தைகளுக்கும் அங் ஙனமே. 3ஆம் அத்தியாயத்தில் பார்த்தபடி, அவர்கள் தீர்க்கும் முதல் பிரச்சினைகள் செயல்முறை பற்றியவை; காட்சிப் பொருள்கள் சம்பந்தமானவை; சொற்கள் பற்றியவையாகா; வெற்றெண்ணங்கள் பற்றியவையுமாகா. உதாரணமாக, குழந்தை

சோடும் அறையில் குழாய் மூன்களுடன் விளையாடுவதாக நினை. நீர் விழுவதையும், நிற்பதையும் கவனிக்கிறான். கொஞ்சநேரத் திற்குப் பிறகு "தண்ணீர் எங்ஙனம் வருகிறது?" என்ற கேள்வி எழுகிறது. இது மெய்யான பிரச்சினை. அவன் ஆராய்வுக்கத்தைத் தூண்டுகிறது. இப்பிரச்சினையைத் தீர்க்கு முன்னர், அவன் சற்று உதவி வேண்டலாம்; ஆனால், கேள்வியை நன்கு உணர்ந்துவிட்டான்; அதைப்பற்றிச் சிந்திக்கவும் தொடங்கிவிட்டான். நாம் இடும் பிரச்சினைகளைப்பற்றிக் குழந்தைகள் சிந்திக்காவிட்டால், உடனே அவர்களால் சிந்திக்க இயலவில்லையென்று அவசரமாக ஊகிக்கலாகாது. தவறுதல் அவர்கள் ஆற்றலின்மையின் பயனாக இல்லாமல், நாம் தேர்ந்தெடுத்த பிரச்சினை பொருத்தமற்றதன் பயனாக இருக்கலாம். பாலனின் கவர்ச்சிகளுக்கு நாம் இட்ட பிரச்சினை முறையீடு செய்யாமற் போகலாம்; பிரச்சினை பாலனுக்குப் பயனற்றதாகத் தோன்றலாம். 8ஆம் அத்தியாயத்தில் விம்பங்களினும், எண்ணங்களினும் வளர்ச்சிக்கு இயக்கங்கள் எங்ஙனம் அவசியமென்று விளக்கினோம். குழந்தைகள் உண்மையில் விரும்பும் பிரச்சினைகளுக்கு இயக்கம் மூலமென்றும், குழந்தைகளைச் சிந்திக்க ஊக்கும் முறையென்றும் இங்குக் காண்கிறோம். ஒரு சூழ்நிலையில் பாராட்டப்படும் பிரச்சினை இன்னொரு சூழ்நிலையில் அங்ஙனம் தோன்றுமல் போகலாமென்பது குறிப்பிடத்தக்கது. உதாரணமாக, இங்காலாசிரியர்கள் தன் சுறு சுறுப்பான விளையாட்டில் ஒரு பையன் குழாய் மூன்களும் குழாய்களும் சம்பந்தமான சில பிரச்சினைகளைச் சுயேச்சையாகக்கண்டு ஆர்வத்துடன் பின்தொடர்ந்ததைக் குறித்துள்ளார்கள். ஒரு நாள் அப்பையன் குழாய்களில்லாத ஓர் அறையில் அடுப்பண்டை அமைதியாக உட்கார்ந்திருக்குங்கால், அவன் கேள்விகளே அவனுக்குக் கொடுக்கப்பட்டன. இச் சூழ்நிலையில் இப்பிரச்சினைகள் அவன் மனத்தைக் கவரவில்லை. சற்றுத் தூண்டப்பட்டபோது, சில அரை குறையான விடைகளை ஆர்வமில்லாது உரைத்தான். மறுநாள் நீராடும் அறையில், இதே கேள்விகள் அவனுக்கு மறுபடியும் கொடுக்கப்பட்டன. இச்சமயம் இவை நன்கு ஏற்கப்பட்டன. இயக்கம் தொடர்ந்தது. குழாய் மூன்கள் திருப்பப்பட்டன; குழாய்கள் சோதிக்கப்பட்டன. இறுதியில் சரியான விடைகள் வந்தன. உண்மைப்பொருள் முன்னிலையில், கேள்வி பாலனுக்குப் பொருள் பெற்று, அவனைச் சிந்திக்கத் தூண்டியது.

வயதாக வயதாகக் கருத்துப் பொருள்களின் இருப்பு பாலர்களால் வேண்டப்படுவதில்லை. சொற்கள் அதிகப் பொருட் பொலிவு பெறுகின்றன; நிகழ்ச்சிகளைப் பாலர்கள் கற்பனைசெய்து கொள்கிறார்கள். கேள்விகளைப் பாலர்களுக்குத் தெரியாத சொற்களைக் கொண்டு கேட்டாலும், அவர்கள் அநுபவத்தில் வராத பிரச்சினைகளைக் கொடுத்தாலும், அவர்களால் பிரச்சினைகளை விளக்க முடியாவிட்டால் நாம் ஆச்சரியமடையக்கூடாது. சொற்களினும் பொருளினும் முக்கியத்தை ஆசிரியர் பலர் கடைமுறையில் அறிவர். அநுபவமில்லாத அயல் தேசத்து நாணயங்கள் பற்றிய கணக்கிலிருந்து சுதேச நாணயங்கள் சம்பந்தமான கணக்குகளைக் கொடுத்தவுடன், முன்புபோதும் புரியாது திகைத்த முகங்களில் நம்பிக்கையைக் குறிக்கும் பொலிவு தோன்றுவதைக் காணலாம்.

2. பொருத்தமான உண்மை விவரங்களைச் சேகரித்தல்

பிரச்சினையை நன்கு உணர்ந்துகொண்ட பிறகு, அதைத் தீர்ப்பதில் உதவக்கூடிய தகவல்களைச் சேகரிக்க வேண்டும். நமக்கு ஏற்கெனவே தெரிந்த உண்மை விவரங்களை முதலில் சேகரிக்கவேண்டும்.[1] ஆராய்வுபற்றிய திட்டமான எண்ணங்கள் இராவிடில், காத்திருந்து, பிரச்சினை குறிப்புணர்த்தும் எண்ணங்களைக் கவனிப்போம். குறிப்புணர்த்தல்கள் கட்டுப்பாடில்லாதவையாகவோ, மனம்போனவாறெல்லாமோ இராவென்று நமக்குத் தெரியும். அவை நம் நோக்கத்தால் தீர்மானிக்கப்படும். நோக்கத்தை நன்கு பாராட்டப் பாராட்ட, அது வேண்டாத தகவல்களை ஞாபகத்திலிருந்து அகற்றுவதிலும், ஏற்ற தகவல்களை ஞாபகத்தில் கொண்டுவருவதற்குத் தகுந்த மனப்போக்கை ஏற்படுத்துவதும் உதவும். சிலசமயங்களில் ஞாபகத்திலிருந்து வருவித்தலுக்குப் பதிலாக, படித்தோ, கேள்விகள் கேட்டோ, உற்று நோக்கியோ தகவல்களைப் பெறவேண்டியிருக்கும். இங்கும் எவற்றைக் கவனிக்கிறது, எவை ஞாபகப்படுத்தத் தக்கவை என்று நம் நோக்கம் தீர்மானிக்கிறது. இங்கிலீயில் மாணவர்களுக்கு

1. ஞாபகத்தையும் நுண்ணறிவையும் வேறுபடுத்தவேண்டும். நல்ல ஞாபகம் நல்ல நுண்ணறிவுக்கு அறிகுறியாகாது. சில சமயங்களில் மனக் கோளாறுடையவர் நல்ல ஞாபகமுடையரெனக் காண்கிறோம். ஆனால், நல்ல ஞாபகம் சிறந்த சிந்தனைக்கு உதவும், ஏனெனில் அது சிந்தனைப் பொருள்களைத் தருகின்றது. தகவல்களைப் படைப்புவேலையில் கையாளவும், அதைப்பற்றிச் சிந்திக்கவும் நுண்ணறிவு வேண்டும்.

கரம் இருவகையில் உதவக்கூடும். பிரச்சினையை சுன்றுக உணர்ந்து கொள்வதிலும், வேண்டிய உண்மை விவரங்களை நினைவுகூர்ந்து காண்பதிலும் உதவலாம். அதாவது, தகுந்த மறுமுறை ஆலோசனைக்கும், படிக்கவேண்டிய நூல்களைக் குறிப்பிடவும் வேண்டிய உற்றுநோக்கலைச் செய்யவும் ஏற்பாடு செய்யலாம். வேண்டிய உண்மை விவரங்களைப் பிள்ளைகள் மனப்பாடம் செய்வதில் உதவி புரியலாம். மிதமிஞ்சிய நெட்டுருப்படுத்தலை எதிர்த்து, விவேகமான மனப்பாடத்தை ஆதரிக்க வேண்டுமென்ற ஆர்வத்தில் சிந்தனைக்கு மூலப் பொருள் ஞாபகத்திலிருக்கும் செய்திகள் என்பதைச் சில சமயங்களில் மறந்துவிடுகிறோம். விறகின்றி நாம் செங்கல் சுட முடியாதது போல், பாலர்கள் செய்திகளின்றிச் சிந்தனை செய்ய இயலாது.

பிரச்சினைகளைத் தீர்க்கப் பாலர்களைத் தனியாக விட்டுவிட்டால் அடிக்கடி காலத்தை வீணாகக் கழிப்பதோடு நில்லாமல் நோக்கத்தை மறந்தோ, வெற்றியடைவதில் தாமதத்தால் தைரியத்தை இழந்தோ விடுவர். அவர்களுடைய சொந்தமுயற்சிக்கே முற்றிலும் விட்டு விடாது, அவர்கள் முந்திய முயற்சிகள் வெற்றிகரமாக முடிவதை உறுதியாக்கினால், நாம் அவர்களைச் சுயேச்சையான சிந்தனையாளர் களாக்கக்கூடும்.

சிந்தனையின் இந்நிலை, பாலர்கள் கணக்குக்கு விடைகாண்பது போல், குறுகியதாக இருக்கலாம். அல்லது அவர்கள் ஊற்றுப்பேனை எங்ஙனம் வேலை செய்கிறது என்பதைக் காண்பதுபோன்ற செயல் திட்டமாக இருந்தால் பல மணி நேரமோ, நாட்களோ, வாரங்களோ பிடிக்கலாம். ஒரு சில கொடிகளில் தீர்க்கமுடியாத சில பிரச்சினைகளைப் பாலர்களுக்குக் கொடுப்பது நன்று. பயிற்றலில் செயல் திட்ட முறையின் முக்கியப் பயன்களில் இது ஒன்றாகும். ஒரு பாடத்தை முடிக்கும்போது பல ஆசிரியர்கள் ஒரு கேள்வியைக் கூறும் உபாயத்தின் பயன் இதுவே. ஒரு பிரச்சினையுடன் கூடியிருத்தலால் பாலர்கள் சாட்சியம் எங்ஙனம் தேடுவது என்பதை உணர்வார்கள். அறிவின் ஒரு பகுதிக்கும் இன்னொரு பகுதிக்குமுள்ள தொடர்புகளை அவர்கள் காண நேரமிருக்கும். விடை தோன்றுமுன்னர், சிந்தனையாளர் பிரச்சினையை மனதில் உணராமலிருக்கலாம்; வேறு ஏதோ செய்துகொண்டோ, ஒன்றுஞ் செய்யாமலிருப்பதாகவோ தோன்றலாம். இத்தகைய நேரங்கள் சிந்தனைக்குக் குறுக்கீடு களென நினைக்கலாகாது; இவை சிந்தனைக்கு முக்கியமானவை.

இவை அடைகாக்கும் நேரங்களாகிப் புதிய சிந்தனை வளரத் தொடங்கும் காலங்களாகலாம். க்ராஹம் வாலஸ் என்பவர், உண்மையான படைப்பு வேலைக்கு இவ்விடைக்காலங்கள் மிகவும் முக்கியமென்றும் தகவல்களை அவசரத்தில் பெற்று உடனே உபயோகிப்பதால் கொஞ்ச அறிவுதான் ஏற்படுமென்றும் கூறியுள்ளார். தேர்வு வினாக்களுக்குப் புதுப் போக்கான விடைகள் தருபவர், சாதாரணமாக வெகுகாலம் பிரச்சினைகளில் ஆழ்ந்திருந்துச் சேகரித்த தகவல்களைச் கொஞ்ச காலம் பயிரிடாத நிலம்போல் சும்மாவிட்டிருந்தவர்களேயாவர். தேர்வுக்கு முந்திய இரவில் இவர்கள் அவசரமாகத் தகவல்களைத் திரட்டியவர்கள் ஆகார். செயலற்றவையாகத் தோன்றும் இந்த இடைநேரங்கள், பிரச்சினைக்கு முயற்சியுடன் கவனம் செலுத்திய ஆயத்த நிலைக்குப் பிறகு உண்டானதால்தான் நற்பயனளிக்குமென்பதை மறக்கலாகாது. பிரச்சினையை முதலில் அணுகுங்கால், இந்நேரங்கள் பயனுடையவையல்ல. க்ராஹம் வாலஸ் பின்வருமாறு கூறுகிறார்:- "ஆயத்தம், சரிபார்த்தல் இவ்விரண்டில் ஓரளவு விட்டா முயற்சி வேண்டுமென்று அறியாத சோம்பேறியான மேதாவிகள் பலர் உளர். ஆயத்தமும் சரிபார்த்தலுமில்லாமல், சிறந்த அறிவு வேலையொன்றையும் செய்ய இயலாது. ஒத்திப்போடும் பழக்கம் வியாபாரிக்குப்போல் சிந்தனையாளருக்கும் பெரு நஷ்டமே விளைவிக்கும்." சிந்தனையைத் தடுக்கும் கெட்ட பழக்கங்களுக்கு மக்கள் இரையாகக் கூடுவதுபோல், சிந்தனையை எளிதாக்கும் நற்பழக்கங்களையும் அமைத்துக்கொள்ளலாம். திட்டமான நடவடிக்கை முறைப் பழக்கங்களில் ஆசிரியர்கள் தங்கள் மாணவர்களைப் பயிற்சி செய்ய வேண்டும். விஞ்ஞானப் பிரச்சினைகளில் உற்று நோக்கல்கள் அவசியம். இந்த உற்று நோக்கல்களைப்பற்றித் திட்டம் போடுவதும், நோக்கும் செய்திகளைப் பதிவு செய்வதும் ஒழுங்கான முறையில் உண்மை விவரங்களைச் சேகரிப்பதும் ஒன்றையும் விட்டுவிடாத தன்மையை வளர்க்கும். மேலும், திரட்டிய தகவல்களின் ஒழுங்கான அமைப்பு, ஒரு தகவலை இன்னொரு தகவலோடு ஒப்பிடுவதை எளிதாக்கி, பின்னல் போன்ற உட்பார்வையையளித்துக் கொள்கையொன்றை எடுத்து விளக்க உதவும்.

ஒரு முடிவு பெறல்

சில சமயங்களில் திட்டமான பல படிகளைக்கொண்டு, நன்கு அமைக்கப்பெற்ற சாட்சியத்தின் குவியலைக் கவனித்து, சாத்தியக்

கூறுகளை ஒவ்வொன்றைறாய் விலக்கி, ஒரு முடிவைப்பெறுகிறோம். உதாரணமாக, விதை முளைக்க என்ன ஏதுக்கள் தேவையென்று நாம் கண்டு பிடிப்பதாக வைத்துக் கொள்வோம். விதைகளுடன் நீர், காற்று, ஒளி, வெப்பம் இவற்றை ஒவ்வொரு காலத்தில், ஒவ்வொன்றாக விலக்கிச் சோதனைகளுக்கு ஏற்பாடு செய்கிறோம். நம் ஆயத்தங்கள் சாக்கிரதையாயிருந்தால், நம் உற்று நோக்கல்கள் ஒழுங்காகயிருந்தால், நமக்கு வேண்டிய பொறுமை இருந்தால், தக்க நேரத்தில் ஒரு முடிவைப் பெறுவோம். மற்றச் சமயங்களில், வழியிலுள்ள ஒவ்வொரு படியையும் நாம் காண்பதில்லை. முடிவுக்குப் பாய்ந்து செல்லுகிறோம். நம் நடவடிக்கை கற்பனைக் குரியது; தருக்க முறையாகாது. இதைத் தான் சில சமயங்களில் அன்றாட வாழ்க்கையில் ஊகித்தல் அல்லது மனதில் தோன்றியதைக் கூறுதல் என்கிறோம். மனத்தில் ஏதோ தோன்றியதைக் கூறுதல் நல்ல ஊகம் ஆகாது; முன்னர், பிரச்சினையில் மனத்தைச் செலுத்தியதன் பயனாகக் கிடைத்த அறிவாகும் அது. ஆனாலும், அதை ஓர் அடிச்சுவடை நிதானமாகப் பின்தொடர்வதற்கு ஒப்பிட இயலாது. அதை ஓர் நுண்ணறிவுத் துணிகரச் செயலென்னலாம். ஒரு புதிய முடிவை நாம் பெறும்போதெல்லாம், நமது சிந்தனை ஓளவு துணிகரமான கற்பனைச் செயலாகும். சாக்கிரதையும், ஒழுங்கானதுமான நடவடிக்கையாகத் தோன்றும் சாத்தியங்களை ஒவ்வொன்றாக ஒழுங்காக அகற்றுவதும், சாத்தியங்களை முதலில் கண்டுபிடித்தோ, கற்பனை செய்தோ இராவிடில் அது இயலாது.

சிறப்பிலிருந்து பொது விதியை அறியும் முறையில் கற்பிக்கும் போது, மாணவர்களுக்குத் தகவல்களை நாம் கொடுக்காது, அவர்களே அவற்றைக் கண்டு பிடிக்கும் நோக்கத்தை பின்பற்றும்போது, தங்கள் முடிவுகளையே அவர்கள் பெற நாம் எதிர்பார்க்கிறோம். உதாரணமாக, முக்கோணத்தின் கோணங்களின் அளவுத் தொகை எப்போதும் 180° என்று அவர்கள் காண்பதை நாம் எதிர்பார்க்கிறோமென்று வைத்துக்கொள்வோம். விடையைப்பற்றி யாதும் கூறாது, பிரச்சினையைத் தெளிவாக உரைக்கிறோம். உண்மை விவரங்களைச் சேகரிக்கப் புகுகிறோம். உருவத்திலும், அளவிலும் வேறான பல்வேறு முக்கோணங்களின் கோணங்களை அளக்கிறோம். ஒவ்வொரு முக்கோணத்தின் தொகையையும் குறிக்கிறோம். தொகைகளின் ஒற்றுமையைச் சில பிள்ளைகள் காண்கிறார்கள். அவையனைத்தும் 180° ஐச்

சுற்றியிருக்கின்றன. ஒருவன் "அநேகமாக மொத்தம் 180° ஆக எப்போதும் இருக்கும்" எனக் குறிப்புணர்த்தலாம். சோதிக்கக்கூடிய ஒரு கற்பனை நமக்குக் கிடைத்திருக்கிறது. சிந்தனையின் இங்கிலீயில், அதாவது கற்பனையை அமைத்தலில், கற்பனைச் சிந்தனை என்று நாம் கூறுவதில், தனிப்பட்ட மாணவர்களுள் நிறைய வேற்றுமைகள் காண்கிறோம். அனைவராலும் குறிப்புணர்த்த இயலாது. அதிக புத்திசாலியல்லாதவர்களைக் குறிப்புணர்த்தும்படி செய்ய நாம் முயன்றால் அவர்களைக் குழப்புவோமே தவிர வேறில்லை. பள்ளிக்குரிய பிரச்சினைகளைத் தீர்ப்பதில் அவர்கள் பிறர் தரும் கற்பனைகளை உபயோகிக்க வேண்டி வரும். வேலியின் நோக்கத்தைத் தெரிந்துகொண்டும், வேண்டிய தகவல்களைச் சேகரித்துமிருப்பதால், குறிப்புணர்த்தும் போது சரியான கற்பனையைக் காணவும், அது திருப்திகரமாக இருந்தால் அதை வெற்றிகரமாகக் கையாளவும் தயாராக இருக்கிறார்கள். நாமே அடிக்கடி முக்கியமானவோ, புதுமையானவோ கற்பனைகளைக் கூறுவதில்லை. நாம் மேற்கூறிய குழந்தைகள்போல் பிறர் கற்பனைகளை நினைப்பூட்டிக் கையாளுகிறோம். உதாரணமாக, ஒரு குழந்தை படித்தலில் ஏன் இடர்ப்பாடுள்ளதென வியப்படைகிறோம். படித்தலின் இடர்ப்பாடுகளுக்குப் பல காரணங்கள் உளவென்று விஞ்ஞான ஆராய்ச்சி கூறுகிறது. உ. மாக, உடற் கோளாறுகள், அறிவுக் குறைபாடுகள், மனவெழுச்சிக் குழப்பங்கள், தகுதியற்ற போதனை முறைகள், முக்கியமான தருணத்தில் பள்ளி போகாமை போன்றனவாகும். சாதாரணக் காரணங்களை அறிந்த நாம், வேண்டிய தகவல்களைத் திரட்டிய பிறகு, குறிப்பிட்ட பாலனின் வாசிப்புக் குறைவின் காரணம்பற்றிக் குறிப்பிடுகிறோம்.

பள்ளியில் நாம் கொடுக்கும் உண்மை விவரங்கள் பற்றிக் கற்பனை செய்யப் பல பாலர்களால் முடியாததுபற்றியும், அவர்கள் அமைக்கும் கற்பனைகள் தவறாக இருப்பன பற்றியும் பாலர்களால் அனுமானம் செய்ய இயலாதென்ற முடிவுக்குச் சிலர் வந்துள்ளார். 12 அல்லது 13 வயதுக்கு முன், பாலர்களால் அனுமானம் செய்ய முடியாதென்று பாந்த கூற்றுக்களைப்பற்றிப் படிக்கிறோம். பள்ளி புகுமுன், பாலர்கள் பற்றிய நம்முடைய பொது அநுபவம் இத்தகைய கூற்றுக்கள் தவறென்று உணர்த்துகிறது. இத்தகைய நம்முடைய ஐயம் தகுந்த ஆதாரமுடையதென்று விஞ்ஞான உற்று நோக்கல்களினுடையவும், சோதனையினுடையவும் முடிவுகள் கூறுகின்றன. சிறு குழந்

தைகள் கூடக் கற்பனைகள் அமைக்கவும், ஆலோசனை கூடிய முடிவு களைப் பெறவும், முதிர்ந்தோர் செய்யக்கூடும் எல்லாவித விவாதங் களைச் செய்யவும் முடியும் என்று தோன்றுகிறது. குழந்தைகளுக்கும் முதிர்ந்தோர்களுக்கும் விவாத வகைகளில் வேற்றுமையில்லை; ஆனால், அவர்கள் விவாதிக்கக்கூடும் விஷயங்களின் பரப் பிலும், சிக்கலிலும் வேறுபடுவர். இது சம்பந்தமாக, வெவ்வேறு வயதுகளுக்கு ஏற்பட்ட பின்னே சோதனைக் கேள்விகளை ஒப்பிடு வது நலம். வகையில் கேள்விகள் அனைத்தும் ஒரே விதமானவை; ஆனால், சூழ்நிலைகள் நிதானமாக வளர்ந்துகொண்டே போகின்றன. குழந்தைகள் அநுபவத்தில் வரும் சூழ்நிலைகளிலிருந்து அவர்கள் அநேகமாகக் கற்பனை மூலம் அமைத்துக்கொள்ள வேண்டிய சூழ் நிலைகளுக்குச் செல்லுகின்றனர்.

ஆண்டு 4.

தூக்கம் வந்தால், நீ என்ன செய்யவேண்டும்?

ஆண்டு 6.

நீ பள்ளி புறப்படும்போது மழை பெய்தால், என்ன செய்ய வேண்டும்?

ஆண்டு 8.

பிறருக்குச் சொந்தமான ஒன்றை நீ உடைத்துவிட்டால் என்ன செய்ய வேண்டும்?

ஆண்டு 10.

உனக்கு சுன்னதத் தெரியாத ஒருவர் பற்றிய உன் அபிப்பிரா யத்தை இன்னொருவர் உன்னைக் கேட்டால், என்ன செய்ய வேண்டும்?

இத்தகைய வளர்ச்சியே பார்ட் என்பவரின் அநுமானச் சோதனைகளிலும் காண்கிறோம்.

ஆண்டு 7.

"மே" யைவிடக் "கேட்" புத்திசாலி. "ஜேன்" விட "மே" புத்திசாலி.

ஜேன், கேட், மே, இவர்களுள் மிகுந்த புத்திசாலி யார்?

ஆண்டு 9.

ஒரு வரிசையில் மூவர் உட்கார்ந்துள்ளார்.
வில்லிக்கு இடப்புறம் ஹாரி.
ஹாரிக்கு இடப்புறம் ஜார்ஜ்.
கடுவில் இருக்கும் பையன் யார்?

ஆண்டு 12.

மாதா கோவிலில் புறப்பட்டு, நான் 100 கெஜம் நடந்தேன். வலப் பக்கம் திரும்பி, 50 கெஜம் நடந்தேன்.

மறுமுறை வலப்பக்கம் திரும்பி, 100 கெஜம் நடந்தேன்.

மாதா கோவிலிலிருந்து எவ்வளவு தூரத்தில் நான் இருக்கிறேன்?

குழந்தைகளின் கவர்ச்சிகள் பரவுவதுடன், அவர்கள் விஷயங்களின் அகலமும் பரவுகின்றது. சொற்கள் வெளியிடும் எண்ணங்களைக் கவனிக்கும் ஆற்றல் வளருவதுடனும், அவர்கள் கிரகிக்கும் அகலம் பெருகுவதுடனும், அவர்கள் விவாதிக்கும் விஷயங்களின் சிக்கலும் அதிகமாகின்றது. 10 ஆம் ஆண்டுக்கு முன், பிளேன கையாளும் உளறுபடைகளைக் கண்டுபிடிக்க இயலாமை, கூற்றின் பல பகுதிகளை மனத்தில் சேர்க்க இயலாமை பற்றியதாக இருக்கலாம். பள்ளிப் பிள்ளைகளின் அநுமான ஆற்றல்கள்பற்றிய ஆராய்ச்சிகளின் பயனைப் பார்ட் என்பவர் பின்வருமாறு கூறுகிறார்:—"முறைப்படி அநுமானம் செய்வதற்கு வேண்டிய எளிய அமைப்புகள் அனைத்தும் அதற்கு முன்னே இல்லாவிட்டாலும், இளம் பிள்ளைப் பள்ளி விடு முன்னர் இருக்கின்றன." ஐஸக்ஸ் அம்மையார், கேம்ப்ரிட்ஜ் மால்ட்டிங் ஹௌஸ் ஸ்கூல் பிள்ளைகள் அநுபவத்துக்குப் பிறகு குழந்தைகள் சிந்தனை பற்றி இத்தகைய முடிவுக்கு வந்துள்ளார்:—"இடை சென்று அவ்வப்போது புதிய ஆற்றல்களைத் தோன்றுவிக்காமல் வளர்ச்சி செல்கிறது. சேர் அநுபவத்துக்கு அப்பால் உள்ளனவும், காட்சிப் பொருள் குறைந்து பொதுத் தன்மை அதிகமுள்ளனவும், அதிகச் சிக்கலுள்ளனவும், பரந்த பின்னணியான அறிவை வேண்டுகின்றனவும் பிரச்சினைகளைப் பாலன் கையாளுவதில் படிப்படியான முன்னேற்ற வளர்ச்சி தோன்றுகின்றது."

பாலர்களைக் கவனிக்கும்போது, அவர்கள் எண்ணங்கள் மன வெழுச்சியின் ஆதிக்கத்தால் ஏற்படுகின்றனவென்று காண்கிறோம்.

அவர்கள்மேல் தகவல்களுக்குள்ள பயன்பற்றியோ, பட்சபாதத்திற்கு ஏற்பவோ அவற்றின் முக்கியத்தை அவர்கள் மிகைபடுத்துவர் அல்லது குறைப்பர். இரண்டொரு சமயங்களில் அவர்கள் ஆட்டம் மழையால் தடைபட்டால், "எப்போதும் விளையாட்டுப் பிற்பகல்களில் மழைபெய்கிறது", என்பர். அவர்கள் வெறுக்கும் ஒருவன் விளையாட்டுமைதானத்தில் கீழே தள்ளினால், அவன் வேண்டுமென்று செய்தான் என்பர். காமுங்கூட அடிக்கடி பாலர்கள் மாதிரி முடிவுகள் செய்கிறோம். ஒரு சீர்திருத்தல் திட்டம் நமக்கு இப்போது சௌகரியமாக இருக்கும் பள்ளிக்கூடத்திலிருந்து நம்மை மாற்றக் கூடுமானால், இத்திட்டம் மோசமானதென்று முடிவு செய்வோம்; அல்லது, நாம் மிகவும் வேண்டும் இன்னோரிடத்திற்கு நம்மை மாற்றக் கூடுமானால், திட்டம் சிறந்ததென முடிவு செய்வோம். நாம் ஒப்புக்கொள்ளும் எண்ணங்களுக்கும் நம்முடைய மன நிலைக்கும் (நனவு விருப்பங்களுக்கோ நனவிலி விருப்பங்களுக்கோ) ஏற்ப முடிவுகளுக்கு வருகிறோம். நம்முடைய பட்சபாதங்கள் அனைத்தையும் அகேகமாக ஒழிக்க இயலாது; ஆனால், அவற்றை உணருவதால் அவற்றின் விரும்பத்தகாத பயன்களிலிருந்தாவது தப்பித்துக்கொள்ளலாம்.

4. சிந்தனையின் பயன்களைச் சரி பார்த்தல்.

சிந்தனையின் முடிவுகளைச் சரி பார்த்தல் மிக அவசியமென்று காண்கிறோம். கொடுத்த நிபந்தனைகளை அவை பூர்த்தி செய்ய வேண்டும்; நிலையான உண்மைகளுக்கு முரணியிருத்தல் கூடாது. சிந்தனையின் இன்னிலை தொந்தரவு தருவதாகப் பாலர் நினைப்பர். முடிவைப் பெற்ற பிறகு, அதை ஒப்புக்கொள்ள விரும்புகின்றனர். எச்சரிக்கையுடன் முன் செல்ல, நாம் அவர்களைப் பயிற்ற வேண்டும். சில சமயங்களில், அவர்கள் முடிவைக் கொண்டு கடைமுறையை நடத்தி, இடர்ப்பாடு கண்டு, தாங்களே தவறை உணருமாறு நாம் செய்தல் நலம். வேறு சமயங்களில் அவர்கள் கவனியாத முரண்பாடான தகவலையோ, அவர்கள் அறியாத தகவலையோ உடனே அவர்களுக்கு உணர்த்தலாம். ஆனால், நாம் யாது செய்தாலும் சமயோசிதமாகவும், முதிர்ந்தோர் ஒருகாலும் தவறார் என்று குறிப்புணர்த்தாதும் நடந்துகொள்ள வேண்டும். இல்லாவிடில், அவர்களை நிதானமாகவும் திருத்தமாகவும் சிந்தனை செய்யப் பயிற்றும் ஆவலில், அவர்கள் சிந்தனை ஆற்றலில் அவநம்பிக்கையை உண்டாக்கி விடுவோம்.

முடிவுகளைச் சரி பார்க்கச் சிறு பாலர்களைப் பயிற்றுவதில் முதலில், முடிவுகள் பற்றிய தீர்மானத்தை நிறுத்தி, முடிவுகள் தரும் விவரங்களைச் சோதிக்க ஊக்கவேண்டும். மொழியை உபயோகிப்பதில் சிறுத்தமாக இருக்கும்படியும் ஆதரித்தல் வேண்டும். சில சமயங்களில் அவர்கள் கையாளும் சொற்களின் இலக்கணங்களைக் கூறவைக்கலாம். குமரப் பருவத்திலுள்ளோர் தரத்தில் அறுமானக் கலையிலும், முடிவுகளைச் சரி பார்த்தலிலும் ஒழுங்கான பயிற்சி தரலாம். ஏனெனில், அவர்கள் அறுமானத்திலும் அதன் பயனுகக் கிடைக்கும் முடிவுகளிலும் அக்கறையெடுக்க ஆரம்பித்துள்ளார். தங்களுடைய பொதுக் கூற்றுகளை அவர்கள் சோதிப்பர். என்ன அறுபவங்களின் மேல் இக்கூற்றுகள் அமைக்கப்பட்டுள என்று அவர்கள் கவனிக்கக் கூடும். இங்ஙனம் சிறப்பிலிருந்து பொதுவிதி பறியும் செயல் பற்றிய அறிவு பெறுவர். பொது விதிகளின் பிரயோகங்களையும் அவற்றிலிருந்து பெற்ற முடிவுகளையும் சோதித்துப் பொது விதியிலிருந்து சிறப்பை அடையும் செயலின் அறிவையும் பெறுவர். தருக்க முறைகளின் அறிவு சரியான சிந்தனைக்கு வெகு முக்கியமில்லாவிடிலும், ஆசிரியருக்கு மிகப் பயனுடையது. இத்தகைய அறிவு தருக்க வழுக்களை உணருவதில் உதவும்.

வாழ்க்கை முழுவதிலும் முடிவுகளைச் சரி பார்க்கும் பழக்கம் பொதுவாக முக்கியமானது. நற்குடி மகன், பிறர் முடிவுகளை ஒப்புக் கொள்ளுமுன் சோதிக்க வேண்டுமென்று கற்க வேண்டும். மன வெழுச்சிக்கு முறையீடுகள் எவ்வளவு சாதுரியமாகச் செய்யப்படுகின்றனவென்றும், இவை பெரும்பாலும் சிந்தனைக்கு முறையீடுகள் போல் வேஷம்பூண்டு திரிகின்றனவென்றும் அறியவேண்டும். தானே பல சமயங்களில் தவறுக வாதம் செய்கிறனென்றும் உணர வேண்டும். அச்சில் தோன்றும் கூற்றுக்களையும், தான் உயர்ந்தோராக நினைப்போரின் கூற்றுக்களையும் ஒப்புக்கொள்ள ஆயத்தமாயிருப்பதை அறியவேண்டும்.

பகர் கனவும், கற்பனையும்

சிந்தனையைப் பருக்கும்போது அதன் பெரும்பான்மை கனவிலுள்ளது, நோக்கமுடையது, தருக்கத்துக்குப் பொருந்தியதென்றும் கண்டோம். ஒரு பிரச்சினையை ஏற்று, அதில் கூர்ந்த கவனம் செலுத்தி, சாட்சியம் திரட்டி, முடிவுகளை ஊகிக்கிறோம். சில நேரங்களில் முடிவுகளை "வருவிக்கிறோ" மென்று கூற

இயலாது. பிரச்சினையில் கனவுடன் ஈடுபடாமலிருந்தும் அவற்றை நாம் அடைகிறோம்; அவை நமக்குத் தோன்றுகின்றன. சிந்தனை கனவிலி மனத்தின் தளங்களில் நடந்துகொண்டிருக்கிறது. பிரச்சினை நமக்கு மிக முக்கியமாயிருந்தாலும், புதுப் போக்குடைமை வேண்டினாலும் சிந்தனையில் சிறிதளவும் கனவிலி வகையைச் சேர்ந்ததாகும். மக்கள் தங்கள் பிரச்சினைகளைத் தூக்கத்தில் தீர்த்ததாக அறிவோம். தையல் இயந்திரத்தைக் கண்டுபிடித்தவர் தம் பிரச்சினையின் விளக்கத்தைக் கனவில் கண்டாராம். அவர் இயந்திரம் ஏற்படுத்திய நிபந்தனைகளுக்குட்படுமாறு, சாதாரண ஊசியைத் திருத்தியமைக்கும் பிரச்சினை அவரைத் தூண்டியது. பல பயனற்ற சோதனைகளுக்குப் பிறகு, ஓர் இரவு ஈட்டியைச் சுழற்றிக்கொண்டு வந்த காட்டுமிராண்டிகளால் அவர் பயமுறுத்தப் பட்டார். வியப்பைத் தருமாறு, ஒவ்வோர் ஈட்டியின் அலகிலும் தசைநார் ஒன்று ஓடியதைக் கண்டார். அவர் மிகவும் நாடிய உளவை ஈட்டியின் விம்பம் அளித்தது:–அதாவது 'இயந்திர ஊசியின் காதைக் கூரான முனையில் அமை'யென்பதாகும். கனவிலி இயக்கம் பிரச்சினை தீர்க்கும் தொழிலில் ஒரு பகுதியே என்பதை மறக்கலாகாது. மூந்திய ஒரு முகமான கவனமில்லாவிடில், கண்டுபிடித்தவர் பொருத்தமான இந்தக் கனவைக் கண்டிருக்க இயலாது; விம்பத்தின் கருத்தையும் அவ்வளவு நிச்சயமாக ஏற்றுக்கொண்டிருக்க இயலாது. முதலில் தோன்றுகிறவண்ணம் வெற்றி தற்செயலானதன்று.

வெகு சிறு குழந்தைகள் பற்றிய அண்மை ஆராய்ச்சிகள் அவர்கள் சிந்தனையில் பெரும்பான்மை விம்பங்கள் மூலம் கனவிலி தளங்களில் நடக்கிறதென்று காட்டுகின்றன. விசித்திரமான கதைகளைச் சொல்லும்போதும், கற்பனைப் படங்களை அமைக்கும்போதும் அவர்கள் ஏதோ தங்களுடைய பிரச்சினைகளின் முழு விளக்கங்களையோ,பகுதி விளக்கங்களையோவெளியிடுகின்றனர்.[1] உதாரணமாக, 41ஆம் பக்கத்தில் கூறிய எடுத்துக்காட்டைப் பார். குழந்தை திடீரெனச் சொல்லுகிறான்,—"சூரியன் ஒரு பறவை, அதற்கு இறக்கைகள் உள." முதலில் விசித்திரமாகத் தோன்றும் கூற்றைவிட அது மிகச் சிறந்தது. சூரியன் செல்லுவதாகக் காணும் தோற்றம் குழந்தையைத் தவிக்க வைக்கிறது. முதிர்ந்தோர்களைக் கேள்விகள் கேட்

1. ருத் கிரிவித் என்பவரின் "மூன் குழந்தைப் பருவத்தில் கற்பனை" என்னும் நூலைப் பார்க்க.

டான். அவன் அறிவுக் குறைவால் அவர்கள் விளக்கங்கள் பொருளுடையவையாக அவனுக்குத் தோன்றவில்லை. பிறகு தன் பிரச்சினையைத் தன் சொந்தச் சுற்று வழியில் தொடர்ந்தான். ஒருவேளை அசையும் சூரியன் அசையும் பிற பொருள்களின் விம்பங்களைக் குறிப்புணர்த்தியிருக்கலாம். பறவையின் விம்பம் திருப்திகரமான விடையாகத் தோன்றியிருக்கலாம். ஒருவேளை பாலன் இங்கிலீயில் வரைந்த சித்திரங்களைக் கவனித்திருந்தால், அசையும் சூரியன் பற்றிய பிரச்சினையில் அவன் ஈடுபட்டிருந்தது வெளிப்பட்டிருக்கலாம்.

முற்காலத்தில் பகற்கனவுக் காண்பதையும், பாவனை விளையாட்டையும் சோம்பேறித்தனமான பொழுது போக்காகவும், ஒழுங்கற்ற தாகவும் பயனற்றதாகவும், கருதி வந்தோம். விம்பங்களைக்கொண்டு பெரும்பாலும் அவை கடந்தமையால், இத்தகைய சோம்பேறித் தனமான விம்பங்களின் அநுபவத்தைப் பயிற்றலால் கற்பனை யென்னும் நாம் கருதும் ஒழுங்குபடுத்தப்பட்ட படைப்புக் கற்பனையாக வளர்க்கலாமென்று ஒப்புக்கொள்ள ஆயத்தமாயிருந்தோம். இப் போதோ, பகற்கனவு பிரச்சினைகளைத் தீர்த்தலில் பண்டைய முறை யெனவும், பரந்த அநுபவத்தாலும், ஒழுங்குபெற்ற அறிவாலும் முறைபடுத்தப்பெற்ற இயக்கமான சிந்தனையாக மாறுமென்றும் கண்டுள்ளோம். சிந்தனையும் கற்பனையும் நெருங்கிய தொடர்புடை யவை. இரண்டுக்கு மிடையே யாதொரு திட்டமான வரம்பு ஏற்படுத்த இயலாது. இரண்டும், தொடர்புப் பொருளை யறிதலையும் நோக்கத்தின் ஆட்சியையும் கொண்டன. சிந்தனையென்று நாம் கூறும் இயக்கம் கற்பனையால் ஒளி பெறுகிறது. கற்பனை யென்று நாம் கூறும் இயக்கம் எண்ணங்களால் வழிகாட்டப்படுகிறது. ஒன்று மற்றொன்றில் மறைந்து, ஒன்று சேருகிற சிறந்த படைப்பு வகைச் சிந்தனை மிகுந்த கற்பனையை வேண்டுகின்றதென்று கண்டோம்; கற்பனையின் மேலான வகைகள் சிந்தனையை யுடையவையாகும். ஒரு பிரச்சினையை முற்றிலும் தீர்க்க இரண்டும் வேண்டும். ஒன்று மற்றொன்றைவிட்டு நிறைவு அடையாது. சிந்தனைக்கும் கற்பனைக்கு முள்ள ஏதோ வேற்றுமை இயக்கத்தின் நோக்கத்தைப் பற்றிய தாகுமே தவிர இயக்கத்திலில்லை. சிந்திக்கும்போது நம் நோக்கம் நாம் உண்மையானவையும் செயல் முறையில் அபாயமில்லாததுமான முடிவைப்பெற வேண்டுவதாகும். கற்பனை செய்யும்போது நம்

நோக்கம் அழகிய படைப்பைப் பெறுவதாகும். இலக்கிய சம்பந்தமானவோ, இசை சம்பந்தமானவோ திறமை மிக்க வேலையைக் கற்பனை வேலையென்று கூறுகிறோம். சிறந்த தருக்கமுறை வாதத்தை சிந்தனையின் வெற்றியென்றும் கூறுகிறோம்.

கற்பனையின் முடிவுகள் அவசியமாக உண்மையாயிருக்க வேண்டியதில்லை பற்றிச் சிலர் அதனால் நேரக்கூடும் அபாயங்களைப் பெரிதாக நினைக்கின்றனர். விம்பங்களைத் தேர்ந்தெடுத்துச் சேர்த்துப் புதிய விம்பங்களை அமைப்பது பயனுடையதென்று அவர்கள் உணருகிறார்கள்; ஆனால், இத்தகைய விம்பங்கள் நாம் பார்க்கும் உண்மை உலக முறையில் அமைய வேண்டுமென்கின்றனர். விம்பங்களின் விளையாட்டான, அல்லது விசித்திரமான உபயோகத்துக்கு ஆதரவளிக்கக் கூடாதென்பர்; ஏனெனில், அது பாலர்களைத் தடுமாறச் செய்து, உண்மை உலகுக்குப் பொருத்தமடைவதைத் தடைபடுத்தும் என்பர். உண்மை உலகை உள்ளபடி அறிய ஆதரவளிக்காது, பிரச்சினைகளுக்குத் தவறான விடைகளை ஒப்புக்கொள்ளச் செய்யுமென்பர். கற்பனைபற்றி இத்தகைய எண்ணத்தைக்கொண்ட பிரசித்த போதகர் மாண்டிசோரி அம்மையார் ஆவார். இவ் வெண்ணம்பற்றி அவர் வனதேவதைக் கதைகளையே சிறு பிள்ளைகளின் பாட நியமத்திலிருந்து அகற்றுவர். ஆனாலும், வனதேவதைக் கதைகளின் பழைமையும் அவை முற்காலத்தில் சிறந்த பயனளித்திருக்கின்றனவென்பதும் கம்மில் பெரும்பாலோர் அவற்றை ஒப்புக்கொள்ளும்படி செய்கின்றன; கம்முடைய இலக்கியப் பரம்பரையுரிமையை கம் குழந்தைகளுக்கு மறுப்பதில் தயங்கச் செய்கின்றன.

சுயேச்சையான செயல்முறை இயக்கத்துக்கு வேண்டிய வாய்ப்பு இருக்கும் குழந்தைகளை உற்றுநோக்கல், மேற்கூறிய ஆபத்து நிராகரிக்கிய தடுமாற்றத்தைச் சாதாரணக் குழந்தைகள் பெறுகின்றனவாவென்ற ஐயத்தை உண்டாக்குகிறது. பாலர்களில் பலர், தங்கள் உளரகடையால் உண்மை உலகத்திற்கும் கற்பனை உலகத்திற்குமுள்ள வேற்றுமையை அறிந்தவர்களென்றத் தெளிவாக்குகிறார்கள். இங்ஙனம் செய்யாத சிலர் சாதாரணமாக, கவர்ச்சியற்ற உண்மை உலகத்தை விட்டுக் கற்பனை உலகத்தை ஓர் ஆறுதலளிக்கும் உறைவிடமாக்கிக் கொள்கின்றனர். அவர்களுக்கு வனதேவதைக் கதைகளை மறுப்பது தொந்தரவைத் தீர்க்காது. ஓர் அறிகுறியை மட்டும் நீக்கியதாகும். உடன்பாட்டு முறையில் வனதேவதைக் கதை

கள் தரும் கற்பனை உலகத்துக்குச் சிற்சில சமயங்களில் உல்லாச யாத்திரை செய்தல் நலமே. குழந்தைகள் தாங்கள் கேட்கும் கதைகளில் தங்களைப் புகுத்திக் கொள்கிறார்கள்; தற்காலிக ஆற்றலை அனுபவிக்கிறார்கள்; உண்மை உலகத்தில் போராட்டத்தையுண்டாக்கும் உணர்ச்சிகளுக்குத் தீங்கற்ற கழிவு ஏற்படுத்திக்கொள்கிறார்கள். இத்தகைய தற்காலிகப் பொழுது போக்கு ஏனைய விளையாட்டுபோல் பயனுடையது. ஆனால் பகற்கனவைப் பிரச்சினைகளைத் தீர்ப்பதில் பழக்க முறையாக ஒப்புக்கொள்ளமாட்டோம். எங்ஙனம் வளரும் பிள்ளைகளுக்கும் பெண்களுக்கும் ஓயாத உடல் விளையாட்டை ஒப்புக் கொள்ளமாட்டோமோ அங்ஙனமே இங்கும். குழந்தைகளின் பாவனைகளை நசுக்குவதால் அவர்கள் முன்னுக்கு வரமாட்டார்; ஆனால், பாவனைகள் நல்ல நேரக்கங்களைப் பெறச் செய்வதால் முன் செல்வர். பாவனையுடன் விளையாடும் ஆற்றலை வைத்திருக்கவேண்டும்; ஏனெனில், மன வாழ்க்கையிலும் உடல் வாழ்க்கையில்போல் வளரும் பாலன் சற்றும் விளையாடாது வேலை செய்துகொண்டேயிருந்தால் அவன் மூளை மழுங்கிவிடும்.

ஏற்கெனவே கூறிய வண்ணம் பகற்கனவின் அபாயங்களுக்குத் தகுந்த சிகிச்சை செயல்முறை இயக்கமாகும். ஓர் உண்மைப் பொருள் ஆக்கும்போது குழந்தைகள் நேரக்கத்தாலும், கிடைத்திருக்கும் பொருள்களாலும் ஏற்பட்ட வரையறைகளை அறியவேண்டும். ஆனால் நடைமுறைச் செயல் கட்டுப்படாத பாவனையை அடக்குவதில் உபயோகப்படுவதுடன், கற்பனையில் உடன்பாட்டு முறைப் பயிற்சிக்கு வாய்ப்புகள் அளிக்கிறது. விம்பங்கள் மூலமான பழைய அநுபவங்களை உபயோகிக்க வேண்டும்; இவ்விம்பங்கள் உபயோகப்படவேண்டுமானால், தெளிவாகவும் திருத்தமாகவும் இருக்கவேண்டும். வேலை ஆரம்பிக்கு முன்னர் புதிய பொருளைக் கற்பனையில் அறிந்து, பல்வேறு இயக்கங்களின் பயன்களை முன்னரே தெரிந்து கொள்ளவேண்டும். நடைமுறை வேலை அடிக்கடி பாவனையின் ஓட்டத்தால் ஊக்கப்படுகிறது. உதாரணமாக, குழந்தைகள் தாங்கள் கேட்ட கதைகளை நடிக்கவோ, பார்க்கும் செயல்களை நடிக்கவோ விரும்புகிறார்கள். நடிப்புக்குச் சில பொருள்கள் வேண்டும். பழைய மரப் பெட்டிகள் போன்ற பொருள்கள் உபயோகப்படுத்தப்படுகின்றன. அடிக்கடி பொருத்தப்பாடு செய்யவேண்டி வரும். ஒரு வேளை பெட்டிக்கு வர்ணம் தீட்டியோ, பெட்டிக்குச் சக்கரங்கள் வைத்தோ

பெட்டியைச் சில இடங்களில் வெட்டியோ செம்மைப் படுத்த வேண்டியிருக்கும். ஆகவே, உண்மையில் செயல் முறைத் திட்ட மொன்றில் குழந்தைகள் அமர்கிறார்கள். கற்பனை இங்கு இயக் கத்துக்குப் பதிலாகாமல் இயக்கத்தைத் தூண்டுவதாகிறது.

விம்பம் அமைத்துக்கொள்ளும் சக்தியையும் இவ்விம்பங்களை ஆக்க முறையில் கையாளும் ஆற்றலையும் கற்பனை சக்தி பொறுத் தது. குழந்தைகளின் கற்பனையை ஊக்குவது இத்திசைகளிலிருக்க வேண்டும். ஏற்கெனவே 8ஆம் அத்தியாயத்தில் பாலர்கள் உபயோ கிக்கும் விம்பங்கள் அவர்கள் செயல்முறை அநுபவத்திலிருந்து எழுகின்றனவென்றுங் கண்டோம். இத்தகைய அநுபவம், கூடிய வரையில், பரந்ததாகவும் பலதரப்பட்டதாகவும் இருக்குமாறு நாம் ஏற்படுத்தவேண்டும். தங்கள் அநுபவங்களைத் திருத்தமாக நினைவு கூர வாய்ப்புகள் தரவேண்டும். இதுமட்டும் போதாது. கற்பனையை உபயோகித்துப் பொருள்களை அறியவும், பாசாட்டவும் செய்யும் அநு பவங்கள் கிடைக்கும் வண்ணம் ஏற்பாடு செய்யவேண்டும். பல வகைக் கதைகளை அவர்களுக்குச் சொல்லவேண்டும். நேர்த்தியான படங்களைப் பார்க்கவும், சிறந்த இசையைக் கேட்கவும் இடந்தரவேண் டும். அவர்கள் கற்பனையின் பயன்களை எழுத்திலும், சித்திரத் திலும், கை வேலையிலும், நடனத்திலும், இசையிலும் வெளியிட வாய்ப்புகளும் தரவேண்டும்.

ஏற்கெனவே குறிப்பாயுணர்த்தியபடி கற்பனை சக்தி பாலர் களின் நுண்ணறிவு நிலையுடன் நெருங்கிய தொடர்புடையதால், நாம் கற்பிக்கும் பாலர்களில் பெரும் வேற்றுமைகளைக் காண்போம். பியட் பின்வருமாறு கூறுகிறார் :—"பெரும்பாலும் புதுமை காணும் மேதாவியும், படைக்கும் ஆற்றலுடைய நூலாசிரியரும், தங்கள் உயரிய நுண்ணறிவைத் தங்களுடைய தனித் துறையில் கையாளு பவர்களாகவே இருக்கின்றனர்; இத்துறையை முக்கியமாகத் தீர் மானிப்பது அவர்களின் பருக்க முடியாத கற்பனைப் பிறவிப் பேறன்று; ஆனால், அவர்களின் கவர்ச்சி, கல்வி, அல்லது சிறந்த விம்பவகையாகும்." ஆனால் நுண்ணறிவைத் தழுவாது, ஒருவனின் மனத்தின் புதுப்போக்குடைமையுடன் தொடர்புற்ற ஒரு சிறு தனி ஏது கற்பனையில் இருப்பதாகக் கொள்வதற்குக் கொஞ்சம் அத் தாட்சி இருக்கிறதெனவும் இவ்வுளநூலறிஞர் கூறுகிறார்.

கற்பனைச் சோதனைகள்

பாலர்கள் கற்பனை பற்றிப் பல சோதனைகள் நடத்தப்பட்டுள. தங்களுக்குக் கொடுக்கப்பட்டுள்ள பொருளைப் பாலர்கள் எங்ஙனம் விளக்கம் செய்கிறார்களென்று காணும் நோக்கமுடையவை சில சோதனைகள். இந்நோக்கத்தின்பொருட்டுக் கையாளப்படும் சோதனைகளில் ஒன்று ரார்ஷாக்[1] என்பவரின் மைக்கறை[2]ச் சோதனையாகும். இது கையாளும் பொருள் நிலையாக்கப்பட்ட பெரிய மைக் கறைகளின்தொகுதி; இவை எங்ஙனம் தோன்றுகின்றனவென்று கூறும் படி மாணாக்கர்கள் கேட்கப்படுகின்றனர். அவர்கள் கூறும் குறிப் புணர்த்தலின் எண்ணிக்கைக்கு வரையறையில்லை. சாட்சியச் சோதனைகளும் கையாளப்படுகின்றன. இவற்றில் பாலர்களுக்கு ஒரு கதை சொல்லப்படுகிறது; அல்லது அவர்களுக்கு ஒரு படம் காட்டப்படுகிறது; அவர்கள் கேட்டதையோ, பார்த்ததையோ, ஓர் இடைக் காலத்துக்குப் பிறகு ஞாபகத்தில் அவர்கள் வருவிக்கவேண் டும். கற்பனையை ஆராயும்போது, துலங்கல்களில் கவர்ச்சியுடைய பாகங்கள் அசல் பொருளிலிருந்து அவை பிரிந்து செல்லுதலும், விரிவு அடைதலுமேயாகும். பிற சோதனைகள் முக்கியமாகக் குறை யாயுள்ள சித்திரங்களையும் அச்சுப் பத்திகளிலுள்ள குறைகளையும் பூர்த்தி செய்யும் ஆற்றலைச் சோதிக்கும் நோக்குடையவை. இவ் விரண்டு பயிற்சிகளும், சில பகுதிகளைக் கொடுத்தால் முழுவதைக் கற்பனையால் நிரூபித்தல வேண்டுகின்றன. 1926ஆம் ஆண்டில் **டாக்டர் ஸிரில்பர்ட்** என்பவரின் மேற்பார்வையில் வாழ்க்கைத் தொழிலைத் தேர்ந்தெடுப்பதில் வழி காட்டும் சோதனை ஒன்றில் ஸ்பீல்மன்[3] என்பவரும் கா[4] என்பவரும் கவர்ச்சி தரும் விஞைத் தொகுதியொன்றைக் கையாண்டனர். சில தொழில்கள் படம் போடுவதையும், திட்டமிடுவதையும், சாத்தியமானவற்றையெல்லாம் முன்னரே எதிர்பார்ப்பதையும், வேண்டுகின்றனவென்பது வெளிப் படை. இவையனைத்தும் படைப்பு வேலைகளாகும். ஒரு சோதனை யில் பாலர்கள் உபயோகத்திலிருந்து வந்த தபாற் பெட்டிகளைவிட வேறானதொன்றை நிருமாணம் செய்யவும், அவர்கள்சிபாரிசு செய்யும் மாறுபாடுகளை விளக்கவும் வேண்டப்பட்டனர். இன்னொன்றில் காகிதத்தில் வரையப்பட்ட ஒரு சிக்கலறையைக் காட்டப்பட்டனர். சிக்கலறையின் அமைப்பை அவர்களுக்கு விளக்கிய பிறகு, கொடுத்த

1. Rorschach 2. Ink - Blot. 3. Spielman 4. Gaw

ஒரு காகிதத்தில் வாயிற்படியிலிருந்து மையத்துக்குச் செல்லும் பாதையை எவ்வளவு சிக்கலாகச் செய்ய முடியுமோ அவ்வளவு சிக்கலுள்ள சிக்கலறையை அமைக்குமாறு வேண்டப்பட்டனர். நாம் ஏற்கெனவே கண்ட வண்ணம் வெவ்வேறு மனிதர்களிடம் கற்பனை சக்தி வெவ்வேறு வெளியீடுகளைப் பெறுவதால், செயல் முறையல்லாத மொழிபற்றிய சோதனைகளும் அளிக்கப்பட்டன. உதாரணமாக, பின்வரும் கேள்விக்கு எத்தனை விடைகள் எதிர்பார்க்க முடியுமோ அத்தனையும் கொடுக்கும்படி வேண்டப்பட்டனர்:—ஒவ்வொருவரும் மணிக்கு 100 மைல் வீதம் கடக்கவும் நீந்தவும் இயன்றால் யாது நேரும்? இச்சோதனைகளுக்குப் பின், மேலே கூறப்பட்டவை போன்ற பல வினாக்களின் தொகுதி பாலர்களுக்குக் கொடுக்கப்பட்டது:—

1. பள்ளிக்கு வெளியில் எப்போதாவது நீ ஏதேனும் கதைகள் எழுதியதுண்டா? சென்ற ஓராண்டில் சுமார் எத்தனை கதைகள் எழுதியிருப்பாய்?

2. நீ பள்ளிக்கு வெளியே ஏதாவது வர்ணம் தீட்டியதோ சித்திரம் எழுதியதோ உண்டா? படங்களைப் பார்த்து அதே மாதிரி எழுதுவதை விரும்புகிறாயா அல்லது புதியவற்றை எழுதுவதை விரும்புகிறாயா?

3. ஓர் அறை எவ்வளவு சிறந்ததாக இருக்கவேண்டுமென்று நீ விரும்புவாயோ அத்தகைய அறையை நீ கற்பனை செய்ததுண்டா? அது எதைப்போல் இருந்தது?

4. நீ புதிய பொருள்களைக் கண்டுபிடிக்க அடுத்தடுத்து முயலுகிறதுண்டா? நீ புதுமை கண்டுபிடித்ததுள் மிகச் சிறந்த பொருளை வருணி.

இக்கேள்வித் தொகுதிகள் ஆசிரியர்களுக்குக் கவர்ச்சி தருவனவாகும்; ஏனெனில் நேராகச் சோதனை நடத்தப் பலருக்கு நேரமில்லாததால், அவர்கள் மேலே கேட்டுள்ள கேள்விகளால் பல விஷயங்களைத் தற்செயலாக உற்றுநோக்கத் தூண்டப்படுவார்கள்.

உற்றுநோக்கல்களும் சோதனைகளும்

1. பர்ட் என்பவரின் தருக்கச் சோதனைகளைத் தேர்ந்தெடுத்த சில மாணவர்களுக்குக் கொடு. மனச்சோதனைகளும் பள்ளிச்

சோதனைகளும் என்னும் நூலில் 239—242 பக்கங்கள் பார்க்க அல்லது அவருடைய "சோதனைகள் பற்றிய சிறு நூலில் 91—94 பக்கங்களைப் பார்.

2. பல்லாண்டுப் பிள்ளைகளின் தருக்கப் பிழைகளைக் குறித்து வை.

3. உயர்தரப்பள்ளிப் பிள்ளைகளின் வருப்புக்கு "பின்னர் வருவதை முன்னமே கூறுதல்" என்னும் சோதனையைக் கொடு. மூன்றடிக்குமேல் ஒருவரும் உயராவிட்டால், யாது கேரிடும்? அல்லது ஒருவராலும் பேச இயலாவிட்டால், யாது கேரிடும்? அவர்களால் எத்தனை வேறுபட்ட விடைகள் கொடுக்க முடியுமோ, அத்தனையையும் எழுதப் பத்து நிமிஷம் கொடு. ஒவ்வொரு விடைக்கும் மொத்தம் 4 மதிப்பெண்கள் கொடு. நடைமுறைப் பயனுடைமைக்கு 2ம் இதர குறிப்புணர்த்தல்களிலிருந்து மாறுபாடுடைமைக்கு 2ம் கொடு. கற்பனைச் சித்திரத்திலும், கட்டுரையிலும் சாதித்தவைகளுடன் இம்முடிவுகளை ஒப்பிடு.

4. கணக்கில் ஒரு சிறு பிரச்சினைக்கு விடை தரத் தவறிய குழந்தைகளின் சிறு குழு ஒன்றை எடுத்துக்கொண்டு, தவறுதலுக்குக் காரணம் காண முயலு. முந்திய அறிவு, மொழி, மனவெழுச்சி மனப்பான்மை, கவர்ச்சி இவற்றைக் கவனி.

5. இயற்கைப் பாடம், தையல் வேலைப் பாடம், மர வேலைப் பாடம், இசைப் பாடம், உடற்பயிற்சிப் பாடம், இவை ஒவ்வொன்றிலும் பாலர்கள் தீர்க்கும் பிரச்சினைகளிருந்தால், அவற்றைக் கூறு.

கட்டுரைகளும் உரையாடல்களும்

1. சிந்தனைக்கு வழக்கமான வேலை முறை எங்ஙனம் உதவுகிறது? எங்ஙனம் சிந்தனையைத் தடுக்குகிறது?

2. போதனையில் சிறப்பிலிருந்து பொது விதியறியும் முறையும் (inductive method) பொது விதியிலிருந்து சிறப்பையறியும் முறையும் (deductive method).

3. பாட நியமத்தில் உனக்குத் தனிப்பட்ட விருப்பமுள்ள பொருள் ஒன்றைப் பொறுக்கி, அதைக் கற்பிப்பதில் பாலர்கள் (1) சிந்தனைக்கும் (2) கற்பனைக்கும் வாய்ப்புகள் எங்ஙனம் அளிப்பாய்?

4. ஆசிரியருக்கு உயிர்த்துடிப்பும் கற்பனையின் பயன்.

5. முக்கியமாகச் சிந்தனை சம்பந்தமாகவும், கற்பனை சம்பந்தமாகவும் செயல்முறைப் பொருள்களின் கல்விப் பயன் யாது?

6. "உலகில் தாண்டவமாடும் கொடுமைகளுக்கும், சுயநலம் பாராட்டலுக்கும் அடிப்படையான காரணம் கற்பனை சக்தியின்மையே." இக்கூற்றை விவாதி.

7. சிந்தனையில் ஏற்படும் பிழைகளுக்கு மூல காரணங்கள் யாவை? (அறிவின்மை, பாரபட்சம், பொறுமையின்மை, சோம்பேறித்தனம், இவற்றைக் கவனி.)

அத்தியாயம் II

ஒழுக்க வளர்ச்சி

ஒழுக்கம் தூயது அல்லது தீயது என்றும், உறுதியுடையது அல்லது பலவீனமானது என்றும் கூறுகிறோம். உயரிய ஒழுக்கம் உறுதியும் தூய்மையும் உடையதாயிருக்கவேண்டுமென்றும் நினைக்கிறோம். ஒருவன் எச்சந்தர்ப்பத்திலும் தன் அறகெறிப்படி நல்லதை நிச்சயமாகத் தேர்ந்தெடுத்துத் தலைபோனாலும் அதைப்பெற விடாமுயற்சியுடன் பாடுபடுவான் என்ற நம்பிக்கையிருந்தால் அவனைச் சிறந்த ஒழுக்கமுடையவன் என்கிறோம்.

ஒழுக்க வளர்ச்சி நிலைகள்

இளம்பாலனிடம் கோத்தியான வளர்ச்சியுடைய ஒழுக்கத்தை நாம் எதிர்பார்ப்பதில்லை. அவன் கடத்தை, நாம் 2ஆம் அத்தியாயத்தில் கண்டபடி, அவனுடைய உட்துடிப்புகளால் பெரும்பாலும் தீர்மானிக்கப்படுகிறது; முதலில், அவன் செயல்களில் தூய்மை, தீமை என்ற வேற்றுமை இடையாது. அவன் நல்லவனுமல்லன், கெட்டவனுமல்லன்; அவன் உட்துடிப்புகளின் அடிமையாவான்; ஆனால், சீக்கிரம் சில செயல்களுக்கு வலியுண்டாக்கும் பயன்களுண்டென்று காண்கிறான்; தரை கெட்டியாயிருக்கிறது; நெருப்பு சுடுகிறது; ஆகையால், அவன் உட்துடிப்புகளை அடக்கத் தொடங்குகிறான். இதில் அவன் ஒழுக்க வளர்ச்சி ஆரம்பித்துவிட்டது. அவன் முதலானதும், தாழ்ந்ததுமான அறகெறி அடக்க நிலையை அடைந்துவிட்டான். இதைத் தன்னயமுணரும் நிலையென்னலாம். இதில்

பௌதிகப் பயன்களுக்கு அஞ்சி நடத்தை அடக்கியாளப்படுகிறது. சூழ்நிலையில் பொருள்களுக்கும் மக்களுக்குமுள்ள வேற்றுமையை யுணரும்போது அடுத்த நிலையைக் காண்கிறோம். பாலன் செயல் களில் சில முதிர்ந்தோரால் ஏற்கப்பட்டு இன்பகரமாயிருக்கின்றன; வேறு சில நிராகரிக்கப்பட்டுத் துன்பகரமாயிருக்கின்றன. அவன் செயல்கள் முதிர்ந்தோர் அதிகாரத்தாலும் அடக்கியாளப்படுகின் றன. அதிகாரத்துக்குட்படும் நிலையை அவன் அடைந்துவிட்டான். அவனுடைய சமூக வட்டாரம் பெருகப் பெருக, தன்னை ஒரு குழு வின் அங்கத்தினனாக உணர்ந்து, அச்சமூகத்தின் அங்கத்தினனா யிருப்பதால் ஏற்படும் இன்பத்தை விடாமல் வைத்திருக்கவேண்டு மானால், அச்சமூகத்தின் எண்ணங்களுக்கு உட்பட்டே நடந்து கொள்ளவேண்டுமென்று காண்கிறான். இதைச் சமூகக் கட்டுப் பாட்டு நிலை யென்னலாம்; சிலர் அடையக்கூடிய உயர்நிலை இதுவே. இவர்கள் உட்தூண்டுதல்கள் வெளியிலிருந்து அடக்கப்படுகின்றன:— துன்பம் விலக்கும் தன்னயத்தாலும், அதிகாரத்தாலும், பொது மக் கள் எண்ணத்தின் வலிமையாலும் அவர்கள் செயல்கள் தீர்மானிக்கப் படுகின்றன. இத்தகைய மக்கள் முற்றிலும் வளர்ச்சியடைந்தவர்கள் ஆகார்; வளர்ச்சிக் கிரியையின் முடிவை அவர்கள் பெறவில்லை. ஒரு வன் தன்னுடைய உட்தூண்டுதல்களைச் சொந்தமாக அடக்க முடியுமா னால்தான் அவன் மிக உச்சநிலை அடைந்தவனாவான். அதாவது அவன் தானாகவே தன் முன் ஏற்படுத்திக்கொண்ட உயர் லட்சியத் தால் தன் நடத்தையை அடக்கியாளுகிறான். ஒரு குறிப்பிட்ட சந்தர்ப்பத்தில் தன் ஒழுக்கத்தின் திசையைத் தீர்மானிக்கவேண்டி வந்தால், இப்போதும் அவன் நடப்பதாக யோசிக்கும் செயலின் பௌதிகப் பயன்களை மதிப்பிடவேண்டும்; சட்டங்கள் வெளியிடும் அதிகாரத்தைக் கவனிக்கவேண்டும்; பொது மக்களின் கருத்துப் போக்கை மதிப்பிடவேண்டும். ஆனால், இவற்றில் எதுவும் முடிவான தீர்ப்பை அளிக்க இயலாது. அறநெறி ஆட்சியின் உச்ச நிலையை அதாவது தன்மதிப்பு நிலையை அடைந்தவன் இறுதியில் அவன் தன்மைபற்றிய உயர் நோக்கம் செலுத்தும் வலிமையால் வழிகாட் டப்படுவான். அவன் வெளி ஏதுக்களால் ஏவப்படாமல், உள் ஏது வால் ஏவப்பட்டு வழிகாட்டப்படுகிறான். தன் உயர் லட்சியமாக அவன் கொண்டுள்ள மனிதவகையுடன் அவனுடைய செயல் இணங்கவேண்டும்; இப்போது, அவசியமானால் அவன், பொது மக்

கள் எண்ணத்தை நிந்திப்பான்; அதிகாரத்தை லட்சியம் செய்யமாட்டான்; பயன்களணைத்தையும் புறக்கணிப்பான். அதிர்ஷ்டவசமாக, தற்கால நாகரிக வாழ்க்கையில், இவ்வளவு கடுமையான செயல் முறைக்கு அதிகமாக அவசியம் ஏற்படாது. எனினும், சிறந்த ஒழுக்கமுடையோர் சில சமயங்களில் பொதுமக்கள் எண்ணத்தை எதிர்த்து நடக்கவேண்டியிருக்கிறது.

பள்ளிப் பிள்ளைகள் சம்பந்தப்பட்டவரையில், இத்தகைய அறநெறி உயர்நிலையை அடைவது நாம் பெறமுயலும் குறிக்கோளாயிருக்குமே தவிர, அதை அடைந்துவிட முடியாது. பள்ளிவிட்டு விலகும் ஆண்டு குறையைக் குறைய, நமது பிள்ளைகள் இக் குறிக்கோளுக்குப் பின் தங்குவர். பள்ளிச் சமூகம் உயர்கோக்கக் குறிக்கோளின் சிற்றருவமாகவோ, அல்லது உலகத்தின் உயர்ந்த முன் மாதிரியாகவோ இருக்கவேண்டும். அப்போதுதான், பிள்ளைகள் சமூகக் கட்டுப்பாடு நிலையமட்டும் அடைந்த பிராயத்தில் பள்ளியைவிட்டு விலகவேண்டி வந்தால், தங்கள் ஒழுக்கம் பொதுமக்களின் சீரிய எண்ணவகையால் அடக்கியாளப்படும் அநுபவம் பெற்றிருப்பார். இவ்வநுபவம் அவர்களின் பிந்திய ஒழுக்கத்தை அடக்கியாளப்போகும் உயரிய தன்மையின்மேல், நிலைத்த ஆதிக்கம் கொள்ளுமென்று நம்புகிறோம்: 14 அல்லது 15ஆம் பிராயத்திலிருந்து பள்ளிவிட்டு விலகும் பிராயத்தை உயர்த்துவதற்கு ஒரு முக்கிய காரணம் இப்பிராயத்தில் ஒழுக்கம் முழு வளர்ச்சியடையாததாகும். தற்போதைய சூழ் நிலையில் சிறந்த எதிர்காலத்தை அறிவிக்கும் வளர்ச்சி தடுக்கப்பட்டு, கல்லதும் உறுதியானதுமான ஒழுக்கத்தை அமைத்துக்கொள்வதில் பள்ளிகள் சிறப்பாக உதவி புரியும் வேலை வீணுக்கப்படுகிறது.

ஒழுக்க வளர்ச்சிபற்றி உளநூல் தரும் அறிவிலிருந்து, நாம் பெறக்கூடும் கடைமுறைப் படிப்பினைகள் சிலவற்றைக் கவனிப்போம். முதலில் ஒழுக்கம் வார்ப்பதின் பயனன்று; ஆனால், வளர்ச்சியின் பயனாகும். மற்றவகைக் கற்றலில்போல், ஒரு நிலையிலிருந்து அடுத்த நிலைக்குப் பாலர்கள் வெற்றிகரமாகச் செல்லுவதற்கு நாம் உதவிபுரிந்தால் போதும். ஆனால், வளர்ச்சியின் வேகத்தைத் துரிதப்படுத்த முயலுவது கொடுமையாகும். பள்ளித்துறைகளுள், முக்கியமாக, அறநெறிப் பயிற்சித் துறையிலேதான் நாம் வற்றகாலத்திற்குமுந்தியே வளர்ச்சியைத் துரிதப்படுத்த அவசியமின்றி ஆசைப்

படுகிறோம். சிறு குழந்தைகள் கலையிலும், கைவேலையிலும் செய்யும் உண்மையான வேலை பக்குவமற்றதாயிருந்தாலும் பாராட்ட ஆரம்பித்துவிட்டோம். அவர்களிடமிருந்து அறிவுத்துறைகளில் யாது நியாயமாக எதிர்பார்க்கலாமென்றும் காண ஆரம்பித்துவிட்டோம். ஆனால், குழந்தைத்தன ஒழுக்கம் முதிர்ந்தோருக்கு அசௌகரியமாயிருக்கிறதுபற்றி அதை அறவெறி முறையில் கண்டிக்கிறோம். நாம் அவர்கள் ஒழுக்கத்தைச் செம்மைப்படுத்துவதாகக் கர்வங் கொள்கிறோம்; ஆனால், அது உண்மையில் விபரீதமாக முடியலாம். வேகத்தைத் துரிதப்படுத்த நினைக்கநினைக்க, வளர்ச்சியின் தடை ஏற்படுகிறதே தவிர வேறில்லை; இஃது முரண்பட்டது போலிருக்கும்; ஆனால், உண்மையான கூற்று. சிறந்த பயன்கள் பெற அவ்சரப்படுவதில், நாம் அதிகாரத்தின் முக்கியத்துவத்தை அதிகமாக வலியுறுத்துகிறோம்.

வளர்ச்சியின் உளநூல் படிகள்பற்றி ஓர் எச்சரிக்கை கூற வேண்டும். அறவெறி நடத்தைபற்றிய நிலைகளின் வரிசையை வருணிக்கச் சீட்டுகளை உபயோகித்துள்ளோம். ஆனால், அவை தனிப்பட்டனவையல்ல; குறிப்பிட்ட ஒரு பிராயத்தில் உயர்ந்த அறவெறி நடத்தை வகைகள் இல்லையென்றுகூற இயலாது. குழந்தை வளர்ச்சி பற்றிய தற்கால ஆராய்ச்சி முடிவுகளில் மிகவும் முக்கியமான உண்மைகளில் ஒன்று யாதெனில், வெகு முக்திய பிராயத்திலிருந்தே மன ஆற்றல்கள் அனைத்தும் குருத்துவிடுகின்றன என்பதாகும். உதாரணமாக, பாலர் வளர்ப்புப் பள்ளிக் குழந்தைகள் "தன்னைய முணரும் நிலை"யிலிருக்கிறார்களென்றால், பௌதிகச் சூழ்நிலையின் நிலையானவும் மாறுதலும் ஆட்சிக்குப் பெரும்பாலும் உட்பட்டிருக்கிறார்களென்றே பொருள்கொள்ள வேண்டும். மற்ற நடத்தை வகைகள் முற்றிலும் இல்லையென்று எண்ணக்கூடாது. இதை மனதில் வைத்துக்கொண்டு, பின்வருபவற்றைக் குறிக்கலாம்.

1. இளம் பாலர்கள் தங்கள் விவேகமற்ற செயல்களின் பயன்களை, (அவை கடுமையான உடல் தீங்கு இழைக்காவிடில்) அநுபவிக்குமாறு விட்டுவிடவேண்டியது முக்கியம்.

2. பாலர் பள்ளி நிலையிலும், ஆரம்பப் பள்ளி நிலையிலும் குழந்தைகள் முதிர்ந்தோர் அதிகாரத்தினும், ஆதரவினும் உதவியை வேண்டுகிறார்கள்.

3. உயர்தரப்பள்ளி நிலையில் அதிகார மனப்பான்மைக்குப் பதிலாகச் சமூக ஆட்சித் திட்டம் ஏற்பட்டிருக்கவேண்டும்.

4. பள்ளி விட்டு விலகுமுன்னர் தன்னுடைய ஒழுக்கத்துக்குச் சொந்தப் பொறுப்பை ஏற்றுக்கொள்ளும் அநுபவம் ஏற்பட்டிருக்கவேண்டும்.

ஆகவே, ஒழுக்க வளர்ச்சி ஒரு கற்றல் கிரியையென்று காண்கிறோம். அதில் ஆதிஇயல்பூக்க உட்துடிப்புகள் கொஞ்சம் கொஞ்சமாக அடக்கியாளப்படுகின்றன. ஒரு பாலனின் ஒழுக்கம் பல்வேறு இயல்பூக்கங்களால் அங்குமிங்கும் இழுக்கப்படுவதால் மாறும் இயல்புடையது. நல்லொழுக்கமுடையவனின் நடத்தையோ நிலையானதும் கம்பத்தக்கதுமாக இருக்கும். இத்தகைய மாறுதல் எங்ஙனம் ஏற்படுகிறதென்று பார்ப்போம்.

பாலன் ஒரு சிக்கலான நிலையில் அகப்பட்டுக்கொள்ளும்போது ஆட்சிக்குட்படுவதில் முதல் அடி வைக்கிறான். உதாரணமாக, அலமாரியின்மேல், உயர ஒரு பிரகாசமான பொருளைக் கண்டு, முதலில் ஆராய்வுக்கத்தால் உந்தப்பட்டு, அதை எட்ட நினைக்கிறான். ஆனால், முந்திய ஏறும் அநுபவங்களிலிருந்து அவன் கீழே விழுந்து நீங்கு வினையுமோவென்ற அச்ச உணர்ச்சிகளால் அவன் நடத்தை தடைப்படுகிறது. இம்முரணான இரண்டு இயல்பூக்கங்களும் கலந்து, அப்பொருள் அவனைக் குருட்டுத்தனமாகக் கவருவதில்லை; ஆனாலும், அவன் மனத்தை ஓளவு இழுக்கிறது. அவன் செயல் அதன் உட்துடிப்புத் தன்மையை* ஓளவு இழந்து விடுகிறது.

தன்னையுமுணரும் நிலைக்கு முக்கியமாக உரிய இத்தகைய நடத்தைவகை மீண்டும் மீண்டும் செய்யப்படுவதால் சில எளிய பழக்கங்களை உண்டாக்குகிறது. இப்போது அடக்கியாளப்படும் நடத்தை நோக்கி, இரண்டாவது அடி எடுத்து வைக்கிறான். ஏனெனில், இயல்பூக்க உட்துடிப்புச் செயலின் இடத்தை அடக்கியாளப்படும் பழக்கச் செயல் பெறுகிறது.

---

* பல மனவெழுச்சிகளின் கலப்பால் உண்டாகும் சிக்கலான மனவெழுச்சிகள் கவனிக்கத்தக்கவை. உதாரணமாக, வெறுப்பும் கோபமும் இகழ்ச்சியை உண்டாக்குகிறது; இத்துடன் தற்சாதிப்பு சேர்ந்தால் நிந்தனை உண்டாகிறது; வெறுப்பும் பயமும் கலந்தால் அருவருப்புண்டாகிறது; ஆச்சரியமும் கீழ்ப்படிதலும் கலந்தால் கொண்டாடுதல் ஏற்படுகிறது. இங்ஙனமே, மற்றவையாக, பொறுமை, அவநம்பிக்கை, நன்றி போன்ற சிக்கலான மனவெழுச்சிகளை அவற்றின் உறுப்புக்களாகப் பிரிக்கலாம்.

பழக்கத்தை அமைத்துக்கொள்ளல் அதிகாரத்துக்குட்படும் நிலையிலும் சமூகக் கட்டுப்பாட்டு நிலையிலும் தொடர்ந்து செல்கிறது. இங்கு முதிர்ந்தோரினும், சமூகத்தினும் ஆட்சியால் அவன் உதவி பெறுகிறான். உதாரணமாக, தன் சகோதரனின் விளையாட்டுச் சாமான்களைக் கையாளுமுன்னர் அனுமதி பெறக் கற்கிறான். இத்தகைய முந்தியபழக்கங்கள் முதலில் சிறப்பானவை; பிறகு அவை பொதுவாகிவிடுகின்றன. ஒரு குறிப்பிட்ட விளையாட்டுச் சாமானைத் தொட அனுமதிகேட்கும் பழக்கம் தனக்குச் சொந்தமில்லாத எதாலதொன்றுடன் விளையாடுமுன்னர் அனுமதி கேட்கும் பொதுப் பழக்கமாகப் பெருகுகிறது. உபயோகமான தனிப்பழக்கங்களை ஏற்படுத்துவதையும், இப்பழக்கங்களைக் கொஞ்சம் கொஞ்சமாகப் பொதுப்படுத்துவதும் பாலர்பள்ளிகளினதும், ஆரம்பப்பள்ளிகளினதும் முக்கிய வேலைகளில் ஒன்றாகும். இத்தகைய கற்றலின் வெளிப்படையான பயன் குழந்தைகள் ஒழுங்குடையவர்களாவதாகும்.

இயல்பூக்கச்செயல்களை ஆட்சிக்குட்படுத்துவதில் மூன்றாம் முறை புதிய கற்ற கவர்ச்சிகளின் வளர்ச்சியாகும். மூன்றாம் அத்தியாயத்தில் கண்டவண்ணம், இக்கவர்ச்சிகள் பற்றுகள் எனப்படும். இவை முக்கியமாக இருவகைப்படும்; விருப்பங்கள், வெறுப்புகள்: உதாரணமாகக் குழந்தைகள் தங்கள் பள்ளியை விரும்பக்கற்கிறார்கள். தங்கள் நடத்தை பள்ளியின் குறிக்கோள்களுக்கு ஏற்றவாறிருக்கும் படி செய்ய முயலுகின்றனர். இந்தப் பற்றின் (உயர் லட்சியத்தின்) நேர்ப்பயனை பாலன் நடத்தை பள்ளிக்கு உள்ளேயும் வெளியேயும் அதிகமாக அடக்கியாளப்படுகிறது. உயர்நோக்கத்தை ஏற்பதன் பயனை உண்டாகும் தன்னடக்கம், பழக்கத்தினால் ஏற்படும் அடக்கத்தைவிட மேலானது. எனினும், பழக்கத்தின் பயனைக் குறைவாக மதிப்பிடலாகாது; ஏனெனில், தங்கள் பற்றுக்கு உண்மையாகத் தொடர்ந்து நடந்துகொள்வதிலும், தங்கள் நோக்கங்களுக்கு இணங்க வாழ்வதிலும் பாலர்கள் முந்திய பிராயங்களில் அவர்கள் அமைத்துக்கொண்ட சிற்பழக்கங்களாகிய அத்திவாரத்தால் உதவி பெறுகிறார்கள்.

ஒழுக்க வளர்ச்சி பெரும்பாலும் தகுந்த பற்றுக்களினும், உயரிய நோக்கங்களினும் வளர்ச்சியேயாகும். முதலில், பாலர்கள் தங்கள் அநுபவத்திலுள்ள சில குறிப்பிட்ட மனிதர்கள், பொருள்கள் இவர்களைக் குறித்துப் பற்றுகள் அமைத்துக்கொள்வர்.

உதாரணமாக, பெற்றோரிடம் அன்பு, ஆசிரியர்களிடம் மரியாதை, மூத்த மாணவர்களைக் கொண்டாடுதல், குடும்பத்தில் அன்பு, பள்ளியின்மேல் அன்பு போன்றவை. பிறகு, பற்றுகளின் பரப்பு பல திசைகளில் வளரும். ஒரு திசையில் இப்பற்று சொந்த நகரத்திலும், காட்டிலும் அன்பாக வளரும்; இன்னொரு திசையில் இது சரித்திர வீரர்களிடமும், நவீனங்களில் தோன்றும் வீரர்களிடமும் அன்பர்கப் பெருகலாம். பற்றுக்களின் வட்டாரத்தில் மீண்டும் பெருக்கு, பாலர்கள் தனிப்பட்டவர்களின்மேல் கவர்ச்சி கொள்வதிலிருந்து கொண்டாடப்படும் ஒருவகை மனிதர்களிடம் கவர்ச்சிகொள்ளும்போது ஏற்படும். முதலில் சிவாஜி, தேசிங்கு போன்ற தனிப்பட்ட வீரர்களிடம் காட்டும் அன்பு, பொதுவாகத் தைரியசாலிகளைக் கொண்டாடுவதை உண்டாக்குகிறது. கடைசியில், பாலர்கள் தங்கள் வீரர்களின் பண்புகளில் கவர்ச்சியுறலாம்; அறநெறிப் பற்றுகளாகிய உண்மையை விரும்புதல், தைரியத்தைக் கொண்டாடுதல், பயங்கொள்ளித்தனத்தை வெறுத்தல் போன்றவையாக வளர்கின்றன.

அண்மையிலுள்ள மக்களிடமும், பொருள்களிடமும் பற்று ஏற்படுத்திக் கொள்ளுதல் தூரத்திலுள்ள மக்களிடமும், பொருள்களிடமும்விட எளிதானது; குறிப்பிட்ட மக்களிடம் பற்று ஏற்படுத்திக் கொள்ளுதல் மக்களிடம் பொதுவாகப் பற்று அமைத்துக் கொள்வதைவிட எளிது. அங்ஙனமே, கருத்துப் பொருள்களைவிடக் காட்சிப் பொருள்களிடம் பற்று ஏற்படுத்திக்கொள்ளுதல் சுலபமானது. இவ்வுண்மைகளே நாட்டுப் பற்று வளர்ச்சியைக் கொண்டு விளக்கலாம். இது முதலில் பாலர்களின் பெற்றோர்களிடம் தொடங்குகிறது. பிறகு விளையாட்டுத் தோழர்களுக்கும், பிற குடும்பங்களுக்கும், ஆசிரியர்களுக்கும், பள்ளிகளுக்கும், ஜில்லாவுக்கும், அதிலுள்ள மக்களுக்கும், பரவி, அங்ஙனமே, இப்பற்று, நகரம், ஜில்லா, தேசம், இவற்றுக்குப் பாவுகிறது. நகரம், தேசம் போன்ற எண்ணங்கள் குழந்தைகளால் எளிதில் புரிந்துகொள்ள முடியாததுபற்றி, பற்றுகளின் வளர்ச்சி காட்சிப்பொருள் குறியீட்டால், உதாரணமாக, மேயர், அதாவது நகரத் தலைவர், அவர்களின் கண்ணைக் கவரும் உடைகள், கொடிகள், கிரீடம் போன்றவற்றைக் கொண்டு உதவப்பட வேண்டும். இறுதியில், நாட்டுப் பற்று பொதுவாக மக்கள் அனைவரையும் அடங்கியதாகப் பரவவேண்டும்; இதன் பொருட்டு ஏனைய தேசங்களிடம் மரியாதையாகிய பற்றும் வளர்க்கப்

படவேண்டும். உண்மையான சர்வதேச உணர்ச்சியைப் பொறுமை யுடனும் படிப்படியாகவும் குடும்பத்தில் வேரூன்றிக் கிடக்கும் ஆரோக்கியமான பற்றுகளைக் கொண்டே வளர்க்க முடியும்.

பற்றுகளை யமைப்பதில் கூட்டுக்கம் பெரும் பங்கு எடுத்துக் கொள்கிறது. தங்கள் கூட்டாளிகளிடமிருந்து பிரிக்தவர்கள் தனி மையை உணர்ந்து, அவர்களுடன் கூடியிருத்தலே நாடுகிறார்கள். இங் ஙனமே, நாம் வசிக்கும் சூழ்நிலையிலுள்ளவர்களின் உணர்ச்சிகளுட னும், எண்ணங்களுடனும் நம் உணர்ச்சிகளும் எண்ணங்களும் இணங்காவிடில், குழுவிற்கு வெளியே வசிக்கிறதுபோல் உணரு கிறோம். இம்மே, பள்ளிக்கூடம் அதன் உறுப்பினர்களின்மேல் தகிர்க்கவொண்ணுதவும் மௌனமானவும் ஆதிக்கம் செலுத்துவ தற்கு உள் நூல் முறையில் ஆதாரமாகும். தன்னயமுணரும் நிலையி லும், அதிகாரத்துக்குட்படும் நிலையிலும்போல் பல பற்றுகள் சமூகக் கட்டுப்பாடு நிலையிலும் அமைகின்றன.

ஒருவனின் கவர்ச்சிகளின் மீண்டும் ஒருமைப்பாட்டால் தன்மதிப்பு நிலை குறிக்கப்படுகிறது. முந்திய இளமைப் பருவத்தில் படிப்படியாகத் தன்னை ஒருவனுக உணருகிறான். அவன் வளர வளர, தன்னைப் பற்றிய எண்ணம் பல மாறுதல்கள் பெறுகின்றது. முதலில் தன்னை ஒருவகை வீரனுக எண்ணுகிறான்; பிறகு இன் னொரு வீரனுக எண்ணுகிறான். ஆனல், கொஞ்சம் கொஞ்சமாகப் பல்வேறு அநுபவங்களினும், அவன் சம்பாதித்துக்கொண்ட பழக் கங்களாலும் பற்றுகளாலும் தான் எங்ஙனம் இருக்கவேண்டுமென் பது பற்றிய ஒரு நிலையான எண்ணம் சற்றேறக்குறைய உண்டா கிறது. ஓர் உயரிய மனிதனைத் தன் குறிக்கோளாக அமைத்துக் கொள்கிறான். இதைத்தான் உளநூலார் அவன் தன் மதிப்புப்பற்றை ஏற்படுத்திக்கொள்கிறான் என்று கூறுவர். இதன் பயன் அவன் ஏற்படுத்திக்கொண்ட ஏனைய பற்றுகளையும் ஒன்று சேர்ப்பதாகும். இங்ஙனம், அவன் ஒழுக்கத்துக்கு, தன்மதிப்புப்பற்று மையக்கல் ஆகி றது. அவனுடைய செயல் அனைத்தும் நனவுடனே, கனவின்றியோ அதனல் தீர்மானிக்கப்படுகிறது. அவன் உறுதியான ஒழுக்கமுடை யவனுகிறான். அறநெறித் தீர்மானத்தின் அவசியம் அவனுக்கு ஏற் பட்டால், அவன் தன் தன்மதிப்புப் பற்றைச் செயல்புரிய வைக் கிறான். இதைத்தான் அவன் தன்னுடைய மனத்திண்மையை உப யோகிக்கிறான் என்கிறோம். அவன் தான் அமைத்துக் கொண்ட

உயர்லட்சியத் தன்மையால் ஆளப்படுகின்றனென்கிறேம். அவன் கடத்தை அதற்கு இணங்கத் தீர்மானிக்கப்படுகிறது. இப்பற்று, இம்மனச் சாட்சி, இவ்வுயர்லட்சியம், (இங்கு எச் செல்லை உபயோகித்தால்தான் என்ன?) அவன் ஒழுக்கத்துக்கு ஓர் உறுதியைத் தருகிறது.

இக் கொள்கையைப் பள்ளி வாழ்க்கைக்குப் பிரயோகித்தால், பாலர்கள் பள்ளி வழி செல்லுங்கால், ஒழுக்க வளர்ச்சியில் ஒழுங்குக்குக் கட்டுப்படுத்தும் ஒரு நிலையிலிருந்து தாங்களே தங்களை ஒழுங்குபடுத்திக்கொள்ளும் ஒரு நிலைக்குச் செல்கின்றனர் என்னலாம். ஆகையால், ஒழுங்கும், கட்டுப்பாடும் பற்றிய ஆராய்ச்சி இது வரையில் நாம் பொதுவாக எடுத்துக் காட்டிய ஒழுக்க வளர்ச்சிக் கொள்கைகளை நடைமுறையில் சுருக்கமாக மறுமுறை கூற உதவும்.

ஒழுங்கும் கட்டுப்பாடும்

ஆங்கிலத்தில் "கட்டுப்பாடு" என்னும் சொல்லின் பொருளை நன்கு உணர வேண்டுமானால், அதன் சொல்லிலக்கணத்தைக் கவனிக்க வேண்டும். கட்டுப்பாடு ஒரு கற்போனின் இலக்கணத்தைக் குறிக்கும். சிட்சை, சீடன், இவை இரண்டும் தொடர்புடைய சொற்கள். கட்டுப்பாடு வேறு, ஒழுங்கு வேறு என்பதையும் உணர வேண்டும். ஒழுங்கான வகுப்பு கட்டுப்பாடுடையதெனக் கொள்ள முடியாது; ஏனெனில், பிள்ளைகள் அமைதியாக அமர்ந்திருக்கலாம்; ஆனாலும், அவர்கள் ஒன்றுங் கற்காமலிருக்கலாம், அவர்கள் ஒரு கடுமையான எஜமானனின் அடிமைகளாயிருக்கலாம்; ஆனால், ஓர் ஆசிரியரின் சீடர்களாயிருக்கமாட்டார்கள். கட்டுப்பாடுடைய வகுப்பு சாதாரணமாக ஒழுங்கான வகுப்பாகும், ஏனெனில், முப்பது பிள்ளைகள் ஓர் அறையில் பயனுடன் கற்கவேண்டுமானால் ஓளவு ஒழுங்கு ஒரு முக்கிய நிபந்தனையாகும். இன்னொரு முகமாகப் பார்க்குங்கால், முப்பது பிள்ளைகள் ஒரு வகுப்பறையில் வேலையில் நன்கு அமர்ந்திருந்தால் ஓளவு ஒழுங்கு இருந்தேதீரும். ஒழுங்கின் வகை பாடத்துக்குப் பாடம் மாறும்; நிகழும் கற்றல் வகையின் முன்னேற்றத்திற்கும் இணங்க மாறும். சில சமயங்களில் வேண்டிய ஒழுங்கு மௌனத்தைக் குறிக்கும், உதாரணமாக, பாலர்கள் இயற்றும்போது; சில சமயங்களில் அது அமைதியைக் குறிக்கும்;

உதாரணமாக, ஒரு சொற்பொழிவின்போது; வேறு சில சமயங்களில், அது இரைச்சலையும், இடம்விட்டு இடம் பெயர்தலையும் குறிக்கும்; உதாரணமாக, கைவேலை நடந்து கொண்டிருக்கும் போது. ஆரம்ப ஆசிரியர்கள், ஒவ்வொரு சந்தர்ப்பத்திலும் நியாயமானதும் அவசியமானதும் ஒழுங்கின் அளவையும் வகையையும் தீர்மானித்து, அதை நிலவச் செய்வதில் மனவுறுதியுடையவராக இருத்தல் வேண்டும். பொதுவாக, ஆரம்ப ஆசிரியர்கள் கூடியவரையில் கடுமையாக இருத்தலே நலம். ஒழுங்காக நடந்து கொள்ளும் வகுப்புக்குச் சற்று அதிக இடம் தருவது எளிது; ஆனால், ஒழுங்கு மீறிய வகுப்பை அடக்குவது அவ்வளவு எளிதன்று. பாலர்கள் ஒழுங்கின்மையைவிட ஒழுங்கையே விரும்புவர் என்பதையும், வகுப்பை அடக்கியாள முடியாத ஆசிரியரைவிட அதை அடக்கியாளும் ஆசிரியரிடம் அதிக இன்புறுகிறார்களென்பதையும் யாவரும் அறிவர். இதற்குக் காரணம், கடுமையான ஆசிரியர், ஒழுங்கை நிலவச் செய்வதால், பாலர்கள் தங்களால் இயன்ற சிறந்த வேலையைச் செய்ய வாய்ப்புப் பெற்று, அதைச் செய்து சாதனையின் மகிழ்ச்சியை அனுபவிக்க உதவி பெறுவர். சில சமயங்களில் சோம்பேறிக் குழந்தைகள், கடுமையான, மரியாதை பெற்ற ஆசிரியரின் ஆதிக்கத்தால் ஒரு நல்ல வேலையை முடித்து மனச் சமாதானம் பெறலாம். ஆசிரியர் கடுகடுவென்றிருக்க வேண்டுமென்றுவது, அனுதாபமற்றவராக இருக்கவேண்டுமென்றுவது நான் கூறியதாக எண்ணலாகாது. ஆனால், ஏற்கெனவே கூறிய வண்ணம், பாலர்களின் மனிதத் தன்மைகளைப் பொருட்படுத்துபவராக அவர் இருக்க வேண்டும். ஆனால், அடக்கியாளுவதில் மிகப் பட்சமுள்ள வகை உறுதியாகவும், நிதானமாகவும் இருப்பதே. தங்கள் பூதச் சூழ் நிலையில் காணும் பண்புகளையே சமூகச் சூழ்நிலையிலும் குழந்தைகள் வேண்டுகின்றனர். வகுப்பறையில் நடக்கும் போது, தங்கள் இஷ்டப்படி தரையில் தங்களைக் கீழே தள்ளிக் கொள்ளக்கூடாதென்று அறிவர்; அவர்கள் நடக்கும்போது காரணமின்றிக் கீழேயுள்ள பலகை ஒடிந்தோ, திடீரென்று குதித்தோ தங்களை அடிக்காது என்றும் அறிவர். பௌதிகச் சூழ்நிலை அவர்களை உறுதியுடன் அடக்குகிறது; ஆனால், அவர்களை அடிமைகளாக்குவதில்லை. அது, கூடியவரையில், பத்திரமாகவும், நம்பிக்கையுடனும் அவர்கள் வசிக்கக்கூடும் வரையறையுள்ள நிலையான சட்டமாகும்.

இவ்வரையறையுள்ள சட்டத்தில் தணிச்சலாக (அபாயமர்க்கூட) வாழச் சுயேச்சையும், அவர்களுக்குண்டு. இத்தகைய நிலையான சமூக ஆட்சிச் சட்டத்தையும் அவர்கள் வேண்டுகிறார்கள். இவ் வாட்சி அவர்களுக்கு ஆதரவு தரவேண்டும், தன்னம்பிக்கை உண் டாக்க வேண்டும்; ஆனால், தணிச்சலான மானத வாழ்க்கையிலும், உடல் வாழ்க்கையிலுமுள்ள விருப்பத்தை இழக்கும்படி, கடுமையாக இருக்கக்கூடாது.

பள்ளியில் சமூக ஆட்சி பற்றிப் பேசும்போது, பள்ளி புகு முன்னர் எல்லாப் பிள்ளைகளும் சமூக ஆட்சிக்கு உட்பட்டிருந்தார், என்பதையும், அதில் சில பாகம் அவிவேகமானதென்பதையும் மறக்கலாகாது. அவர்கள் பராமரிப்பு கூடியவரையில் குற்றமற்ற தாக இருந்ததென வைத்துக்கொண்டாலும், முந்திய ஆண்டுகளில் சமூக ஆட்சி பாலர்கள் மனத்தில் ஒரு மிகவும் திட்டமான அறி குறியை உண்டாக்குகிறது; இவ்வறிகுறியை நாம் அசட்டை செய்ய முடியாது. வெகு சிறு பாலனின் மனத்தின் செயல்களை அறிவது மிகக் கடினம். பாலர்களின் சமூக நடத்தையை விளக்க உள நூலார் கூறும் பலகொள்கைகள் பற்றி ஒருமைப்பாடில்லை. ஆனாலும், சிறு குழந்தைகளின் நடத்தை அவர்கள் மனத்தில் கடுமை யான போராட்டம் உளதென்பதை நிச்சயமாகக் குறிக்கிறது. அன்பு வெறுப்புடன் போராடுகிறது; அச்சம் . ஆராய்வுக்கத்துடன் போராடுகிறது; காரகாமான உட்துடிப்புகள் சமூக உயர்லட்சியங் களுடன் போராடுகின்றன. இதன் பயன் யாதெனில், பாலர்கள் மனத்தில் தெளிவற்ற குற்ற உணர்ச்சிகளும், தண்டனை பற்றிய மறைவுள்ள அச்சங்களும் நிலவுகின்றன. நான் இங்குக் கூறியது உண்மையானால், பட்சமுடன் கூடிய வெளிப்புற ஆட்சி பாலர் களுக்கு உள நூல் முறையில் அவசியமாகும். இது அவர்கள் உயர் லட்சியங்களுக்கு இணங்க வசிக்க உதவும்; முதிர்ந்தோர் தங்களுக் குத் தீங்கிழைக்காமல் கட்டுப்படுத்த முடியும் என்ற ஆறுதல் தரும் அநுபவத்தை அளிக்கிறது. சுருங்கக் கூறில், மன விறைப்பை ஒழிக்கிறது. பாலர்கள் ஏன் ஒழுங்கினத்தைவிட ஒழுங்கை விரும்பு கிறார்களென்பதற்கு இது இன்னொரு காரணமாகும்.

சூசன் ஐசக்ஸ் அம்மையார் பின்வருமாறு கூறுகிறார்: சிறு குழந்தையால் வரம்பற்ற சுயேச்சையைக் கையாள இயலாது. அவன் பெற்றோர்களும் போதகர்களும் நிலையானவும் ஒழுங்கானவும் பயன்

களைக் குறிக்க வேண்டும்; இவை அவன் பிராயத்துக்கு அவனுக்குள்ள உண்மை ஆற்றல்களுடன் தொடர்புற்றிருக்க வேண்டும்; இப்பயன்கள் அவனுடைய தேவைகள் பற்றிய உளநூலறிவை ஆதாரமாகக்கொள்ளவேண்டும்; ஆனால், பெற்றோர்களும் போதகர்களும் உறுதியாகவும், தயங்காமலும் இருத்தல் வேண்டும். இத்தகைய வெளிப்புற ஆட்சி உறுதியாகவும் பத்திரமாகவும் இருந்து தீவிரமில்லாததாகவும் பண்படுத்தப்பட்டதாகவும் இருந்தால், இது குழந்தையைத் தன் நாசகரமான துடிப்புகளை அடக்கவும், உண்மை உலகத்துக்கு அவன் விருப்பங்களைப் பொருத்தமுறச் செய்யவும், கற்கவும் உதவும். வெளியுலகத்தில் அவனுடைய கற்பனை சம்பந்தமான அச்சங்கள் தோன்றுமலும், வெளி ஆதரவில்லாமல் மனவுலகில் தனிக்கவிடப்படாமலும், பண்படுத்தப் பெற்றவும், தீவிரமில்லாததும் அறிவுடன் கூடியதும், நேரும் ஒவ்வொரு சந்தர்ப்பத்துக்கும் ஏற்றவாறு உண்மையான ஆட்சியால் மெதுவாக கற்பிக்கப்படுவதாகவும் அவன் கண்டால், அவன் மெய்ச்சாதனைப் பாதையில் வழி காட்டப்பெற்று அழைத்துச் செல்லப்படுகிறான்."

ஒழுங்கை நிலவச் செய்யும் கலை

வகுப்பறை ஒழுங்கு பெரும்பாலும் ஆசிரியரின் தன்மையைப் பற்றியதென்று கூறுவது வழக்கம். சிலர் வகுப்பை ஒழுங்கினத்துக்குத் தூண்டு பவராகவும், சிலர் ஒழுங்கின வகுப்புயாதென்று ஒருக்காலும் அறியாதவர்களாகவும் காண்கின்றனர். கற்றுக் குட்டிகளில் பெரும்பாலோர் சில இடர்ப்பாடுகளுடையவர்கள் ஆவர். அநுபவம் வாய்ந்த பல ஆசிரியர்களின் ஆட்சியின் சுலபம் கற்றவித்தையாகுமே தவிர, பிறவிப்பேறு ஆகாது. ஒழுங்கு நிலவச் செய்யும் கலையைப் போதனையால் கற்பிக்க முடியுமா வென்பது சந்தேகப் படத்தக்கதே; ஆனால், இதை அநுபவத்தால் நிச்சயமாகக் கற்கலாம்; கீழ்க்கூறும் குறிப்புகள் கற்றல் தொழிலைச் சுருக்கமாக்கும்.

வழக்கமான வேலைமுறை

தவறும் இயல்புள்ள மனிதனால், பாலர் பயிற்சியில் விரும்பத்தக்க, தீவிரமில்லாத ஆட்சியின் நிதானத்தைப் பராமரித்தல் அவ்வளவு எளிதன்று. ஆனலும், செய்யக்கூடிய முக்கிய உதவிகளில் வகுப்பறை வழக்கமான வேலைமுறை ஒன்றாகும். முன்பே, பாலர்களிடம் வழக்கமான வேலைமுறைப் போக்கு உளதென்று கூறி

னும். அடுத்தடுத்துச் செய்ய வேண்டும் வேலைகளில் ஒரு நிலை யான முறையை எளிதில் கையாளுகின்றனர். மெய்யாகவே, ஒளவை வழக்கமுறை வேலையை விரும்புகின்றனர். தினசரிச் சிறு வேலைகளைச் செய்வதில் உறுதியான முறைகளை ஆசிரியர்கள் ஏற் படுத்தினால், அவர்கள் தங்களுக்கு நிரம்பத் தொந்தரவையும், பாலர்களுக்குக் கொஞ்சம் எரிச்சலையும் தடுக்கக்கூடும். புத்தகங் களையும், பொருள்களையும், பங்கிடுதலையும், திரட்டுதலையும், சன்னல் களைத் திறத்தலையும், பையன்கள் ஒன்று கூடுதலையும் கலைதலையும் இவை போன்ற மற்றவையும் ஆசிரியருடைய சொல்லின்றியே ஓர் உறுதியான வழக்க முறைப்படி செய்யப்படவேண்டும். மிகவும் ஒழுங்குள்ள வகுப்பறையின் இலக்கணம் மிகவும் குறைவான கட் டளைகள் இடப்படுதலேயாகும். புது வகுப்பின் பொறுப்பை ஏற்றுக் கொள்ளுங்கால், பாலர்கள் வழக்கமுறையில் மிக்கப் பிடிவாதக்காரர் கள் என்பதை மறக்கலாகாது. கடைபெற்றுவரும் வழக்க முறை யில் மாறுதல்கள் ஏற்படுத்துவதில் பொறுமையாகவும், சமயோசித மாகவும் இருத்தல் வேண்டும். நல்ல பள்ளிக்கூடங்கள் பலவற்றில் தலைமை ஆசிரியர் சில விஷயங்களைப் பள்ளி வழக்கமுறைக்கு உட் படுத்தி, அவசியமற்றனவும், எரிச்சல் தருவனவுமான மாறுதல்களைத் தவிர்க்கிறார்கள். வயதான மாணவர்கள் தரத்தில் வழக்க முறை வேலைகளில் ஏற்படுத்த நினைக்கும் மாறுதல்களை கடைமுறைக்குக் கொண்டுவருமுன் அவர்களிடம் கலந்து யோசிப்பது நலம். நல்ல திட்டம் ஏற்படுத்தி நடந்துவந்தால், நிரம்பக் காலமும், ஆற்றலும் மிச்சப்படுவதுடன் எதிர்ப்பும் தவிர்க்கப்படுகின்றது. மேலும், புதிய மாணவர்களைப் பதை பதைப்பும் தொந்தரவும் இல்லாமல் இணைத்துக்கொள்ளலாம்; ஏனெனில், அவர்கள் பள்ளியில் கடை பெறும் வழக்க முறைகளை மௌனமாகப் பின்பற்றுவார்கள்; இவற்றைப் பற்றிய நீண்ட சொற்பொழிவுக்கு அவசியமிராது.

நம்பிக்கையுடையவனுக்குக் காணப்படு

ஒரு வகுப்பறையில் ஆசிரியரின் அதிகாரம் அவருடைய சொந்த அதிகாரம் மட்டும் ஆகாது; அவர் அதிகாரம் குறைவான தும் பயனற்றதுமாக இருக்கலாம். ஆசிரியர் ஒரு முழு அதிகார ஆதிபத்தியத்தின் அறிகுறியாவர். இதை முற்றிலும் உணராவிடி னும், பாலர்கள் இதை ஒப்புக்கொள்ள ஆயத்தமாக இருக்கிறார்கள்.

இலேசான சங்கடத்திலோ, சலன புத்தியிலோ அடையா ளத்தை எளிதில் அவர்கள் கண்டு, அதைப் பயன்படுத்திக்கொள் வர். சில காரியங்கள் தவறித்தான் போகும். ஆகையால், இத் தகைய நிகழ்ச்சிகளே எதிர்பார்ப்பது நலமே; இவற்றில் வியப் படைந்ததாகவோ, தொந்தரவு பெற்றதாகவோ காணவேண்டிய தில்லே. சில தவறுகள் பாலர்களின் பக்குவமற்ற நகைச்சுவைக்கு முறையீடு செய்யக்கூடும்; இதற்கு ஆயத்தமாக இருத்தல் நலம். அவர்களுடன் நம்பிக்கையோடு, தமாஷாவில் நாமும் சேர்ந்து கொள்ளக்கூடும். ஆசிரியர் ஒரு நாளும் அவர்களால் பரிகாசம் செய் யப்படும் நிலேக்கு வரமாட்டார். எனினும், தவறுகளே மிகக் குறை வாக்குதல் விரும்பத்தக்கதது. பூர்த்தியான ஆயத்தத்துடன் பாடத் தைத் தொடங்குதல் வகுப்பினரின் நம்பிக்கையைப் பெருக்கும் முக்கிய வழிகளில் ஒன்றாகும். இது பாடப் பொருளுக்கும், வேலே அமைப்புக்கும், புத்தகங்கள், சாமான்கள் இவற்றின் பங்கீட்டுக்கும், துணேக்கருவிகளே ஆயத்தம் செய்வதற்கும் பொருந்தும்.

கபடமற்ற இரு

தங்களிடமும், தங்கள் வேலேயிலும் உண்மையான கவர்ச்சி யுடைய ஆசிரியர்களேப் பாலர்கள் விரைவில் பாராட்டுவர். இத் தகைய ஆசிரியர், தம் வாய்மொழிப் பாடங்களில் தம்முன்னிருப்பது வகுப்பு எனக் காணுமல் தனிப்பட்ட மாணவர்களேயே காண்கிறார். ஆகையால், ஒவ்வொரு மாணவனும் அடிக்கடி ஆசிரியர் கண்முன் நிற்பதாகவே அறிகிறன். வேலேயை நிறுத்திப் பாலர்களுக்குப் புத்தி மதி கூறவேண்டிய அவசியம் அநேகமாக இருப்பதில்லே. எல்லா மாணவர்களிடமும் அக்கறையுடைய ஆசிரியர் வகுப்பின் ஒரு பகு தியை நோக்கியே பேசார். சாதாரணமாக, வகுப்பை நெருங்கி நின்று இருபுறங்களிலுமுள்ளவர்களேப் பார்க்க இயலாதவாறு இருக்கமாட் டார். ஆசிரியர் தொழிலேத் தொடங்குபவர்கள் இவ்விஷயங்கள் பற்றிச் சில விதிகளே இயந்திர இயக்கம்போல் அநுசரிப்பது மேல்:—சாய்ந்த மேசைகளுக்கு முன் வரிசையிலிருந்து எத்தனே கெஜங்கள் விட்டு நிற்பது, கரும்பலகையில் எழுதும்போது முற்றி லும் புறங்காட்டாதிருத்தல் போன்றனவை. ஆனலும், இத்தகைய விதிகளில் சீரிய பண்புகள் உளவென்று உண்மையாகக் கூற முடி யாது. தற்கால போதனேயில் இவற்றை அடிக்கடி மீற வேண்டி

வரலாம். அடிப்படையான விதி, வகுப்பறையில் ஒருவனையும் புறக்கணித்ததாக உணருமாறு நடந்துகொள்ளக் கூடாது என்பதே.

பாலர்களின் இயக்கத்துக்கு இடங் கொடு

வகுப்பறையில் ஒழுங்கு நிலவச் செய்வதில் உண்டாகும் இடர்ப்பாடுகளில் பெரும்பான்மையும் நாம் பாலர்களிடம் இயல்புக்கு விரோதமாக மௌனத்தையும், செயலின்மையையும் எதிர்பார்த்தலாலேயே உண்டாகிறது. பள்ளியில் வாய்மொழி போதனை இருக்க வேண்டும்; பாலர்கள் கேட்டலில் பயிற்சி பெறவேண்டும். ஆனால், பல வகுப்பறைகளில் கேட்டலில் பயிற்சி அதிக வாய் மொழிப் போதனையால் மறுக்கப்படுகிறது; ஏனெனில், மிதமிஞ்சிய வாய்மொழிப் போதனை பிள்ளைகளுக்கு அலுப்பை யுண்டாக்கி, பகற் கனாக் காணல், சிறு குறும்புகள் செய்தல் போன்ற தற்காப்பு வழிகளில் பாலர்களை இறங்கச் செய்கிறது. எல்லா வாய்மொழிப் பாடங்களையும் அடுத்தடுத்துச் சிறு இயக்க நேரங்கள் வரும்படி செய்தல் நல்ல விதியாகும். உதாரணமாகப் பாலர்கள் குறிப்புகள் எழுதலாம், சுருக்கப் படங்கள் வரையலாம், காட்சிகளை வடிக்கலாம், வினாக்களுக்கு விடைகள் அளிக்கலாம். வகுப்பறையில் ஒழுங்கு நிலவச் செய்வதில் இடர்ப்பாடுடைய ஆசிரியருக்கு மிகவும் உதவக் கூடிய புத்திமதி:—"குறைவான பேச்சும், நிறைவான இயக்கமும்" என்பதாகும். வகுப்பறையில் பாலர்கள் மகிழ்ச்சியுடன் செயல் புரிந்து வந்தால் "இதைச் செய்யாதே," "அதைச் செய்யாதே," போன்ற மறுதலைக் கட்டளைக்கு இடமிராது.

ஒவ்வொரு கட்டளையும் கீழ்ப்படியப்படுகிறதாவென்று பார்

இக்கொள்கையை நடைமுறைக்குக் கொண்டுவர வேண்டுமானால் விதிகள் குறைவாயிருக்க வேண்டும். கட்டளைகளின் எண்ணிக்கையைக் குறைக்க ஏற்கெனவே சில வழிவகைகளைக் கூறியுள்ளோம்: இரைச்சல் பற்றியும், இயக்கம் பற்றியும் நியாயமான சகிப்பு மனப்பான்மை, சிறு வேலைகள் பற்றி வழக்க முறைகளை வற்புறுத்தல், ஆசிரியரின் கண்களைப் பயனுடன் கையாளல், இயக்கத்துக்கு வேண்டிய வாய்ப்புகளை அளித்தல். வகுப்புக்குச் சொற்கள் மூலம் ஒரு கட்டளை பிறப்பிக்க வேண்டுமானால், முதலில், கட்டளையிடுமுன்னர் வகுப்பின் கவனத்தைப் பெறவேண்டும்; ஏனெ

னில், கவர்ச்சியுற்ற வேலையில் பாலர்கள் ஈடுபட்டிருந்தால், அவர்கள் ஆசிரியரின் கட்டளையைக் கேட்க மாட்டார். இந்நிபந்தனைகளைப் பூர்த்தி செய்து, முழு வகுப்புக்கும் இடப்பட்ட கட்டளைக்கு ஒவ்வொரு பாலனும் உடனே கீழ்ப்படிந்து நடக்க வேண்டும்; கட்டளைக்கு விலக்காக ஒருசெயலைக்கூட அநுமதிக்கக் கூடாது. அடங்காத வகுப்பில் கீழ்ப்படியாமை சில சமயங்களில் பொதுவாக இருந்தால், ஒழுங்கு நிலைமைக்கு வரும்படி வகுப்புக்குக் கட்டளை யிட்டு, அதை மீண்டும் உறுதியாகக் கூற வேண்டும். ஆசிரியர் இடும் கட்டளைகளுடன் அவர் கொடுக்கும் வாக்குறுதிகளும் பயமுறுத்தல்களும் தொடர்புடையவை. அவர் வாக்குறுதிகளையோ, பயமுறுத்தல்களையோ அவர் நிறைவேற்றுவிடில் அவர் கட்டளை களுக்குப் பாலர்கள் கீழ்ப்படிவரென்று எதிர்பார்க்கக்கூடாது. ஆசிரியர் சொல்வதைச் செய்வாராவென்று பாலர்கள் விரைவில் கற்றுவிடுவர்; அவர் நிறைவேற்றப் போகாத அல்லது நிறை வேற்றக் கூடாத பயமுறுத்தல்களைக் கையாண்டால், அவர் அதிகாரம் உண்மையில் வேரறுந்துபோகும். சில சமயங்களில் எச்சரிக்கைகள் அவசியமே. வேறு சில சமயங்களில், வெகுமதி பற்றிய வாக்குறுதிகள் பயன்தரும்; ஆனால், ஆசிரியர் இவைபற்றி முன் சாக்கிரத்தையாயிராவிடில் வருங்காலம் கெட்டுவிடும்.

வகுப்பு முழுவதற்குமிருந்தாலன்றி கட்டளையை வகுப்புக்குக் கூறக்கூடாது. உதாரணமாக, வேலை செய்துகொண்டிருக்கும் வகுப்பை அடிக்கடி குறுக்கிட்டு, தனிப்பட்ட ஒரு பாலனையுஞ் சுட்டாது புத்திமதியை உரைப்பது எரிச்சலூத்தான் உண்டாக்கும். தனிப்பட்ட குற்றவாளிகளைத் தனிப்படவே கவனிக்கவேண்டும்; பல தடவைகளில் கடுமையான பார்வையோ அல்லது சாடையோ போதுமானது.

புகழை விவேகமாகக் கையாளு

ஏற்ற காலத்திற்கு முந்தியே பாலர்கள் முதிர்ந்தோருடைய திட்டத்திற்கு ஏற்பச் சாதிக்கவேண்டுமென்று கவலைப்படுபவரும், குறை கூறுபவருமான ஆசிரியருக்கு வகுப்பில் ஒழுங்கு நிலவச் செய்வதில் பெறும் தொந்தரவைவிட, பாலர்களின் உண்மை வேலையைப் பாராட்டுபவரும், அவர்களின் இயல்பான பக்குவமின்மையைக் கண்டு திகிலடையாதவருமான ஆசிரியருக்கு ஏற்படும் தொந்தரவு

குறைவாகவே இருக்கும். விவேகமற்ற புகழ் பயனற்றது; ஆனாலும், பல பள்ளிகளில் புகழ் பெருவாரியாகக் கையாளப்படவேண்டும்; இதற்கு எற்ருற்போல் குற்றச்சாட்டும், குறைகூறுதலும் குறையும். உதாரணமாகச் சிறுவர்களின் கட்டுரையை மதிப்பிடும் போது, அதன் நல்ல அம்சங்களை ஊன்றிக் கவனித்தல் சிறந்தது; பிழைகளைக் குறிப்பிடுதல் மனிழ்ச்சியும், உதவியும் கூடிய மனப் பான்மையுடன் செய்யப்படவேண்டும்; நீமையையே எதிர்பார்த்தலும், குறைகூறுதலுங்கூடிய மனப்பான்மையைக் கொண்டுவரக் கூடாது. நடத்தைப் பிரச்சினைகளுக்கும் இவ்வுண்மை பொருந்தும்.

குழுத் திட்டத்தை அமைத்துக்கொள்

வகுப்பைக் குழுக்களாகப் பிரித்து, மெச்சத்தக்க வேலைக்கும், நடத்தைக்கும் மதிப்பெண்கள் கொடுப்பது விரும்பத்தக்கதா, தகாதா என்பது பற்றிக் கருத்து வேறுபாடுகள் இருக்கலாம். குறிக்கோள் முறையில் இத்தகைய திட்டம் வயதான பிள்ளைகள் தரத்தில் அவ சியமில்லை; சிறுபிள்ளைகளிடமும் குழுவின் நன்மையைக் கருதி ஒத்துழைக்கும் உண்மைக் குழு மனப்பான்மை ஏற்படுவது அவ்வ ளவு எளிதன்று. ஆனாலும், பெரிய வகுப்புகளைச் சமாளிக்கவேண் டும் ஆசிரியர்கள் இத்தகைய திட்டம் மிகவும் உபயோகமாயிருப்பதா கக் காண்கிறார்கள். அடிப்படையில், இத்திட்டம் தனிப்பட்ட வெகுமதிகளையும், தண்டனைகளையும் கையாண்டாலும், வெகுமதிகள் அற்பமாயும், தண்டனைகள் இலேசாயும் இருப்பனபற்றி இத்திட்டத் திற்கு ஆட்சேபமிராது. மேலும், வகுப்பு நிர்வாகத்தில் திறமை பெறப் பெற, இத்திட்டம் வகுப்பு வாழ்க்கையில் குறைந்த பங்கே எடுக்கும்.

தண்டனை

விவாதிக்கும்போது, வலுத்த உணர்ச்சிகளை உண்டாக்கும் விஷய மாகும் இது. ஆனல், நம்முடைய சொந்தக் கருத்துக்கள் எங்ஙனம் இருப்பினும், வகுப்பில் ஒழுங்கு நிலவுவதற்குத் தண்டனைக்கு ஓர் இடமுண்டென்று ஒப்புக்கொள்ளவேண்டும். ஆசிரியர்கள் அனை வரும் தண்டனையை ஏதோ ஒரு வகையில் கையாளுகின்றனர். தண் டனை அதிருப்தியின் இலேசான வெளியீடாக இருக்கலாம்; அல்லது கோபமான கத்தலாக இருக்கலாம்; மதிப்பெண்களையோ, உரிமை களையோ பிடுங்குவதாக இருக்கலாம்; இறுதியில் உடல் சம்பந்தமான

சிட்சையாயிருக்கலாம். எந்த உருவெடுத்தாலும், அது பாலனைப் பள்ளியினுடையவோ, அல்லது பள்ளிச் சமூகத்தினுடையவோ நல்ல உறுப்பினனாகச் செய்யும் நோக்கமுடையதாயிருத்தல் வேண்டும். இங்ஙனம், சிட்சை அவனைப் பிந்திய வாழ்க்கையில் பெரிய சமூகங்களின் உறுப்பினனாகச் செய்யும். சமூகம் தன்னலத்தைக் காப்பாற்றும் பொருட்டு செய்யும் எதிர்த்துலங்கலே சிட்சையெனக் கொள்ள வேண்டும். தண்டனை சமூகச் செயல் என்னும் கொள்கையை அநுசரித்தால், அதை விரும்பத்தகாத வழிகளிலும் கையாளமாட்டோம். உதாரணமாக, அதை நம்முடைய சொந்த கௌரவத்தைத் தாக்கியதாகக் கருதிப் பழிக்குப் பழிவாங்குவதாகக் கையாளக் கூடாது. அற்பமான பிறவிப்பேறின் பயனாக விளைந்த குறைகள் பற்றி இலேசாகக்கூட நம் அதிருப்தியைக் காண்பித்துப் பாலர்களைத் தண்டிக்கலாகாது. இத்தகைய தவறுகளுக்குப் பரிகாரம் பள்ளிச் சமூகத்தின் சீர்திருத்தலிலிருக்கிறது. பிறவிப்பேறு அதிகமாக இல்லாத அதன் உறுப்பினர்கூட பள்ளியின் நலத்துக்கு உதவக்கூடுமென்ற நினைவுவேண்டும். உடன்பாட்டு முறையிலோ, பாலர் அனைவரும் தண்டனை நியாயமும் அவசியமுமானதென்று கருதவேண்டும். குற்றஞ் செய்தவனுடைய சமூக விரோத உட்துடிப்புகளை அடக்குவதில் தண்டனை அவனுக்கு உதவவேண்டும். சமூகத்தின் பொதுக் கருத்து அதிகார வர்க்கக் கட்சியிலிருப்பதாக அவன் நினைத்தால்தான் இது இயலும். தண்டனையின் பரிகார அம்சம் மிகவும் முக்கியமானது. பாலர்களுக்கு ஆசிரியர்கள் விதிக்கும் தண்டனைகளின் பயன்களைச் சாக்கிரதையாகக் கவனிக்கவேண்டும். அதே பிள்ளைகள் பள்ளியாண்டின் ஒவ்வொரு பகுதியிலும் தண்டிக்கப்பட்டு வந்தால், தண்டனை அதன் முக்கியக் கருத்தைப் பெறுததன் அறிகுறியாகும்; மேலும், இதைவிடச் சிறந்த பயன் தரும் பரிகாரத்தைக் காணவேண்டும். தண்டனை மட்டும் உண்மையில் பயன்தருமா என்பது சந்தேகமே. விவேகமுள்ள ஆசிரியர், குற்றஞ் செய்தவனைத் தண்டித்தவுடன், அவன் சரியான பாதையைப் பொறுக்கி அநுசரிப்பதில், வெளிப்படையாகத் தோன்றுத வதுக்கைக்கொண்டு உதவும் நோக்கத்தைப் பின்தொடர்வர்.

தண்டனையின் முக்கிய கருத்து, பரிகாரமாயிருந்தாலும், அதற்கு இரண்டு துணைப் பயன்களுமுண்டு. அது குற்றங்களைத் தடுப்பதிலும், பாலர்கள் நோக்கில் பழிக்குப் பழிவாங்குவதிலும்

பயன்படலாம். முன்னர் நாம் கண்டபடி, விளையாட்டுத் தோழர்கள் செய்த குற்றங்களைக் கருதும்போது அவர்கள் மிகவும் கடுமையாகவே இருக்கின்றனர். இக்கடுமை, பாலர்களின் குற்ற உணர்ச்சிகளின் பயனென்று உளநூலார் நம்புகின்றனர். தண்டனை சிறுவர்களிடம் அமைதியை யுண்டாக்குவதாகப் பல பெற்றோர்கள் கண்டுள்ளார்; தண்டனை குற்றத்துக்குப் பரிகாரம் செய்துவிட்டதென்று சிறுவர் எண்ணுவதே இம்மனவமைதிக்குக் காரணமாகும். இச்சந்தர்ப்பத்தில், பாலர்கள் மனிதருக்குக் கோபம் மிகவும் இயல்பான பண்பு என்று அறிகிறார்களென்பது குறித்தற்பாலது. ஆனால், இதிலிருந்து வகுப்பறையில் அடிக்கடி கோபங்காட்டுவது சரியென்று நினைக்கலாகாது. தகுந்தனவும், அருமையாயினவும் சமயங்களில் கோபம் இளங் குற்றவாளிகளிடம் கையாளக்கூடிய ஆரோக்கியமான வெளியீட்டு வகையென்றே குறித்துள்ளோம். பக்தி கலந்த துக்கத்தைவிட இது பாலர்களிடம் சிறந்த பயனை அளிக்கிறது. குழந்தைகளிடம் நடந்துகொள்வதில், மற்றெல்லாவிடங்களில்போல் இங்கும் அவர்களின் தனிப்பட்ட வேற்றுமைகளை ஞாபகத்தில் வைத்துக்கொள்ள வேண்டும். நரம்புத் தளர்ச்சியுடைய உணர்ச்சி ததும்பும் சில பாலர்கள் கடுமையான பார்வையைக் கோபமான நிந்தனைக்கொப்பாகக் கொள்வர்.

மற்ற தண்டனை வகைகளுக்குப்போல் இவ்வுண்மைகள் உடலைப் பொருத்த தண்டனைகளுக்கும் ஒவ்வும். கடுஞ்சொற்கள் அரிதாக இருத்தல் வேண்டுமென்றால், உடலைப் பொறுத்த தண்டனைகள் மிகவும் அரிதாக இருத்தல்வேண்டும். அதைக் கையாளவேண்டிவந்தால், அது நமது தோல்வியைத்தான் அறிவிக்கிறதென்று நாம் உணரவேண்டும்; ஆனாலும், இக்காலங்களில் இத்தகைய தோல்வியைத் தவிர்க்க இயலாதென்பதையும் நாம் அறிவோம். உடன் தோன்றும் இடர்ப்பாட்டைத் தடுக்கச் சரீர சம்பந்தமான தண்டனை அடிக்கடி எளிதான வழியாகும். இத்தொழிலைத் தொடங்குபவர்கள் முக்கியமாக, இதைத் தவிர்க்கவேண்டும். உடலை வருத்துதலில் கபடமான ஆபத்து ஒன்றும் உளது. உடல் நோவை அளித்தல் நமக்குத் தனியான மகிழ்ச்சி தரக்கூடும். பல வாசகர்கள் இது தங்களுக்குப் பொருந்தாது என்று மறுப்பர்; ஆனாலும், இப்போக்கு மிகவும் சாதாரணமாக இருத்தலால், நாம் அனைவரும் சாக்கிரதையாக இருக்க வேண்டும். உடலை வருத்தலுக்குப் பல தகுந்த காரணங்களை நாம்

கண்டுபிடிக்கக்கூடும்; ஆனால், இதைத் தீவிரமாக ஆதரித்தலுக்கு உண்மையான மூல காரணம் துன்பு ஊட்டும் வேட்கையே[1]. ஆசிரியர் தொழிலின் முன்கோப்பில், இடர்ப்பாடுகளை வெல்லத் தகுந்த, ஆனால் தொந்தரவு தரும் முறைகளைக் கையாளாது, உடல் நோவை யளிக்கும் தண்டனையை விதிக்கும் பழக்கம் எளிதாக ஏற்படக்கூடும். இதைத் தடுக்கும் பொருட்டே கல்வி அதிகாரிகளும், பல விவேக முள்ள தலைமை ஆசிரியர்களும் தங்கள் உதவியாசிரியர்களை முதல் ஆண்டில் உடல் சம்பந்தமான தண்டனைகளை விதிக்க இடம் தருவ தில்லை. இது கடுமையான விதியாகத் தோன்றலாம்; ஆனால், விவேகமுள்ளதென்பதில் ஐயமில்லை. உடல் சம்பந்தமான தண்டனை பற்றிய விதிகளைச் சாக்கிரதையாக அநுசரிக்கவேண்டு மென்று கூற்வேண்டியதில்லை; ஏனெனில், இவை ஆசிரியர், மாணவர், இருகட்சியாருடைய கன்னமையைக் கருதுபவையே. கோபத் திஞல் கொடுக்கப்பட்ட ஒழுங்கற்ற அடி மிக ஆபத்தான உடற் தீங்கை விளைக்கக்கூடும். ஆகவே, சைன்னிய விதியாகிய, "இலே சான பரிசங்கூடத் தாக்குதல் ஆகும்; ஆகையால், அநுமதிக்கப் படாதது," என்பதை ஆசிரியர்களும் அநுசரித்தல் புத்தி சாலித்தனமாகும். அங்ஙனம் உடலை வருத்தும் தண்டனை அவசியமாகிய அரிய சமயங்களில், ஒப்புக்கொள்ளப்பட்ட வழியி லேயே இடப்பட வேண்டும். மிகக் கொடுமையான குற்றங்களுக்கே இத்தண்டனை விதிக்கப்படவேண்டும். இக் காலத்தில் பல பள்ளி களில் இத்தண்டனை அவசியமற்றதாகிவிட்டது. போதகர்களாகிய நாம் அதை அறவே ஒழிக்கும் குறிக்கோளைப் பெறப் பாடுபட வேண்டும். நன் என்பார் கூறுகிறார்: "தண்டனையும் தண்டனை பற்றிய அச்சமும் பள்ளி நிர்வாகத்திற்கு இயல்பான அத்திவாரங்கள் என்று ஆசிரியத் தொழிலில் ஒரு சமயம் வேரூன்றியிருந்த உறுதி யான நம்பிக்கை நாகரிகமில்லாத மூட நம்பிக்கையெனக் கொஞ்சம் கொஞ்சமாக உணரப்பட்டு வருகிறது." உடலை வருத்தும் தண்டனை யின் ஒழிப்பு, வகுப்பு ஆசிரியர் மேல் ஆதிக்கம் கொண்டவர்களின் ஓர் உத்திரவால் மட்டும் ஏற்பட்டுவிடாது. அதன் ஒழிப்பு ஒரு

1. மறுதலையாக, சிலர் துன்புறுத்தப்படுவதில் மகிழ்ச்சிகொள்கிறார்கள். இவ்விரண்டு போக்குகளும் (துன்பு பெறும் வேட்கையும் துன்பு ஊட்டும் வேட் கையும்) உடலை வருத்தும் தண்டனை பற்றி ஆசிரியர்களினதும் மாணவர்களி னதும் மனப்பான்மையைப் பாதிக்கின்றன.

குறிக்கோளாகும். இக்குறிக்கோளைப் பெறுதல் பல ஏதுக்களைப் பொறுத்ததாகும்; அவற்றில் சில பள்ளிகளின் நேர் ஆதிக்கத்தி லில்லை. உதாரணமாக, முந்திய பிராயங்களில் குழந்தைகளின் பராமரிப்பில் அதிக விவேகம் தேவை; மேலும், வீட்டுச் சூழ்நிலை பாலர்களுக்கு ஆரோக்கியமானவும், சுறுசுறுப்பானவும் வாழ்க்கை யைத்தரக் கூடியதாக இருக்கவேண்டும். பள்ளியில் வகுப்புகள், முக்கியமாக, இளம்பிள்ளை வகுப்புகளும், சிறுவர்கள் வகுப்புகளும் சிறியவையாக இருத்தல் வேண்டும். அப்போதுதான், பாலர்களின் இயல்பூக்கக் கவர்ச்சிகளுக்கு முறையிடு செய்யும் முறைகளை அதிக மாக வழங்கிக் கற்பிக்கக்கூடும்.

கட்டுப்பாடு

ஒழுங்கை நிலவச் செய்தல் பற்றிய விவாதத்தில், அது வகுப் பறையில் மகிழ்ச்சி தரும் செயலின் இயல்பான விளைவு என்று பல முறை குறித்தோம். சில சீர்திருத்தக்காரர்கள் இத்தகைய ஒழுங்கு முறையே விரும்பத்தக்கதெனத் துணிவாகக் கூறுகிறார்கள். இக் கொள்கைக் கேற்ப, தங்கள் வகுப்புகளைக் குழப்பத்தில் ஆரம்பிக்க அநுமதித்துப் பிள்ளைகள் ஒழுங்கின் அவசியத்தை உணரும் வரை யில் இப் பிரச்சினையை வாதித்ததில்லை. பிறகு, விதிகளை வகுப்பு ஏற்படுத்தி, ஒழுங்கை நிலைநிறுத்தியது. இதில் ஆசிரியர் மனத் திண்மையைவிடப் பாலர்களின் மனத்திண்மையே அதிகப் பங் கெடுத்தது. இத்தகைய சோதனைகள் பயனுடையவே எனினும், பொதுவிதியாக, வழக்க முறையின் ஆதிக்கத்தை நாம் புறக்கணிக்க முடியாதென்பதை யாவரும் ஒப்புக்கொள்வர். பிள்ளைகளின் ஒவ் வொரு தொகுதியும் முதலிலிருந்தே தொடங்கவேண்டுமென்று அநுமதிக்க இயலாது. பள்ளியின் "தொனியை" வளர்த்த பிறகு, ஒவ்வொரு பள்ளி ஆண்டின் தொடக்கத்திலும் அதை முறித்து, மறுபடியும் புதிதாக ஆரம்பிக்கக் கூடாது. நாம் ஏற்கெனவே கண்ட படி, இதில் நாம் கொண்டுள்ள நிலை தற்கால உளநூலாரின் முடிவு களால் பலம் பெறுகிறது; ஏனெனில், பாலர்கள் முதிர்ந்தோரின் ஆதரவையும், அதிகாரத்தின் உதவியையும் நாடுகிறார்களென்றும் உளநூலார் காண்பித்துள்ளார். ஒழுங்கை நிலைநிறுத்த நாம் போடும் திட்டங்களில் பிள்ளைகள் தாங்களே ஒழுங்காக இருப்பதில் நாம் உதவிபுரிய வேண்டுமென்று விரும்புவதே மிகவும் முக்கியமாகும்.

"சுய ஆட்சி" சம்பந்தமான பல சோதனைகளின் ஆதாரக் கொள்கை இதுவேயாகும். சிறு குழந்தைகள் ஒருவர் மேல் ஒருவர் விவேகமாக ஆட்சி புரியுமாறு நாம் எதிர்பார்த்தலாகாது; ஆனலும், ஒவ்வொருவருக்கும் பள்ளிச்சாமான்கள், உபகரணங்கள், இவைபற்றிக் கொஞ்சம் பொறுப்பு அளிக்கலாம். பாலர் நிலையிலும், சிறுவர் நிலையிலும் புத்தகங்கள், எழுதுகோல்கள், சன்னல்கள், கதவுகள் போன்ற பொருள்களைப் பார்த்து வருவதில் சட்டாம் பிள்ளைத் திட்டத்தை வெற்றிகரமாகவும் பயனுடனும் கையாளலாம். மேல் நிலையில், இச் சட்டாம்பிள்ளைகளிடம் தங்கள் உடன்படிப் போர் நடத்தை சம்பந்தமான சற்று அதிகப் பொறுப்பை வளர்க்க லாம். வயதான பிள்ளைகளின் ஆசிரியர்களில் பலர் இன்னும் மேலே சென்று வகுப்பை ஒரு சிறு பாராள மன்றமாக்கி, நடத்தை சம்பந்த மான விதிகளை ஏற்படுத்த உபயோகிக்கலாம். சில சமயங்களில் வகுப்பை ஒரு சிறு நீதி மன்றமாக்கிக் குற்றவாளிகளை விசாரிக்கு மாறு செய்யலாம். பள்ளிவாழ்க்கை நிலைகள் எல்லாவற்றிலும், பாலர்கள்மேல் விதிகளைப் பிறப்பிக்கலாம்; ஆனல், இத்தகைய கட்டளை தன் பொருட்டே உண்டானதாக இருத்தல் கூடாது; வேறொரு மேல்நிலைக்குப் படியாக இருத்தல் வேண்டும். இது "கட்டுப்பாடு" என்னும் பொருளுக்குக் கொண்டுவிடுகிறது.

"கட்டுப்பாடு" என்னும் சொல்லும் "ஒழுங்கு" என்னும் சொல்லும் ஒரே கருத்துடைய சொற்களாகக் கையாளப்பட்டு வருவது வருந்தத் தக்கதே. "கட்டுப்பாடு" என்னும் சொல்லைச் சற் றுக் குறுகிய பொருளில் உபயோகித்தல் நம் சிந்தனைக்குத் தெளி வைத் தரும். 'கட்டுப்பாடு' ஒரு மனப்பான்மையைக் குறிக்கிறது. ஆனல், ஒழுங்கு ஒரு வாழ்க்கை நிலையைக் குறிக்கிறது. ஒழுங்கு இரு வகைப்படும். இவை வெளித் தோற்றத்தில் ஒன்றுபோலிருந் தாலும், உற்பத்தியில் முற்றிலும் வேறானவை. அது வெளி அதிகார விருப்பமற்ற மாணவர் மேல் சுமத்தப்பட்ட ஒரு வாழ்க்கை நிலையா யிருக்கலாம்; அல்லது, மாணவர் தாமே சில நல்ல ஏதுக்களுக்குக் கீழ்ப்படிவதால் விளையும் வாழ்க்கை நிலையாயிருக்கலாம். வகுப்பை ஒழுங்காக இருக்கச் செய்யும் ஆற்றலிருந்தால், அவ்வாசிரியரைச் சிட்சகன் என்கிறோம். ஆனல், சிட்சகன் என்னும் சொல் இதை விட அதிகப் பொருளுடையதாக இருத்தல் வேண்டும்: ஒழுங்கைத் தரும் அல்லது கட்டுப்படுத்தும் ஏதுக்களுக்கு மாணவர்கள் விருப்பத்

துடன் கீழ்ப்படிவதில் உதவுவதே சிட்சகர் ஆவர்; இவர் சீடர்களாக்குவதில் திறமையுடையர் ஆவர். பார்ட்ரண்ட் ரஸ்ஸல்[1] என்பவர் தற்காலப் பெற்றோரைப் பற்றிக் கூறுவது உண்மைச் சிட்சகருக்கும் அழகாகப் பொருந்தும்: "தம் குழந்தைகள் தாம் இல்லாத நேரத்தில் எவ்வளவு தடையின்றி இருப்பார்களோ அங்ஙனமே தம் முன்னிலையிலும் இருக்க விரும்புகிறார்; தாம் வருவதைக் காணும் போது அவர்கள் மகிழ்ச்சியுற வேண்டுமென்று விரும்புகிறார்; அவர் பார்க்கும்போது போலியான, சற்றும் அசைவற்ற மௌனமும் அவர் தலை மறைந்ததும் இரைச்சல் கூடிய பேயாட்ட நிலையையும் அவர் விரும்புகிறதில்லை."

ஆகவே, கட்டுப்பாடு ஒரு மனநிலையாகும்; இதைப் பெற, பாலனின் முழு மனத்துடன் கூடிய ஒத்துழைப்பு வேண்டும். உண்மைக் கட்டுப்பாடு எப்போதும் இறுதியில் சொந்தக் கட்டுப்பாடாகும். எனினும், கட்டுப்பாட்டு ஏதுக்களில்லாவிடில் கட்டுப்பாடு நிலவாது என்பதையும் ஞாபகத்தில் வைக்க வேண்டியதும், சமமான முக்கியத்துவமுடையதாகும். "சுயேச்சையான கட்டுப்பாடு" என்று நாம் கூறுங்கால், பாலர்கள் தங்கள் விருப்பப்படியெல்லாம் செய்ய அநுமதிக்கப்பட்டுள்ளாரென்று நினைக்கலாகாது. உண்மையிலே இது அசாத்தியமாகும்; ஏனெனில், புறத்தடைகளே அறவே ஒழித்தாலும், பாலர்கள் தங்களுடைய முரணுன உட் துடிப்புகளுக்கு அடிமைகளாக இருப்பர். "சுயேச்சையான கட்டுப்பாடு" என்னும் சொற்றொடரின் கருத்து "பாலர்கள் சுயேச்சையாக, அதாவது விருப்பத்துடன் கீழ்ப்படிகிறார்கள்" என்பதே. ஆகையால், அது கட்டுப்பாடு என்பதற்கு நாம் கூறிய இலக்கணத்துக்கு மேல் ஒன்றையும் குறிக்கவில்லை. "சுயேச்சைக் கட்டுப்பாடு முறைகளில்" தொழில் புரியும் பள்ளிகள் என்றால், பிள்ளைகளைத்தவிர மற்றவர்கள் சுமத்தும் கட்டளைக்கு யாதொரு மதிப்பும் கொடுக்காத பள்ளிகள் ஆகும். மற்ற நல்ல பள்ளிகளைப்போல அவையும் உண்மைக் கட்டுப்பாட்டை வளர்க்கும் நோக்கமுடையவை; ஆனல், அவை சாதாரணப் பள்ளிகளிலிருந்து பின்வரும் வகையில் மாறுனவை. கூடியவரையில் பிள்ளைகளை எல்லாச் சமயங்களிலும் தங்கள் உபாயங்களுக்கே அப்பள்ளிகள் விட்டு விடுகின்றனர். இக்கால உளநூலார்பலர் இம்முறைகள் சிறு பாலர்கள் மேல் தாங்க முடியாத பிரயாசையைச்

1. Bertrand Russell.

சுமத்தும் அபாயமுடையதென நம்புகிறார். ஆனால், "சுயேச்சை யான கட்டுப்பாட்டை" ஆதரித்து வெற்றி பெறுபவர், பாலர்கள் மேல் தாங்கள் உணர்வதைக் காட்டிலும் அதிக ஆட்சியைச் செலுத் தக் கூடும்.

கட்டுப்பாட்டு ஏதுக்கள்

நமது பிள்ளைகள் விருப்பத்துடன் கீழ்ப்படிய வேண்டுமென்று நாம் வேண்டும் கட்டுப்பாட்டு ஏதுக்களைச் சற்றுக் கவனிப்போம். முதல் ஏதுவும், மிகவும் முக்கியமானதும் பள்ளிச் சமூகம் அல்லது வகுப்புச் சமூகமாகும். ஏற்கெனவே கூறியபடி, பொது மக்க ளின் கருத்தைச் சுலபமாகப் பாலர்கள் ஏற்குமாறு குழுவுக்கம் செய்கிறது. பள்ளியின் தொனி நல்லதாயிருந்தால், பாலன் விரும் பத்தகுந்த கட்டுப்பாட்டு ஏதுக்கு உடனே ஆளாகிறான். தன் கூட் டாளிகள் சொல்லின் ஆதிக்கத்துக்கோ, செயலின் ஆதிக்கத்துக்கோ விருப்பத்துடன் உட்படாதவன் மிகவும் தனிப்பட்ட பாலனே ஆவன். நல்ல தொனி என்பதை நுணுக்கமாக வருணிக்க இயலாது; ஏனெனில், அது நுட்பமானவும் சிக்கலானவும் விஷயமாகும். அதை உண்டாக்குவதில் பலர் பங்கு எடுக்கிறார்கள். ஒவ்வொரு பள்ளியின் தொனியும் சிறப்பான பண்புகளையுடையதாகும். எனி னும், பொதுவாகக் கூறுமிடத்து, பள்ளியின் தொனி பின்வருமாறு இருக்கும். கடுமையான வேலை, கோர்த்தியான பொருள்கள், துணி கரமான சிந்தனை, தசைத் திறன், நல்ல தோழமை, அறகெறிப் பண்பு கள், விடா முயற்சியுள்ள ஆட்டங்கள் போன்றவை மதிப்புப் பெற்ற நிலவும்சமூகத்தில் வசிப்பதாக மாணவர்கள் உணரவேண்டும். இவை ஆசிரியரால் மட்டுமல்லாமல் முழுப் பள்ளிக்கூடத்தாலும் உணரப்பட வேண்டும்.

பள்ளியின் ஆதிக்கத்துக்கு அடுத்தாற்போல், பள்ளியின் தொனியைத் தீர்மானிக்கும் ஏது தனிப்பட்ட ஆசிரியர்களின் ஆதிக்க மாகும். இஃது ஓளவு பள்ளியின் தொனியில் ஏற்கெனவே பிரதி பலித்துள்ளது. ஒழுங்கு நிலவச் செய்வதில் தோற்றத்தைப்பற்றிப் பேசியுள்ளோம். இங்கு கூறவேண்டியது வலுத்த தோற்ற முடைமை முயற்சியின்றியே ஒழுங்கை நிலவச்செய்ய உதவும்; ஆனல், இது ஆசிரியரைச் சிறந்த சிட்சகராக்காது. விழிப்பும், நல்லறிவும், பாலர்களிடம் ஒத்துணர்ச்சியும், அவர்கள் வளர்ச்சியில்

அக்கறையும் சேர்ந்திருந்தாலொழிய வலுத்த தோற்றம், கட்டுப் பாடுடைய என்னும் சொல்லின் சிறந்த பொருளில், பாலர்கள் கட்டுப் பாடுடையவர்கள் ஆவதற்கு, உண்மையில் தடையாக இருக்கலாம்.

கட்டுப்பாட்டின் மூன்றும் ஏது பள்ளிப் பாடங்கள் ஆகும். இப்பாடங்கள் பாலனுடைய ஆற்றல்களைவிட மிகச் சிறந்தவற்றை யும், தன் ஆசிரியர்களின் ஆற்றல்களையும்விடச் சிறந்தவற்றைப் பாராட்டச் செய்யவேண்டும். கட்டுப்பாடு பெறப் பெறப் பாலன் தலைசிறந்து விளங்கும் சிந்தனையாளர்கள், தூலாசிரியர்கள், கலைஞர் கள், தொழில் திறமை வாய்ந்தவர்கள் போன்றவர்களின் ஆதிக்கத் துக்குட்படுகிறான். தலைசிறந்த இவர்களுள் ஒருவரையோ, அதிக மானவரையோ பின்பற்றும் ஆவல் நிறைந்தவனாகிறான். நன் என்ப வர் கூறும்வண்ணம், "சிறந்த தொழிலாளியின் தந்திரங்களை முயன்று கற்கும் கற்றுக்குட்டியின் நிலைமையில் அவன் இருக்கிறான்."

இதிலிருந்து கட்டுப்பாட்டு ஏதுக்கள் அடக்கும் எதிர்மறைச் சக்திகளல்ல வென்று விளங்கியிருக்கும். இவற்றின் முக்கிய அலு வல் வழிகாட்டுவதும், ஊக்குவதும் ஆகும். இவை உண்டுபண் ணும் தடை உடன்விளை பொருளாகும். நல்ல கட்டுப்பாட்டு ஏதுக் களின்கீழ் பாலன் தவறுகள் செய்ய இடமுண்டு; ஆனாலும், புதிய முயற்சிகளை ஊக்கும் வெற்றிகளுக்கும் இடமுண்டு. படிப்படியாக அவன் தன்னடக்கம் என்னும் பெரிய படிப்பினையைக் கற்கிறான்; அறிவையும், மனவெழுச்சி உட்துடிப்புகளையும், தசைகளையும் அடக்கியாளும் ஆற்றல் பெறுகிறான்; சென்றகாலப் பெரியோர் கள் நிலையின் ஆர்வம் மிகுந்த ஈடுபாடுகிறான். இத்தகைய முயற்சி களில் அவன் தன் ஆசிரியர்கள், பள்ளி இவற்றின் நல்ல ஆதிக்கங் களால் உதவப்படுகிறான்; ஆதரவும் பெறுகிறான். இதன் பயனாக அவன் தன்மை முழுதும், (மனமும் உடலும்) நல்லுருவம் பெறுகின் றது. சிறந்த சிட்சகன் என்று கூறப்படும் ஒருவரை அவன் வேண்டுவ தில்லை. தனிச் சிந்தனை, தனி வேலை இவற்றைச் செய்யக்கூடும் கட்டுப்பாடுடையவனாக மாறிக்கொண்டு வருகிறான். சமூகம் ஒப்புக் கொள்ளக் கூடியவனாகவும், சமூகத்துக்கு உதவுபவனாகவும் மாறிக் கொண்டு வருகிறான்.

முடிவு

விரும்பத்தக்க குறிக்கோளால் தீர்மானிக்கப்படும் வாழ்க் கையையுடையவனே நல்லொழுக்கமுடையவன் என்று கண்டோம்.

பள்ளியில் நமது வேலை இத்தகைய குறிக்கோளை அமைத்துக் கொள்ள உதவுவதாகும். இதைத்தான் கட்டுப்பாடுடைய மனித னுவதற்கு உதவுதல் என்று கூறினேம். நான்காம் அத்தியாயத்தில் பாலர்களிடம் நாம் காணும் வேற்றுமைகளை விளக்கினேம். சமமான கல்வி வாய்ப்புகள் அளித்தால், நுண்ணறிவு வேற்றுமைகள் பிற்கிய அறிவுச் சாதனைகளின் வேற்றுமைகளைப் பெரும்பாலும் தீர்மானிக் கின்றனவென்பது வெளிப்படை. இங்ஙனமே, மனநிலை வேற்றுமை கள் ஒழுக்கத்தில் பலவகைகளாகக் காண்கின்றன. குறிப்பிட்ட ஒரே மாதிரியில் அனைவருடைய ஒழுக்கத்தையும் உருவாக்கத் தொடங்கு தல் சரியன்று என்பதற்கு இன்னொரு காரணமாகும். அறிவு வளர்ச்சியில்விட ஒழுக்க வளர்ச்சியில் அநுபவம் அதிகப் பயனு டையதென்பது அநேகமாக உண்மையாயிருக்கலாம். இயற்கையிலே மந்தமான குழந்தை புத்திசாலியான பண்டிதனைக வளர உதவ முடி யாது; ஆனால், அநேகமாக ஒவ்வொரு குழந்தையும் தகுந்த ஒழுக்க முடையவனாகவாவது வளர உதவக்கூடும். அறிவுத் துறையில் மிகக் குறைவான சாதனைகளையுடைய பல மாணவர்கள் பள்ளி வேலையில் சமூக வளர்ச்சி சம்பந்தமாகவும் அறநெறி வளர்ச்சி சம்பந்தமாகவும் காட்டும் ஆற்றல் உண்மையில் குமரப் பருவக் கல்விபற்றிய சோதனை களின் மிக உற்சாகமூட்டும் அம்சங்களில் ஒன்றாகும்.

எனினும், அறநெறி வளர்ச்சியும், அறிவு வளர்ச்சியும் தனித்த துறைகளில் செல்கின்றனவென்று நினைத்தல் பிழையாகும். ஒழுக்க வளர்ச்சியில் தன்மதிப்பு வளர்ச்சியின்றி முன்னேற்றம் காணப்படாது. தன்மதிப்பு வளர்ச்சிக்குப் பள்ளியில் அறிவுப் பாடங்களில் வெற்றி வேண்டும். ஆகையால், மந்தமான குழந்தை களுக்கு ஏற்ற பாடநியமம் ஏற்படுத்தல் அவசரமான தேவை யென்று இதிலிருந்து பின்னொடர்கிறது. மேலும், அறிவு சம்பந்த மான பாடங்களிலேதான் குழந்தைகள் உயர் லட்சியங்கள்பற்றிப் பரந்த வேற்றுமைகளைக் காண்கிறார்கள். அவர்கள் தங்களுடைய தனிப்பட்ட மன நிலைகளுக்கேற்ப உயர் லட்சியங்களைப் பொறுக்கி எடுக்க இவைதான் உதவுகின்றன. செவ்வையாகச் செய்தல், மெய்ம்மை, சுத்தம், இவற்றில் மதிப்புப்போன்ற பல அறநெறிப் பற்றுகள் சாதாரணப் பாடங்கள்மூலம் தற்செயலாகக் கற்கப்படுகின் றன. இன்னொரு முக்கியமான பற்றுகளின் தொகுதி சம்பந்தமாகவும்

உதாரணமாக, வீட்டுப் பற்று, நகரப்பற்று, நாட்டுப் பற்று—இது உண்மையே.

நேரடியான அறநெறிப் பாடங்களைவிட உயிர் ததும்பும் பள்ளியின் எல்லா அம்சங்களின் சாதாரண வாழ்க்கையால் பாலர்களின் உயர் லட்சியங்கள் அமைக்கப்பட்டு, அவர்கள் ஒழுக்கங்கள் நிச்சயமாகவும் ஆரோக்கியமாகவும் வளர்கின்றன. பாலர்களை உற்சாகப் படுத்தும்பொருட்டுத் தனியாகத் திட்டம்செய்த பாடங்களைவிடப் பள்ளிப்பாட நியமத்திலுள்ள சாதாரணப் பாடங்களில் பல்வேறு வகைப் பெருமக்கள் வாழ்க்கைகள் பற்றிய கதைகளும், அவர்கள் சரித்தவைகளைப் பாராட்டுதலும் மிகவும் அதிகமாக உற்சாக மூட்டும். குழு மனப்பான்மை, அதுபற்றிய சொற்பொழிவுகளை விடக் குழு வேலை, சமூகக் கொண்டாட்டங்கள், குழு விளையாட்டுகள் போன்றவற்றில் பங்கெடுத்தலாலும் வளர்க்கப்படுகிறது. சுருங்கக் கூறில், பாலர்களின் ஒழுக்கங்கள் அநுபவத்தால் வளர்கின்றன. அற நெறித் துறையிலும் பொதுக் கொள்கையான கேள்விமூலம் கற்றலை விடச் செயல்மூலம் கற்றல் சிறந்ததென்பது ஒவ்வும். எப்போதும் நேர் அறநெறிப் போதனைக்கு யாதொரு இடமும் கிடையாதென்று நினைக்கக்கூடாது. முக்கியமாக, வயதான மாணவர்கள் தரத்தில், விவேகமுள்ள ஆசிரியர் பல்வேறு வாய்ப்புகளில் தகுந்த தருணத்தில் புத்திமதி கூறுவர். இத்தகைய புத்திமதி உண்மைச் சம்பவங்களிலிருந்து நேராக எழும். கூறும் புத்திமதியின் அவசியத்தை சரமப் பட்டு விளக்கவேண்டியிராது. எதோ ஒரு சூழ்நிலையிலோ, சூழ் நிலைகளிலோ பாலர்கள் முன்பே கண்ட உயர் லட்சியங்களை இன்னும் பொதுவாக அறியவேண்டியதில் ஆசிரியர் புத்திமதி உதவும். ஒரு பொதுவான உயரிய நோக்கம் அமைந்துவிட்டால், அது ஏற்ற இடங்களிலெல்லாம் பாலர் நடத்தையைப் பாதிக்கும். ஒவ்வோர் இடத்திலும் தனித் தனியாகப் பயிற்சி தரவேண்டியிராது.

பல சூழ்நிலைகளில் கற்கப்பட்ட ஒரேவிதமான படிப்பினைகளை ஒருங்கு சேர்க்கக்கூடிய வாய்ப்பு, பள்ளியின் பொதுக் கூட்டம் ஆகும். பொதுவாகக் கூறுமிடத்து, வழக்கமான பூசை நடக்கும் போது, இதை ஒரு சிற்றுரையால் செய்யலாம். எப்போதாவது ஒரு தனிப் பூசை ஏற்படுத்தி அதில் தேவாரம், வழிபாடு, ஓதுதல், இசை, சிறு சொற்பொழிவு போன்ற பல நிகழ்ச்சிகள் ஒரே பொருளை

வற்புறுத்துமாறு அமைக்கலாம்[1]. பள்ளிப் பொதுக்கூட்டம் கடனுக்குச் செய்கிற சடங்காகப் போய்விடக்கூடாது. அது பள்ளி வழக்க முறை, சிறு அலுவல்கள் பற்றிய அறிக்கைகளைக் கூறும் சந்தர்ப்ப மாகக்கூடாது; பள்ளி விதிகளை மீறியது பற்றிய அற்பக் குற்றச் சாட்டுக்குச் சந்தர்ப்பமாகவும் கூடாது. அது தெய்வ பக்தியைக் காட்டும் ஒரு சிறந்த காட்சியாயிருத்தல் வேண்டும். அதில் ஒவ் வொரு மாணவனும் பள்ளி வாழ்க்கையின் பல்வேறு செயல்களின் ஒருமைப்பாட்டைக் காண உதவிபெறுகிறான். அதில் பல பற்று களைச் சேர்த்துத் தலைமைப் பற்று ஒன்றை, அதாவது, உயர்ந்த தன் மதிப்புப்பற்றை, அமைத்துக்கொள்வதில் உதவி பெறுகிறான்.

கட்டுரைகளும் உரையாடல்களும்

I. இவற்றை விவாதி:

1. சட்டாம் பிள்ளைத் திட்டம் (Prefect system).
2. விடுதி (அல்லது இல்லம்)த் திட்டம் (House system).
3. வகுப்பறையில் போட்டியும் ஒத்துழைப்பும்.
4. சுய ஆட்சி.
5. நேரான அறநெறிப் போதனை.
6. பள்ளி விதிகள்—எழுதப் பெற்றவை எழுதப் பெறாதவை.
7. பாலர்களிடம் ஆரோக்கியமான தன்மதிப்பை வளர்க்கும் வழிகள்.

II. "தண்டனை குற்றத்துக்கு ஏற்றதாயிருக்க வேண்டும்."
"தண்டனை குற்றத்தின் இயல்பான விளைவு."

உதாரணமாக, மாண்டிசோரி அம்மையார் பிறர் வேலையில் குறுக் கிடும் குழந்தைகளைப் பிரித்துத் தனிமையாக இருக்க வைக் கிறார். இக்கொள்கையைப் பள்ளியில் எழும் சில சாதாரணக் குற்றங்கள் சம்பந்தமாக விவாதி.

---

1. இக்கருத்தை ஹேவர்ட் (Hayward) என்பவர் விளக்குகிறார். இத் தகைய வழிபாட்டைக் "கொண்டாட்டம்" என்னலாம் என்கிறார். பல பள்ளி களில் "கொண்டாட்டங்கள்" நடைபெறுகின்றன. வருடந்தோறும் ஐந்து கொண்டாட்டங்கள்—வீடு, நகரம், நாடு, ஏகாதிபத்யம், சர்வதேச நாடு—இவைபற்றி நடத்தலாம் என்கிறார். அவருடைய "பள்ளிக் கொண்டாட்டங் கள்" என்னும் நூலைப் பார்க்க.

III. பின்வருவதை விவாதி.

"உடலை வருத்தும் தண்டனை ஒருக்காலும் சரியன்று என்று நான் நம்புகிறேன். இலேசான வகைகளில் அது அதிகக் கெடுதி செய்வதில்லை; நன்மையும் பயக்குவதில்லை; கடுமையான வகைகளில் அது கொடுமையையும் மிருகத் தன்மையையும் உண்டாக்குகிறது; அதிகாரத்தை நிலவச் செய்ய உடலை வருத்துவது தகுதியானது, நியாயமானது, என்ற எண்ணத்தைப் பாலர்களிடம் பழக்கமாக்கிவிடுகிறது. இது மிக அபாயமான படிப்பினையாகும்."—பர்ட்ரண்ட் ரஸ்ஸல் (Bertrand Russell).

IV. உலகத்தில் மிகவும் அவசரமான தேவைகளில் ஒன்று அதிகாரம் பற்றிய சரியான மனப்பான்மையாகும். அது ஒரு புறத்தில் பயங்கொள்ளித்தனமோ, கெஞ்சுதலோ ஆகாது; இன்னொரு புறத்தில் (மதிக்காத) எதிர்ப்போ, புரட்சியோ ஆகாது. இத்தகைய மனப்பான்மைக்குப் பள்ளிகள் எங்ஙனம் அத்திவாரம் போட உதவக்கூடும்?

V. "ஒழுங்கு," "கட்டுப்பாடு" இவற்றின் வேற்றுமையைக் காட்டும் இம்மேற்கோள்களை விவாதி:—

"பள்ளி வாழ்க்கை அதன் நோக்கை நிறைவேற்றும் பொருட்டு நிலவச் செய்ய வேண்டிய நிபந்தனைகள் பற்றி ஒழுங்கு எனப்படும்."

"ஒருவனுடைய உட்துடிப்புகளினதும் ஆற்றல்களினதும் குழப்பத்தைச் சரிப்படுத்தி, ஒழுங்கு நிலவச் செய்யும் ஏற்பாட்டுக்கு உட்படுத்திக்கொள்ளுதலே கட்டுப்பாடாகும். இவ்வேற்பாடு பயனின்மையும், வீண் செலவும் உண்டாவதற்குப் பதிலாகப் பயனுடைமையையும் சிக்கனத்தையும் உண்டாக்குகிறது."

நன் என்பவரின் கல்வி நூலைப் பார்க்க.

VI. மனத்திண்மையைப் பயிற்றப் பள்ளிகள் யாது செய்யக்கூடும்? [மனத்திண்மை தொழில் புரியும் ஒழுக்கம் என்பர், **மக்டூகல்**]

அத்தியாயம் 12

தசைத்திறன் வளர்ச்சி

நாம் ஒரு நாளுக்குள் செய்யும் சில இயக்கங்களைக் கவனிப் போம். நாம் கண் விழிக்கிறோம், கண் சிமிட்டுகிறோம்; கை, கால் களை நீட்டுகிறோம்; படுக்கையைவிட்டு எழுந்திருக்கிறோம்; தும்மு கிறோம்; வெந்நீரில் கை விடுகிறோம்; அது அதிகச் சூடாயிருந்தால், கையை விரைவில் வெளியே இழுத்துவிடுகிறோம்; ஆடையுடுக் கிறோம்; மாடிப்படிகள் வழி இறங்குகிறோம்; கத்தியைக் கையாளு கிறோம்; கட்டளங்கள் எழுதுகிறோம்; தைக்கிறோம் அல்லது தச்சு வேலை செய்கிறோம்; ஆட்டங்கள் ஆடுகிறோம். இவற்றில் கண் சிமிட்டல், தும்மல் போன்ற இயக்கங்கள் பிறவியிலேயே முற்றுப் பெற்ற நிலையில் தோன்றுகின்றன. இவற்றை மறிவினை இயக்கங் களென்கிறோம். இவை கற்றலை வேண்டவில்லை; ஏனெனில், இவற்றைச் செய்யும் ஆற்றல் நம்முடைய பிறவிப் பேறின் ஒரு பகுதியாயிருந்தது. ஆடையுடுத்தல் அல்லது எழுதுதல் போன்ற இயக்கங்கள் இவற்றிலிருந்து மாறுனவை; இவற்றை நாம் கற்க வேண்டியிருந்தது. இவற்றுள் சிலவற்றைப் பள்ளிப் பிராயங் களுக்கு முன் வீட்டில் கற்றோம்; ஆனால், பலவற்றைப் பள்ளியில் ஆசிரியர் வழி காட்டலில் கற்றோம். இங்கு இரண்டு முக்கிய வினாக் கள் எழுகின்றன: (1) திறமை வாய்ந்த இயக்கங்களைக் குழந்தைகள் எங்ஙனம் கற்கின்றனர்? (2) இத்தகைய கற்றலை எளிதாக்க ஆசிரியர் யாது செய்யக்கூடும்?

குழந்தைகள் பொதுவாகச் சுறுசுறுப்பாக இருக்கும் போக் குடனும், சில சந்தர்ப்பங்களில் தனிப்பட்ட வழிகளில் சில தனிப் போக்குகளுடனும் பிறக்கிறார்களென்று இரண்டாம் அத்தியாயத் தில் கண்டோம். இவ்வியல்பூக்க எதிர்வினைகளே நாம் கற்றுக் கொண்ட திறமைவாய்ந்த இயக்கங்களுக்கெல்லாம் ஆதாரமாகும். வெந்நீரில் கைகளை நீட்டல், அதிலிருந்து வெளியே இழுத்தல் போன்ற எளிய இயக்கங்கள் இன்னும் பெரும்பாலும் இயல்பூக்கம் சம்பந்தமானவையே; ஆனால், மறிவினைகள் போல் அல்லாமல் நம் முடைய அநுபவத்தால் அதிகத் திறமை வாய்ந்தவையாகிவிட்டன.

திறமையைச் சம்பாதித்தல் என்னும் தொழிலின் ஆச்சரியத்தை எழுதுதல் போன்ற அதிகச் சிக்கலான செயலைப் பற்றிச் சிந்திப் போமானால், மிகத் தெளிவாக உணர்வோம். முதிர்ந்தோராகிய நாம் இப்போது மீச்சிறு கவனத்துடனும், மிகக் குறைவான களைப் புடனும் எழுதக் கூடும். ஆனால், இது எப்போதும் இங்ஙனமிருந்த தில்லை. ஒரு சிறுவன் தன் பெயரை எழுத முயலுவதைக் கவனி. அவன் தன் மனத்தையும் உடலையுக்கொண்டு, கடினமாக வேலை செய் கிறான்; எழுதுகோலை இறுகப் பிடிக்கிறான் ; ஒவ்வொரு கோட்டை யும் தொல்லையான முயற்சியுடன் போடுகிறான் ; நாவைப் பிதுக்குகி றான்; உடலை முறித்துக்கொள்ளுகிறான். இம்முயற்சிகளால் வெளிப் படையாகக் களைப்படைகிறான். முதிர்ந்தோன் செய்கையோ மிகவும் மாறுனது. எழுதுகோலை இலேசாகப் பிடிக்கிறான் ; தொடர்ச்சியாக வும், இலகுவாகவும், பாய்ந்து செல்லும் இயக்கத்துடன் தன் பெயரை எழுதுகிறான். கடுமையான வேலையைக் குறிக்கும் யாதொன்று மில்லை. பாலனின் விகாரமான இயக்கங்களுடன் ஒப்பிட்டால், முதிர்ந்தோனின் திறமை வாய்ந்த இயக்கங்கள் மிகச் சுத்தமாகவும் தடைபடாமலும், இலகுவாகவும் இருக்கின்றன. இவையே திறமை வாய்ந்த செயலின் முக்கியமான அம்சங்களாகும். இவற்றில் ஒவ் வொன்றையும் முறையே கவனிப்போம்.

திறமை வாய்ந்த இயக்கத்தின் சுத்தம்

முதலாவதாகக் கைதேர்ந்தவன் வெற்றியற்ற இயக்கங்களைச் செய் யாததால் சுத்தம் என்னும் பண்பு தோன்றுகிறது ; இரண்டாவதாக, அவன் அவசியமற்ற இயக்கங்களைச் செய்வதில்லை. இயக்கச் சிக் கனம் உண்மையான திறமையின் அறிகுறியாகும். சிறு குழந்தை எழுதுகோலையோ, கத்தரிக்கோலையோ கையாளக் கற்கும்போது, அவன் செய்ய முயலும் வேலையுடன் நேர் தொடர்புறுத உடலுறுப் புக்களை இயக்குகிறான். அவன் உடலின் எல்லா உறுப்புக்களுக்கும் பாவ வேண்டியதுபோல் அவன் முயற்சி அவ்வளவு பெரிதாகத் தோன்றுகிறது. அதனாலேதான், சாதாரணமாக இயங்குவதற்குத் தேவையான இடம், திறமை வாய்ந்த வேலைக்காரனிட அதிகமா கத் திறமையற்ற வேலைக்காரனுக்கு வேண்டியிருக்கிறது. ஒரு கோக்கில், திறன்பெறும் தொழிலை வெற்றியற்றவையும், அவசியமற்ற வையும் இயக்கங்களைப் படிப்படியாக ஒழித்தலென நாம் கருதலாம்.

திறமை வாய்ந்த இயக்கத்தின் தடையின்மை

கைதேர்ந்த பின்னல் வேலைக்காரணியும் பின்னல் வேலை கற்கும் குழந்தையையும் ஒப்பிட்டால், கைதேர்ந்தவன் ஒரு தொடர்ச்சியான இயக்கத்தைச் செய்கிறான்; குழந்தையோ ஒவ்வொரு தையலுக்கும் தான்கு தனியான இயக்கங்கள் செய்கிறான். இவ்வெடுத்துக்காட்டுத் திறன் வளர்ச்சியில் இன்னொரு முக்கிய படியை விளக்குகிறது. பயனற்ற இயக்கங்கள் ஒழிக்கப்படுவதுடன், பயனுற்ற இயக்கங்கள் ஒரே இயக்கமாகுமாறு சேர்க்கப்படுகின்றன. இயக்கத்தின் பகுதிகள் இயைபு பெறுகின்றனவென்கிறோம். இயைபுறுதல் பெரும்பாலும் சரியான சமயத்தில், சரியான ஆற்றல் அளவைக் கையாளுதல் ஆகும். திறமையற்ற வேலைக்காரன் மிகவும் அதிகமாக ஆற்றலை உபயோகிக்கிறான்; அதைச் சிரற்றும் கையாளுகிறான்; திறமை வாய்ந்தவனே ஆற்றலை வேண்டிய அளவுக்கே உபயோகிக்கிறான்; இயக்கத்தின் பல பகுதிகளுக்கிடையே ஆற்றலைச் சீராக உபயோகிக்கிறான். காலினால் இயற்றும் யந்திரத்தை உபயோகிக்கக் கற்கும் போது, ஒரு பெண், ஒரு கால் இன்னொரு காலைவிடப் பலமாக இருக்கிறதாகக் காண்கிறாள். ஆகையால், ஒரு தொடர்ச்சியானவும், நிதானமானவும், மேலுங்கீழும் செல்லும் இயக்கத்துக்குப் பதிலாக அவள் தூக்கிப் போடும் இயக்கங்களின் தொகுதியை உண்டாக்குகிறாள். திறமை பெறப் பெற, பயனற்ற இயக்கங்கள் அகற்றப்பட்டுத் தனி இயக்கங்கள் இணைக்கப்பட்டு, ஆற்றல் ஆட்சிக்கு உட்படுகிறது.

திறமை வாய்ந்த செயலின் சுளுவு

மேலே கூறியவண்ணம் இப்பண்பு சிறிதளவு இயக்கம் படிப்படியாக எளிதாக்கப்படுவதன் பயனாகும். இயக்கம் திறமுடையதாக ஆக, செய்யப்படும் வேலை குறைந்தும், செயல் சுளுவாகவும் தோன்றுகிறது. ஆனால், இயக்கத்தின் சுளுவு மனப்பான்மையுடனும் தொடர்புடையது. திறமை பெறப் பெற, கற்போன் தான் செய்யும் வேலையை நெருங்கிக் கவனிக்க வேண்டியதில்லை. அவன் வேலை இயந்திர இயக்கம்போலாகி, அவன் வேலையைக் கவனிக்காது அதன் பயனைக் கவனிக்க அவனால் இயலுகிறது. எளிதான சாமர்த்திய உணர்ச்சி அவனுக்கு உண்டாகிறது.

இயக்க ஆராய்ச்சி

கைதேர்ந்த வேலைக்காரர்கள்கூட தேவையற்றனவும், சிரற்றனவும் இயக்கங்களைச் செய்கிறார்களென்று இயக்கம் பற்றிய தற்கால

ஆராய்ச்சி கூறுகிறது. கருவியைத் தகுந்த இடத்தில் வைக்காததால் இத்தேவையற்ற இயக்கங்களில் சில ஏற்படுகின்றன; ஆகையால், பகுத்தறியும், ஆனல் வெறுப்பற்ற, பார்வையாளனுக்குக்கூட இவை தோன்றுகின்றன. ஓர் ஆலையில் சேர்க்கப்படவேண்டிய கருவியின் பகுதிகளைத் திட்டமாகவும், சௌகரியமாகவும் வகைபடுத்தி வைக்கப்பட்டதன் பயனகச் செய்த வேலையின் அளவு நூற்றுக்கு 266 பங்கு அதிகமாயிற்று. வேறு தேவையற்றனவும், சீரற்றனவுமான இயக்கங்கள் அவ்வளவு தெளிவாகத் தோன்றவில்லை; அவற்றைக் காணுமுன்னர் வேலைக்காரர்களின் நடைமுறைகளை நுணுக்கமாகக் கவனிக்க வேண்டியிருந்தது. விஞ்ஞான முறையில் இயக்க ஆராய்ச்சி செய்வதில் வழிகாட்டியாகிய கில்ப்ரெத்[1], இதன்பொருட்டு க்ரோனேசைக்ளோக்ராபிக்[2] முறையைத் தயாரித்தார். வேலைக்காரனின் உடலிலோ, அவன் உபயோகிக்கும் கருவியிலோ ஏற்ற பாகத்தில் ஒரு விளக்கைக் கட்டி, அதன் அசைவைப் புகைப்படமெடுத்தார். தகுந்த உபாயங்களால் இயக்கத்தின் காலத்தையும், அளவையும், அதன் போக்கின் திசைகளையும் அவர் அளந்தார். இறுதியில் இயக்கத்தின் போக்கைக் கம்பி கொண்டு ஒரு மாதிரி உருவம் அமைத்து, அதை எல்லாப் பக்கங்களிலிருந்தும் ஒழிவு வேளைகளில் ஆராய்ந்தார். கைதேர்ந்த வேலைக்காரர்கள் வேலையின் மாதிரி உருவத்தைக் கற்றுக் குட்டிகள் செய்த அதே வேலையின் மாதிரி உருவத்தோடு ஒப்பிட்டுப் பார்த்தது மிகவும் பயனுடையதாயிருந்தது.

திறமை எங்ஙனம் பெறப்படுகிறது

திறமை பெறுதற்கு அடிப்படையான வழி ஒன்றே. அது முயன்று வெற்றி பெறும் முறையேயாகும். வெற்றிபெற ஆவல் கொண்ட கற்போன் மீண்டும் மீண்டும் செய்கிறான். இங்கிபந்தனை இருந்தால், ஓர் எளிய உளநூல் விதிப்படி கற்றல் நடைபெறுகிறது. ஒரு செயலை இயற்றி, அது மகிழ்ச்சி அளித்தால், அது பதிந்து நிலை பெறும் போக்குடையதாகிறது; ஆனல், அதை இயற்றல் நோவளித்தாலோ, அது பதியாது விலகும் போக்குடையதாகிறது என்று இவ்விதி உரைக்கிறது. கற்போன் ஆவல் கொண்டால், வெற்றி மகிழ்ச்சி தருகிறது; தோல்வி நோவு தருகிறது. ஆகவே, வெற்றி தரும் செயல் மீண்டும் மீண்டும் செய்யப்படும் போக்குடையதாகும்; தோல்வி தரும் செயல் ஒழிக்கப்படும் போக்குடையதா

1. Gilbreth 2. Chronocyclographic

கும். முயன்று, வெற்றியடைந்து கற்றல் அதன் எளியவகையில் பிறர் செயல்களைப் பற்றிய பலாத்காரமான கவனத்தை வேண்டுவதில்லை. அது பழைய அநுபவங்களை ஆலோசிக்கும் ஆற்றலை எதிர்பார்க்கவில்லை; அதைச் சொற்களின்றியே மிகவும் நன்றாக நடத்தலாம். ஆகையால், அது மிகச் சிறு குழந்தைகளுக்கு நிரம்பவும் தகுதியான முறையாகும். எனினும், வெற்றிகரச் செயல்களின் விகிதத்தை அதிகப்படுத்தப் பள்ளியில் நிறையச் செய்யக்கூடும்; இவ்வழியில் கற்றலின் விரைவைப் பெருக்கலாம். பாலர்கள் திறம் பெறுவதில் ஆசிரியர் எங்ஙனம் அவர்களுக்கு உதவிபுரிந்து தைரிய மூட்டலாமென்பது பற்றி விசாரிப்போம்.

கவர்ச்சி

நாம் இந்நூலில் பன்முறை வற்புறுத்தியவண்ணம், கற்றலுக்கு அடிப்படையானது மாணவர்கள் கற்கவேண்டும் என்ற ஆவல் கொள்வதே. கற்றலில் அவர்கள் கருத்து அதிகரிக்க, அதிகரிக்க, வெற்றியுடன் தோன்றும் மகிழ்ச்சி தீவிரமாகிக் கற்றல் நற்பயனளிக்கிறது. புற ஏதுக்களாகிய வெகுமதிகளையும் தண்டனைகளையும் (உ-ம: நல்ல மதிப்பெண்கள், மதிப்புக் குறைவான எண்கள், பரிசுகள், சிட்சைகள்) கையாளலாம். போட்டியாகிய தூண்டலைப் பல வழிகளில் உபயோகிக்கலாம். அவற்றில் சில அவ்வளவு விரும்பத்தகாதவையாயிரா. ஆனால், பாலர் பெரும்பாலோர் திறன் பெறுவதில் சுயமாகவே கவர்ச்சி கொள்வதால், திறன் கற்பிக்கும் ஆசிரியர், பாலர்கள் உயர்ந்த உட்கருத்துக்களை உடையவர்களாகுமாறு உற்சாக மூட்டும் நோக்கமுள்ளவராயிருத்தல் வேண்டும். நாம் ஏற்கெனவே கண்டாற்போல், இயல்பாகவே அவர்கள் சுறுசுறுப்பானவர்கள்; பொருள்களை ஆக்கும் இயல்பூக்கமுடையவர்கள். இத்தகைய மகிழ்ச்சி தரும் நடத்தை வகைகள் மகிழ்ச்சியைப் பெருக்குகின்றன; ஏனெனில், இது பாலர்களின் அதிகார வேட்கையைத் திருப்தி செய்கிறது. ஆனால், மனிதத் தன்மையின் மேல் திறமைக்குள்ள ஆதிக்கம் ஆதி இயல்பூக்கத் திருப்தியைவிட ஆழ்ந்து செல்லும். இயக்கத்தில் திறனும், கையாளும் பொருள்களின் மேல் ஆட்சியையும் பாலர்கள் அடைய அடைய, அவர்கள் ஆற்றல், செயலின் முக்கியப் பகுதிகளில் ஈடுபடாமல், விடுவிக்கப்பட்டு, வேறு அலுவல்களுக்கு ஆயத்தமாக இருக்கிறது. இவ்வதிக

ஆற்றல் பகற்களுக் காணுதலில் வீணிற் செலவழியலாம்; ஆனால், தகுந்த நிபந்தனைகளில் அழகையும் வசீகரத்தையும் உண்டாக்கப் பயன்படுத்தலாம். நாட்டியம் பல திருத்தமான அடிகளின் வெறும் சேர்க்கையாயிராமல் வசீகரமான காட்சியாகிறது. பயிற்சிப் புத்தகம் சலியாத உழைப்பையும், சாக்கிரதையையும் வேண்டாது, வகைபடுத்தலின் அழகுக்கும், அடக்கமுள்ள அலங்காரத்துக்கும் இடம் தருகிறது. நிறமை சம்பாதிக்கப்பெற்ற செயல்முறை வேலை வகை அழகை வெளியிடும் வழியாகிறது; மிக உயர்ந்த தன்மை வெளியீட்டுக்கு இடமளிக்கிறது[1].

குழந்தைகளைக் கலை மண்டபங்களுக்கும், பொருட்காட்சிச் சாலைகளுக்கும், பள்ளி வேலைக்காட்சிச் சாலைகளுக்கும், கைதேர்ந்தவர்கள் செய்து காட்டல்களுக்கும் அழைத்துச் சென்றால், அவர்கள் கவர்ச்சியை அதிகமாகப் பெருக்கக்கூடும். அழகான சாதாரணப் பொருள்களைப் பாலர்கள் கவனத்துக்குக் கொண்டு வரலாம்; இவை சிறந்த தொழிலாளிகளின் வேலையென்று எப்பொழுதாவது ஞாபகப்படுத்தலாம். விளையாட்டுப் போட்டியில் கைதேர்ந்தவர்களுடையவும், தொழிலில் நிறமை வாய்ந்தவர்களுடையவும் நிறன்பெற்ற செயல்களின் படங்கள் தற்காலப் பிள்ளைகளின் ஆற்றல்களை கண்கு ஊக்குவதில் பெரிய பங்கு எடுத்திருக்கின்றன. தனிப்பட்ட பிரச்சினைகளை எடுத்துக்கொண்டால், ஒரு மாதிரி உருவத்தைச் செய்தல், ஒரு பலகாரத்தைக் கலத்தல், ஒரு படத்துக்கு வர்ணம் தீட்டல் போன்றதைக் காண்பித்து, அவர்கள் ஆரம்பிக்கு முன்னர், சிறந்த எடுத்துக்காட்டுகளை அவர்களுக்குக் காண்பித்து, அவர்களுக்கு, இத்தகைய வேலைகளில் கவர்ச்சியைத் தீவிரமாக்கலாம். கைவேலை அறையில் ஆசிரியர்களின் வேலைப்பாட்டைக் காண்பிக்கக்கூடும் பொருள்கள் வைத்திருத்தல் மிக கலம்; இயன்றால், இவ்வேலை பாலர்களின் வேலையைவிட மிக உயர்ந்த நிலையிலிருத்தல் மேல்.

---

1. மனிதவர்க்கத்தின் வரலாற்றில் இக் கல்வித் தத்துவம் காணப்படுகிறதென்பது குறித்தற் பாலது. ஆதி மனிதனுடைய ஆயுதங்களும் சமையற் பாத்திரங்களும், சாதாரணமாகவும், அலங்காரமற்றனவாகவும் இருந்தன. ஆனால், நிறமை அதிகரிக்க அதிகரிக்க, அவை பயனுடையவை மட்டில் அல்லாமல் அழகானவையாகவும் மாறிவிட்டன. இது நன் என்பவரால் சொல்வன்மையுடன் உரைக்கப்படுகிறது.

செய்துகாட்டிக் கற்பித்தல்

மூன்றிய பத்தியில் கொடுத்த குறிப்புகளனைத்தும் பாலர்கள் பின்பற்றலின் பொருட்டுக் கூறப்படவில்லை; ஆனால், தாங்களே திறன் சம்பாதிக்க வேண்டுமென்ற விருப்பத்தை ஊக்கும் பொருட்டே கூறப்பட்டன. இரண்டாம் அத்தியாயத்தில் நாம் கற்றபடி முதிர்ந்தோர் வேலையைப் பாலர்கள் பின்பற்றுமல் இருக்கமாட்டார்கள்; ஆகவே, சிறந்த கை வேலையை கவனித்தல் திறன் சம்பாதிப்பதில் பயனற்றதாகாது. அவர்கள் ஒரு தீர்மானத்துடன் பின்பற்றுவிட்டாலும், அவர்கள் உணர்ச்சியின்றியே பின்பற்றுவர்; இந்த இயந்திர இயக்கம் போன்ற உட்துடிப்புப் பின்பற்றல் பெரும்பாலும் வெற்றி தரும் (18ஆம் பக்கம் பார்க்க.) இது கருத்துடன் பின்பற்றலிலிடச் சில சமயங்களில் சிறந்த பயனைத் தருகிறது. ஆனால், குழந்தைகளை உற்று நோக்கினால், அவர்கள் அறிவுத் திறன்கள் வளர வளர, அவர்கள் ஒரு பொருளை நீடித்துக் கவனிக்கும் ஆற்றல் பெறப் பெற, வெற்றியடையும் வரையில் குருட்டுத்தனமாக முயலுவதில் திருப்தி பெறுவதில்லையென்று காண்கிறோம். நன்முகச் செய்யும் முறையை அறிந்துகொள்ளும் பொருட்டு, சரியான இயக்கத்தைக் காட்டிக் கொடுக்க வேண்டுகின்றனர். இங்ஙனம் பிறரைத் தீர்மானத்துடன் பின்பற்றி இயக்க வகையைக் கற்கின்றனர்; இதன் பயனுகக் கற்கும் தொழில் விரைவாக்கப்படுகிறது. வேண்டிய இயக்கத்தின் பொது உருவைப் புரிந்துகொண்டு, முயன்று, வெற்றி பெறுவதுதான் தகுந்த முறையாகும்.

திறமை வாய்ந்த இயக்கங்களைக் கற்பிக்கச் செய்து காண்பித்தல் ஒரு முக்கிய முறையாகும். காண்பிக்கும்போது, பாலர்கள் இயக்கம் எங்ஙனம் திட்டமாக உண்டாக்கப்படுகிறதென்பதைக் கவனித்துத் தாங்கள் அந்த இயக்கத்தைச் செய்வதாகக் கற்பனை செய்து, பிறகு அச் செயலை நெருங்கிப் பின்பற்ற முயலுகிறார்கள். மிக எளியவையாகத் தோன்றும் செயல்கள் உண்மையில் சிக்கலாகவே இருக்கின்றன; அவை ஒன்றுக்கு மேற்பட்ட கை வினையை உடையவையாயிருக்கின்றன. ஒரு புதிய செயலைக் கற்பிக்க வேண்டுமானால், ஆசிரியர் அதைப் பகுத்து, அதனுள்ளடங்கிய ஒவ்வொரு படியையும் காண்பிக்கவேண்டும். ஒவ்வொரு கை வினையும் தெளிவாகக் காண்

பிக்கப்படவேண்டும். உதாரணமாகப் பின்னல் வேலையைச் சுற்றும் போது, பாலன் முதலில் ஊசிகளைப் பிடிக்கும் முறையையும், கம்பளநூலை வைத்துக்கொள்ளும் முறையையும், பிறகு பின்னல் வேலையின் ஒவ்வொரு படியையும் பின்பற்றவேண்டும். எனினும், முதலிலிருந்தே தனி இயக்கங்களை ஒருங்கு சேர்க்க வேண்டியதன் அவசியத்தை மனத்தில் வைத்திருக்க வேண்டும். ஒரு கை வினையின் நுணுக்கங்களைக் கற்கு முன்னர், முழுவேலையையும் செய்யும் கை தேர்ந்த ஒருவன் வேலைப்பாட்டைப் பாலர்களுக்கு அறிமுகப்படுத்த வேண்டும். இறுதிக் கை வினையில், ஏற்கெனவே காண்பிக்கப் பட்டத் தனி இயக்கங்கள் அனைத்தும் இணக்கமுள்ள ஒன்றாகச் சேர்க்கப்படவேண்டும். எல்லாவற்றையும் ஒன்றன்பின் ஒன்றாகச் செய்யவேண்டும்.

"செய்துகாட்டல்" என்னும் பயிற்றல் முறையைப் பலர் குறை கூறுவர். பாலர் தாமே தொடங்கும் உரிமைக்கும், தாமே சிந்தித்து வேலை செய்வதற்கும் அது வாய்ப்பு அளிப்பதில்லை என்பர். மேலும், பாலர் தாம் பார்த்த, குறிப்பிட்ட வேலைகளை மட்டும் செய்வார்களே தவிர, தேர்ந்த வேலைக்காரர்களாக மாட்டாரென்பர், இதைக் குறை கூறுவோர். ஆனால், காண்பித்தலைப்பற்றிப் பரிந்து பேசுவோரோ, கல்லமாதிரிகள் காண்பிக்கப் பெரிதும் இளைஞர்கள் திருப்தியில்லாதனவும், பின்னர் அகற்றவும் வேண்டிய முறைகளைக் கையாளுவர் என்றும், கல்ல மாதிரிகள் தரும் ஊக்கத்தை இழப்பர் என்றும், காலத்தை வீணாகக் கழிப்பர் என்றும் கூறுவர். இவ்விரு கூற்றுகளும் முற்றிலும் உண்மையற்றவை.

இன்றைய கைக்கருவிகளின் இயக்கங்கள் தொன்று தொட்டு நெடுங்காலமாகப் பயன்பட்டுத் தகுதியுடையவையாக எஞ்சி நிற்கின்றன வென்பதைக் காண்பித்தல் முறையைக் குறை கூறுவோர் ஞாபகத்துக்கு நாம் கொண்டுவர வேண்டும். பல தலை முறைகளில் பகுத்தறிவுடன் கூடிய திறமை வாய்ந்த வேலையாட்களின் அநுபவத்தின் பயனாகக் கருவிகளும், அவற்றைக் கையாளும் வகைகளும் மலர்ந்து உருவடைந்திருக்கின்றன.[1] பதினைந்தாம் நூற்றாண்டில்

---

1. ஆனால் இது சாதாரண வேலையாட்களுக்குப் பொருந்தாது. இவர்களின் சில வேலைகள் காலத்தையும் முயற்சியையும் வீணாக்குகின்றன வென்று இயக்க ஆராய்ச்சி என்னும் தலைப்பில் கண்டோம்.

லெல்லினி[1] என்பவர் கிண்ணம் செய்வதில் கையாண்ட முறைகளையும், கருவிகளையும் இருபதாம் நூற்றாண்டில் திறமைவாய்ந்த வேலைக்காரர்களும் பின்பற்றுகிறார்கள். கருவியைக் கையாளும் புதியமுறையொன்றைப் பாலர்களுக்குக் கற்பிக்கும்போது, முதலிலிருந்து நிபுணர்கள் சிறந்ததென ஒப்புக்கொள்ளும் முறையிலேயே கருவியைப் பிடிப்பதும், கையாளுவதும் விரும்பத்தக்கவை; தைக்கும் போது ஊசியை எங்ஙனம் பிடிப்பதென்று பாலர்களுக்குக் காண்பித்தல் அவசியமானது. அங்ஙனமே இழைப்புளியை எங்ஙனம் கையாளுவதென்று காண்பிக்க வேண்டும்; எனினும், கையாளுபவனின் உடலின் இயல்புக்கு ஏற்றவாறு, சிறு வேறுபாடுகளுக்கு இடமளிக்க வேண்டுமென்பதை மறக்கலாகாது. ஒரு முறை கற்ற இயக்கங்கள் ஓரளவு நிலையாகி விடுவனபற்றித் திருத்தமான இயக்கத்தைத் தொடக்கத்திலேயே கற்பிக்க வேண்டியதற்கு இது இன்னொரு காரணமாகும். மனப்பாடம் செய்யப்பட்ட உரை கடையோ, செய்யுளோ போல் இவ்வியக்கங்கள் அவ்வளவு எளிதில் மறக்கப்படுவனவல்ல. பொதுவாகக் கூறுமிடத்து, ஆர்வத்துடன் விரும்பப்படும் ஏதோ ஒரு நோக்கத்தைப் பெறும்பொருட்டே இயக்கங்கள் கற்கப்படுகின்றன. ஆகையால், தவறுளவோ, பழுதானவோ இயக்க வழக்கத்தைக் குழந்தைகள் சம்பாதித்துவிட்டால் அதை மாற்றுவது மிகவும் கடினம்; ஏனெனில், இறுதிப் பயனைப் பெறும் வழக்கம் தொடர்ந்து பழைய இயக்கத்திலேயே அவர்களை கொண்டுவிடும். பரிகாரப் பயிற்றல் எவ்வளவு இருந்தாலும், வழி வகைகளில் அவர்கள் கவனத்தைச் செலுத்த இயலாதவர்களாகிறார்கள்.

செய்துகாட்டல் பயனுடையனவும், அவசியமாயினவும் பயிற்றல் முறையாயிருந்தாலும், அதை மிதமிஞ்சி உபயோகிக்கும் ஆபத்து எப்போதும் நேரக்கூடும். ஏற்கெனவே, பாலர்கள் கற்ற திறம்பட்ட இயக்கங்களை காடும் ஒரு பொருளை அவர்கள் செய்யும்போது காண்பித்தலோ, கையாளவேண்டிய முறைபற்றிய குறிப்போ கூடாது. அப்போது, பாலர்களின் தொடங்கும் உரிமைக்கு நிசம்ப இடந்தர வேண்டும். காய்கறிகளை வெட்டவும், சமையலில் வேண்டிய பொருள்களைக் கலக்கவும் கற்ற பெண்கள் இத்தகைய திறமையை உபயோகித்து, காண்பித்தலின்றியே வேறெரு பலகாரத்தைச் செய்வரன்றே? கைத்திறன் பெற்ற பையன்கள் தாங்களே மாதிரிகளைத்

1. Cellini.

திட்டமிடவும், வேலையைத் திட்டம் போடவும் ஊக்கப்படவேண்டும். அடிக்கடி அவர்களுக்குப் பிறர் உதவி வேண்டியிருக்கலாம். ஆனால், அதை அவர்கள் கூட வேண்டும். அவர்கள் சிந்தனை செய்வதற்கு முன், அவ்வுதவியை அவர்கள் கூடாதபோது, கூமாக அவர்களிடம் திணிக்கலாகாது.

இவ்வுரையாடலின் சுருக்கத்தைப் பின்வரும் விதி மூலம் கூறலாம். பொதுவாகப் புதிய இயக்கங்களைக் காண்பித்தலைக் கொண்டு அறிமுகப்படுத்த வேண்டும்; மேற்பார்வையின் கீழ் பயிலவேண்டும்; ஆனால், இறுதியில் பாலர்கள் கற்ற ஆற்றல்களைக் கூடியவரையில் அவர்கள் தொடங்கும் உரிமையை இழக்காமல் கையாளச் சுயேச்சை அளிக்க வேண்டும்.

கலை நூட்பமான ஆக்கவேலையில் பாலர்கள் ஈடுபட்டிருக்கும் போது, ஆசிரியர் யாது செய்யவேண்டுமென்ற தொல்லை தரும் பிரச்சினைக்கு இக் கொள்கை விடையளிக்கிறது. எவ்வளவு இயலுமோ, அவ்வளவு சுயேச்சை பாலர்களுக்கு அளிக்க வேண்டிய தருணம் இது என்று நிச்சயமாக ஏற்படுகிறது. எனினும், கருவி களுடனும், பொருள்களுடனும் மட்டில் பாலன் விடப்பட்டால் அவன் உண்மையில் சுயேச்சையுடையவனாகிறான் என்பதற் கில்லை. தொழில் சம்பந்தமான நிறமையின்மையால் பாலனின் சுயேச்சை, தலையிடும் ஆசிரியரால் குறைவுபடுகிறது. ஓர் இளங்குழந்தையிடம் ஒரு பெட்டி செய்ய கொஞ்சம் மரம், ஆணிகள், வேண்டிய கருவிகள், இவற்றை அளித்தால், அவன் சுயேச்சையுடையவன் ஆகான். ஆனால், அவனுக்குக் கொஞ்சம் மெழுகோ, களிமண்ணோ கொடுத்து அவனைத் தனியாக விட்டால், அவன் கைவிரல்கள் மேலும், களிமண் மேலும், மெழுகு மேலும் அவனுக்கு ஆதிக்கமுள்ளதால், அவன் ஆக்க உட்தூடிப்பைத் திருப்தி செய்துகொள்ள அவனுக்குச் சுயேச்சையுண்டு. மிகச் சிறு குழந்தைகள் படங்களுக்கும், கோலங்களுக்கும் வர்ணம் தீட்டும் போதும் இவ்வுண்மை பொருந்தும். சுயேச்சையாயிருக்கும் வண் ணம் அவர்கள் போதிய திறமை வாய்ந்துள்ளார்கள். ஒரு படத் துக்கு ஒரு பாலன் வர்ணம் தீட்டுவதில் முனைந்திருக்கும்போது, அங்கியர் தலையிட்டுக்கொண்டு, அவன் கூடாத புத்திமதியை அவ னுக்கு அளித்து உதவிபுரிய இயலாது. பாலனின் மனத் தோற்றம் அவனுடைய தனிப்பட்ட சொத்தாகும். திறம்பட்ட இயக்கம்

பற்றிய திட்டம் ஒன்றை ஆசிரியர் காட்டுதல், அவன் மனத் தோற் றத்தை வெளியிடுவதைக் கெடுக்குமே தவிர, அதைச் சிறந்ததாகச் செய்யாது. இதிலிருந்து கைவேலைபற்றிய உள் விவரங்களைப் பயிற் றல் ஒருகாலும் தேவையில்லை யென்றாகாது. கைவேலை பற்றிய உள் விவரம் எல்லாத் திறம்பட்ட கைவினையுடன் தொடர்புறுத்திக் கற்பிக்கப்பட வேண்டும்; ஆனால், கற்பிக்கும் தருணத்தைப் புத்தி சாலித்தனமாய்த் தேர்ந்தெடுக்க வேண்டும். ஆக்க வேலையில் பாலன் மூழ்ந்திருக்கும் நேரம் கைவினைபற்றிய உள் விவரம் கற்பிக்க முயலும் தருணமாக நிச்சயமாக ஆகாது. ஆனால், ஒரு பாலன் மரத்தைக் கொண்டோ, உலோகத்தைக் கொண்டோ, ஏதோ வொன்றை அமைக்க விரும்பினால், அவன் வேலையைத் தொடங்கு முன்னர் கைவினை உள் விவரங்களைக் கற்பிக்க வேண்டும். இத்தகைய கற்பித்தல் அவன் ஆக்கத்திற்கு இடையூறாகாது; உதவி புரியும்.

திறம் சம்பாதிப்பதில் குழந்தைகளுக்கு உதவும்போது, மன வெழுச்சி, கைவினை உள் விவரம், சிந்தனை என்ற மூன்று ஏதுக்கள் கவனம் பெறவேண்டும். இவற்றுள், மனவெழுச்சி ஏது மிகவும் அடிப்படையானது; ஏனெனில், பாலர்கள் வெளியிட வேண்டு மென்று ஊக்கம் கொள்ளாவிடில் தேர்ச்சி யுண்டாகாது. இத்தகைய ஊக்கம் தீவிரத்தில் மனமுவப்பிலிருந்து ஆர்வத்துடன் கூடிய விருப் பம் வரையில் செல்லக்கூடும். தீவிர மனவெழுச்சி கிளப்பப்பட்டால், மாணவர்கள் சிந்தனை செய்வார்கள். இத்துடன் கைவினைபற்றிய உள் விவரத் திறமை வேண்டிய அளவு இருந்துவிட்டால், அழகு தோன்றும். தொடக்க நிலைகளிலிருந்தே, மனவெழுச்சியும் கைவினை பற்றிய உள் விவரமும், விருப்பமும், ஆற்றலும் தொடர்ந்து உடன் செல்லும்படி பார்த்தலே, கற்பித்தலில் மிகவும் கடினமான பிரச்சினை களில் ஒன்றாகும். முதலில், வெளியிடும் ஊக்கம் செய்யும் ஆற்றலை முந் தும்; பிறகு, நாம் சாக்கிரதையாயிராவிடில், பாலர்களின் ஆக்க உட் துடிப்புகளுக்கு எட்டாத கைவினை உள் விவரங்களை நாம் கற்பிப்ப தாகக் காண்போம். பருவத்துக்கு முந்திய இத்தகைய கைவினை உள் விவரப் பயிற்றல், (பாலர்கள் விரும்பாதனவும் பயனறியாதனவுமான திறன் வளர்ச்சி,) கைவினைபற்றிய நேர்ப் பயிற்றலை நிந்தைக்குக் கொண்டுவரும் போக்குடையது. நேர்ப் பயிற்றல் அவசியமென்று சொல்லுதல் மிகையாகாது. பொதுவாகக் கூறுமிடத்துத் தாவாரி

யாகப் பிரித்த கைவினை உள் விவரப் பயிற்சி இன்றியமையாதது. தலைமுறை தலைமுறையாகத் திறம் வாய்ந்த கலைஞர்களாலும், தொழிலாளிகளாலும் சம்பாதிக்கப்பட்ட வழக்கமுறை அறிவின் தொகுதியைப் புறக்கணிக்க நம்மால் இயலாது.

வாய்மொழிமூலம் கற்பித்தல் :

ஓர் இயக்கத்தைச் சில சமயங்களில் காண்பியாமல், சொற்களைக் கொண்டு வருணிக்க இயலும். விளக்கப்படும் இயக்கங்களின் தெளிவான விம்பங்களை மனத்தில் அமைத்துக்கொள்ளக் கற்போனுக்குத் தேவையான அநுபவமிருந்தாலேதான், திறமை கற்பிப்பதிலே இம்முறை வெற்றி தரும். விளக்கப் படங்களைக் கொடுத்தாலும், இயக்கங்களின் விம்பங்களை மனத்தில் பெறுவது பெரும்பாலும் கடினமானது. செய்யவேண்டிய வகைபற்றிய குறிப்புக்கள் அடங்கிய நூலில் நுணுக்கமான விவரங்கள் கொடுத்திருந்தும், பெண்மணிகளில் பலர், தையல் யந்திரத்தின் சிறு பகுதிகளின் உபயோகத்தைக் கற்க முடியாமலிருப்பதன் காரணம் இதுவே. அடுத்தடுத்து வரும் நிலைகளிலுள்ள இயக்கங்களின் தெளிவானவையும், சுலபமானவையுமான விளக்கப் படங்களைக் கொடுத்து, விம்பம் பெறுவதின் இடர்ப்பாட்டைக் குறைக்கலாம்.

இடர்ப்பாடுகள் எத்தனையிருந்தாலும், செய்வினைபற்றிய அறிவிப்பு என்னும் பயிற்றல் முறையை நாம் கைவிட முடியாது. முக்கியமாக, பள்ளியில் படிக்கும் காலத்தில் தேர்ச்சியைமட்டும் கருதாமல், பள்ளிவிட்டு விலகிய பிறகு ஏற்படவேண்டும் வளர்ச்சியையும் ஆசிரியராக நாம் விரும்பவேண்டியிருத்தலை நினைவில் கொண்டால், இம் முறையின் அவசியம் விளங்கும். முதலில், வாய்மொழி அறிவிப்பும், விளக்கமும் செய்து காண்பித்ததுடன் செல்ல வேண்டும். தசைப் புலனுணர்ச்சிகள் சம்பந்தமாக வேண்டிய சொல்வளம் நமது மொழிக்கு இப்போது இருக்கிறதெனக் கூற இயலாது. நமது ஆசிரியர்கள் இத்தகைய வருணனை செய்ய முயலும்போது தெளிவாகப் பேச இயலாது தவிக்கிறார்கள். ஆகையால், அவர்கள் தங்கள் கைவினைகளைச் செய்து காண்பிப்பதில் நன்கு பயிலுவதுடன், அவற்றைச் சொற்கள்மூலம் வருணிப்பதையும் பயிலவேண்டும். இவ்வாய்மொழி வருணனைகள் திருத்தமாகவும், சுலபமாகவும் இருந்தால், பாலர்கள் வயது முதிர்ந்த பிறகு, எழுத்துமூலம் தரப்படும் குறிப்புக்களைப் பின்பற்ற ஓரளவு இவை உதவும்.

தகுந்த கலைச்சொற்களைச் சரியாகக் கையாளுவதாலும், கற்பிப்பதாலும் செயல் முறைகளின் வருணனையை எளிதாக்கலாம். உதாரணமாகத் தச்சு வேலையில், கதவின் நெடுக்குச் சட்டம், கதவின் குறுக்குப்பலகை யென்றும் குறிப்பிடுவது தட்டையான பலகை யென்றும், மேலுங் கீழும் அசையும் பலகை யென்றும் சொல்வதைவிடத் தெளிவும் சுருக்கமும் உடையதாகும். இங்ஙனமே, நெசவில் 'பாவு' என்று குறிப்பது நீட்டுப் போக்காக வுள்ள இழை யென்பதைவிடச் சிறந்தது. மாணவர்கள்கூட அவ்வப்போது தங்கள் இயக்கங்களை வாய்மொழியாலோ, எழுத்து மூலமாகவோ வருணிக்க ஊக்கப்பட வேண்டும்; வேண்டிய சொற்களஞ்சியத்தை யடைவதில் உதவிபெற வேண்டும். தசை இயக்க விம்பங்களைச் சார்ந்திருப்போரைவிடப் பார்வை விம்பங்களைச் சிறப்பாக உடையவர்கள் இதை எளிதாகக் காண்பர். இப் பயிற்சியின் இன்னொரு பயனை இது குறிக்கிறது. தனிப்பட்ட பாலன் கற்கும் முறையை ஆசிரியர் நன்கு அறிய இது உதவுகிறது. இதை யறிவதால் தம் போதனையை ஆசிரியர் பொருத்தமுறச் செய்யக்கூடும். சில பாலர்கள் பார்வை விம்பத்தில் சிறப்புடையவர். இவர்கள் இயக்கத்தின் "பார்வை"யால் அதிகம் கற்கிறார்கள். சிலர் இயக்கப் பொறியில் சிறப்புடையவர். இவர்கள் பரிச உணர்ச்சியால் அதிகம் கற்கிறார்கள். இயக்கப் பொறியில் சிறப்புடைய சிலர் ஓர் இயக்கத்தில் ஈடுபடச் செய்யப்பெற்றாலேதான், அதன் பரிச "உணர்ச்சி"யைப் பெற்று, அவ் வேலையைச் செய்ய அவர்களால் இயலுகிறது.

சிந்தித்துப்பார்த்தலின் அவசியம்:

கற்றல் தொழிலைச் சிந்தனையால் குறுக்கலாம்; ஏனெனில், சிந்தனையின் மூலமாகச் செயலின் உருவத்தையும், எளிமையையும் பெறுவதில் ஆதிக்கம் கொள்ளலாம். ஒரு புதிய இயக்கத்தை அநுபவம் வாய்ந்த ஒருவன் கற்கும்போது, முதல் முதலிலிருந்தே தொடங்குவதில்லை. முழு நிலையையும் ஆராய்ந்து பார்க்கிறான். சில இயக்கங்கள் பயனுற்றவை யென்றும், சில இயக்கங்கள் பயனற்றவை யென்றும் காண்கிறான். இயக்கம் ஒரு கருவியின் உபயோகத்தை நாடினால், அக் கருவியைக்கொண்டு எவ்வளவு சாதிக்கலாமென்று அறிகிறான். இங்ஙனம் இயக்கத்தை மனத்தைக் கொண்டு ஆராய்கிறான். ஆகையால், வினையை ஆரம்பிக்கும்போது, அவன் முயற்சி பயன் தருகிறது. தட்டுத் தடுமாறாமல், அவன் சிந்தனை அவனுக்கு

வழி காட்டுகிறது. திகைக்கச் செய்யும் பெட்டி[1] ஒன்றை ஒரு விலங்கு தாக்குவதையும், ஒரு மனிதன் தாக்குவதையும் ஒப்பிடுவதால், இவ்விரு நடத்தை வகைகளும் நன்கு விளக்கப்படும். விலங்கு அங்குமிங்கும் ஓடித் திரிந்து தற்செயலாகப் பெட்டியைத் திறக்கக்கூடும். ஆனால், மனிதனே பெட்டியை, முக்கியமாகக் குறிப்பான இடங்களில் ஆராய்ந்து, அவன் இயக்கக்களின்பாப்பைக் குறுக்கிக்கொள்கிறான். அநுபவமுள்ள மனிதனுக்கு, அதாவது, தன் திறமையைப் பெருக்கிக் கொள்பவனுக்குச் சிந்தனையுடன் கற்றல் சிறந்த முறையாகும். ஆனால், ஒரு குறிப்பிட்ட திறமை வாய்ந்த இயக்கத்தைக் கற்க ஆரம்பிப்பவனுக்கு இது முற்றிலும் ஒவ்வாது. ஆயினும், சற்று வயதான மாணவர்கள் தாம் செய்யும் வேலையிலிருந்து முழுக் கல்விப் பயனைப் பெறவேண்டுமானால், இம் முறை நாம் அவ்வப்போது கையாளக்கூடியதாகும்.

இயக்கத்தை முடித்த பிறகு, நாம் சிந்தித்துப்பார்க்க வேண்டுமென்று பலர் ஒப்புக்கொள்வர்; ஆனால், கிரியை நடக்கும்போதன்று என்பர். இயங்கும்போது, நாம் பெறவேண்டிய இறுதிப் பயனைக் கவனிக்க வேண்டும்; பிறகு கற்பனை மூலம், அதாவது மனத்தின்கண், அவ்வியக்கம் குறிப்பாக வெற்றியளித்தது என்றோ, எங்ஙனம் நாம் எதிர்பார்த்தவரை அது பயனளிக்கவில்லையென்றோ பார்த்தல் பயனுடையது. நம் இயக்கத்தின் பயனை ஒரு காட்சிப் பொருளை உண்டாக்கினால், குணதோஷ ஆராய்ச்சியை முதலில் உற்பத்திப் பொருளை நோக்கியும், பிறகு தொழிலை நோக்கியும் செலுத்தலாம். மாணவர்கள் இதைச் செய்ய நாம் வேண்டுவதில் நம் பகுத்தறியும் குணத்தை நாம் உபயோகிக்கவேண்டும்; ஏனெனில், அவசியமின்றி அக நோக்குடையவர்களாகவாவது, தம்மைத் தாமே குறை கூறிக் கொள்வோர்களாகவாவது அவர்களை ஆக்குவது நமது கருத்தன்று.

தொகுத்துக் கூறுமிடத்து, திறன் சம்பாதிப்பதில் அடிப்படையான முறை முயன்று வெற்றிபெறும் முறையாகும். மாணவர்கள் திறமைவாய்ந்த தொழிலாளி இயற்றும் வினையைப் பார்த்தாலும், அவர்கள் செய்யவேண்டியவை பற்றிய குறிப்புக்களால் பயன் பெறும் ஆற்றலிருந்தாலும், தங்கள் கிரியைகள் பற்றிச் சிந்தித்து, உணர்வுடன் தங்கள் தவறுகளாலும் வெற்றிகளாலும் வழிகாட்டப்

1. Puzzle box.

பெற்றலும், மீண்டும் மீண்டும் செய்தலின் அளவைக் குறைத்துக் கொள்ளலாம்.

சந்தம்[1]

திறன் சம்பாதிக்கும்போது தனிப்பட்ட இயக்கங்கள் தடை களில்லாது ஒருங்கே சேர்கின்றனவென்று முன்பே கூறினேம். வேகத்தையும் ஆற்றலையும் அடக்கியாளுவதன் பயனாகிய வழுவழுப் பான போக்கைப் பெறுவதில் சந்தம் உதவுகிறது. கையாளு வதில் மிகவும் சுளுவான சந்தம் பாட்டில் நாம் கேட்பதாகும். காட்டியத்தின் பல அடிகள் இசைக்குத் தகுந்தாற்போல் செய்யப் பெறும்போது, அவை தொகுக்கப்பட்டு, ஒன்றுடன் ஒன்று கலப் பதை நம்மில் பெரும்பாலோர் கண்டுள்ளோம். தட்டச்சுப் பொறி[2]ப் பழக்கத்தைக் கற்பிக்கும் பல ஆசிரியர் ஒரு கிராமபோன் ஒலிக்கு ஏற்றவாறு மாணவர்கள் இயங்கினால், அவர்கள் இயந் திரத்தின் விசைகளை ஒழுங்காகவும், சமமாகவும் தட்டுகிறதாகக் கண்டுள்ளார்கள். சந்தத்தின் இத்தகையபயன் நம்முடைய திறமை வாய்ந்த தொழிலாளிகள் பண்டைக்காலத்தில் இசையைப் பின்பற்றி, அதாவது தங்கள் குரல்களின் இசைக்கு ஏற்றவாறு, வேலை செய் துள்ளார்கள் என்பதை நினைவூட்டுகிறது. அவர்களிடம் கற்ற குழந்தைகள் முதலிலிருந்தே இசைநயத்துடன் வேலை செய்யக் கற் றுக் கொண்டார்கள். எழுதுதல், தைத்தல், சித்திரம் வரைதல் போன்ற திறம்பட்ட பல செயல்களில் பள்ளி முறைகள் சந் தத்தை அலட்சியம் செய்துவிட்டன. இதன் பயனாக, உண்டாக் கப்படும் பொருள்கள் சமமற்றும், ஒழுங்கற்றும், அழகு குன்றியும் இருக்கின்றன. கையெழுத்துப் பயிற்றலில் நவீன முறைகள் இயக் கத்தில் சந்தத்தைப் பழைய நிலைக்குக்கொணரும் நோக்கமுடை யவையாயிருக்கின்றன. பாலர்கள் சந்தத்தை உணர்ந்து, அதில் மகிழ்ச்சியுற்று, இறுதியில் சந்தமுள்ள இயக்கத்தில் பழக்கம் பெறும்பொருட்டு பயிற்சிகள் அமைக்கப்பட்டுள. இத்தகைய சீர் திருத்தம் தையல் வேலையில் தேவை. நம் பள்ளிப் பிள்ளைகள் சுயேச்சையாகவும், சந்தமுள்ள இயக்கத்துடனும் தைப்பதில்லை. அவர்களுள் பெரும்பாலோர் தாங்கள் செய்வதைப் பார்த்தலையே மேற்கொண்டு செல்லுகின்றனரே தவிர, இயக்கத்தின் உணர்ச்சியைக் கொண்டன்று. சிறுவர்கள் சம்பந்தப்பட்டவரையில் நாட்பமான

1. Rhythm 2. Typewriter

தையல் வேலையை அகற்றிப் பெரிய சிங்காரத் தையல்களை ஆதரிக்கும் போக்கு சுற்றிசையிலுள்ள சீர்திருத்தமாகும். ஆனால், இத்திசையில் செய்யவேண்டியது நிறையப் பாக்கியிருக்கிறது. இன்னும், தொடக்க நிலைகளில் தனித் தையல்களைப் பயிலுவதை வற்புறுத்துகிறோம். ஆனால், உற்பத்திப் பொருளை அதிகமாகக் கருதாது, இயக்கத்திலேயே நோக்கம் செலுத்தினால், தொடக்கப் பயிற்சிகள் பல தையல்களின் சந்தமுள்ள தொடர்புகளைச் செய்வதிலேயே ஈடுபடும். உடன் பயன்கள் முற்றிலும் சரியாயிரா; ஆனால், காலப் போக்கில், விரும்பப்படும் திறனைப் பெறுவது வெகு விரைவாகவும், பலனளிக்கக் கூடியதாகவும் இருக்கும்.

கருவிகளுக்கும், பொருள்களுக்குங்கூட நாம் கவனம் செலுத்த வேண்டும். சில சமயங்களில் தாங்கள் ஏற்றவாறு பிடிக்க முடியாத ஊசியுடன் குழந்தைகள் போராடுவதைக் கண்டிருக்கிறோம். அங்ஙனமே, ஊசியின் காதில் எளிதில் நுழையக்கூடாத தடித்த கம்பளி நூல்களுடன் போராடுவதையும் பார்த்திருக்கிறோம். மேலும், ஊசியைக் கொண்டு தொடர்ந்த சீரான இயக்கம் உண்டாகா வண்ணம் வளையாது எதிர்க்கும் பொருளுடன் திண்டாடுவதையும் கண்டுள்ளோம். இயக்கங்களைத் தடுக்கும்படி கருவிகள் மிகச் சிறியவையாகவோ, அல்லது பிடிக்க முடியாதபடி பெரியவையாகவோ, அல்லது இயக்கங்களை அடக்கியாள முடியாதபடி மிகப் பளுவாகவோ இருத்தலாகாது.

நம் உடல்கள்கூட ஓரளவில் கருவிகள் என்பதை நாம் நினைப்பில் வைக்கவேண்டும். ஆனால், மற்ற கருவிகள்போலில்லாமல் இவை தொடர்ச்சியாய் வளர்ந்துகொண்டே வருகின்றன. சிறு குழந்தையின் உடல் பல செயல்களுக்கு ஏற்றதன்று. கருவி ஆயத்தமாகு முன்னர், இச்செயல்களை உண்டாக்கும் முயற்சி கன்கு இணைக்கப்படாதனவும் சிக்கேடானவுமான இயக்கத்தில் கொண்டுவிடும். இக்காலத்தில் பல ஆசிரியர்கள் இதை உணருகிறார்கள். எழுத்து வேலை, தையல் வேலை போன்ற இயக்கங்களைப் பாலர்கள் வெற்றிகரமாகச் செய்ய ஆயத்தமாகும்வரை இவற்றை ஒத்திப்போடும் பொதுவான போக்கு காணப்படுகிறது.

தன்னம்பிக்கையின் அவசியம்

ஒரு திறனைச் சம்பாதிக்க வேண்டுமாயின் அதில் வெற்றி பெறக்கூடு மென்னும் நம்பிக்கை இன்றியமையாதது. இந்த நம்

பிக்கை தோன்றுவிடில் செயல்கள் தயங்கியும் திருத்தமின்றியும் இருக்கும்; இடர்ப்பாடுகளே எதிர்த்துப் பயில ஊக்கமிராது. சிலர் பிறரைவிட, மனநிலையில் தன்னம்பிக்கை கொண்டு ஆயத்த மாக இருக்கலாம். இத்தகையவர்கூட, முக்கியமாக, இளைஞர்களா யிருந்தால், தொடக்க நிலையிலேயே ஓரளவு வெற்றி பெறுவிடில் நம்பிக்கையை இழக்கக்கூடும். கற்போனுக்கு மிகவும் கடினமான தாகத் தோன்றும் வேலையை ஆரம்பிக்க முயலக்கூடாது என்பதற்கு இது இன்னொரு காரணமாகும். தரவாரியாகப் பிரித்த பயிற்சித் தொடரில் பாலர்கள் வேலை செய்யும்போது ஒவ்வொரு முன்னேற்ற மும் புதிய இடர்ப்பாட்டைத் தருவதால் நேர்த்தியான உற்பத்திப் பொருளை எதிர்பார்க்கலாகாது. ஆகையால் முன்னேற்றமடைந்த பாலர்க்கு, அவ்வப்போது எளிய பயிற்சிகளைக் கொடுத்து உயர்ந்த வேலைத் திறத்தை எதிர்பார்த்தல் நல்லமுறையாகும். இத்தகைய வேலை மனத்துக்கு வலுவூட்டும் மருந்தாகும்.

வேலை மிகக் கடுமையாயில்லாதிருந்தும் ஆசிரியர் மாணவர் தொடர்பு எளிதாயிராததால் சிற்சில சமயங்களில் நம்பிக்கை இழக்கப்படுகிறது. ஆசிரியர் ஒருவேளை அதிகக் கவலை கொண்டவ ராகவோ, வேண்டாத தடபுடல் செய்பவராகவோ, இருக்கலாம். ஒருவேளை, தம் மாணவர்கள் தவறக் கூடாதென்று பயங்கொண்டவ ராயிருக்கலாம்; அல்லது அபாயகரமான கருவியால் தங்களுக்குத் தீங்கிழைத்துக்கொள்வரென்றே பயப்படலாம். சிலர், அபாயமான கருவியைக் குழந்தைகள் கையாளுவது அவிவேகமென்று ஆட்சே பிக்கலாம். இவ்வாட்சேபத்திற்கு இரண்டு தகுந்த விடைகள் உள. முதலாவதாக, அபாயமான கருவிகளைக் கையாளுதலை அநேக மாகத் தவிர்க்க இயலாது. கத்திரிக்கோல், பேனு நுனி போன்ற சாதாரணமான பொருள்கள்கூடத் தவறுகக் கையாளப் பெற்றால் மிகவும் அபாயமானவை. இரண்டாவதாக, கருவிகளைத் திருத்த மாகவும் வெற்றிகரமாகவும் கையாளுதலால் ஏற்படும் ஆதிக்க உணர்ச்சியைக் குழந்தைகள் பெறுவது நலம். அதுவும், முக்கிய மாக, அபாயமானதெனக் கருதப்படும் கருவியைக் கையாளுதலில் ஆதிக்க உணர்ச்சி சிறந்தது. இத்தகைய உணர்ச்சி, பொதுவாகப் பயங்கொள்ளிகளாகக் கருதப்படும் மாணவர் தரத்தில் தனியான பயனுடையது. குழந்தைகளின் ஆயுளுக்கோ, உறுப்புக்கோ அபாயம் ஏற்பட நிமித்தம் தருவதை நாம் ஒருநாளும் அநுமதிக்க

லாகாது. "ஜாக்கிரதையாயிரு," 'என்று அடித்தடித்துக் கூறுவதை விட, அவர்களைப் பாதுகாக்கும் வழிகளுண்டு. முதலில் எல்லாக் கருவிகளைப் பிடிக்கவும் எடுத்துச் செல்லவும் பாலர்களுக்குக் கற் பிக்கவேண்டும். இத்தகைய தகுந்த கையாளுதல் வற்புறுத்தப் பெறவேண்டும். அநுபவம் வாய்ந்த ஆசிரியர்கள் செயல் முறைக் கூடங்களில் பாலர்கள் ஓட இடந்தரமாட்டார்கள். மனிதர் நட மாடக் கூடும் தரையில் பொருள்களைப் போட்டு வைக்கவும் அநுமதி தரமாட்டார்கள். இத்தகைய எளிய பாதுகாப்பு விதிகளை ஏற் படுத்தியும், அநுசரித்தும் நன்கு மேற்பார்வையிடுமாறு வகுப்புகள் சிறியவையாயிருந்தாலும் திறம்பட்ட செயல்களைக் கற்பிக்கும் ஆசிரியருக்கு வேண்டிய அமைதியான நடத்தையைப் பெற இயலும்.

பாலர்கள் செய்யும் வேலையின் குறைகளை எடுத்துக் கூறும் வகையில் சில ஆசிரியர் பாலர்களின் தன்னம்பிக்கையை வீழ்த்தி விடுவர். அவர் தவறுனவற்றில் அதிகக் கவனத்தையும் சரியான வற்றில் குறைந்த கவனத்தையும் செலுத்துவர். தவறுகளைக் குறிக்க வேண்டும்போது பிழை கண்டு பிடிப்பதையோ, குற்றச் சாட்டையோ குறிப்புணர்த்தாமல் பாலர்களைத் திருத்த வேண்டும். பாலர்களை ஊக்க வேண்டுமே தவிர அலட்டக் கூடாது. ஆசிரியர் பயிற்றுவிப்போராவர்; வெறும் மதிப்பிடுவோராகார்.

தேர்ச்சி நிலையில் மாறுபாடுகள்

கைத்திறனைப் பயிற்ற நிகம்பப் பொறுமை வேண்டுகிறது; ஏனெனில், தேர்ச்சி உறுதியாயிராது. அடிக்கடி நம் மாணவர் காலம் தாழ்த்துவதையோ, அல்லது கொஞ்ச காலம் பிற்போக்கு அடைவதையோ காண்கிறோம். சில சமயங்களில் ஏற்றத்தாழ்வு கள் மிகவும் அற்பமாக இருக்கும். அங்ஙனமாகில் அவை எதிர் பாராதவையாகவும் தாமே திருத்தம் பெறக்கூடியவையாகவும் இருக்க லாம். அண்மையில் நடக்கப்போகும் பள்ளி இசைக் கச்சேரியோ, பல் வைத்தியரிடம் போக வேண்டியிருத்தலோ, எந்தச் செயல் முறை வேலையிலும் தற்காலிகமாகச் சிதைவையுண்டாக்கலாம். சில சமயங்களில் முன்னேற்றத் தடை அதிகமாக நீடித்திருக்கலாம். அப்போது ஆசிரியர் அதன் காரணத்தைக் காண வேண்டியது அவ சியமாகும்.

வகுப்பே முன்னேற்றமின்றித் தடங்கல் பட்டிருந்தால் வெறுப்பு காரணமாயிருக்குமோவென்று ஆசிரியர் தம்மை முதலில்

வினவ வேண்டியது. வெறுப்புக்குப் பரிகாரம் ஏதோ ஒரு வகை மாறுதல் ஆகும். கையாளும் பொருளில் மாற்றமோ, வேலை செய்யும் குழுவில் மாற்றமோ, வேலையிலேயே முற்றிலும் மாற்றமோ தேவை. பரீட்சையோ, போட்டியோ தரும் தூண்டுதல் வெறுப்பை வெல்லக்கூடும்; ஆனால் இத்தகைய தூண்டுதலை அரிதாகவே கையாள வேண்டும். கைவேலை கல்விப் பயனுடையதாயிருக்க வேண்டுமாகில் தூண்டுதல் முக்கியமாக வேலையிலிருந்தே வரவேண்டும்.

தேர்ச்சியில் தடைக்கு இன்னொரு காரணம் களைப்பாயிருக்கலாம். களைப்புற்ற வேலைக்காரன் உண்மையில் கைதேர்ந்தவனுயின் திறனில் குறைவு தற்காலிக்மாகத்தானிருக்கும். ஆனால் களைப்புற்ற வேலைக்காரன் கற்போனுயிருந்தால் நிலை மோசமானது. அவன் இன்னும் பழக்கம் ஏற்படுத்திக்கொள்ளும் நிலையிலிருக்கிறான். களைப்புற்றிருக்கும்போது அவன் பயிற்சி செய்யத் தொடர்ந்தால், விரும்பத்தகாத இயக்கங்களை அவன் பயிலுவன். அநேகமாக அவற்றை ஒழிக்க இயலாது. தாற்காலிகமாகத் திறனை இழப்பதோடில்லாமல், வருங்காலத்தில் திறன் சம்பாதிப்பதைத் தடுக்கும் பழக்கங்களை அமைத்துக்கொள்வான். பயிற்சி நேரம் நீண்டதாயிராமல் ஆசிரியர் பார்த்துக்கொள்ள வேண்டும். இது முக்கியமாகப் புதிய இயக்கங்களைக் கற்கும் சமயங்களில் கவனிக்கப்பட வேண்டும். கொள்கை முறையில், பயிற்சி நேர முடிவில் பாலர்கள் வேலை ஆரம்பத்தில் போல் ஊக்கமுடையவர்களாக இருக்குமாறு பயிற்சி நேரம் இருக்க வேண்டும். எங்ஙனமாயினும், வெறுப்போ, களைப்போ உண்டாகாதபடி பயிற்சி நேரத்தின் நீளமிருக்கவேண்டும்.

கெட்ட பழக்கங்கள் அமைவதற்குச் சாதாரணமான காரணம் களைப்பாயிருந்தாலும் அதுமட்டும் காரணமாகாது. பயிற்சி பற்றிய மேற்பார்வை வல்லமையற்றதாயிருந்தாலும் ஊக்கும் கல்ல எடுத்துக் காட்டு இல்லாமற்போனுலும் வேலையாள் அறியாமலே கெட்ட பழக்கங்கள் அடிக்கடி நேரும். இதன் பொருட்டுச் செயல் முறைப் பாடங்கள் கற்பிக்கும் ஆசிரியர்கள் பாலர்கள் வேலை செய்யும்போது அவர்களை நன்கு கவனிக்க வேண்டும். கருவிகள் எங்ஙனம் கையாளப்படுகின்றனவென்று உற்றுநோக்க வேண்டும். இறுதிப் பயன்களை மதிப்பிடுவதில் மட்டும் திருப்தி பெறக் கூடாது.

கற்றல் ஏதுக்கள் அனைத்தும் திருப்திகரமாயிருந்தாலும் தேர்ச்சியில் தடங்கல் தற்காலிகமாக அடுத்தடுத்து ஏற்படலாம். பல ஆராய்ச்சியாளர்கள் கற்றல் பற்றிய கோட்டுப் படத்தில் தேக்கம் என்று அவர்கள் வருணிக்கும் நிலையொன்று இருப்பதாகக் கூறுவர். சில நாட்களுக்கு முன்வரையில், இத்தேக்கம் திறன் சம்பாதிக்கும் கற்றலின் அவசியமான அம்சமென எண்ணி வந்தனர். ஆனால் அதில் இப்போது ஐயமேற்பட்டுள்ளது. ஆனபோதிலும், செயல் முறையில் ஈடுபட்டுள்ள ஆசிரியர்களாகிய நாம் தோற்றத்தில் தேக்க நிலைகளைப் பார்க்கிறோம். அவற்றின் காரணம் வெறுப்போ, களைப்போ, கெட்ட பழக்கங்களின் அமைப்போ வென்று முற்றிலும் கூறிவிட முடியாது. செயல் நடைபெறும் முறையில் ஏதோ மாறுதல் ஏற்படுகிற தென்று ஒருவிதமாக விளக்கலாம்; அதாவது, தனிப்பட்ட இயக்கங்கள் வேறுவகையில் ஒருங்கு சேர்க்கப்படலாம்; அல்லது இயக்கத்தின் ஓர் அம்சம் வற்புறுத்தப்பட்டு அதன் பயனாக இயக்கம் வலுக்குன்றி இயற்றப்படலாம். வேலையின் புதிய முறைக்கு வேலைக்காரன் பழக்கப்பட்டுவிட்டால், மறுபடி தேர்ச்சி காணப்படுகிறது. வேலையில் காலந்தாழ்த்தும் நேரங்கள் ஒருவேளை வேலை வலுப்படுவதற்காகும் என்பதை ஆசிரியர்கள் உணரவேண்டும். அக்காலங்களில் அவர்கள் பாலர்களுக்கு மீண்டும் உறுதி கூறி ஊக்கவேண்டும். அவசியமற்ற தொந்தரவால் கஷ்டத்தை அதிகப்படுத்தக்கூடாது.

தீறம்பட்ட இயக்கங்களைக் கற்பிக்கும் ஆசிரியர்கள்

நல்ல வேலைக்காரர்கள்—உதாரணமாக, விளையாட்டுப் போட்டிகளில் நிபுணர்கள், சிறந்த தொழிலாளிகள், கசரத்தில் வல்லவர்கள்—எப்போதும் நல்லாசிரியர்கள் ஆகமாட்டாரென்று கூறுவதை அடிக்கடி கேட்டிருக்கிறோம். ஆகையால் திறம்பட்ட இயக்கங்களைக் கற்பிக்கும் ஆசிரியர்களுக்கு இருக்க வேண்டிய சில முக்கியப் பண்புகளைச் சுருக்கமாக விமர்சனம் செய்வோம். முழுச் செயலைக் காண்பிக்கும் ஆற்றல் படைத்திருப்பதுடன் அவருடைய இயக்கங்களைப் பருக்கும் ஆற்றலுடையவராக இருத்தல் வேண்டும். அவசியமானால் செயலின் விவரங்களைப் பாலர்கள் பார்க்கும் வண்ணம் அவற்றைப் பிரித்தோ அல்லது மெதுவாகவோ செய்யவேண்டும். இது அவ்வளவு எளிதன்று; ஏனெனில் இயக்க உற்பத்தியைப் பார்த்தலும், சாதாரணமாக அது செய்யப்படும் இயல்பான வேகத்

தைக் குறைத்தலும் பெரும்பாலும் வேலையின் சீர்மையைக் கெடுக்கும். ஆனால் பள்ளியில் கற்பிக்கப்படும் பல இயக்கங்கள் சுலபமானவை. ஆகையால் பல ஆசிரியர் பழக்கத்தைக் கொண்டு அவற்றைத் திருப்திகரமாக மெதுவாகச் செய்து காண்பிக்கக் கூடும். கைத்தொழிலில் தேவையான சிக்கலான இயக்கங்கள் சம்பந்தப்பட்ட வரையில் ஆட்சேபம் கடுமையாயிருக்கலாம். இதன் பொருட்டு, மெதுவாக அசையும் படங்களுடையவும், கன உருக்காட்டும் மாதிரி உருவங்களுடையவும் உபயோகம் விரும்பத் தக்கது.

திறன் கற்பிக்கும் ஆசிரியர் பாலர்களின் உற்று நோக்கல்கள் விவரங்களைக் காணுமாறு செய்ய வேண்டும். வெவ்வேறு இயக்கங்களில் தொடர்புறும் உறுப்புக்களைக் கவனிக்கச் செய்யவேண்டும். இயக்கத்தின் தோற்றத்தையும் அதன் பரிச உணர்ச்சியையும் வருணித்து இப்பயனைப் பெறலாம். குச்சிகளால் விளையாடும் பந்தாட்டத்தைக் கற்பவர்களுள் பலர் தாமாகவே சரியான சுழற்றலைச் செய்வதில் இடது புசத்தின் அவசியத்தை அறியமாட்டார். ஓர் இயக்கம் திருத்தமாக இயற்றப்படும் வழி பற்றிய வெளிப்படையான அறிவு கற்போனின் செயல் முறையை மேற்பார்வையிடும்போது ஆசிரியருக்கு மிகவும் உபயோகமானது. எதை எதிர்பார்க்கலாமென்றும், தவறான இயக்கங்களைத் திருத்த எங்ஙனம் தொடங்க வேண்டுமென்றும் அவருக்குத் தெரியும். கற்போன் மாதிரியில்லாமல் ஆசிரியர் தொழிலையும் அதன் உற்பத்திப் பொருளையும் கவனிக்க முடிய வேண்டும். இதுகாறும் இறுதிப் பயனையே கூர்ந்து கவனித்ததால் ஆசிரியராக நாம் ஒருவேளை தவறி விட்டோமென்னலாம். இயக்கத்தைச் சுலபமாக்குவதன் அவசியத்தைக் கண்டுள்ளோம்; ஆனால் அதைப் பெற, இயக்கத்தைப் பகுக்காது இறுதிப் பயனைப் பகுக்க முயன்றோம். தவறுகளைத் திருத்துவதன் அவசியத்தை அறிந்தோம். ஆனால் தவறிய பாலர்களின் இயக்கப் பிழைகளைத் திருத்தாது உற்பத்திப் பொருள் குறைகளைப் பற்றிப் பயனின்றி முணுமுணுப்பதில் முனைந்திருந்தோம். சுருங்கக் கூறின், நமது வேலையைத் தவறான முனையில் தாக்கினோம்.

கையெழுத்துக் கற்பித்தல்

ஆசிரியர்களில் பெரும்பாலோர் ஊக்கத்துடன் கவனம் செலுத்தும் திறன்வகைகளில் கையெழுத்து ஒன்றாகும்.

ஆகையால், எங்குமுள்ள இத்தொழிலைக் கற்பிக்கும் முறைகளை மீண்டும் விமர்சனம் செய்வதால் ஒரு திறனைக் கற்பதிலும் கற்பிப்பதிலுமுள்ள விதிகளை மறுபடி சுருங்கக் கூறுதல் பயன்தரும்.

பாலர்கள் இக்கருவியின்மேல் ஆதிக்கம் பெறுவதில் உதவுதலும், அவர்கள் மகிழ்ச்சியுறும் இறுக்கல்களை அடக்கியாளுவதில் உதவுதலும் முதல் தேவைகளாகும். இவற்றுள் முதல் நோக்கத்தைப் பெற, மாண்டிசோரி அம்மையார் செய்து கொடுத்துள்ள பல உருவமுள்ள பதிவுகளை ஏற்ற குழிவான இடங்களில் நிரப்புதல் பாலர்கள் மனத்தைக் கவரும் ஆயத்தப் பயிற்சியாகக் கொடுக்கப்படுகின்றது. மேலும் சுயேச்சையான கற்பனைச் சித்திரங்களை வரைய ஏராளமான வாய்ப்பு தரப்படுகிறது. இரண்டாம் நோக்கத்தைப் பெற, எழுதுவதில் தேவையான முக்கியமான இயக்கங்கள் அடங்கிய எழுத்துக் கோலங்கள் அதிகமாக உபயோகப்பட்டு வருகின்றன. இத்தொடக்க வேலையனைத்தும் பாலர்கள் சிரமமின்றிக் கையாளக் கூடிய கருவிகளாகிய பெரிய, மிருதுவான எழுதுகோல்களாலோ வர்ணக்குச்சிகளாலோ செய்யப்படுகின்றதென்பது கவனித்தற் பாலது. வேண்டப்படும் இயக்கங்கள் அனைத்தும் பெரியவை; சுயேச்சையானவை; சீருடையவை. அவை சுறுகலான வழி காட்டும் கோடுகளால் நெருக்கப்படவில்லை. சிறியனவும் ஜாக்கிரதை வேண்டுவனவும் நெருக்கமானவையுமான இயக்கங்களில் அமர்ந்தால் தீங்கு விளைவிக்கும் உடற்கோலங்களை ஏற்கவேண்டியிருக்கும். ஆனால் மேற்கூறிய வேலையில் இத்தகைய உடற் கோலங்களை ஏற்கவேண்டிய தில்லை. எழுதுகோல் பிடிக்கும் சிறந்த முறைகளை அநுசரிக்கப் பெரிய எழுதுகோல் உதவுகிறது. எனினும், உடற்கோலம்பற்றியும் கருவிகளைக் கையாளுதல் பற்றியும் பாலர்கள் சாமர்த்தியமானவையும் சமயோசிதமானவையுமான வழிகாட்டலை ஆசிரியரிடம் எதிர் பார்க்கிறார்கள்.

நிருத்தமான இயக்கங்களின் "உணர்ச்சி"யை அளித்தல் அடுத்தபடியாகும். இது கல்ல மாதிரியின்மேல் விளம்பும் முறையால் பெறப்படுகிறது. மாதிரியின் மேல் உலர்ந்த பேனுவைக் கொண்டு பாலர்களை எழுதச் சொல்வது தொன்று தொட்டுள்ள உபாயங்களில் ஒன்றாகும். மாண்டிசோரி முறையில் பாலர்கள் விரல் நுனிகளால் உப்புத்தாளில் அமைக்கப் பெற்ற எழுத்துக்களின் மேல் விளம்புகிறார்கள். நவீன முறை

யொன்றில் மேலே வைத்து எழுதும் மெல்லிய காகிதத்தைப் பாலர்கள் உபயோகிக்கின்றனர். முதலிலிருந்தே திருத்தமான சந்த இயக்கங்களே இயற்றுவதன் அவசியம் உணரப்பட்டுள்ளது. கையெழுத்து கற்கும் முன்னர், மெதுவாகக் கோடுகளையும் கொக்கிகளையும் பார்த்து எழுதும் பழக்கம் நீக்கப்பட்டது, இவ்வுணர்ச்சியின் விளைவே சில சீர்திருத்தக்காரர்கள் (உதாரணமாக, டிக்ராலி பள்ளியில்[1]) வட்டம், கொக்கி இவற்றை வரைவதில் தொடங்கும் முறையைப் பலமாக எதிர்த்து முழுச்சொற்றொடர்களே எழுத ஆரம்பிக்கச் செய்துள்ளார்கள். குழப்பத்திலிருந்து ஒழுங்கைக் கொண்டு வருவதில் இவ்வாசிரியர்கள் பாலர்களுக்கு எழுதுவதிலுள்ள தீவிர கவர்ச்சியை நம்பியுள்ளார்கள். வேறு சில சீர்திருத்தக்காரர்களோ (உதாரணமாக, மரியன் ரிச்சர்ட்சன்[2]) பாகுபாட்டின் அவசியத்தை உணர்ந்திருக்கிறார்கள். ஆனால் எழுதுவதைப் பகுதிகளாகப் பிரிக்காமல், எழுதும் தொழிலுள்ள முக்கிய இயக்கங்களைப் பகுத்து இவ்வெளி இயக்கங்களைப் பயிலும் படி பாலர்களே வேண்டுகின்றனர். ஓரளவு விரைவான சந்த இயக்கங்களே இங்ஙனம் வற்புறுத்தல் உள நூல் முறையில் சிறந்த தெனத் தோன்றுகிறது. ஆனால், அச்செழுத்தை எழுதுவிக்கும் முறைக்கு இது எதிரானது என்பது வெளிப்படை. எழுதுவதில் இறுதிப் பயனைக் கருதும்போது, பாலர்கள் தொடர்பற்ற அச் செழுத்தை[3]க் கற்பதில் தொடங்க வேண்டுமாவென்பது மிகவும் ஐயமாகும். இம்முறையைப் பரிந்து பேசுவர் இது வாசிக்கக் கற்பதில் உதவுகிறது என்றும் நல்ல பயன்தருகிறது என்றும் பொதுவாகக் கூறுவர். இவ்வாக்கு வாதங்களுக்கு விடை மிகவும் முக்கிய பருவத்திலேயே வாசிப்பிலும் எழுத்திலும் பயன்களே அடைய வேண்டுமென்று நாம் கொள்ளும் அதிகக் கவலை தான் என்னலாம். சிறு குழந்தைகளின் கல்வி பற்றி அதிகமாக அறிந்தவுடனும், இளஞ்சிறார் பள்ளிகளின் வகுப்புகளிலுள்ள பிள்ளைகளின் எண்ணிக்கை நியாயத்திற்கு உட்பட்டவுடனும் அச் செழுத்தைக் கற்பிக்கும் தொடர்பற்றமுறை அவசியமில்லையென்று காண்போம். முற்காலத்தில் போலில்லாமல் இக்காலத்தில் முறை

1. Deeroly School: 2. Marion Richardson.

3. ஆங்கிலத்தில் கையெழுத்து வேறு அச்செழுத்து வேறு என்பது கவனித்தற்பாலது.

யான கையெழுத்துப் பயிற்சியை மிகவும் பிந்தியே தொடங்க வேண்டுமென்ற பொதுவான போக்கு இருந்துவருகிறது. குழந்தைகள் எவ்வயதில் எழுத ஆரம்பிக்க வேண்டுமென்று விதிக்க இயலாது; ஏனெனில் அவர்கள் ஆற்றல்களிலும் கவர்ச்சிகளிலும் பாந்த வேறுபாடுகள் உள்ளவர். நியமமற்ற ஆயத்தப் பயிற்சிகளைத் தொடர்ந்து செய்து ஒவ்வொரு குழந்தையும், மாண்டிசோரி அம்மையார் கூறும் வண்ணம், எழுதுவதில் தானாக விரைவுடன் புகும்வரை காத்திருத்தல் கொள்கை முறையில் மிகச் சிறந்ததாகும். முறையான கையெழுத்தை ஒத்திப்போடுவதில் அநுகூலங்கள் பல வுள. கூடியவரையில் தசைகளில் ஆதிக்கமுள்ளவர்களாகப் பாலர் கள் எழுத்து வேலைக்கு வருவர். இதன் பயனைத் தொடக்கத்தில் பிழைகள் அதிகமாக இரா. இத்தொடக்க வெற்றி அவர்களை ஊக்கி, நம்பிக்கையுண்டாக்கி அவர்கள் கற்றலை விரைவுபடுத்து கிறது. பாலர்கள் மெதுவாக எழுதவேண்டுமென்று கூற அவ்வளவு அவசியமிராது. முதலிலிருந்தே தகுதியான விரைவும் சந்த இயக்கமும் அப்பியசிக்கப்படலாம். இம்முறையில் கற்பிக்கப்பட்ட பாலர் களின் கையெழுத்து, ஏற்ற காலத்திற்கு முந்தியே துன்பகரமான பழக்கத்தால் கவலையுடனும் வேதனையுடனும் கற்கப்பட்ட எழுத்தைப்போல் மோசமாக இல்லாமல் அழகாக இருக்கும்.

முடிவு

முற்காலத்தில் அறிவைப் புகட்டப் பள்ளிகளில் நிரம்பக் கவனம் செலுத்தப்பட்டது. திறம்பட்ட இயக்கங்களை வளர்க்கும் முறைகளுக்குக் கவனம் செலுத்தப்படவில்லை. இதற்குக் காரணம் பள்ளிக் கல்வி, பிரபலமாக ஏட்டுக் கல்வியாக இருந்துவிட்டதாகும். இப்பொழுதோ, கல்வி முழுக்குழந்தை பற்றியிருக்க வேண்டு மென்று உணர ஆரம்பித்துவிட்டோம். ஜாக்ஸ்[1] என்பவர் நன்கு கூறிய வண்ணம் "மனித உடல் இயல்பாகவே திறன் வேட்கை யுடையது. இவ்வேட்கை தணியும் வரை அது சும்மா இராது. அதற்குக் கிடைக்காத ஒன்றில் போவாக்கொள்ளும்; புறக்கிளர்ச்சி களில் திருப்தியை நாடும்; இத்தகைய நாட்டம் அதன் சக்தியை வற்றச் செய்து, அதன் மகிழ்ச்சி பெறும் ஆற்றலைக் குறைக்கும். திறன் பெறுத வரையில் உடலின் பூரணகலம்கூட சாத்தியமாகாது."[2]

1. Jacks, 2. "முழுமனிதனின் கல்வி" என்னும் நூலில் விவரங்கள் காண்க.

இவ்வுண்மை உணரப்பட்டால் தேகப்பயிற்சி, நாட்டியம், விளையாட்டுகள், பேச்சுப் பயிற்சி, கைவேலை போன்ற செயல்கள் பள்ளிப் பாடநியமங்களில் இதுவரையுள்ள பங்கைவிட அதிகப் பங்கு பெறுவனவாகும். நன்கு கற்பிக்கப்பட்டால் இவை நன்கு சரிக்கட்டப்பட்ட மனிதத் தன்மையை வளர்ப்பதற்கு முக்கியமான உதவிபுரியும். ஆகையால் திறமை வளர்க்கும் முறைகளைச் செம்மையாக்குதல் மிகவும் அவசரமானது. ஏற்கெனவே தொழிலில் திறனின் அவசியம் இயல்பாகவே அதிக கவனம் பெற்றுள்ளது. தொழில் சம்பந்தமான உளநூலார் ஆராய்ச்சிகளின் பயனை உபயோகித்துக் கொள்வதால் திறன் கற்பிக்கும் முறைகளில் சிறந்த மேம்பாடுஏற்படக்கூடும். இதில் வெற்றிபெறப்பெற நம்மாணவர்கள் செயல்முறை வேலையில் திருத்தத்துக்கும் வல்லமைக்கும் வாய்ப்பு காண்பதுடன் அதில் உயர்தரத் தன்மை வெளியிட்டையும் அழகுப் பொருள் ஆக்கத்தையும் காண்பர்.

உற்று நோக்கல்கள்

1. பள்ளியிலுள்ள பல பாடங்கள் சம்பந்தமாகப் பாலர்கள் கையாளும் கருவிகளின் பட்டியல் ஒன்றைத் தயாரிக்கவும்; இக் கருவிகளை அவர்கள் கையாளுவதை உற்று நோக்கி, அவர்கள் தவறுகக் கையாளுவதற்கோ, திறமையின்றிக் கையாளுவதற்கோ பரிகாரம் கூறுக.
2. பல்வேறு பிராயங்களில் குழந்தைகளின் கையெழுத்து மாதிரிகளைச் சேகரிக்கவும். கைத்திறனை வளர்க்கும் அறிகுறிகளின் பொருட்டு அவற்றை ஆராய்க.
3. செயலாற்றும் அறையொன்றைச் சோதித்து அங்குள்ள தட்டுமுட்டுகளும் கருவிகளும் தடையற்றனவும் பயனுற்றனவுமான வேலைக்கு அநுகூலமாக வைக்கப்பட்டுளவாவென்று ஆராய்க. சீர்திருத்தங்களைக் குறிப்பிட்டு அவற்றின் காரணங்களை விளக்குக.
4. தட்டச்சுப் பொறி அல்லது தையல் இயந்திரத்திற்கு வேண்டிய சிறு பாகங்கள் போன்ற புதிய கருவியின் உபயோகத்தைக் கற்றுக் கொள்க. உம்முடைய தேர்ச்சி பற்றி குறிப்புக்கள் வைக்கவும். (கற்கும் முறைகளையும், உற்பத்திப் பொருளின் அளவு, வேலையின் திருத்தம், தன்னம்பிக்கை, உணர்ச்சி போன்றவற்றைக் குறிக்கவும்.)

கட்டுரைகளும் உரையாடல்களும்

1. ஆங்கில அகராதியில் "திறன்" என்பதன் இலக்கணம் பின் வருமாறு கூறப்பட்டுளது :—"நிபுணத் தன்மை, பயிற்றப் பட்ட ஆற்றல், ஒன்றைச் செய்வதில் சுளுவு, சாமர்த்தியம், புத்தி நுட்பம்" இத்தகைய கருத்தம்சங்கள் ஒவ்வொன்றும் திறன் கற்பிக்கும் ஆசிரியருக்கு எங்ஙனம் அவசியமென்று காண்பிக்கவும்.
2. "திறன்" என்னும் ஆங்கிலச் சொல் "உண்மையறியும் நோக்கு" என்னும் சொல்லிலக்கணமுடையது என்பர். இதை மனத்தில் வைத்துக்கொண்டு, திறன் கற்பிப்பதில் பின் பற்றிலின் குறைவான பயனை விவாதிக்கவும்.
3. திறம்பட்ட இயக்கத்தை வேண்டும் ஒரு செயலைப் பொறுக்கி யெடுத்து, இவ்வத்தியாயத்தில் கூறப்பட்டுள்ள விதிகளைக் கொண்டு ஆசிரியர் பாலர்களுக்கு உதவிபுரியக் கூடும் பங்கை விவாதிக்கவும்.

   (உதாரணமாக, ஒரு பந்தாட்டம், நாட்டியம், எழுத்துப் பொறிக்கும் அச்சு யந்திரத்தைக் கையாளுதல், தேகப்பயிற்சி யில் தனிப்பட்ட ஓர் அப்பியாசம், கையெழுத்து, ஏதோ ஒரு கைவேலை வகையில் ஒரு தனிப்பட்ட செயல், இசைக் கருவி யொன்றில் பாடல்).
4. பள்ளியில் அபாயக் கருவிகளின் உபயோகம்.
5. பள்ளியில் திறம்பட்ட இயக்கங்களைக் கற்பிப்பதைச் சீர்திருத் துவதில் ஆலைகளில் திறன் பற்றிய ஆராய்ச்சி எங்ஙனம் ஒரு சாதனமாகும்.
6. திடமான உடலில் உறுதியான மனத்தை வளர்ப்பதே கல்வி யின் நோக்கமாகும்.

அத்தியாயம் 13.

சுவை வளர்ச்சி

இவ்வத்தியாயத்தில் சுவை என்னும் சொல்லைக் கலையிலும் இலக்கியத்திலும் அழகையோ, வேறு மேம்பாட்டையோ பகுத் தறிந்து இன்பம் துய்க்கும் ஆற்றல் என்னும் பொருளில் கையாளு

இரேம். இவ்வாற்றல் காணும் அல்லது குறிக்கும் கலைப்பொருளின் ஒழுங்கும் அமைப்பும் மொழியின் சிறப்பும் கூடத்தையின் மேன்மையும் சுவை என்னும் சொல்லால் உணர்த்தப்படும்.

இவ்வத்தியாயம் கலைச்சுவை நூலைக் குறிக்கும்; ஆனால் கலைச் சுவை நூலை மட்டும் விளக்காமல் கலையிலும், இலக்கியத்திலும் அழகையும் வேறு நயத்தையும் இது குறிக்கும். இது கலையில் மட்டும் அக்கறை கொள்ளாமல் நற்பண்பு என்று கொள்ளப்படும் கூடத்தை சம்பந்தமான கேள்விகள், துப்புரவு, படங்கள், வகுப்பறைத்தட்டு முட்டுகள் போன்றவற்றின் ஒழுங்கான ஏற்பாடு, அமைப்பு போன்ற வற்றையும் குறிக்கும். கூடைமுறையில் ஈடுபட்ட ஆசிரியர் கோக்குக்கு இணக்கமாகச் சுவையென்னும் சொல்லை இத்தகைய பொருளில் கையாளுதல் நன்றே; ஏனெனில் இத்திட்டத்தில் பள்ளி வாழ்க்கையின் பல அம்சங்களை நாம் விவாதிக்க இயலும். திருத்தமாகக் கூறுமிடத்து, இவ்வம்சங்களெல்லாம் அழகு என்ப தன் எடுத்துக்காட்டுகள் தாமா என்னும் தத்துவ சாத்திர வாக்கு வாதத்தில் இறங்கித் தாமதிக்க வேண்டிய அவசியமில்லை.

சுவை என்பது உணர்ச்சி சம்பந்தமானது; சிந்தனை சம்பந்த மானதன்றென்பது வெளிப்படை. ஆகவே, அது குழந்தைகளின் வாழ்க்கையில் வெகு முன்னரே தோன்றுவதில் யாதொரு ஆச்சரியமுமில்லை. எனினும், குழந்தைகளின் சமூக வளர்ச்சி, மனவெழுச்சி வளர்ச்சி, அறிவு வளர்ச்சி, உடல் வளர்ச்சி போன்ற பல அம்சங்கள் பற்றிய கிட்டத்தட்ட விவாமான குறிப்புகள் இருக்கின்றன; ஆனால், சிறு குழந்தைகளின் சுவை வளர்ச்சி பற்றிய திட்டமான உற்று நோக்கல் செய்யப்பெறவில்லை; ஒளிப்பொலிவு சிசுக்களைக் கவருகிறதென்பதை யாவருமறிவர். ஏழாம் மாதத்தி லேயே நிறம் சம்பந்தப்பட்ட வரையில் குறிப்பான சலுகை காட்டு கிறார்கள். பொதுவாகக் கூறுமிடத்து, சிவப்பு, மஞ்சள் போன்ற நிறங்கள் பச்சை, நீலம் போன்றவற்றைவிட அதிகமாகப் பாலர்கள் மனத்தைக் கவருகின்றன. பாலர்கள் இசைக் கருவிகளில் பாட்டை யும் இராகத்தையும் கேட்டு ஆனந்தமடைகிறார்கள். அவர்களுக்குச் சந்தத்திலுள்ள வலுவான அக்கறை பலவகைகளில் தோன்று கின்றன. சந்தமுள்ள ஏதுகைகளைக் கேட்பதை விரும்புகிறார்கள். வெகு சிக்கிரத்தில் தொட்டிலிலோ தூளியிலோ இசையொழுங் குடன் முன்னும் பின்னும் ஆட்டப்படுவதை விரும்புகிறார்கள்.

தசைகளின் மேல் வேண்டிய ஆதிக்கம் கொண்டவுடன் சந்தத்துடன் கூடிய இயக்கங்களைத் தாங்களே இயற்றுவதில் இன்புறுகிறார்கள். அவர்களுடைய பேச்சு, எழுத்து, சித்திரம் போன்ற சுயேச்சையான வெளியீடுகளின் பெரும்பான்மையில் இன்பகரமான கலைப் பண்புகள் காண்கின்றன. இரண்டாம் ஆண்டிலிருந்து, ஆகாயப் பொருள்கள், மரங்கள், மலர்கள், பட்சிகளின் இசைகள் போன்ற இயற்கைத் தோற்றங்களிலுள்ள வனப்புகளில் குழந்தைகள் இன்புறுகிறார்கள் என்பதற்குச் சான்றுகள் உள. எதிர்மறை முறையில், குழந்தைகள் திடீரென்ற உரத்த கூக்குரல்களின் அச்சத்தாலும், துர்நாற்றங்கள், தீய சுவைகள், கெட்ட பரிசம், இவற்றின் வெறுப்பாலும் தூரத்தப்படுகிறார்கள் என்பதைக் காண்கிறோம். இவ்வகையில் சுவையும் மனிதத் தன்மையின் மற்றெல்லா அம்சங்கள் போன்றது; சிக்கலான இயல்பூக்க இன்ப துன்ப அடிப்படையிலிருந்து வளர்கிறது.

குழந்தைகள் முகச்சாடைகளை எளிதில் உணர்வார்கள். நான்கு ஆண்டுக்குள் "அழகான" முகம், "விகாரமான" முகம் போன்ற சொற்களின் கருத்தைப் புரிந்துகொள்கிறார்கள். முகங்கள் பற்றிய அழகான சித்திரங்களை விகாரமானசித்திரங்களிலிருந்து பிரித்துணர்கிறார்கள். (பினேயின் நான்காம் ஆண்டுச் சோதனைகளைக் காண்க). அழகான, கேவலமான, அருமையான, வெறுக்கத் தக்க, என்ற எதிர்ச்சொற்களை அடிக்கடி கையாளுகின்றனர். சிந்தனையிலோ, அறிவுறையிலோ விடச் சுவைப் பொருள்களில் அக்கறை முன்னர் வளர்கிறது. ஆனது பற்றி, ஆசிரியர்கள் பலர் விரும்பத் தக்க பழக்கங்களைக் குழந்தைகளிடம் ஊட்ட அறிவுறை முறையில் 'நல்லது' 'கெட்டது' என்ற உணர்ச்சிக்கோ, தருக்க முறைக் காரணங்களுக்கோ முறையீடு செய்யாமல், சுவையுணர்ச்சிக்கு முறையீடு செய்ய முயலுகின்றனர். ஏதோ ஒரு சமூக விரோத நடத்தை அறிவுறை முறையில் தவறென்று பாலனிடம் குற்றத்தை யுணர்த்துவதையோ, அல்லது அந்நடத்தையில் தலையிடக்கூடா தென்பதற்கு காரணங்கள் கூறுவதையோவிட, அது 'விகாரமானது' அல்லது 'கொடியது' என்று சொல்வது சிறந்த பயன் தருகிறது.

சிறு குழந்தைகளுடைய சுவையுணர்ச்சியின் சிறப்பு பற்றிய இவ்வருணனை பல முதிர்ந்தோருக்கு உண்மையற்றதாகத் தோன்றக் கூடும். இதற்குக் காரணம் யாதெனில் தகுதி பற்றிய முதிர்ந்

தோரின் எண்ணங்களுக்கு முரணான குழந்தைகளின் நடத்தை யம்சங்களை, நாம் கூர்ந்து கவனிக்கிறோம்; அவர்களுக்கு அடிப்படை யான இனிய சுவைத் தரங்களைப் புறக்கணிக்கிறோம். உதாரணமாக, குழந்தைகள் போடும் இரைச்சலையும், அவர்கள் விளையாட்டறையின் துப்புரவின்மையையும், அவர்கள் கைகள், முகங்கள் இவற்றின் அழுக்குடைமையையும் பற்றிக் குறை கூறுகிறோம். இவை நம்மி லக்கணப்படி சுவை சம்பந்தமானவை; ஆனால், உண்மையில் இவை சுவைப் பயிற்சியாகா; சமூகப் பயிற்சி பற்றியவையாகும். இவை நற்பண்பைச் சார்ந்தவை; சுவை யுணர்ச்சியைச் சார்ந்தவையன்று.

நாம் இதுகாறும் குறித்த சுவை ஐந்தாண்டிற்குட்பட்ட சிறு குழந்தைகள் பற்றிய அநுபவமென்பதை மறக்கலாகாது. பாலர் களுடைய வெளியீட்டு வேலையின் சுவைப் பண்பு அவர்கள் வயது வளர வளரக் குன்றுகிறதென்பது குறிப்பிடத் தக்கது. ஏழாண்டு முதல் பதினான்காண்டு வரையில் சுவை பற்றிய பாராட்டு குறைவா யுள்ளதென்பது சோதனை மூலம் காணப்படுகிறது.[1] இங்ஙனம் அழகையாக்கும் ஆற்றலிலும் அனுபவிக்கும் ஆற்றலிலும் குறை வுக்குப் பல காரணங்களிருக்கலாம். பல குழந்தைகள் கேர்த்தி யற்ற சூழ்நிலையிலும், சுவையில் கருத்தே செலுத்தாத மக்கள் இடையேயும் வளர்கின்றனர். பள்ளியில் முக்கியமாக, இலக்கியம், கட்டுரை யெழுதுதல், சித்திரம் வரைதல் போன்ற பாடங்களில் சீர் கேடான சுவைப் பயிற்சி பெறல் இன்னொரு காரணமாயிருக்கலாம். இக் கூற்று ரோஜர் ப்ரை[2] என்பவரால் வலியுறுத்தப் படுகிறது:— "சராசரியாகக் கொள்ளக் கூடும் குழந்தை புது அமைப்பைத் திட்டமிடுவதில் மிகச் சிறந்த சக்தி வாய்ந்தவனாக இருக்கிறான்; சராசரி முதிர்ந்தோனோ இச்சக்தி சற்று மில்லாதவனாக இருக் கிறான். இவ்விரு நிலைகளுக்கிடையே யுள்ளது கலை பயிற்றற் கிரி

1. குமாரி புல்லி (Miss Bulley) என்பவர் ஐதை சேர்க்கப்பட்ட ஒப் புமையைக் கையாண்டு சோதனை செய்துள்ளார். ஒரு சோதனையில் நான்கு ஐதைப் படங்களை உபயோகித்தார்; இன்னொன்றில் நாற்காலிகள், காப்பி கலக்கும் ஜாடிகள், சாராயம் குடிக்கும் பாத்திரங்கள், பின்னல் வேலைகள் போன்ற சாதாரணப் பொருள்களின் புகைப் படங்களின் ஐதைகளைக் கையாண் டார். ஒவ்வொரு ஐதையிலும் தகுந்த கலைஞர்களால் இலட்சணமான தென்று ஒப்புக்கொள்ளப்பட்ட ஒன்றும் இலட்சணமற்ற தென்று கொள்ளப்பட்ட ஒன்றும் இருந்தன, பாலர்கள் ஒவ்வொரு ஐதையிலும் சிறந்த ஒன்றைத் தேர்ந்தெடுக்க வேண்டப்பட்டனர், திருத்தமாகத் தேர்ந்தெடுத்தவற்றின் சதாம்சம் பாலனின் சுவையறிவுக் கூர்மையின் அளவையாகக் கருதப்பட்டது.

2. Roger Fry.

யையே". முழு விவரத்தைக் கூற வேண்டுமானால், வளர்ச்சிக் கிரியையும் இடையேயுள்ளதென்று சொல்லவேண்டும். இக் கிரியையில் சாதாரணக் குழந்தை பாவனையும், கற்பனையும் நிரம்பிய வாழ்க்கையை ஓளவு தாண்டிச் செல்கிறான். ஏதோ ஒரு வகையில் அவன் கலைத் தோற்றம் வாழ்க்கையின் நடைமுறைத் தேவைகளால் மழுங்குகிறது. எனினும், குமாரி புல்லி தம் சோதனைகளின் பயனாக ஒரே ஒரு பள்ளியிலாவது குழந்தைகள் இச் சாதாரணச் சுவையுணர்ச்சிக் குறைவு காண்பிக்க வில்லை யென்று கண்டது குறிப்பிடத் தக்கது. அப்பள்ளியில் கலை சம்பந்தமான பயிற்றல் தனிப்பட்ட அறிவுடைய முறையில் அளிக்கப்பட்டது. இதிலிருந்து பள்ளிகள் இவ்வம்சத்தில் குறையற்றவையென்று சொல்வதற்கு ஏதுவில்லை சுவைக் கல்வி பற்றிய நடை முறை விவரங்களை இவ்வத்தியாயத்தில் பின்னர் விவாதிப்போம். அதற்கு முன் கலை நயம் பற்றிய பாராட்டலின் இயல்பு யாதென்பதை ஆராய்தல் அவசியமாகும்.

கலைச்சுவை நயத்தல் பற்றிய இயல்பு

இது நீண்ட காலமாக விவாதிக்கப் பெற்றவரும் ஒரு பொருளாகும். இது பற்றிப் பொதுவாக ஒப்புக் கொள்ளக் கூடிய இலகுவான உண்மைகளின் திரள் ஒன்றைத் தருவது எளிதில்லை. இச் செய்தியொன்றே சுவைநயத்தல் சிக்கலான மனத் தொழில் என்று குறிக்கிறதென்னலாம். எவ்வளவு பொருத்தமுள்ளதாகவும் பகட்டாகவும் தோன்றினாலும் ஒரு தனிப்பட்ட கொள்கையை, முழு உண்மையாக நாம் ஏற்கலாகாது.

இன்னும் ஏனைய உள நூல் பிரச்சினைகளில் போல் ஒவ்வொரு கொள்கையினரும் தம்முடைய மனப்பாங்குக்கு முறையீடு செய்யும் அம்சத்தைக் கூர்ந்து கவனிப்பர். சுவை சம்பந்தமான பொதுவிதிகளிருந்தாலும் பாமர மக்களின் சுவை பல்வேறு பிற ஏதுக்களால் தீர்மானிக்கப்படுகிறது. உதாரணமாக, அநுபவ விசித்திரங்கள், மனப்பாங்கு வேற்றுமைகள், பழக்கங்களின் மாறுபாடுகள், போன்ற மனிதத் தன்மை சம்பந்தமான ஏதுக்களும், பிரதேசப் பழக்க வழக்கங்கள், தற்காலிக நாகரிக மரபு போன்ற சமூக ஏதுக்களும் பாமரர்களின் சுவை யுணர்ச்சியைப் பாதிக்கின்றன.

சோதனை முறையில் இப் பொருள் ஆராயப் பட்டுள்ளது. சில கலைப் பொருள்களை யாது காரணம் பற்றி மக்கள் விரும்புகிறார்களென்று கேட்கப் பட்டனர். அவர்கள் விடையாக அளித்த கார

ணங்களே அடிப்படையாகக் கொண்டு, மக்கள் காட்டும் மனப் போக்குகள் நான்கு வகைகளாகத் தரம் வகுக்கப் பட்டுள. இவற் றுள் மிகவும் பொதுவானது இயைபு வகையாகும். கலைப்பொருள் கள் இவர்களிடம் எழுப்பும் இன்ப இயைபுகள் பற்றிக் கலைப் பொருள்களில் இவர்கள் மகிழ்ச்சியுறுகிறார்கள். உதாரணமாக, தங்கள் குழந்தைப் பருவத்தின் சந்தோஷ நேரங்களையோ அல்லது தாங்கள் நன்கு அனுபவித்த விடுமுறை காட்சிகளையோ அல்லது தங்கள் வாழ்க்கையில் இவர்கள் பெருமிதமடைந்த சந்தர்ப் பத்தையோ ஞாபகமூட்டுவது பற்றி ஒரு படத்தையோ, மெட்டையோ இவர்கள் விரும்பலாம். இரண்டாவது வகையை உடல் நூல் வகை அல்லது தனிப்பட்டவனின் உணர்ச்சிவகை என்பர். கொடுக்கப்படும் காரணங்கள் உடல் நூல் அல்லது மன வெழுச்சி சம்பந்தமான சொற்களாக விருத்தல் பற்றி இதை உடல் நூல் வகை யென்று கூறுவர். கலைப் பொருள் இவர்களின் உடல் நிலையைப் பாதித்து, மன நிலைகளையோ உணர்ச்சிகளையோ தீர்மானிக் கின்றது. உதாரணமாக, ஒரு படம் இவர்களை மகிழச் செய்வதாலோ, உற்சாகப் படுத்துவதாலோ இவர்கள் படத்தில் இன்புறுகிறார்கள். ஒழுக்க வகை மூன்றும் வகையாகும். இங்கு, ஒரு கலைப் பொரு ளில் மக்கள் இன்பம் துய்க்கும் போது அதில் தாங்கள் பகிர்ந்து கொள்ள கூடும். ஒரு சொந்த அநுபவத்தைக் காண்கிறார்கள்; அது ஒரு பண்பைக் சூறிப்பதாகக் கூறுகிறார்கள். உதாரணமாக, ஒரு படத்திலுள்ள குடிசைகள் பள்ளத்தாக்கில் உறங்குவனவாகக் கூறுகிறார்கள். இவர்களுக்கு ஒரு சித்திரம் முறையீடு செய்யலாம்; ஏனெனில் அதன் கோடுகளில் உயிர் ததும்புவதாகத் தோன்றுகிற தெனக் கூறுவர். அரிதான நான்காம் வகை, பொருள் வகையாகும். இதில் மக்கள் கலைப் பொருளின் குணதோஷங்களை ஆராய்பவர் களாக அதை நோக்குகின்றனர். அப் பொருளை நுண்ணறிவு முறையில் மதிப்பிடுவார்கள்; மன வெழுச்சி முறையில் மதிப்பிட மாட்டார்கள். ஒரு படத்தின் பகுதிகள் பற்றியோ, ஒளி, நிழல் இவற்றின் சரிக்கட்டு பற்றியோ, நிறங்களின் சேர்க்கை நயம் பற்றியோ, அப்படத்தை விரும்புகிறார்கள்.

இக்காரணங்களுள் ஒன்றுகூட உண்மையான கலை நயப் பாராட்டை நிச்சயமாகக் கூறவில்லையென்பது கவனித்தற்பாலது. காம் கூர்ந்து யோசிக்குங்கால், இக்காரண வகைகள் சுவை மேம்

பாடுகள் யாவையுமில்லாத பொருள்களிற் கூட நம்மை இன்புறச் செய்யக்கூடு மென்பது வெளிப்படை. உதாரணமாக, விடுமுறை நாளொன்றை நாம் கழித்த முறைபற்றிய கற்றுக் குட்டி யெடுத்த ஒரு புகைப் படத்தையோ, மக்கள் விரும்பும் ஒரு பத்திரிகையின் உறையிலுள்ள அழகான விளக்கத்தையோ நாம் பிரியப்படுவதற்கு இவையனைத்தையும் காரணமாகக் கூறலாம். உண்மையிலேயே மக்கள் ஒரு நிறத்தை இன்னொரு நிறத்தைவிட விரும்புவதற்குக் காரணங் கூறுங்கால், இந்நான்கு வகைக் காரணங்களும் தோன்றியுள. [1]

ஒரு நிறம் கலைப் பொருளாகுமென்று நிலைநிறுத்த இயலாது; ஒரு நிறம் இன்பகரமாயிருக்கலாம்; ஆனல்அழகற்றதாயிருக்கலாம்.

கலைப்பொருள்கள் தங்களுக்கு வியப்பை உண்டாக்குவதால் பலர் அவற்றை விரும்பக்கூடும். பலர் வியப்பான நுணுக்கங்களையும் கலைஞனுடைய ஆச்சரியமான திறனையும் சுட்டிக் காட்டலாம். ஒரு படத்தைப் பார்க்குங்கால், அது ஏறக்குறைய ஒரு புகைப் படம் போன்ற தென்று சொல்லுவதே அதைப்பற்றிய உயர்ந்த பாராட்டாகும். இத்தகைய இன்ப வகையுடன் கொருங்கிய தொடர்புடைய ஒரு பொருள் அதன் நோக்கத்திற்கு முழுப் பொருத்தமுடைய தென்பதை உணர்வதாகும். சில கலைப் பொருள்கள் அற்புதமான நுட்பங்கள் பற்றிய திறனையோ, உயர்தரவல்லமையையோ வெளியிட்டாலும் இப்பண்புகள் கலைப்பகுதிக்குப் புறம்பேயுள்ள பொருள்களிலும் அடிக்கடி காணப்படுகின்றன வென்று மீண்டும் இக்கூற்றை மறுக்கவேண்டும். உள்ளதை உள்ளபடி உரைக்கும் சுவரொட்டி விளம்பரம் அல்லது முனைகள் மழுங்கப் பெற்ற ஒரு நீராவியந்திரம் நம் பாராட்டை ஊக்கலாம்; ஆனல் இவற்றில் ஒன்றும் நிச்சயமாக அழகானதென்பதற்கில்லை. நோக்கத்திற்குத் தகுதி யென்னும் சுவையத்தின் அளவைக்கு இன்னோர் எதிர்ப்புயாதெனில், ஒரு பொருளின் அழகுக்கும் அப் பொருள்

---

[1] 'வாலெண்டைன்' அழகு பற்றிய உளநூலில் கூறுகிறார்:-

இயைபு வகை: உடல் நலம், சூரிய ஒளி போன்றது பற்றி விரும்பப் படும் நிறங்கள்.

உடல் நூல் வகை ஊக்குவது அல்லது சாந்தப்படுத்துவது போன்றதால் விரும்பப்படும் நிறங்கள்.

ஒழுக்கவகை: அஞ்சாமை, உல்லாசம் போன்றவற்றுல் விரும்பப்படும் நிறங்கள்.

பொருள் வகை: தூய்மை, தெவிட்டல் போன்றதால் விரும்பப்படும் நிறங்கள்.

செயல்புரியும் தன்மைக்கும் சுற்றும் தொடர்பிருக்க வேண்டியதில்லை. இதற்கு உதாரணமாக, நாம் தினம் கையாளும் பல பொருள்களை அழகு செய்யும் நோக்கமான வேலைப்பாடுகளை நினைத்தால்போதும்.

தேர்ந்தெடுக்கப்படாதபெரிய மக்கட் குழுவொன்றின் புள்ளி விவரங்கள் கலைநயப் பாராட்டின் நம்பத்தகுந்த கருத்தைத் தருவன வாவென்பது ஐயப் பொருளாகும். மக்களுள் பெரும்பாலோர் அழகைப் பாராட்டும் ஆற்றலுடையவரென்று வைத்துக் கொண் டாலும், அவர்கள் தங்கள் அழகுணர்ச்சி அனுபவங்களை ஏற்ற வாறு வருணிக்க இயலாதவராவர். ஏனெனில், அவர்கள் அக நோக்கு முறையில் பயிற்சி யற்றவரல்லாது, மனநிலைகளை வருணிப் பதிலும் அநுபவமற்றவர். ஆகையால், அழகுணர்ச்சி தீவிரமா யுள்ளவர்களெனத் தேர்ந்தெடுக்கப்பட்ட குழு ஒன்றின் வருணனை களைக் கவனிப்பது அதிகப் பயனுடையதாகும். வெவ்வேறான கலை உருவங்கள் சம்பந்தமான வருணனைகளைக் கீழே கூறுகின்றனம்.

இசையின் அழகைப் பாராட்டல்

"உன்னுள் இசை பாயும்போது, உன்மார்பில் ஒரு பதை பதைப்பும், ஒரு வலியும்.

"அகந்தையுள்ள பின்சாசம் சூழ்ந்திருந்தும் உனக்கு ஓர் அதிர்ச்சி யுண்டாக்கவல்லமையிருந்தும் அப் பல்லவிகளில் நீ அறிவிழக்கவில்லை. அது பெரும்பாலும் இசையினும் முழுக் குழுவினும் இனிய சேர்க்கையாகும். ஒரு தகுந்த வாத்தியக் குழு வாகும்.

"ஜிப் என்ற வாத்தியக்காரனே, ஸாலமன் என்ற இன்னொரு வாத்தியக்காரனே தங்கள் தாளையுடன் நிமிர்ந்து நின்று பாட ஆயத்தமானவுடன், முதல் சில பாடல் தொடங்குவதற்கு வெகு முன்னரே நீ பரந்த விண்ணுலகம் அடைகிறாய். திரளான பிரதான தேவ தூதர்கள், பைபிள் வேதாகமத்தின் இறுதிப்பகுதிகளிலிருந்து, சிங்காதனங்கள், ஆட்சி, அதிகாரங்கள் பிரகாசித்துக்கொண்டும் மினுங்கிக் கொண்டுமிருக்கும். அவர்களுள் ஒரு நடுக்கமும் ஆரவாரமும், அனைவரும் புகுந்து வெளியே சென்றும் சேர்ந்து சுற்றிக்கொண்டும், சாதுரியமாகச் சென்று கொண்டும், ஆகாயத்தில் பனித்தரையில் சரிந்து ஓடி விளையாடுபவன் உண்டாக்கும் உருவங்கள் போல் செய்து கொண்டும், வெயிலில் புறாக்கள் போலும், ஆனால் பல முறை அதிகச் சோபையுடன் விளங்கினர்.

"ஒரு தோறணை உன்னுள் அமையப் பெற்றது. ஆனல், பிரதம தேவதைகளும் புருக்களும் ஒருவரும் விளக்க முடியாத தற்கு உதாரணங்களாவன. இவை கனவல்ல, படங்களல்ல, ஆனல் ஒரு புது உணர்ச்சி வழியாகும். தெருவில் விற்கும் தந்திரம் நிறைந்த காகிதப் பூக்கள் மலருவதற்குத் தண்ணீரில் போடவேண்டுமெனக் காத்திருப்பான்போல், இவை என்றும் வெளிவரக் காத்துக் கொண்டிருந்த நீ அறிந்த தகுதியுள்ள தோறணைக்கும் அமைப்புக்கும் சொந்தமானவை.

"இவை உனக்குச் சொந்தமானவை; உன்னை அவர்களுக்குச் சொந்தமானவளாக ஆக்குபவை. நீ சற்றும் எதிர்பாராதபோது இவை உன்னுள் தொடங்குகின்றன. பிறர் உன்னை எங்ஙனம் சிறையில் வைத்தாலும் இதை அவர்களால் திருட இயலாது. தம்மல் ஆவேசம் போல் உன்னை நீ எதிர்பாராதபோது கொள்ளை கொள்கிறது. உன் முதுகெலும்பு முழுதும் மேலும் கீழும் சுடுக்கம்; உன்னுள்ளெல்லாம் ஒளிப்பிரவாகம். வெள்ளி, எஃகு, வெண்கலம் இவற்றிற்குரிய இசைகள் காண்கின்றன; நதிகளையும் நீர் வீழ்ச்சிகளையும் தரத்துகின்றன.

"பயனில்லை. உனக்குத் தெரியாவிடில் உனக்கு ஒருகாலும் புரியாது, அவ்வளவே."[1]

ஒரு கிண்ணத்தின் அழகைப் பாராட்டல் (குயவனின் கோக்குடன்)

"ஒரு கிண்ணத்தை ஆக்குவதற்குரிய, பிடித்தல், ஊற்றுதல்; கீழே கொட்டுதல், ஆடாமலிருத்தல், ஆழம், அகலம், வளைவுகள் போன்ற எண்ணங்கள் அனைத்தும் கூடின, ஒருங்கே சேர்ந்தன. எங்கள் ஆக்கும் ஆற்றலின் வெப்பத்தில் ஒன்றிப்பாயின. ஒவ்வாமையும், ஒழுங்கின்மையும் மறைந்து எங்கள் உள்ளத்தில் ஆழ்ந்திருந்த ஒழுங்கு விருப்பம், நிலைகுலையாமை, உழைப்பு வேண்டாத இயக்கம், போன்ற எண்ணங்கள் திருப்தியுடன் 'அப்பாடா' என்னும் விடுதலை பெற்ற மகிழ்ச்சிப் பெருமூச்சுவிட்டன.

இவ் விருப்பத்திற்கும் இக்கட்டாயத்திற்கும் இணங்கக் கிண்ணம் தானகவே தன்னை ஆக்கிக் கொண்டதுபோலும். அவ்வப்போது நாங்கள் வேலையை நிறுத்தினோம். தலையைச் சாய்த்துக் கொண்டு எங்கள் வேலைக் திறனைக் குறை

1. The Wainwrights: Edgar Meredith, pp 69-71.

கூறும் நோக்குடன் பார்த்தோம். புத்தி பூர்வமாக இங்கு ஒரு திருத்தமும், அங்கு ஒரு திருத்தமும் செய்தோம். ஆனால் மொத்தத்தில் எங்கள் இதயம் கையின் உதவி கொண்டு கிண்ணத்தைச் செய்தது."[1]

ஒரு கிண்ணத்தின் அழகைப் பாராட்டல் (சிந்தனை செய்வோனின் நோக்குடன்)

உதாரணமாக, நாம் ஒரு கிண்ணத்தை உற்று நோக்குவதாக வைத்துக்கொள்வோம். படிப்படியாக, வெளியமைப்பின் உருவம் வளைவுகளின் குற்றமற்ற தொடர்முறை, அது காட்டும் ஒருமித வளைவு வகையின் நுட்பமான திருத்தங்கள், இவற்றைப் புரிந்து கொள்கிறோம்; குழிவானவளைவுகளுக்கும் வெளியமைப்புக்குமுள்ள தொடர்பையும் உணருகிறோம். கிண்ணத்தின் பக்கத் தகடுகளின் திட்டமான கனம், அது செய்யப்பட்டுள்ள பொருளின் வகை, அதன் தோற்றம், செறிவு, பிணர்வு போன்றவற்றிற்கு ஏற்ப உள தென்று அறிகிறோம். கடைசியாக இத்தகைய இலக்கமான பண்புகள் பகட்டாகத் தோன்றுவதற்குக் கிண்ணத்தினுடைய வழுவழுப்பின் நிறமும் மங்கின ஒளியும் திருப்திகரமானவை யென்று ஒப்புக் கொள்கிறோம். இங்ஙனம் நாம் யோசித்துக்கொண்டிருக்கும் போது, நோக்கம் பற்றிய ஓர் உணர்ச்சி தோன்றுகிறது; புலன் சம்பந்தப்பட்ட இத்தருக்க முறை இணக்கங்கள் அனைத்தும் ஒரு தனிப்பட்ட உணர்ச்சியின் விளைவு என உணர்கிறோம். அல்லது வேறு சொல் கிடையாமை பற்றி இவை ஓர் எண்ணத்தின் விளைவு என்கிறோம். கிண்ணம் கலைஞன் மனத்திலுள்ள ஓர் எண்ணத்தின் வெளியீடு எனக் கூறலாம்... ஆனால் இதிலெல்லாம் ஆராய்வுக்கப் பகுதியில்லை; உண்மை வாழ்க்கைக் குறிப்பு புகவில்லை."[2]

கட்டிடக் கலைப் பாராட்டு

"ஒரு மாளிகையின் அழகு அதன் பகுதிகளுக்குள்ளும் அவையெவ்வொன்றுக்கும் முழுக் கட்டிடத்துக்குமுள்ள சரியான பொருத்தத்தில் அடங்கியுள்ளது; ஏனெனில் கோத்தியான கட்டிடம் ஒரு குற்றமற்ற முழு உடலாகத் தோன்ற வேண்டும். அதில் ஒவ்வோர் உறுப்பினரும் அவர் தோழருடன் ஒற்றுமையாயிருத்தல் வேண்டும்; மேலும் ஒவ்வோர் உறுப்பினரும் முழு உடலுடன்

1. Have you Good Taste? M. H. Bulley, P. 4.
2. Vision and Design: Roger Fry (pp. 32–3)

சிறந்த ஒற்றுமையுடனும் முழு உடலின் இருப்புக்கு அவசியமாகவும் இருத்தல் வேண்டும்."[1]

இக்கொள்கைகள் ஒவ்வொரு கலைப் பொருளுக்கும் பொருந்துமென பர்ட் என்பார் கூறுகிறார்.

இம்மேற்கோள்கள் நாம் இங்கு எடுத்துக்கொண்ட் பொருளின் சிக்கலான தன்மையை வற்புறுத்துகின்றன. அழகு யாதென்று யோசிக்குங்கால், பகுதிகளுக்குள் திட்டமான பொருத்தமும், ஒவ்வொரு பகுதிக்கும் முழுப் பொருளுக்கும் திட்டமான பொருத்தமும் என்று சொல்லப்படுகிறோம். இக்கருத்து, சேர்தல், பின்னல், கலத்தல், தோறணை, அமைப்பு, ஒழுங்கு, சமநிலை போன்ற சொற்களால் வலியுறுத்தப்படுகிறது. கலைப் பொருள் பற்றி நுட்பமான முழுமை, குற்றமின்மை இருக்கிறது. இஃதே அதன் உயிர் நாடியாகும்; அது ஒரு முழுப் பொருள்; ஓர் ஒருமைப்பாடுடையது. நாம் அதை நினைக்குங்கால் அதன் பகுதிகளின் தொடர்புகளிலும், பகுதிகளுக்கும் முழுப் பொருளுக்கும் உள்ள தொடர்புகளிலும் ஒரு கூட்டிசையை உணர்கிறோம். இத்தனிப்பட்ட உணர்ச்சி வகை நாம் அழகை அநுபவித்துக் கொண்டிருக்கிறோமென்பதை நமக்குக் குறிக்கிறது. இது கவீனங்களின் ஆசிரியரால்கூட வருணிக்க இயலாத திகைப்பை உண்டாக்கும் அநுபவமாகும். "உனக்குத் தெரியாவிட்டால், நீ புரிந்துகொள்ள மாட்டாய்; அது பற்றிய அனைத்தும் அவ்வளவே". அழகின் எவ்வகையைச் சிந்தித்தாலும் அழகுணர்ச்சியின் அடிப்படை ஒன்றேயாகும் என்பதை இப்போது யாவரும் ஒப்புக்கொள்வர். "கலைப் பொருளொன்று அழகாயிருக்கிறதென்று சொல்லும்போதெல்லாம் நாம் யாது குறிக்கிறோமென்றால், அது நம்மில் எதோ ஓர் உடன்பாட்டுத் துலங்கலை உண்டாக்குகிறதென்பதாகும். வெவ்வேறு வகைக் கலைப் பொருள்களை—உதாரணமாகக் கட்டிடக் கலை, படக்கலை, இசைக்கலை, இலக்கியக் கலை—மனத்தில் நாம் ஒன்றன்பின் ஒன்றாக முறையே அநுபவித்து ஒப்பிடுவோமாயின், இவையொவ்வொன்றிலும் நம் மனநிலை ஒரே வகையானதென்று உணர்கிறோம். இதுதான் மனத்தின் தனிப்பட்ட அழகுணர்ச்சி நிலையாகும்."[2]

---

1. Palladio quoted by Burt in How the Mind Works, p. 300.

2. இம்மனநிலையைப் பகுக்க முயலும் நிபுணர்களுள் ஒற்றுமை காணேம். பர்ட் என்னும் அறிஞர் அழகுணர்ச்சியில் நான்கு நிலைகளுளவென்கிறார்.

ஆகவே, கலைப் பொருளொன்று ஏன் அவர்களுக்கு முறையீடு செய்கிறதென்ற கேள்விக்குப் பாமர மக்கள் தரும் காரண வகைகள் உண்மை அழகுணர்வு அநுபவத்தின் கூடத்தோன்றுபவை தவிர வேறில்லை; அல்லது அதில் பங்கெடுக்கும் ஏதுக்களே தவிர வேறில்லை யென்பது வெளிப்படை. அங்ஙனமாயின் அவற்றைப் பள்ளியில் வற்புறுத்தலாகாது; ஏனெனில் அவற்றிற்குப் பாலர்கள் தகாத அவசியம் காட்டக்கூடும். ஆராய்ச்சியின் பொருட்டு இத்தகைய வினாக்கள் தொடுக்கலாம்; ஆனால் இவை சுவைப் பாராட்டை அதிகப் படுத்துமென்பது ஐயப்பொருளே. உதாரணமாக, ஒரு செய்யுளையோ, படத்தையோ, பாட்டையோ ஏன் பாலர்கள் விரும்புகிறார்களென்று நாம் அவர்களைக் கேட்பதால், ஏதாவது நற்பயன் கிடைக்குமென்று கருதுவது மிகவும் சந்தேகமானதே. கலைநயப் பாராட்டின் வேர்கள் நனவிலி மனத்திலுள்ளவை. கலைப் பொருளொன்றில் மிகவும் மேலெழுந்தவாரியான முறையீடுகளிலிட அழகின் முறையீடு பற்றிப் பாலர்கள் தெளிவாக உரைக்க இயலாது.

சிறு குழந்தைகளிடம் குறிக்கப்பட்ட ஒரு கலைப் பொருளை ஏன் அவர்கள் விரும்ப வேண்டுமென்று விளக்க முயலுவதும் அங்ஙனம் பயனற்றதே. பொருளற்ற சூத்திரங்களைச் சம்பாதிப்பதும் பிறகு முதிர்ந்தோர் உவப்பைப்பெறும் பொருட்டு அவற்றை அடிக்கடி கையாளுவதுமே உடன்பாட்டு முறைப் பயனுகும்[1]. எதிர்

(1) நனவு இயைபுகளினும் நனவிலி இயைபுகளினும் ஒரு குவியல் கொண்டு வரப்பட்டு ஒரு கருத்து அளிக்கப்படுகிறது. (2) இக்கருத்து ஓர் இள மனவெழுச்சி நிகழ்ச்சியில் பற்றப்படுகிறது. கலைஞன் தன் வேலையில் உருக்கொடுத்துள்ள மனவெழுச்சி யநுபவத்துக்கு நாம் துலங்குகிறோம். (3) தெரிவிக்கப்படும் மனவெழுச்சி ஒரு மானிட மனவெழுச்சியாகும். கலைப்பொருள் அதன் பின்னணியிலுள்ள மங்கலான ஒரு மனிதத் தன்மையைக் குறிப்புணர்த்துகிறது. (4) புலப் பொருளின்மேல் சுமத்தப்படும் உருவம், சத்தம், தோற்றம், முழுப் பொருளை ஒருமைப்படுத்தும் தொடர்பு முறை, இவற்றின் மூலம் மனவெழுச்சி யநுபவம் வெளியிடப் பெறுகிறது.

இத்தோற்றத்தை அல்லது அமைப்பை நாம் உள்ளுணர்ச்சியால் புரிந்து கொள்ளுகிறோம். இங்ஙனம் கலைஞனின் கற்பனை மனவெழுச்சியநுபவத்தில் நாம் நுழைகிறோம். "நாம் இவ்வநுபவத்தை மறுமுறை ஆக்குகிறோம்," என்கிறார் ஒரு பெரியார்.

See "How the Mind Works: Burt. pp. 309-310.

1. பின்வரும் மேற்கோள் கவனிக்கத்தக்கது. பல நாட்டாரைவிட ஆங்கிலேயர்களாகிய நாம், நம்முடைய பார்வையுணர்ச்சி சொற்களால்

மறையிலோ, பாலர்கள் போதனைக்கு எதிராகத் தலங்கி முழுப் பாடத்துக்கே வெறுப்பைச் சம்பாதிக்கக் கூடும். இங்ஙனம் ஏற்ற காலத்திற்குமுன் அளிக்கும் சொல்முறை போதனை உண்மையில்லாத கர்விகளையோ இரைச்சல் போடும் கல்வி கேள்வியற்றவர்களையோ உண்டாக்கும் போக்குடையதாகும்.

விளக்கங்களைப் புறக்கணிக்க வேண்டுமென்ற இக்கூற்றின் கிளைத் தேற்றம் பின்வருவதாகும். கலைப் பொருளின் முதல் முறையீட்டுக்குத் தனிப்பட்ட முக்கியத்துவமுண்டு; யாதொரு வகையான வேறு நினைவும் குறுக்கிட இடந்தரலாகாது. ஒரு புதுப் படம் குறிப்பிட்ட சில காலத்துக்குத் தனிப்பட்ட இடத்தில் மாட்டப்பெற வேண்டும்; புதிய சாடியொன்று மேன்மையான இடத்தில் கண்காட்சியில் வைக்கப்பட வேண்டும். புதிய செய்யுளொன்றைத் தொடங்க வேண்டுமானால், பல நாட்களுக்கோ, வாரங்களுக்கோ முன்னரே சொற்கள் சம்பந்தமான இடர்ப்பாடுகள் தவிர்க்கப்பட வேண்டும்; உருவகங்கள் முன்னரே தெளிவுபடுத்தப் பெற வேண்டும். பிறகு செய்யுளின் முதல் முறையீடு மிகவும் கல்ல வாசிப்பால் ஏற்பட்டால், பாலர்களின் இன்ப நுகர்ச்சியில் குறுக்கிடக் கூடும் நுட்பமான இடர்ப்பாடுகள் இரா.

சுவை யுணர்ச்சி விஷயங்களிலும், மற்றெல்லாக் கல்வி அம்சங்களிற் போல, பாலர்கள் அநுபவத்தைக் கொண்டே கற்கிறார்கள்; ஆசிரியரின் முதற்கடமை இத்தகைய அநுபவத்தைப் பெற உதவுதலாகும். இதை இரு வழிகளில் செய்யலாம்:—பாலர்கள் சிந்திக்கக் கூடும் ஓர் அழகான சூழ் நிலையை அமைத்தலாலும், எளிய அழகான உருவங்களைத் தாங்களே ஆக்கவாய்ப்பு அளித்தலாலும் செய்ய

ஆதிக்கம் பெறுவதற்கு இடம் கொடுக்கும் தன்மையுடையோம்....ஆங்கிலேயர்கள் பொருள்களைப் பெயர்கள் மூலம் காணும் போக்குடையவர்கள்; அதாவது, அவர்கள் உண்மைத் தோற்றத்தைக் கவனியாது "மாதா கோவில்" "குடரம்" போன்றவை அழகானவை யென்னும் பகுதியிலும், "பங்களா" "வாயில் துவாரம்" போன்றவை விகாரமானவை யென்னும் பகுதியிலும் கொள்ளும் போக்குடையவர்; அவற்றின் உண்மைத் தோற்றத்தைக் கவனியார். குடரமென்றே, பங்களாவென்றே குறித்தாலும் அதே கட்டிடமாயிருக்கலாம்; ஆனால் கையாளப்படும் சொல்லின் இயைபால் ஒரு பொருளைப் பற்றிய அவர்களின் மனப்பான்மை தீர்மானிக்கப்படுகிறது.

The Times: Jan. 8, 1936.

லாம்.[1] இவ்வழிகளில் பாலர்கள் தாங்களே கையாளக் கூடிய சுவை யுணர்ச்சிச் சித்திரங்களையும் அழகுணர்ச்சிச் சித்திரங்களையும் அவர் களுக்கு அளிக்கலாம். கலையில் கடுமையான கவர்ச்சியும், அழகில் அதிகக் கூர்மையான உணர்ச்சியும் ஏற்படக் கூடிய பின்புலமரப் பரு வத்தில் இத்தகைய பயிற்சி பெற்ற பாலர்கள், தாங்கள் தீவிரமான கவர்ச்சிகொண்ட கலைகளின் அடிப்படையான தத்துவங்களைப்பற்றிய கேர்போதனையாற் பயன் பெறலாம். ஆனால் இத்தகைய பயிற்றல் தனித்திறமை வாய்ந்தவர்களாலேயே கொடுக்கப் பெறவேண்டும்.

ஆனாலும், ஆசிரியர் அனைவரும் ஓரளவு அழகின் அடிப்படை யான உண்மைகளைப் பாராட்டக் கூடியவர்களாகவும் உண்மையான கலை நய அநுபவத்தின் இயல்பை அறிந்தவர்களாகவும் இருத்தல் அவசியமாகும். அழகு யாதென்று நம் மாணவர்களுக்கு நம்மால் உரைக்க இயலாது; ஆனால் அதன் எடுத்துக் காட்டுகளை அளிக்க இயலும். ஆகையால் நீய சுவை வகைகளை எவ்வனம் அகற்றலாமென் றுவது நாம் அறிவது அவசியம். வகுப்பறையில் சுவை சம்பந்தமான பிரச்சினைகள் தோன்றும்போது நாம் நம்மை இரு கேள்வி வகைகளைக் கேட்டுக் கொள்ளலாம். முதலாவது ஆலோசிக்கும் பொருளோ, ஏற்பாடோ பற்றியதாகும்; இரண்டாவது, அது சம்பந்தமான நமது சொந்த உணர்ச்சிகள் பற்றியதாகும். பின்வருவன குறிப்புணர்த்தல் களாகும்.

பொருள் சம்பந்தமானவை

1. அப்பொருள் திருப்திகரமான முழுப் பொருளா? அல்லது ஒவ்வாதனவோ, மூணைவோ உறுப்புக்களை உடையதா?

---

1. எளிய மானிட இயல்புக்கு பொருளிலிருந்து முற்றிலும் பிரித்தல், கருத்தனைத்திலிருந்தும் பிரித்தல் இயலாது. கொள்கை முறையில், கலை நயப் பாராட்டு மனப்போக்கு கையாளப்படும் பொருளுடன் கலந்திருத்தலே இகழ லாகாது. கலப்பில்லாத சுவையுணர்ச்சியை நடை முறையில் சிறு குழந்தை ஒருக்காலும் காண்பியாவிடிலும் அது அவனுள் இருக்கிறது; முற்றி இன்னும் வளர்தலாலும், தகுந்த சரக்கிரதையான வழி காட்டலாலும், படங்கள், நாட்டி யங்கள், பாட்டுகள், கதைகள் இவற்றில் அவனுக்குள்ள மகிழ்ச்சி இவ்வுருவங் களில் அளிக்கப்பட்டுள்ள தனிப்பட்ட பண்புகளை அநுபவிக்கும் ஆற்றலே மேன் மேலும் வளர்க்கும். ஆனாலும் சிறு பாலனைப் பொருளின் கவர்ச்சியிலிருந்து தனிப்பட்ட சுவை அநுபவத்துக்கும் தீர்ப்புக்கும், தவறான சுவையுணர்ச்சி பற்றி இழுக்கலாது.

சுத்தமற்ற வகுப்பறை இந்த அளவையைப் பூர்த்தி செய்ய வில்லை. எளிதில் பல எடுத்துக் காட்டுகள் நினைவுக்கு வரக் கூடும் :—

இயந்திரத்தாலாக்கப்பட்ட அலங்காரத்தை மேற்பரப்பில் ஒட்டிய மரவேலை மாதிரி உருவம் சம நிலை பெறுத ஒரு (பூ) சாடி; குழந்தை ஒரு பகுதி வரைந்தும் ஒரு பகுதி கோலைக் கொண்டு கீறியும் செய்த படம்; வர்ணப் படத்தால் அலங்கரிக்கப்பட்ட தோற் பை.

ஒவ்வொரு வகைப் பொருளுக்கும் இயன்றவைகளும் இயலாதவைகளுமுளவென்பதைக் கடைசி உதாரணம் விளக்குகிறது. இவை கவனிக்கப் பெறுவிட்டால் முரண்பாடு ஏற்படுகிறது; பொருள் அது இருக்கக் கூடியதைவிட அழகு குன்றியதாகிறது. உதாரணமாக, அடுக்களைக் கோக்கலப் பலகை சலவைக் கல் போல் வர்ணம் தீட்டப் படுவதைவிட மரத்தின் தன்மையையும் அதன் அழகுகளையும் வெளியிடும்படி யிருந்தால் அது அதிக கோத்தியாயிருக்கும். இக் காலச் சிறந்த வேலைப்பாட்டில் பெரும்பகுதி அழகாயிருப்பதன் காரணம் அதை ஆக்கியவர்கள் இக்கூற்றை வெளிப்படையாக அறிந்தவர்கள் என்பதாகும். ஃபெனெஸ்தும் இரும்பும் கலந்த கான்கிரீத்து கட்டிடங்கள் "(சிக்கலற்று) சாதாவாக" இருக்கின்றன; அலங்கரித்தல் சுவை முறையில் தவறு பற்றியன்று; ஆனால் விரிவான அலங்காரத்துக்குக் கான்கிரீத்து ஏற்ற பொருளன்று.

ஒரு பொருள் கடைமுறையில் உபயோகமுள்ளதாயிருந்தால், இலக்கோக்கம் நிச்சயமாக இம் முழுப் பொருளின் ஒரு பகுதியாகும்; இலக்கோக்கத்துக்கு இடைஞ்சலான யாதொன்றும் அதன் அமைப்பில் புகக்கூடாது. உதாரணமாக, எழுத்து வேலைக்கு ஏற்பட்ட மேசையின் மேற்பரப்பிற் செதுக்கு வேலை எவ்வளவு கோத்தியான தோற்றமுடையில் அமைக்கப் பெற்றாலும் அத்தகைய அலங்காரம் கூடாது. சாதாரண பொருள்களின் தோற்றத்தை மறைக்கச் செய்யும் கலைத்திறமையுள்ள மாறுருவங் காட்டலை இத்தகைய கருத்துக்கள் புறக்கணிக்கச் செய்கின்றன. உதாரணமாக, (தெலிபோன்) தொலைப் பேசி அடுக்கு தொலைப் பேசி அடுக்குப் பொறியாகவே அமையப் பெற வேண்டும். ஓர் ஆபரணம் போல் அமைக்கப் பெறக் கூடாது.

முழுமையின் அமைப்பில் பகுதிக்கும் பகுதிக்குமுள்ள விகிதமும் பகுதிகளுக்கும் முழுப்பொருளுக்குமுள்ள விகிதமும் மிகவும் முக்கிய ஏதுவாகும். அமைப்பு வேலையில் இது அடிப்படையான உண்மையாகும். ஒரு பெட்டியோ அல்லது தட்டுமுட்டுச் சாமானோ அதன் அலங்காரம் சம்பந்தமில்லாமலே, தகுந்த விகிதம் பற்றியே அழகாக இருக்கலாம். உண்மையில் அது முற்றிலும் சாதாவாக இருக்கலாம். சுவர் கெடிகாரப் பெட்டியொன்று கெடிகார முகப்புக்குத் தகுந்த விகிதமில்லாதது பற்றி விகாரமாக இருக்கலாம்; கெடிகாரத்துக்கு ஏற்றதும், இன்பம் தருவதுமான தாங்கியாயில்லாமல் அப்பெட்டி கெடிகாரம் வைக்கப்பட்ட பொருத்தமில்லாத ஒரு தட்டுமுட்டாகக் காண்கிறது.

ரீண்ட சதுரங்கள் போன்ற எளிய உருவங்கள் சம்பந்தமான ஆராய்ச்சிகளைக் கொண்டு, நமது மனப்பான்மையின் மேல் விகிதத்துக்குள்ள ஆதிக்கம் மெய்ப்பிக்கப்பட்டுளது. மிகவும் இன்ப மூட்டும் ரீண்ட சதுரம் சாதாரண காகிதத்தின் அளவு போன்றதையுடையதாகும். நீளமும் அகலமும், ஒரு கோட்டின் பொற்பகுதியென்று கூறும் பிரிவுகளுக்குள்ள விகிதத்தையுடையவையாகும். அதாவது கோட்டின் ரீண்ட பிரிவுக்கும் குறைந்த பிரிவுக்குமுள்ள விகிதமும், முழுக் கோட்டுக்கும் ரீண்ட பிரிவுக்குமுள்ள விகிதமும் ஒன்றே. சாதாரணமாகத் தொழிற்சாலைகளில் ஏறத்தாழ 5-க்கும் 3-க்கு முள்ள விகிதமாகும்.

கட்டுவதில் மட்டுமன்று, அலங்கரித்தலிலும் விகிதம் முக்கியமானது. ஒரு பொருள் திருப்தி தரும் முழுப்பொருளா என்பதைத் தீர்மானிப்பதில் பரப்பு அலங்காரத்தின் நிலையும் கனமும், சாதா பரப்புக்கும் அலங்கரிக்கப்பட்ட பரப்புகளுக்குமுள்ள சம நிலைமை போன்ற ஏதுக்கள் உதவுகின்றன.

2. கவர்ச்சி தரவும், சலிப்பை ஒழிக்கவும் வேண்டிய நானு விதம் ஒன்றிப்பில் உளதா?

அலங்காரங்களினும், தட்டுமுட்டுகளினும் திட்டமான சமச்சீருள்ள ஏற்பாட்டைப் பல சமயங்களில் செம்மையாக்கலாம். கையாலாக்கப்பட்ட தோறணைகளும், அலங்காரங்களும் சித்திரம் வரையும் கருவிகளாலோ, இயந்திரங்களாலோ செய்யப்பட்ட அவை போன்ற பொருள்களைவிட இன்பமூட்டுவதற்குக் காரணம் முழுப்

1. Golden Section

பொருளிலுள்ள ஈரஞ்சிதமென்னும் ஏதுவேயாகும். மட்டப் பலகையாலிட்ட கோடுகள் சலிப்புண்டாக்குவதால் அழகு குன்றியவை; ஆனால் கையால் வரையப்பட்ட கோடோ ஒரு சைகையின் பதிவாகும்.

மனித உணர்ச்சிகள் சம்பந்தமானவை

3. தொடர்பற்ற இயைபுகளால் இப்பொருளை விரும்புகிறேனா, இல்லையா?

சுவை சம்பந்தமான நமது தீர்மானங்கள் இயைபுகளால் மாற்றமடைகின்றனவென்று காட்டச் சில எடுத்துக் காட்டுக்கள் கொடுத்தோம். அவற்றுள் சில அபாயகரமான பெயர்கள் சம்பந்தமானவையென்று கண்டோம். குடிசைங்கள் அனேகமும் அழகானவை யென்றும், பங்களாக்கள் அனேகமும் விகாரமானவை யென்றும் கொள்ளப்படும். இன்னொரு கேவலமான இயைபுவகை பணம் சம்பந்தமானது. வில்லியர்ந்த ஆனால் விகாரமான (பூ) சாடியை மலிவான ஆனால் அழகான பழக் கூழ் வைக்கும் குடத்தைவிடச் சிறந்ததாகக் கொள்ளும் போக்கைக் காண்கிறோம்.

4. எனது உணர்ச்சிகள் கலைநயப் பாராட்டின் விளைவா அல்லது எளிய இயல்பூக்கத் தூண்டலின் பயனை மேலெழுந்தவாரியானவையா?

தன்னெடுப்பூக்கம் பழக்கமுள்ளவற்றை ஏற்கின்ற போக்கும், பழக்கமில்லாதவற்றை ஏற்க மறுக்கின்ற போக்குமுடையது. இது பிரதிநிதியாயிராத கலைப்பாராட்டுக்குள்ள முக்கிய இடர்ப்பாடுகளுள் ஒன்றாகும். பாலன் வரையும் அறைப்படம் ஒன்றில் பாய், பொருத்தமுள்ள அளவுள்ளது பற்றி நாம் அதை ஏற்க மறுக்கும் போக்குடையோம். இஃது ஒருபுறமிருக்க கேர் எதிர்மறையான அபாயமுமிருக்கிறது. அதாவது புதுமைபற்றியோ அல்லது அசாதாரணம் பற்றியோ பொருள்களை விரும்புதல் கூடும்.

5. என்னுடைய மனப் பாங்கின் விசித்திரங்கள் பற்றி என்னுடைய உணர்ச்சிகள் தோன்றுகின்றனவா? என்னுடைய வகுப்பு உறுப்பினர்களுள் தோன்றும் பெரிய மனப்பாங்கு வேற்றுமைகளுக்கு விட்டுக் கொடுக்கிறேனா?

சூழ்நிலையின் ஆதிக்கம்

சூழ்நிலையை அமைப்பதில் ஆசிரியர்கள் அனைவரும் செயல் முறையில் கவனம் செலுத்த வேண்டும். கட்டிட அமைப்பும்

பள்ளிக்கூட அலங்காரங்களும் ஆசிரியர்களின் கேர் ஆதிக்கத்துக்குப் புறம்பேயிருக்கலாம். ஆனலும் கலேகயப் பாராட்டில் பயிற்சியின் முக்கியத்துவத்தை உணர்ந்த ஆசிரியத் தொழிலின் செல்வாக்கு மதிப்பற்றது. கல்வி அதிகாரிகளும் கட்டிடக் கலேஞர்களும் புதிய பள்ளிக் கட்டிடங்கள் கட்டும்போது கலேகயம் சம்பந்தமான யோசனேகளுக்கு ஏற்கெனவே அதிக கவனம் செலுத்திவருவதான அறிகுறிகள் உள. ஆனலும் வெகுகாலமாகப் பள்ளிக்கூடக் கட்டிடங்களே அழகாக அமைக்க வேண்டுமென்பதைப் புறக்கணித்து விட்டதால் அக்குறையை நிறைவுசெய்யப் பல வருடங்கள் வேண்டும். அதற்குள் ஏற்கெனவேயுள்ள பள்ளிக்கூடக் கட்டிடங்களின் தோற்றத்தை எவ்வளவு சீர்படுத்த இயலுமோ அவ்வளவையும் செய்ய வேண்டும். இப்பணியை மிகவும் எளிய வகையிலேயே தொடங்கலாம்: அலமாரிகள் மேல் தாறுமாறாக வைத்திருக்கும் பொருள்களே நீக்கலாம்; விளம்பரங்களே உருசிகரமாக அச்சிடலாம்; அவசியமின்றி விரித்து வைத்திருக்கும் பொருள்களே மூடி வைக்கலாம்; பள்ளியில் திறந்து காட்டவேண்டிய பல்வேறு பொருள்களே நேர்த்தியாக வகைப்படுத்தி வைக்கலாம்; கூடிய வரையில் அலமாரிகளேச் சுத்தமாக வைக்கலாம்; விகாரமான படங்களே நீக்கலாம்; எஞ்சிய சில நல்ல படங்களே மாட்டுவதில் தகுந்த கவனம் செலுத்தலாம்; இவை போன்ற பல உள. இத்தகைய வெளிப்படையானவற்றிலிருந்து பின் வருபனவற்றைக் குணதோஷங்கள் ஆராயும் நோக்குடன் கவனிக்கலாம்; பயிற்சிக் குறிப்புப் புத்தகங்களினும், படிக்கும் புத்தகங்களினும் அட்டைகளின் அமைப்பு, எழுத்துக்கிரமம், உருவம், அச்சு, சாடிகளின் உருவங்கள், புஷ்பங்களின் ஏற்பாடு, வீட்டுக்கலேப்பாட அறைகளில் கையாளும் பாத்திரங்களின் அமைப்பு போன்றவை.

சூழ்நிலேயென்றல் பார்க்கக்கூடிய பொருள்கள் மட்டுமென்று கொள்ளலாகாது; சுவையை மேம்படச் செய்ய இன்னும் பிறவழிகளில் பல செய்யலாம். விகாரமானவும் அவசியமற்றவும் இரைச்சலே ஒழிக்கலாம். கல்லிசை கேட்கவும், நன்கு படிக்கப்பட்ட நல்ல இலக்கியத்தைக் கேட்கவும் பாலர்களுக்குத் தற்செயலான பல வாய்ப்புகள் அளிக்கலாம். நமது பள்ளிகளில் இடம் பெறும் முதிர்ந்தோர் அனேவராலும் மனத்தைக் கவரும் பேச்சும் நன்னடத்தைப் பண்பும் வளர்க்கப்படவேண்டும்.

நாம் அனைவரும் எல்லாவகை அழகு பற்றியும் திறமையுடன் தீர்ப்பளிக்கவல்லவரல்லாமலிருக்கலாம்; ஆனால் தகுந்த சூழ்நிலையை ஏற்படுத்துவதில் எற்கனவே விளக்கிய வண்ணம் எளிய வகைகளில் தொடங்கலாமென்பது பற்றிக் கருத்து வேற்றுமையிராது. சுவரை அலங்கரித்தலில் தேர்ந்தெடுக்கவேண்டிய நிறங்கள், படங்கள் இவை போன்ற சற்று கடினமான விஷயங்களில் நிபுணர்களின் புத்தி மதியை நாடலாம். இதிலிருந்து பாமரர்களாகிய நாம் தேர்ந்தெடுப்பதில் நமது உரிமையை முற்றிலும் விட்டுவிட வேண்டியதில்லை; சுவை யுணர்ச்சி நிரம்பவுள்ளவர்கள் தகுதியெனக் கூறுபவற்றுள் நாம் தேர்ந்தெடுக்கலாம். இஃது கலை நயம்பற்றிப் பரந்த அநுபவ மில்லாத நாம் முக்கியமாகக் கவனிக்க வேண்டியதாகும்; ஏனெனில் மேலெழுந்தவாரியாகக் கவருபவை விரைவில் அழகின் அடிப்படை யான பண்புகள் இல்லாமை பற்றி அலுப்புண்டாக்குகின்றனவென் பதை யாவரும் அறிவர்.

உயர்தரக் கலைநய விஷயங்கள் பற்றி நேரடியான போதனை அபாயகரமானலும், பல சிறு விஷக்கீரைச் சமயோசிதக் குறிப் புணர்த்தலாலும் உரையாடலாலும் பத்திரமாக நாம் அணுகலாம். அவ்வப்போது பாலர்கள் சொந்த நடத்தையின் நற்சுவை பற்றிக் குறிப்பாகக் கூறுதல் தவறன்று; ஒரு புதிய படம் மாட்டவேண்டிய தருணத்தை வகுப்பு உரையாடும் வாய்ப்பாகச் செய்துகொள்ள லாம்.

இத்தகைய போதனையில் கூட மிக்க எச்சரிக்கை வேண்டும். பாலர்களின் சுவையுணர்ச்சி (முக்கியமாகச் சமூகவிஷயங்களில்) இயல்பாக வளர வேண்டுமானால், அதாவது உண்மையற்ற, ஆரோக் கியமற்ற, ஆவேசமாக இல்லாது, ஆரோக்கியமான மனத்தன்மை யின் விளைவாக இருக்கவேண்டுமானால், எவ்வளவு கல்லெண்ணும் விட்டுக்கொடுக்கும் தன்மையும் கொண்டவராயிருந்தாலும் தகுந்த பொறுமையைக் கையாள இயலாது. ஆரோக்கியமற்ற முறையில் எளிதில் திருப்தியடையாமை வேறு; நற் பாங்கு வேறு என்பதை நாம் மறக்கலாகாது. மிக விரும்பத்தக்க துப்புரவு பற்றிக் கூட அசட்டுத்தனமான வேண்டாத தடபுடல் செய்யலாம்; இங்ஙனம் மிகவும் முக்கியமான விஷயங்களைச் சற்றும் கவனியாமலும் இருந்து விடக்கூடும்.[1]

---

1. நோக்கத்தைக் கொண்டே துப்புரவின் தன்மையை ஆலோசிக்க

வெறுப்பு, விவேகமற்ற குறிப்புணர்த்தலால் அடிக்கடி இளப்பக் கூடிய மனவெழுச்சியாகும். சற் பாங்கு பாலர்களிடம் ஏற்பட வேண்டுமானால் அவர்கள் கருத்தை வெளியிடுவதில் முதிர்ந் தோர் குறுக்கிடின்மையே முதற்படியாகும். முரட்டுத்தனமாக மோதுதல், தப்பட்டை அடித்தல், களிமண்ணால் பலகாரம் செய்தல், பல நிறங்களைக் கொண்டு சோதனை செய்தல் போன்றவற்றைச் செய்து குழந்தைகள் மகிழும் பருவங்கள் ஊடே குழந்தைகள் வளரவேண்டும். பிறகு, அவர்கள் சிரிப்புண்டாக்கக்கூடிய தங்கள் உரைகளை வாசிக்கவேண்டும். அவர்கள் பக்குவமற்ற கற்பனைகளை மொழியிலும் சித்திரத்திலும் எழுத்திலும், சுடித்தலிலும் ஆக்கத்திலும் தங்கு தடையின்றி வெளியிடவேண்டும். சுருங்கக் கூறில், முழு விளையாட்டு வாழ்க்கையை அவர்கள் நடாத்த வேண்டும்; ஏனெனில் சற்பாங்கின் பொருட்டென்று கொண்டு இவ்வநுபவங்களைக் கடந்து செல்லும் காலமுற்பாடான முயற்சி தீமைவிளைக்குமே தவிர நன்மை விளைக்காது.

சுவைப் பிரச்சினைகள் பற்றி ஆசிரியர்கள் தம் மனப்போக்கின் மூலம் குறிப்புணர்த்தாமல் இருக்க இயலாது. இவ்விஷயங்கள் ஒவ் வொரு மாணாக்கனின் தனிப்பட்ட கவனத்தையும் ஆர்வத்தையும் பெற வேண்டியவையென்று பொதுவாக இருந்தால் இத்தகைய குறிப்புணர்த்தல், கல்ல ஆசிக்க முடையதே. வகுப்பறையில்பேசாது தொங்கும் படங்கள் சுவை மேலோ, நடத்தை மேலோ[1] அதிக ஆசிக்

வேண்டும். பொருள்கள் பல வற்றிலிருந்து விரைவில் கண்டுபிடிக்கவேண்டிய இடங்களாகிய நூல் நிலையங்கள், அலமாரிகள் போன்றவை மிகவும் ஒழுங்காக அமைக்கப்பட்டிருக்கவேண்டும். ஒவ்வொன்றும் அததற்கு ஏற்பட்ட இடத்தில் இருத்தல் வேண்டும். பாத்திரங்கள் தேய்க்கும் அறைகள், தொழிற்சாலைகள், போன்ற வேலை செய்யும் இடங்களை இம் முறையிலே சுத்தமாக வைக்க இயலாது. கருவிகளும் சாமான்களும் அங்கு மிங்கும் கிடப்பனவாகத் தோன்றலாம். இம் மேலெழுந்த ஒழுங்கின்மையின் கீழ் ஏதோ ஒரு முறைமை இருக்கவேண்டும். வேலை செய்யுமிடங்கள், பார்ப்போருக்கு அங்ஙனம் தோன்றுவிடினும் வேலைசெய்பவனுக்கு ஒழுங்காயிருக்க வேண்டும்.

1. நம்முடைய விருப்ப வெறுப்புகளைத் தீர்மானிப்பதில் நெருங்கிய பழக்க மும்வழக்கமும் முக்கியமான ஏதுக்கள் என்பதைச் சுவைத்தத்துவம் ஒரு காலும் ஏற்றபடி உணராத ஓர் அடிப்படையான உண்மையாகும் என்கிறார் "ஹோவர்ட்". ஆனால் இவ்வுண்மை பிளேடோ (Plato) என்பவரால் நன்கு உண ரப்பட்டது. அவர் பின்வருமாறு கூறுகிறார் :—நமது காப்பாளர்கள் தீங்குக்கு

கம் கொள்வதில்லை யென்று ஹேவர்ட் என்பவர் கூறுகிறார். ஆசிரியர் அசட்டையாக இருந்தால் இஃது உண்மையாக இருக்கலாம். ஆனல் ஆசிரியர் சுவை விஷயங்களில் அசட்டையாயிருத்தல் கூடாது பின்வருமாறு டிலேல்பன்ஸ்[1] கூறுகிறார்:—ஒருவர் பாங்கானவரா இல்லையாவென்று காண, அவர் எந்நூல்களைப் படிக்கிறரென்று ஆராய்வது எவ்வளவு நியாயமோ, அவர் தேர்ந்தெடுத்த பௌதிகச் சூழ்நிலையில் காணும் சுவையிலிருந்து ஆராய்வது அவ்வளவு நியாயமாகும். ஆசிரியர்கள் நல்ல நுண்ணறிவும், உயர்ந்த பேறுகளும் சிறந்த அறநெறியுமுள்ளவர்களாயிருத்தல் வேண்டுவது எவ்வளவு அவசியமோ, அவ்வளவு அவசியமே, அவர்கள் ஆர்வமுள்ள அழகு விரும்புவர்களாயிருத்தல். அறிவிலோ, விளையாட்டிலோ ஆசிரியர் தம் கவர்ச்சியை மறைப்பதில்லை; அங்ஙனமே கலை நயத்தில் ஆர்வத்தையும் மறைத்தலாகாது. நாம் விரும்புவதை மாணக்கர்களும் விரும்புவதாகப் பாசாங்கு செய்யுமாறு நாம் வற்புறுத்துவதாக அவர்கள் எண்ணுதவரையில் நாம் மிகவும் ஆசைவைக்கும் பாடம், செய்யுள், பாட்டு இவற்றைப் பற்றி நாம் ஆர்வங் கொள்வதை அவர்கள் பார்த்தல் நலமே. நம்முடைய தனிப்பட்ட எண்ணங்களை உரைக்கிறேமென்று வற்புறுத்தும் வரையில் இத்தகைய பொருள்கள் பற்றி நாம் ஆர்வத்துடன் பேசுவதை ஒசோர் சமயத்தில் அவர்கள் கேட்பது ன்று. கணிதத்தைக் குறிப்புணர்த்தலால் நாம் கற்பிப்பதில்லை; ஆனல் கணிதத்தில் ஆர்வத்தைக் குறிப்புணர்த்தல் முறையில்

அறிகுறிகளுள்ள இடங்களில் வளரக் கூடாது. கொஞ்சங் கொஞ்சமாக, அறியாமலேயே விஷப்பூண்டுகள் நிறைந்த புற்றரையில் மேய்வதுபோல் அவர்கள் தீமைச் சுமையைத் தங்கள் ஆன்மாக்களில் உருவாகி வளர்த்துவிடக் கூடும். ஆனல், அழகு, சிங்காரம் இவற்றின், மணத்தை இயல்பாகப் பின் தொடரும் தொழிலாளிகளைத் தேடவேண்டும். அப்போதுதான் நம் சிறுவர்கள் ஆரோக்கியமான பிரதேசங்களில் வசித்துக்கொண்டு தங்களைச் சுற்றியுள்ள பொருள்கள் அனைத்திலிருந்தும் பயன் பெறுவார்கள். ஆரோக்கியமான விடங்களிலிருந்து வீசும் இளங்காற்று ஆரோக்கியத்தைக் கொண்டு வருவது போல், நேர்த்தியான வேலைப்பாடுகளிலிருந்து எழும் ஆக்கம் பாலர்களின் கண்களையும் காதுகளையும் இளம்பிராயத்திலிருந்து அவர்கள் அறியாமலே, கவர்ந்து விருப்பு, நட்பு, ஒற்றுமை இவற்றைக் கற்கச் செய்யும்."

கலைநயப் பாராட்டு பற்றிய பாடம்: Hayward P. 195.

1. Delisle Burns: பரீட்சைகள் பற்றிய கட்டுரைகள் என்னும் நூலில் "பரீட்சைகளும் தற்கால உலகின் கழுகத் தேவைகளும்" என்பதைப் பார்க்க.

தெரிவிக்க முயலுகிறோம். சுவைப் பொருள் தரத்திலும் இது பொருந்தும். அழகின் பல்வேறு வகைகளில் ஆர்வத்தை ஊட்ட நாம் முயலவேண்டும்; ஆனால் நமக்கு முறையீடு செய்யும் குறிப் பிட்ட உதாரணங்களிலேதான் அவர்கள் ஊக்கம் பெற வேண்டுமென் பதற்கில்லை. நாம் அவசியம் விலக்க வேண்டிய குறிப்புணர்த்தல் வகையாதெனில் அவர்கள் மெச்சக்கூடாததும், பிறர் தயாரித்தது மான கருத்தாகும். இத்தகைய குறிப்புணர்த்தல் சுவையை வளர்க் காது ஏமாற்றுதலையே வளர்க்கும். சுவை மனிதத் தன்மையின் வெளியீடாயிருத்தல் வேண்டும்; கௌரவத்தை யுத்தேசித்துப் போர்த்துக் கொண்ட பொய்த் தோற்றமாயிருத்தல் கூடாது. இது பற்றியே, சுயேச்சையான உரையாடல் அதிகார போதனையைவிட மேலானது. கைவேலைப் பாடங்களில் ஓர் அமைப்பின் மேன் மையோ, சீர்கேடோ பற்றிய தற்செயலான உரையாடல் அடுத் தடுத்து நேரவேண்டும்; உண்மையில் சாதாரணப் பொருள்கள் கை யாளப்படும் ஒவ்வொரு பாடத்திலும் ஏற்படவேண்டும். இதன் பொருட்டு ஜதை சேர்க்கப்பட்டதை ஒப்பிடல் மிகவும் உபயோக மானது.

குழந்தைகள் வளர வளர, தெருவும் நிலத்தோற்றமும்போன்ற பரந்த சூழ்நிலை சுவை வளர்த்தலில் பங்கெடுக்கும். கல்வி சம்பந்த மாகச் சென்று பார்த்தல், பள்ளிப் பிரயாணம், இவை அழகுக்கும் விகாரத்துக்குமுள்ள வேற்றுமைகளை ஆலோசிக்கப் பல வாய்ப்புகள் தருவனவாகும்.

ஆக்கவேலை

இக் காலத்தில் சிறந்த கலை நுட்ப வேலை பெரும்பாலும் கனவிலிமனத்தின் விளைவு என்று பொதுவாக ஒப்புக் கொள்ளப்படு கிறது. இத்தகைய வேலை பொதுவாகத் தீர்மானமுள்ள ஆலோசனை யுடன் கூடிய மறுமுறை சரிபார்த்தலை வேண்டுகிறதென்பது உண் மையே. ஆனால் இது ஆக்க வேலைக்குப் பிந்தியதும், மனமார்ந்த சிந் தனையைவிட மனவெழுச்சியால் வழி காட்டப்பட்டும் ஆக்கவேலையை விட வேறானதுமான தொழிலாகும். இவ்விரு வேலை வகைகளும் ஹௌஸ்மன் என்பவராலும் ராபர்ட் ப்ரிட் ஜஸ் என்பவராலும் பின் வரும் மேற்கோள்களில் நன்கு விளக்கப்பட்டிருக்கின்றன.

"சிற்றுண்டியில் அரைப்புட்டி சாராயம் குடித்து (சாராயம் மூளைக்கு அமைதி தரும்; என்னுடைய பிற்பகல்கள் என் வாழ்க்கை

யில் புத்திக்கு வேலையிடப்படாத பகுதியாகும்) நான் உலாவப் போவது வழக்கம். யாதொன்றையும் குறிப்பாக நினையாது நான் போய்க் கொண்டிருக்கும் போது திடீரென்று, காரணமற்ற மன வெழுச்சியுடன் என் மனத்தில் சில சமயங்களில் இரண்டொரு செய்யுள் அடிகளும், சில சமயங்களில் செய்யுளின் ஒரு முழுப்பகுதியும், மூன்றித் தோன்றுது உடன் தோன்றும் செய்யுள் முழுவதின் தெளிவற்ற ஓர் எண்ணம் என் மனத்தில் பாயும். பிறகு ஓர் அமைதியான காலம் தொடரும். அதன்மீது ஒரு வேளை ஊற்று மறுமுறை குமிழியிட்டுப் பொங்கும். குமிழியிட்டுப் பொங்கு மென்கிறேன்; ஏனெனில், மூளைக்குக் கிடைத்த குறிப்புணர்த்தல்களின் ஊற்றுக் கண் ஓர் ஆழ்ந்த இடமாகும்." [கவிதையின் பெயரும், இயல்பும்: ஹௌஸ்மன்.][1]

"அது (இயல்பான உட் துடிப்பு) நீண்ட புத்தி பூர்வமான உழைப்புக்கும் இக்கட்டுக்கும் பிறகே முற்றுப்பெறும்—உழைப்பின் வகை வெவ்வேறு கலைகளிலும் வெவ்வேறு விதமானது. இவற்றிலெல்லாம் நுண்ணறிவு மிக்க செயல்புரியும் துணைவனாகும்; ஆனால் எப்போதும் அது மன வெழுச்சிக்கு ஊழியக்காரனே யாகும்." [கவிதையின் தேவை: ராபர்ட் ப்ரிட்ஜஸ்.][2]

நனவிலி மனத்தில் உற்பத்தி என்னும் கொள்கையைப் பள்ளியில் கையாளும் போது, பாலர்களின் ஆக்க வேலையில் அழகு உண்டாக வேண்டுமானால், எவ்வகை இடையூறுகளிலிருந்தும் நீக்கப்படும் சுயேச்சையான வெளியீட்டுக்கு இடந்தரும் நிலைமையை நாம் ஏற்படுத்த வேண்டும். வன்னெஞ்சனால் ஆளப்படும் வகுப்பறையில் குழந்தைகள் அழகான பொருள்களை ஒருநாளும் செய்யமாட்டார்கள். உதாரணமாக, கட்டுரை ஒன்றை யெழுதும்படி நாம் மாணாக்கர்களுக்கு வேலையிட்டால், அவர்கள் எழுத விரும்பும் பொருள் பற்றி அஃது இருத்தல் வேண்டும்; அவர்கள் அதன் முதல் குறிப்பைச் செய்யும்போது, அவர்களுடைய கையெழுத்து, எழுதுகையில் நிறுத்தற் குறிகளிடுதல், இலக்கணம், எழுத்துக் கூட்டல் இவை போன்றவை முதிர்ந்தோரால் ஒப்புக்கொள்ளப்பட மாட்டா என்ற அச்சத்தால் தடங்கல் செய்யப்படாமலிருத்தல் வேண்டும். தொழில் நுட்பங்கள் பற்றிய குறைகளை இழிவாகக் கூறுதல் சுவைப் பண்பை ஊக்குவித்தல் என்னும். இக்கொள்கையைப் பின் பற்றுதல் பாலர்

1. Housman 2. Robert Bridges

பள்ளியிலும் கீழ்த்தரப்பள்ளியிலும் சித்திரம் வரைதல் போதனையில் புரட்சிசெய்து விட்டது.

தொழில் நுட்பங்கள் பற்றிய படிப்படியான வளர்ச்சியை எதிர் பார்த்தல் அவசியமே, ஆனால் கடுமையான கவர்ச்சியால் பாலர்கள் வேலை தூண்டப் பெற்றாலும், அவர்கள் அற்பமான அச்சங்களி லிருந்து விடுபட்டாலும், இத்திசையில் தனிப்பட்ட போதனையின் றியே, அவர்களுள் பெரும்பான்மையோர் எவ்வளவு முன்னேற்றம் பெறுகிறார்களென்று பார்த்தால் நாம் வியப்படைவோம். சில சம யங்களில் தொழில் நுட்பங்கள் பற்றிய நேரான போதனைமிக்க அவ சிய மென்பதில் ஐயமில்லை ; ஆனால் முற்காலத்தில், நுட்பங்கள் பற் றிய போதனையை விரைவு படுத்தும்பொருட்டு அதை வெகு முந்தியே தொடங்கியதில் தவறுசெய்து விட்டோம். தாங்களே ஆக்குவதில் தங்கள் மகிழ்ச்சியுடன் கூடிய முயற்சிகளைக் கொண்டு ஆக்கவேலையின் அவசியத்தைக் கண்டுபிடித்த பின்னரே இத்தகைய போதனை தர வேண்டும் என்பது பொது விதியாகத் தோன்றுகிறது.[1]

பாலர்கள் வளர வளர, தனிப்பட்ட வேற்றுமைகள் மிகவும் குறிப்பாகத் தோன்றுவனவாகும். இயல்பான விருப்பின்மையின் பயனைச் சிலர் சிலவகைக் கைவேலைகளில் அருவருப்புடையவர் களாகவும், வேறு சிலவகைகளில் தனிப்பட்ட கவர்ச்சியுடையவர் களாவும் இருக்கலாம். இப்பாலர்கள் தரத்தில் எல்லாவகைச் சுவை வளர்ச்சியின் அவசியம் பற்றிச் சிறந்த கொள்கை யாதெனில், தனித் தேர்ச்சி அநுமதிக்கப்படவேண்டுமென்பதே; ஏனெனில்

1. விஞ்ஞான பாடங்களையும் பல கைத்தொழில்களையும் கற்பதில் சித்தி ரங்கள் வரைதலின் நுட்பங்கள் பற்றிய ஒருவகைத் திறன் மிகவும் முக்கிய மானது. தாங்களாகப் படங்களையும் அமைப்புகளையும் பாலர்கள் வரையும் போது, அவர்கள் தற்செயலாகக் கற்கும் சித்திரம் வரையும் திறன் முக்கிய பயன்தருகிறது. ஆனால் அது தவிர, கணிதம், விஞ்ஞானம் போன்ற பாடங் களின் நுட்பங்கள் பற்றிய சித்திரம் வரையும் திறனும் வளர்க்கப்படவேண்டும். நேராகவும், புத்தி பூர்வமாகவும் திறன் கற்றல் பாலர்கள் ஆக்க வெளியிடுகளைத் தடுக்கக் கூடும். இவ்விரு சித்திர வகைகளையும் (கலை வகை, விஞ்ஞான வகை) தனிப்பட்ட வெவ்வேறான வகைகளாகப் பயிற்சி செய்ய வேண்டுவது நியாயமே. வயதான பிள்ளைகளுள் ஒருவகைச் சித்திரம் வரைதலில்மட்டும் பயில வேண்டிய சில தனித்திறமை வாய்ந்தவர்கள் இருக்கலாம்.

இத்தகைய ஆலோசனைகள் ஆங்கில நுட்பங்கள் பற்றிய போதனைக்கும் பொருந்துவனவாகும். 239-42 பக்கங்களில் நுட்பங்கள் போதனை பற்றிய உரையாடல் கவனித்தற்பாலது.

ஆக்க வேலையெனக் கூறப்படுவது மகிழ்ச்சி தராவிடில் நற்பயனளிக் காது; உண்மையில் அது ஆக்க வேலையாகாது.

முடிவு

கலைச்சுவை கற்றல் மகிழ்ச்சியுடன் தோன்றவேண்டும் இங்கு, கலைச்செயல்களுக்கும் விளையாட்டுச் செயல்களுக்குமுள்ள நெருங்கிய தொடர்பு கவனித்தற்பாலது. ஆங்கிலச் சொல்லாகிய "ப்ளே" என்பது இசையிலும் நாடகத்திலும் கையாளப்படுகிறது. "கலையின் உயிர்நாடி (விளையாட்டின் உயிர்நாடிபோல்) சுயேச்சையின் மகிழ்ச்சி தரும் பயிற்சியாகும்," என்னும் சிறந்த கூற்றிலிருந்து கலைக்கும் விளையாட்டுக்குமுள்ள தொடர்பு எழுகிறது என்று "நன்" என்னும் அறிஞர் கூறுகிறார். சுவை பற்றிய பாடங்கள் சூழ்நிலையின் அமைதியான ஆதிக்கத்தால் கொடுக்கப்பட்டாலும் சரி அல்லது மிகவும் வெளிப்படையான ஆக்க வேலையின் ஆதிக்கத் தால் கொடுக்கப்பட்டாலும் சரி, அல்லது கலை நயப் பாராட்டுப் பாடங்களிலும் பள்ளி விழாக்களிலும் நேர் போதனையில் கொடுக்கப் பட்டாலும் சரி ஹேவார்ட் என்பவரின் சொல் வன்மை கூடிய (பின் வரும்) சொற்கள்[1] சமமாகப் பொருந்தும் :—

"பாடத்தைப் பற்றி மாணாக்கர்களின் மனது பின்னோக்கி ஊடாடும்போது, யாதொரு கடினமான, அல்லது இசைவில்லாத இயைபு தோன்றுமல், நம்மால் இயன்றவரையில் நாம் தடுக்க வேண்டும்.

தொல்லைப்படுத்தும் குரல், ஒத்துணர்ச்சியற்ற பார்வை, மந்தார மான நாள், கும்பலோடுகூடிய வகுப்பறை, விகாரமான வகுப் பறை, வெளியிலிருந்து பல குறுக்கீடுகளால் கலைக்கப்பட்ட காலை நேரம் இவை போன்றவற்றின் நிழலும் கூடாது."

சுவை வளர்ச்சி முக்காலத்தில் பள்ளிகளில் அசட்டை செய்யப் பட்டதால் தகுந்த இடம் பெறவில்லை. கலை நிச்சயமாகத் தீங் கிழைக்க வல்லது என்றில்லாவிட்டாலும் அது பயனற்றது என்ற காரணம் பற்றிச் சில வட்டாரங்களில் இவ்வசட்டை புத்திபூர்வ மானது; வேறு சிலவிடங்களில் எண்ணுமை பற்றி அசட்டை ஏற்பட்டது அல்லது சித்திரம் வரைதலின் துட்பங்களில் திறமை போன்ற வேறு முக்கியமாகக் கொள்ளப்பட்ட பொருள்களில் கவனம் பற்றி அசட்டை உண்டாயிற்று. அழகை நாடுதல்,

1. கலை நயம் பாராட்டும் பாடம் : ஹேவார்ட்

உண்மை நாடுதல், கல்லொழுக்கத்தைப் பின்பற்றல் போல் மனித ஆன்மாவின் சீரிய வெளியீடுகளில் ஒன்று என்று இப்போது நன்கு உணரத் தொடங்கிவிட்டோம். பர்ட் என்பார் கூறுகிற வண்ணம் அழகை நாடுதல் தவறும் மேதாவியின் ஒருவிதப் பித்தன்று, மனத் தோற்றமுமன்று; ஆனால் அனைவருக்கும் கிட்டக்கூடிய பேறின் சிறப்பான உதாரணமாகும். இப்பேறு நியாயவாதத்தைவிடச் சிறுவர்களையும், மந்த மதியுடையவர்களையும் கல்லாதவர்களையும் (இப்பூவுலகின்கண் நாம் அனைவரும் கல்லாதவர்களே, மிகவும் மந்த மதிகளே) ஓர் அடிப்படையான (வாழ்க்கைப்) பயனைப்பற்ற உதவும்.[1]

உற்று நோக்கல்கள்

1. சாதாரண வகுப்பொன்றை ஆராய். அதன் தோற்றத்தை மேம்படச் செய்ய (க) பணச் செலவில்லாமல் என்ன செய்வாய்? (ஙு) அளவற்ற பணமிருந்தால் என்ன செய்வாய்?
2. பள்ளிகளில் காணப்படும் சாதாரணப் பொருள்களை உதாரணங்களாகத் திரட்டு. இவ்வத்தியாயத்தில் கூறிய உண்மைகளைக் கொண்டு, பின்வருவனவற்றைப் பற்றி உரையாடு. (க) பள்ளிப் பாடப் புத்தகங்கள் (ஙு) பயிற்சிக் குறிப்புப் புத்தகங்கள் (ச) கைவேலை மாதிரிப் பொருள்கள் (ஞ) கையெழுத்துப் பிரதிகள்.
3. உனக்குப் பழக்கமுள்ள கலை பற்றிய பாடம் ஒன்றை உற்று நோக்கு—இலக்கியம், கட்டுரை, சித்திரம் வரைதல், இசை. அதைக் கலை நயப் பாராட்டு வளர்ச்சி சம்பந்தமாக உரையாடு.

கட்டுரைகளும் உரையாடல்களும்

1. கலை நயப் பாராட்டுப் பாடங்களின் பயன்களும் அபாயங்களும்.
2. சுவை வளர்ச்சிக்குக் கல்வி சம்பந்தமாகப் பலவிடங்களைப் போய்ப் பார்த்தலின் பயன்.
3. நற்பண்புகளை ஊட்டுதல்.
4. சுவைத்தலுக்கு ஓர் உதாரணமான சாதுரியம்.

அத்தியாயம் 14.

சமூக மனப்பான்மை வளர்ச்சி

குழந்தைகள் முதல் வாரத்திலேயே கூடி வாழும் இயல்பை வெளியிடுகிறார்களென்று இரண்டாம் அத்தியாயத்தில் கற்றோம்.

1. பர்ட்: உள்ளம் எங்ஙனம் தொழில் புரிகிறது.

மந்தை மந்தையாக வசிக்கும் ஆடு, கால்நடை இவைபோல், மனிதர் களும் கூட்டுக்கத்தைப் பிறவியிலே பெறுகின்றனர்; கூடி வாழும் பிராணிகள் ஆவர். துறவிகள் அசாதாரண மனிதர்கள் ஆவர். சாதாரண மனிதனைத் தனியாயிருக்க வைத்தால், அவன் அதை ஒரு கடுந்தண்டனையாக நினைக்கிறான். மனிதர்கள் தற்காப்புக்கும் வேட்டைக்கும் பிறருடன் சேரவேண்டியிருந்த காலத்தில் அவர்கள் இயற்கையில் பதிவு செய்யப்பட்ட போக்கில் மிருந்திருப்பது கூட்டுக்கமென்னலாம். அதன் மூலம் எதாயிருந்தாலும் அது கற்றலி லும் பயிற்றலிலும் வெகு முக்கியமான இயற்கைப் பேறாகும்.

ஏதோ ஒரு காரணம் பற்றி ஒரு குழந்தை தன் கூட்டத்தி லிருந்து பிரிக்கப்பட்டபோது அது அநுபவிக்கும் தனிமை உணர்ச்சி, அச்சம்போல் ஒரு கடுமையான மனவெழுச்சியாகும். ஆனதுபற்றி, இது வெகு அரிதாகவும், விவேகத்துடனும் கையாளப் பட வேண்டும். மாண்டிஸோரி அம்மையார் அதன் வலுவை யுணர்ந்து குழந்தைகள் சமூக விரோதமான நடத்தை புரியுங்கால் இவ்விளங் குற்றவாளிகளைக் குழுவிலிருந்து பிரித்துவிடுகிறார். தனி யாகப் பிரித்தல் என்னும் தண்டனைவகை பல ஆசிரியர்களால் பல் வேறு வழிகளில் கையாளப்படுகிறது; ஆனால், இதில் இரண்டு அபா யங்கள் உள. முதலில், தனியாகப் பிரித்தல் அரைகுறையானதாக இருக்கலாம்; இஃது பற்றிக் குற்றவாளி, தான் பிரிக்கப்பட்டதாக நினைக்காமல் தனக்குத் தனிப்பட்ட மதிப்புக் கிடைத்துவிட்டதாக நினைக்கக்கூடும். ஆகையால் குற்றவாளியை வகுப்புக்கு முன்னர் இருக்கவைக்காமல், பின்புறம் போகச் செய்தல் சிறந்தது. இப் பிரச்சினையின் முற்கால விளக்கம் "மூலையில் நிற்றல்" என்னும் உருவெடுத்தது. இரண்டாவதாக, தனியாகப் பிரித்தல் பூரண மாகி பாலன் மிகவும் வருந்தக்கூடும். குற்றவாளியைத் தனிப்பட்ட உடை ஒன்றை அணியச் செய்தல் தனியாகப் பிரித்தலை வற்புறுத் துவதால் அவிவேகமாகும்; ஏனனம் சம்பந்தப்பட்ட எதுவும் தவிர்க் கப்பட வேண்டும்.

தனிமையை உணருவதற்கு ஒரு மாணாக்கனை உடன் படிப்போ னிடமிருந்து இடத்தில் பிரிப்பது அவசியமில்லை. எவ்வித மாறுபாடும் பிரிக்கும்; உதாரணமாக, உடை, பேச்சு, பாங்கு, திறன், உடல் வன்மை இவற்றில் மாறுபாடு பிரிக்கும். இதன் மறுதலையும் உண் மையே. ஒரு சமூகத்தின் உறுப்பினர்கள் தங்களுள் ஒருவரை ஒருவர்

உணரவைக்கும் அறிகுறியைத் தாங்கள் பெற்றிருப்பதில் திருப்தி யடைகிறார்கள். இதுதான் இல்லங்களின் நிறங்கள், பள்ளி உடை ஒருமைப்பாடு, கழுத்து நாடா போன்றவற்றை அணிதற்குக் காரண மாகும். பண்படுத்திய மொழி எல்லாப் பள்ளிகளிலும் கற்பிக்க வேண்டியதற்கு அடிப்படையான காரணமும் இஃதே. சமூக வகுப்புகளுக்கிடையேயுள்ள பிளவுகளை, ஒரு பொதுவான மொழித் தாம் மூடிவிடும்.

அச்சம், வெறுப்பு போன்ற மனவெழுச்சிகளைப் போல் தனிமை உணர்ச்சி பாலனின் உள்ளச் செயலைத் தடுக்கும் பயனுடையது. இது சிலரை ஆழ்ந்த படிப்பில் ஆறுதல் நாடச் செய்தாலும் பாலனை அகநோக்குடையவனுக்கி, சோம்பேறியாகவும் ஒத்துணர்வு இல்லா தவனுகவும் செய்யும் போக்குடையது. தனிமையும் தன்னலம் பேணுவனுமானவன் அசாதாரணமானவன்; ஆசிரியரின் முக்கியக் கடமைகளிலொன்று பாலர்களை இயல்பாகவும் உடனிருப்போர் குழாமில் மகிழ்வுற்றும் வளர உதவுவதாகும். கல்ல தோழமை யுடன் பிறருடன் கூடி வாழும் கலையின் வளர்ச்சியாகிய இஃதே இவ் வத்தியாயத்தின் பொருளாகும். ஒழுக்க வளர்ச்சி ஏற்கெனவே நாம் கூறியதில் இது படிந்திருக்கும்; எனினும் இப்பொருளின் அவசியம் பற்றி இதற்கு ஒரு தனி அத்தியாயம் உரியதாகும். தனி ஆளை வற்புறுத்தும் இக்காலத்தில் சமூகப் பண்புடையவர்களாக வள ருவது புறக்கணிக்கப்பட ஏது இருப்பதால், இத்தனி உரை மிகவும் அவசியமானது. சமூகப் பண்பு வளர்ச்சி தனிப்பட்டவனின் வளர்ச்சிக்கு முரணுனதன்று என்று உடனடியாகக் கூற வேண்டும்; ஏனெனில், உடன் வசிப்போருக்குத் தன்னைப் பொறுத்தமுறக் கற்றுக்கொள்ளாவிடினும், அவர் குழாமில் இன்புறுவிடினும், சமூகத் தொண்டில் மகிழ்வுறுவிடினும் ஒரு மனிதனும் முற்றிலும் வளர்ந் தவனுகான். மற்றெல்லாக் கற்றல் வகைகளிலும் போல் இக்கற்றல் வகையிலும் பாலர்களுள் நிறைய வேற்றுமைகளுள; ஆனலும் ஓளவு சமூக மனப்பான்மை உண்மை மனிதனுன ஒவ்வொருவ னுடைய ஒழுக்கத்திலும் ஒரு முக்கிய கூட்டுப் பொருளாகும்.

இறுதியில் அதிக மதிப்புடையது தனி மனிதனு, சமூகமா, என்னும் பிரச்சினை பற்றி வலுவான தத்துவ வாதங்கள் நடத்தப்பட் டுள. குடியாட்சி, வல்லாட்சி நாடுகளின் அண்மைக் கால அநுப வத்திலிருந்து இப்பிரச்சினையின் விடை பற்றிய யாதொரு ஐயமு

மிராது. முன்னேவிட, இப்போது ஒரு சமூகத்தின் சீர்திருத்தத் திலும் முன்னேற்றத்திலும் நம்பிக்கை அச்சமூகத்தின் தனி அங் கத்தினர்களின் சுயேச்சையான செயல்களிலேயே உளது என்று கண்டிருக்கிறோமென்னலாம். இக்கொள்கை பெரிய சமூகங்க ளாகிய நாடுகளுக்கும், காலப்போக்கில் நாம் எதிர்பார்க்கும் நாடு களனேத்துக்கும் மேற்பட்ட உலக சமூகத்துக்கும் பொருந்துவது போல் சிறு வகுப்பாரைச் சமூகங்களுக்கும், பள்ளிச் சமூகங்களுக் கும் சமமாகப் பொருந்தும். நமது இக்காலச் சமூகம் பல குறைபாடு களுடையது. அதில் கூட்டுறவு, பிறர் நலம் நாடல், சமூக உணர்ச்சி, கலை நய உணர்ச்சி போன்ற மனித முன்னேற்றத்துக்கு மிகவும் பயனுடைய பல தனிப்பண்புகள் தனிப்பட்டவனின் வெற் றிக்கு உதவவில்லே. ஆகையால் பள்ளிச்சமூகம் குறைபாடுள்ள வெளியுலகச் சமூகத்தைப் பின்பற்றுவதாக இருத்தலாகாது. ப்ரான்போர்ட்[1] கூறுகிற வண்ணம் "பள்ளிச்சமூகம் உயர் நோக்க முடைய உலகத்தின் சுருக்கமான அதாவது உலகத்தின் உயர்ந்த மாதிரியான சமூகமாக இருத்தல் வேண்டும். சாதாரண விவகார உலகத்தன் மாதிரி உருவமன்று; ஆனல் முழுமனிதவர்க்கம், உடலும்ஆவியும், இறந்தகாலம், நிகழ்காலம், வருங்காலம் இவை யனேத்தும் கொண்ட உலகத்தின் மாதிரியுருவமாக இருத்தல் வேண்டும்"[2] இத்தகைய பள்ளியில் தனி மனிதனு, சமூகமா, அதிகாரம் பெறவேண்டுமென்னும் விஞவில் கட்சி வாதம் கிடையாது; ஏனெனில், இரண்டும் ஒன்றையொன்று சார்ந்தவை யாகும்.

---

1. Branford Janus and Vesta P. 145.

2. இத்துடன் நன் என்னும் அறிஞர் "கல்வி" பற்றிய நூலில் 302-ம் பக்கத்தில் கூறுவதை ஒப்பிடல் நலம். "ஒரு நாட்டின் பள்ளிகள் அதன் வாழ்க்கையின் உறுப்பாகும். அவற்றின் முக்கிய தொழில் அந்நாட்டின் ஆத்மீக வல்லமையைப் பலப்படுத்துதல், அதன் வரலாற்றுத் தொடர்பை நிலேக்கச் செய்தல், அதன் பண்டைய சாதனங்களேப் பெறவைத்தல், நல்ல வருங்காலத்துக்கு உத்தரவாதமாயிருத்தல், இவையாகும். அதன் பள்ளிகள் மூலம் அதன் வாழ்க்கையின் சிறந்த இயக்கங்கள் எந்த நிலேயான மூலப் பொருள் களிலிருந்து ஊக்கம் பெற்றவையோ, அவற்றை உணர்ந்து, அதன் உயரிய மக்களின் கனுக்களில் பங்கெடுத்து, அடிக்கடி குறை கூறலுக்கு உட்பட்டு, அதன் உயர் நோக்கங்களே மதித்து, அதன் உட்துடிப்புகளுக்குப் புதிய அறிவூட்டி, நன்முறைகளில் செலுத்தவேண்டும்."

பள்ளியில் சமூக மனப்பான்மை வளர்ச்சி

பள்ளிபுகு முன்பருவத்தில் சமூகமனப்பான்மை வளர்ச்சியை ஏற்கெனவே மூன்றும் அத்தியாயத்தில் குறித்துள்ளோம். மறுபடி பதினொன்றும் அத்தியாயத்தில் "நான் மானிடக் குடும்பத்தின் உறுப்பினன்; என்னுடன் கூடி வாழ்பவர்களின் குழாத்தில் இன்புறு கிறேன். அவர்களுக்குத் தொண்டாற்றுவதில் நான் மகிழ்கிறேன்" போன்ற தன்மதிப்புப் பற்றில், தொடக்கக்காலக் குடும்பப்பற்றுகள் பள்ளிவாழ்க்கையில் படிப்படையாக விரிந்து அடங்குகின்றன வென்றும் கூறினோம்.

நாம் சற்று பின்சென்று, பள்ளிவாழ்க்கை எங்ஙனம் குழந்தை களின் இச்சிறப்பான ஒழுக்கப்பண்பாகிய சமூக மனப்பான்மையை வளர்ப்பதில் உதவக் கூடுமென்று விவரமாக யோசிக்கவேண்டும். இது செய்யுமுன்னர், பள்ளிபுகுமுன் பருவத்தின் சமூக அநு பவங்கள் எவ்வளவு முக்கியமென்று வற்புறுத்துவது விரும்பத் தக்கது. பொதுவாக, தலைச்சன்கள் தம் உடன்பிறந்தோர்களை விடச் சமூக மனப்பான்மை குறைவாயுள்ளவர்களென்பது குறிப்பிடத்தக்கது. இஃது தொடக்க மாதங்களில் அவர்களுக்குப் பயனுடைய அநுபவங்கள் கிடைக்கவில்லை யென்பதைக் குறிக்கிறது. 'தனிக்குழந்தைகள்" அதேகமாக, சமூக மனப்பான்மை யில்லாதவர்களென நாம் எதிர்பார்த்தல் சரியே.

சமூக மனப்பான்மை கூடி வாழ்தலை விட அதிகம் குறிக்கிறது; இது மனிதப் பண்பில் ஒன்றாகும். இது மந்தை மந்தையாகக் கூடி வாழும் பிராணிகளிலிருந்து நம்மைப் பிரிக்கிறது. ஆனால், தன் கூட்டாளிகளாகிய பணிவு, தற்சாதிப்பு இவற்றுடன் கூடிய சமூக மனப்பான்மை, இவ்வேரிலிருந்தே வளர்கிறது. குழந்தைகள் பள்ளி வரும்போது அவர்கள் குடும்பவட்டாரத்தில் சமூக மனப் பான்மையை வளர்க்கத் தொடங்கி விடுகிறார்கள்; எனினும் வகுப் பறையில் முதலில் அவர்கள் கூடிவாழ்கிறார்களே தவிர அன்னி யோன்னியமாகப் பழகுவதில்லை. இதை யுணரவேண்டும்; அவகாச மாக, சமூக மனப்பான்மையை வளர்க்க முயற்சிகள் செய்ய லாகாது. சிறுகுழந்தைகள் அன்னியர் உறவாட முன்வருதலைப் பற்றி ஐயப்படுகிறார்கள்; அன்னியர்கள் முன்னிலையில் அவர்கள் மகிழ்ச்சியுடன் விளையாடினாலும், புதிய குழுவுடன் பழகி அதன் உறுப்பினர்களுடன் அன்னியோன்னியமாகப் பழகத்

தொடங்குவதற்குக் காளாகிறது. இத் தொடக்கம் சிறு குழுக்களுடன் விளையாடும் உருவைப் பெறுகிறது. இக் குழுக்கள் திடீரான பல சிதறுதல்களுக்கும் மறுபகிர்வுக்கும் உட்பட்டது. பாலர் வளர்ப்புப் பள்ளி அறைகள் பெரியவையாயிருக்க வேண்டியதற்கு இஃது ஒரு காரணமாகும்; சிறு குழுந்தைகள் பிற குழுந்தைகளின் இருப்பை வேண்டுகின்றன; ஆனால், பிறர் குறுக்கீடில்லாமல் தங்கள் திட்டங்களையும் சிறு குழுவின் செயல்களையும் பின் தொடர அதிக இடம் வேண்டும்.

சிறு குழுந்தைகளுடைய விளையாட்டின் ஒத்துழையாமை அடுத்தடுத்து கவனிக்கப்பட்டிருக்கிறது. பியாஜே இன்னோர் அடி சென்று, அவர்கள் விளையாட்டுக்காலப் பேச்சைக் குறித்து, அதன் மூலம் ஒவ்வொரு குழுந்தையும் தானே பேசிக்கொள்ளும் போக்குடையவனேதவிர, தன் கூட்டாளியுடன் பேசுவதில்லையென்று கூறுகிறார். ஏழாண்டுகளுக்குட்பட்ட குழைந்தைகளின் பேச்சு சாதாரணமாக தனக்குத்தானே பேசிக்கொள்ளும் பேச்சே தவிர அளவளாவுதலில்லை, என்கிறார். குழைந்தைகள் தங்கள் விளையாட்டிலும் பேச்சிலும் தான் கடுவாயிருத்தல் போக்குடையவர்களே தவிர அன்னியோன்னியமாயிருப்பதில்லை. நிபந்தனைகளில்லாத சூழ்நிலையில் விளையாடிய பாலர்களை உற்றுநோக்கிய ஆங்கிலேயர்கள் பியாஜே முகைப்படுத்தியுரைத்துள்ளார் என்கிறார்கள். நாம் ஏற்கெனவே குறிப்புணர்த்திய வண்ணம் சமூக மனப்பான்மையின் வளர்ச்சி வெகுமுதலிலேயே தொடங்குகிறது. அது மெதுவாகச் செல்லுகிறது. பல தற்காலிகப் பிற்போக்குகளுக்குட்படுகிறது. முக்கியமாக, அதன் வளர்ச்சி, பாலன் கற்கும் சமூகச் சூழ்நிலை வகையை வெகுவாகச் சார்ந்திருக்கிறது.

சமூகச் சூழ்நிலை

பள்ளிகளிலும் வகுப்பறைகளிலும் மூவகைச் சமூகச் சூழ்நிலைகளிருக்கின்றன. முதல்வகை வலுத்த அதிகாரம் செலுத்தும் தன்மையுடைய ஆசிரியர் உண்டாக்கும் சூழ்நிலையாகும். இது பாலர்கள் வெளிப்படையாகக் கீழ்ப்படிவதை உண்டாக்குகிறது. ஆனால், இரகசியமானவையும் விரும்பத்தகாதனவும், அதட்டுதல், துன்புறுத்தல் இவைபோன்ற தற்சாதிப்பு வகைகளையும் உண்டாக்குகிறது. கற்றல், கற்பித்தல் இவைசம்பந்தமாக, இச்சூழ்நிலை

பிடிவாதமான போதனைக்கு அநுகூலமானது. அடிக்கடி பயன்கள் கல்லவையாகத் தோன்றுகின்றன. உண்மையிலே, கற்றல் ஆழ மற்றது ; ஆனது பற்றி நிலையன்றியும் உளது ; ஒரு பாடத்திலும் நேரடியான கவர்ச்சி எழுப்பப்படுவதில்லை. மேலும், மாணாக்கர்கள் தொடக்க உரிமையோ, சாகசமோ காண்பிப்பதில்லை.

இரண்டாவது பலவீனத்தன்மையும் தாழ்மையுமுள்ள ஆசிரியர் ஏற்படுத்தும் சூழ்நிலையாகும். இது பாலர்களை அதிகத் தற்சார்திப்புடையவர்களாகச் செய்கிறது. கற்றலுக்கும் கற்பித்த லுக்கும் சற்றும் அநுகூலமற்ற நிலையாகிய சண்டையிடுதலையும் ஒழுங்கீனத்தையும் வளர்க்கும் போக்குடையது. சொல்லாமலே ஆட்சியுடையவராக ஒப்புக் கொள்ளப்பட்ட ஆசிரியர் நிலவச் செய்யும் சூழ்நிலை மூன்றும் சூழ்நிலை வகையாகும். இவர் அதிகாரப் பிரியருமல்லர், தாழ்மையுமில்லாதவர். சூழ்நிலை அடிமைத் தன்மை யுடையது மில்லை ; ஆக்கிரமிப்புடையது மில்லை. ஆனால், ஆதிகாலத் தோழமையுடையதாகும். இத்தகைய சூழ்நிலையில் ஆசிரியருக்கும் வகுப்புக்கும், வகுப்பின் உறுப்பினர்களுக்குள்ளேயும் கொடுக்கல் வாங்கல் அதிகமாக இருக்கும். அதாவது ஒவ்வொருவரும் ஓளவு அன்னியோன்னிய மனப்பான்மையைக் காட்டுகிறார். இச் சூழ்நிலை கற்றலுக்கு அநுகூலமானது. குடும்பத் தொடர்புகள் கண்கமைந்திருந்தால் பாலர்கள் உடன்படிப்போரிடம் இலகுவான தோழமை மனப்பான்மையுடன் கற்கிறார்கள். இந்து பற்றியே பள்ளி புகு முன்பருவத்தில் குழந்தை உடன் பிறந்தோனிடமும் உடன் பிறந்தாளிடமும் தனிப்பிள்ளைகளை விட விரைவில் கற்கிறார்கள். ஆசிரியரும் பள்ளிகளில் இதே நிகழ்ச்சியைக் காண்கி றார்கள். வாய் மொழி உரையாடலிலுள்ள கொடுக்கல் வாங்கலின் இடத்தை யாதொரு போதனைமுறையாலும் எடுத்துக்கொள்ள இயலாது. இதைக் கணித போதனை மிகவும் தெளிவாக்குகிறது.

பள்ளியில் பல சந்தர்ப்பங்களில் முழுவகுப்பு அசௌகரிய மாகவும் மிகப் பெரியதாகவும் காண்கிறது. அப்போது குழுவேலை ஏற்பாடு செய்யவேண்டும். காடக வேலைக்குப் பயிற்சி பெற 30 மாணாக்கருள்ள வகுப்பை மூன்று குழுவினர்களாகவும், கணிதப் பிரச்சினைகளைத் தீர்க்க ஆறு குழுவினர்களாகவும், விஞ்ஞானச் சோதனைகளில் பத்துக் குழுவினர்களாகவும், தகவல்களை மனப் பாடம் செய்யப் பதினைந்து குழுவினர்களாகவும் பிரிக்கலாம்.

தனிவேலையும் தனிப்படிப்பும் முக்கியமே; ஆனால், இவ் வேலை வகையும் சமூகச் சூழ்நிலையில் கடத்தப்பட்டால் கலம் பெறுகிறது. கற்பனையான சித்திரம் வரைதலில் கூட, ஒரு வகுப்பு மாணக்கர்கள் அனைவரும் அதேவிதமான வேலையில் அமர்ந்திருக்கும் போது செய்யும் ஒருவன் வேலைத்தரத்தை தனிமையாக அவன் வீட்டில் செய்யும்போது அடைவதில்லை இ..து மொழியில் வெளியீட்டு வேலையிலும் உண்மையே. கேட்போர் அவை ஒன்றுக்கு எழுதுவதாக நினைக்கும் பாலர்கள் மிகவும் கன்றுக எழுதுகிறார்கள். தோழமை மனப்பான்மையுடனும் தங்கள் சமூகக் கருத்துக்களைப் பெறஉதவக் கூடியது எனவும் அவர்கள் காணும் குறை கூறுதலையும் உதவியையும் வரவேற்கிறார்கள். தன் குழுவிலுள்ள மற்றோர்களுக்குத் துலங்கும் மனப்பான்மையிருந்து ஒரு குழந்தை உண்மையிலும் முற்றிலும் தானாக இருத்தல் இயலாதென்று உணராவிட்டால் " தன் வெளியீடு" என்னும் சொல்தவறான பொருளைத் தரும். தனிக் குழந்தையின் பக்குவமற்ற வெளியீட்டு வேலையைக் குருட்டுத் தனமாய்ப் பாராட்டுதல் உளநூல் முறையில் பெரிய பிழையாகும். தோச்சியால் ஏற்படும் திருப்தி உணர்வைப் பாலர்கள் அநுபவிக்க வேண்டுமானால் முதிர்ந்தோர் உதவியும் குறைகூறுதலும் தேவையாகும்; இதை அவர்கள் எதிர்பார்க்கிறார்கள்; பிற பாலர்களுடன் சுயேச்சையாக விளையாடும்போது இதைப் பெறுகிறார்கள். பள்ளி வேலைகளில் தவறான உணர்ச்சி பற்றி என் இதை நிறுத்த வேண்டுமென்று புலப்படவில்லை. முக்கியமான நிபந்தனை யாதெனில், இது ஆதிகாலத் தோழமைச் சூழ்நிலையில் தரப்படவேண்டும். இப்போது இத்தகைய சூழ்நிலையைப் பள்ளியில் எங்ஙனம் வளர்க்கலாமென்று ஆலோசிக்கலாம்.

ஆதிகாலத் தோழமை

தலைவரும் பின்தொடர்வோரும்

ஒவ்வொரு மிருகக் கூட்டத்திலும் கம்பீரமான தோற்றமுடைய ஒரு மிருகம் இருக்கும்; பொதுவாகக் கூறுமிடத்து அது தனிப்பட்ட உடல் வன்மையும் அழகும் வாய்ந்திருந்து மற்ற மிருகங்களுக்கு வழிகாட்டும். ஒரு வகுப்புகூடத் தலைவன் ஒருவனை வேண்டுகிறது. பொதுவாகப் பேசுமிடத்து அதன் ஆசிரியரை

கோக்குகிறது. இளம் மாணவர்கள் கோக்கில் தலைவனின் பல குணங்கள்—மேன்மையான உடல் அளவு, வலிமை, சிறந்த விவேகம் அறிவு, திறன்—அவரிடம் உள ; மேலும் கல்வி ஆதிபத்தியத்திலும், அவர் இடம் பற்றித் தலைவராகவே கேள்வியின்றி ஏற்கப்படுகின் றனர். ஆனாலும், அநுபவமற்ற பல ஆசிரியர் காண்பதுபோல் எளி தில் இப்பதவியை இழக்கக்கூடும். வயது, அநுபவம், கவர்ச்சிகள், இவை பற்றி ஆசிரியருக்கும் பாலர்களுக்கும் வேற்றுமைகளே யோசிக் குக்கால் இதில் வியப்பொன்றுமில்லை. வகுப்பு ஏற்றுக் கொண்ட தலைவராக இவர் இருந்தாலும், ஒரு மாணவத் தலைவன்போல் இயல் பான தலைவராகமாட்டார். தயக்கம், நம்பிக்கையின்மை, குழப்பம் இவை பற்றிச் சிறு அறிகுறிகள் காண்பித்தால் தொல்லை ஆரம்பிக் கிறது; ஏனெனில், ஒவ்வொரு குழுவிலும் இத்தகைய அறிகுறிகளைப் பயன்படுத்திக் கொள்ள ஆயத்தமாக இருக்கும் தலைமை ஈடுபவர் கள் இருக்கிறார்கள் ; இவர்கள் எதிரான தலைமையை ஏற்றுக் கொள் வர். ஆரம்ப ஆசிரியர்கள் எச்சரிக்கைகள் கொள்ள வேண்டும். முத லில், அவர்கள் ஏற்படக் கூடிய எல்லாச் சம்பவங்களுக்கும் தங்களே ஆயத்தம் செய்து கொள்ளவேண்டும். தாங்கள் எதிர்பாராத யாதொரு குழப்பம் ஏற்படாதபடி பார்த்துக் கொள்ள வேண்டும். இரண்டாவதாக, வகுப்பின் இயல்பான தலைவர்களின் ஒத்துழைப் பைத் தொடக்கத்திலேயே பெற்றுவிடவேண்டும். சில சமயங்களில் இப்பிரபலமான மாணவர்களைக் கீழ்ப்படியச் செய்வது முதல் வேலை யாயிருக்கலாம். தோழமை மனப்பான்மையை ஏற்படுத்துவதற்குக் கீழ்ப்படியச் செய்வதிலேயே தொடங்கவேண்டுமென்று தீர்மானித்து விட்டால் பெரியவர்களும், ஆக்கிரமிப்புடையவர்களும் தொல்லை தரக் கூடியவர்களுமானவர்களை முதலில் சமாளிக்க வேண்டும். ஆனா லும் கூடிய சீக்கிரத்தில் இக்கிலேயிலிருந்து படிப்படியாக இறங்க வேண்டும் ; கடுமையான எஜமான பதவியை விட்டு விட்டுத் தலைவ னின் பதவியை ஏற்க வேண்டும். இப்புதிய தொடர்பு பாலர்களுக்குப் பல வழிகளில் குறிப்புணர்த்தப்படலாம். ஒரு தலைவன் "நான்", "நீ", என்று அதிகமாகப் பேசாமல் "நாம்" என்பன். எரிச்ச லுண்டாக்கும் உத்தரவைப் பிறப்பிக்காமல், தன் விருப்பங்களைச் சமயோசிதமான குறிப்புணர்த்தலால் தெரிவிப்பன். கொடிய எஜ மானன் "நீ செய்து தீரவேண்டும்", என்பன் ; தலைவனோ, "நாம் செய்து பார்ப்போம்", என்பன்.

இள ஆசிரியர் சிலர் மேலே வர்ணிக்கப்பட்ட முறையில்லாமல் தோழமை மனப்பான்மையை நேரடியாக ஆக்க முயலுவர். தாங்கள் ஆசிரியத் தலைவரல்லாமல் இயல்பான தலைவராக ஒப்புக்கொள்ளப் படுவர் என்று நம்பி, தங்களுடைய முதிர்ந்தோர் பண்புகளை அகற்றிப் பையன்களுடன் பையன்களாகப் பழகுவதாக அகந்தை கொள்வர். இத்தகைய நடத்தையில் ஒரு முரண்பாடுண்டு; அதைக் காண்பதில் பாலர்கள் பிந்துவதில்லை; பையனாக நடிக்கும் ஆசிரியரைத் தலைவனாக ஒப்புக்கொள்வர்; ஆனால் அதை ஒரு பொழுதுபோக்கான சுவைப்புடன் ஒப்புக்கொள்வர். இவ்வித நடைமுறைக்கு வேறு எதிர்ப்புகள் உள. நிலையாக வைத்துக்கொள்ள இயலாத கோலம் இதில் அடங்கியுளது. மிகவும் விரும்பத்தக்க நோக்கங்களில் ஈடுபட வேண்டிய ஆற்றலை ஒரு முதிர்ந்தோன் பாலனைப்போல் அளவுமீறி வீண் செலவு செய்ய இயலாது. இத்தகைய கோலத்தை நிலையாக வைத்துக்கொள்ளுதல் ஆசிரியரின் சாதாரண வளர்ச்சிக்குத் தடையாகும். அத்தகைய ஆசிரியர்கள் சாதாரண முதிர்ந்தோர் சமூகத்தில் ஒப்புக்கொள்ளப்படாதவர்களாக இருக்கிறார்கள். மேலும் பாலர்கள் சமூகப்பண்பு வளர்ச்சிக்கு வேண்டிய சாதாரண முதிர்ந்தோர் தோழமையை இழக்கச்செய்கிறது. ஒவ்வொரு வகுப்பிலும் பல இயல்பான தலைவர்களிருப்பர்; அவர்கள் தொழிலைத் தாம் ஏற்கமுயன்றால் ஆசிரியர் விவேகமற்றவராக நடக்கிறரென்றே கொள்ளவேண்டும்.

மெய்யாகவே, ஒரு வகுப்பின் உறுப்பினர்கள் தலைவர்களாக வேண்டுமென்று ஆவலுடன் விரும்பாது இருக்கமாட்டார்கள். ஆசிரியர்த் தலைவர் எத்தனை மாணவர்களுக்கு வாய்ப்புத்தர இயலுமோ அத்தனை பேரும் தலைவனாக ஆக இடந்தர வேண்டும். இதைச் செய்ய வகுப்பறை வாழ்க்கையோ, பள்ளி வாழ்க்கையோ பலதிறப்பட்டதாயிருத்தல் வேண்டும். சில பிள்ளைகள் உதை பந்துக் குழுவில் வெற்றியுள்ள தலைவர்களாயிருக்கலாம்; வேறு பலர் பல்வேறு கழகங்களின் தலைவர்களாக வெளியிடு பெறலாம்; சிலர் வகுப்புத் தலைவர்களாகலாம்; வேறு சிலர் தம் மனப்பாங்கு பற்றி வகுப்புப் பத்திரிகைப் பதிப்பையும் ஏற்பாட்டையும் ஏற்றுக்கொள்ளத் தகுதியுடையவர்களாயிருக்கலாம். கருத்துமுறையில், வகுப்பின் உறுப்பினர் அனைவரும் தலைவராகவும் பின் தொடர்போராகவும் அநுபவம் பெறவேண்டும். இஃது ஆசிரியருக்கும் பொருந்தும்; முக்கியமாகக் குமரப் பருவப் பாலர்களின் ஆசிரியருக்குப் பொருந்தும். அவர்

பொதுவாக வழி காட்டினாலும் சில சமயங்களில், கீழ்ப்படிந்து வருப் பின் ஓர் அங்கத்தினரின் தாழ்ந்த இடத்தை ஏற்றுக் கொள்ளவேண் டும். குறிப்புணர்த்தல்களை ஏற்க எப்போதும் ஆயத்தமாயிருக்க வேண்டும். அவற்றிற்கு, பள்ளிக்கு வெளியிலுள்ள சமமானவர் களின் குறிப்புணர்த்தல்களுக்கு எவ்வளவு மதிப்புக் கொடுப்பாரோ அவ்வளவு மதிப்புத்தர வேண்டும். இத்தகைய ஒழுங்கு அதாவது வழிகாட்டுதலும் பின்தொடர்தலும் மாறிமாறி வருதல் போதனை யிலும் தோன்றவேண்டும். சில சமயங்களில், தம்மைப் பின் தொடர்போருக்குத் தம்மேலான அறிவினும் தீர்ப்பினும் பயனை அளிக்க வேண்டும். மற்ற சமயங்களில், வகுப்பின் குழுக்களினும் தனிப்பட்ட மாணாக்கர்களினும் தொடங்கும் உரிமை தோன்ற வேண்டும்.

சாதாரணமாக, இயல்பான தலைவர்கள் பிரபலமாகத் தோன்றி னாலும், இது எப்போதும் அங்ஙனமன்று. சாதுவான மாணாக்கன் புறநோக்கு வகையைவிட அகநோக்கு வகையை அதிகமாகச் சேர்ந்த மாணாக்கன் சில சமயங்களில் தன் கூட்டாளிகளுடன் அதிகச் செல் வாக்குள்ளவனாக இருக்கலாம். இஃதே சில சமயங்களில் வகுப்புத் தலைவன் தேர்தல்களின் முடிவு ஆசிரியருக்கு வியப்பு தருவதற்குக் காரணமாகும். பிள்ளைகள் சாதாரணமாகத் தவறுவதில்லை; ஏனெனில், ஆசிரியரைவிட அவர்களுக்கு அமைதியான தலைமையைப் பற்றித் தீர்மானிக்க வாய்ப்புண்டு.

சமூக இணைப்புத் தொழில்

கண்டு அமையப் பெறுத மக்கள் சேர்க்கைக்கும் ஒரு குழாத் துக்கும் பெரிய வேற்றுமையுண்டு. பொழுதுபோக்கு நேரத்தில் பள்ளி விளையாட்டு மைதானத்தில் காணும் 200 மாணாக்கர்களைக் கவனித்துப் பார். பிறகு இதே பிள்ளைகள் ஒரு தலைவனிடம் ஒழுங்கு படுத்தப்பட்டு, பள்ளிப் போட்டி விளையாட்டிலோ அல்லது இசைக் கூட்டத்திலோ பங்கெடுப்பதையும் கவனித்துப் பார். தனிப் பட்ட பாலர்கள் பொதுவான கவர்ச்சிகளால் ஒருங்கு சேர்க்கப்படு கிறார்கள். அவர்கள் உளநூல் முறைத் தொகுதியொன்றாகி விட்ட னர். தனிப்பட்டவர்கள் புதிய சேர்க்கை ஒன்றை அமைப்பதில் இசைந்து விட்டனர். விளையாட்டு மைதானத்தில் முறை படுத்தப் படாத பாலர்களின் திரளுக்கும் கூடியுள்ள வகுப்பு அல்லது பள்ளி

குறிக்கும் சமூகத்துக்கும் இடையே வெவ்வேறு அளவுகளுள்ள குழு அமைப்புகளுள. தெருச் சண்டையொன்றைப் பார்க்கக் கூடியுள்ள கும்பல் ஒன்றுளது; இது தனிப்பட்ட இயல்பூக்கக் கவர்ச்சிகளின் வலுவால் கூடுகிறது; ஆனால், உடனடியாகக்கலைகிறது. இதே கூட்டம் மறுமுறை இராது. பிறகு, சில தனிப்பட்ட கற்ற கவர்ச்சிகளால் கட்டுண்ட சில பாலர்களுடைய ஒரு கழகம் இருக்கலாம். இருப்புப் பாதை வண்டி மாதிரி உருவத்தில் இக்கழகத்தினர் கவர்ச்சி கொள்ளலாம். வகுப்பு, பள்ளி, நாடு, இவற்றால் குறிக்கப்படும் சமூகம் ஒரு கும்பலிலிருந்தும் கழகத்திலிருந்தும் மாறுபட்டது; ஏனெனில் இது நிலையானது. பரந்தவும், பல திறப்பட்டனவுமான கவர்ச்சிகளால் இணைக்கப்பட்டுளது. வழக்க முறைகளாலும், இறந்தகால நினைவுகளாலும் இக்கால அநுபவங்களாலும் இணைக்கப்பட்டுளது.

சாதாரணமாக நடப்பதைவிடத் தனிப்பட்ட மனிதர்கள் ஒரு கும்பலின் உறுப்பினர்களாக மிகவும் மாறுன வழியில் நடக்கிறார்களென்று அடிக்கடி கூறப்படுகிறது. உணர்ச்சிகள் கடுமையாக்கப்படுகின்றன; தடுப்புகள் விடுவிக்கப்படுகின்றன. இயல்பாகவே நாம் பிறர் உணர்ச்சிகளைப் பின்பற்றும் போக்குடையோம் என்பது ஒரு காரணமாகும்; ஒரு கும்பலின் ஊடே விசைவான ஆகி ஒத்துணர்ச்சியலை புரவுகிறது. இது பிறர் செயல்களை நாம் பின்பற்றும் போக்கினாலும் கடுமையாக்கப்படுகிறது. நம்மைச் சுற்றியுள்ளோரின் மன வெழுச்சியின் வெளிக் குறிப்புகளைப் பார்த்தால் நாம் அதே குறிப்புகளை ஏற்காமலிருக்க முடியாது; அதன் பயனுக அம்மன வெழுச்சியை நாம் அநுபவிக்காமலிருக்க முடியாது[1]. மேலும்,

---

1. 'ஜேம்ஸ்-லாங்' மன வெழுச்சிக் கொள்கையின் உதாரணமாகும் இது. ஏற்ற செயல்களைச் செய்கிறோம்; இதன் பயனுக மன வெழுச்சியுண்டாகிறதென்பதே இக்கொள்கை. இங்ஙனம் நாம் பயமடைவதால் ஓடுகிறோமென்பதில்லை; ஆனால் நாம் ஓடுகிறோம், ஆகையால் அச்சமடைகிறோம். சிரித்தலின் உடலியக்கத்தைச் செய்கிறோம், இது நகைத்தல் உணர்ச்சியை உண்டாக்குகிறது; வீணுன உணர்ச்சியால் நாம் சிரிப்பதில்லை. ஏற்ற உடலியக்கங்களைச் செய்வதால் உணர்ச்சி உண்டாகிற சில சந்தர்ப்பங்கள் நிச்சயமாக உள. இச்செய்தியைப் பள்ளியில் ஞாபகம் வைக்க வேண்டும். ஆனால் இவ்வரிசை எப்போதும் உண்மையெனலாகாது. உண்மை யாதெனில் உடலும் மனமும் நெருங்கித் தொடர்புற்றிருப்பதால் இவற்றில் ஏதோ ஒன்று சந்தர்ப்பத்துக்கு ஏற்றவாறு முன்பு தோன்றுகிறது.

தலைவன் ஒரு தகுந்த கருத்தைக் குறிப்புணர்த்தினால், அது உடனே சிந்தனையின்றி ஏற்கப்படுகிறது. பொறுப்புள்ள தலைவனின் குறிப்புணர்த்தல்களால் கும்பலின் நடத்தையின்மேல் ஆதிக்கம் கொள்வது மிகவும் முக்கியமானது. இஃதில்லாவிடில் கும்பலின் நடத்தை மிகத் தாழ்ந்த ஆதிகால நடத்தை மட்டத்துக்கு இறங்கிவிடும். இதைக் கலப்பும் தடையும் என்னும் கொள்கையால் விளக்குவது வழக்கம். கும்பலின் அங்கத்தினர் அனைவர்களுக்கும் பொதுவான ஆதிகால இயல்பூக்கப் போக்குகள் கலந்து ஒன்றை யொன்று வலுப்படுத்துகிறது; ஆனால் கும்பலின் சில அங்கத்தினருக்கு மட்டு முள்ள நாகரிகமான கற்ற போக்குகள் தடைப்படுகின்றன. ஆனால் ஒரு கும்பலுடைய நடத்தையின் அறிவுறி இயல்பு எத்தகையதா யினும், பொதுக் கவர்ச்சியால் தூண்டப்படும் கும்பல் எக்காலத்தி லும் உளநூல் முறையில் ஒரே வழியில் நடக்கிறது. அது ஒரே மனிதன்போல் நடக்கிறது; உணர்கிறது, இயங்குகிறது, சிந்திக் கிறது.

இஃதே தனியாட்களைக் குழுவாக இணைக்கும் அடிப்படையான வழியாகும்; அவர்கள் பொதுவான கவர்ச்சிகளால் தூண்டப்பட வேண்டும். விளையாட்டுகள், ஆட்டங்கள், போட்டிகள், இவற்றில் கவர்ச்சி போன்ற சில வலுவான ஆதிகாலக் கவர்ச்சிக்குப் பள்ளியில் அடிக்கடி முறையிட வேண்டியிருக்கிறது. ஆனால் ஒரு சிறந்த பள்ளியோ வகுப்போ விளையாட்டுகளில் கவர்ச்சியால் மட்டும் இணைக்கப்பெறுவதில்லை. நமது குழு, கல்வி பெறப் பெற, இக் கவர்ச்சி, கைவேலை, நுண்கலை, நுண்ணறிவு, சமூகம் இவை சம்பந்த மான பல்வேறு கவர்ச்சிகளால் வலுவடைகிறது.

குழு மன வெழுச்சி, குழுக்குறிப்புணர்த்தல் இவற்றை வேண்டிய அளவு போதகர்கள் கையாள வேண்டுமென்று ஹேவர்ட்[1] என்பார் வற்புறுத்துகிறார். பெரிய வகுப்புகளுக்கு ஆத்ம உணர்ச்சி யைத் தூண்டும் பாடங்களினுடையவும், முக்கியமாக, முழுப்பள்ளிக் கூடமும் கூடியிருக்குங்கால் செய்யப்படும் கடவுள் வழிபாட்டி னுடையவும் பயனை இவர் வலியுறுத்துகிறார். இசை, இலக்கியம், சொற்பொழிவு இவை போன்றவை இணைக்கப்பெற்ற வழிபாடுகள் "விழாக்கள்" என்று ஹேவர்ட் கூறுகிறார். "விழா ஆத்மீக உணர்ச்சியையும், உயர்ந்த மனக் கொந்தளிப்பையும் ஏற்படுத்து

1. Hayward: A Fourth Book of Celebrations, pp. 204-8.

கிறது. இதில் மிக்க உணர்ச்சி உண்டாகிறது; ஆனால் இதில் உணரப்படுவதனைத்தும் விளங்குவதில்லை."

இத்தனிப்பட்ட விழாக்களுடன் பின்வரும் அதிக சாமானியமான வகைப் பள்ளிக் கொண்டாட்டத்தைச் சேர்க்க வேண்டும்; உதாரணமாக, பள்ளி திறப்பு, பள்ளி மூடுதல்; மாணவர்த் தலைவன் ஏற்படுத்தல், பள்ளிவிடுவோருக்குப் பிரிவுபசாரம், யுத்தம் நிறுத்திய தினம், பொங்கல் அறுவடைக் கொண்டாட்டம். இச்சந்தர்ப்பங்களின் முக்கியத்துவம் உணரப்பட வேண்டும். விரும்பத்தக்க மன வெழுச்சியை எழுப்புதல், சிறந்த குறிக்கோள்களை யூட்டுதல், கூட்டு வாழ்க்கையை வலுப்படுத்தல் போன்றவற்றிற்குச் சாதனங்களாக இவற்றைத் திட்டமிட வேண்டும்.

செயல் முறையில் வெளியீடு கண்டால் கவர்ச்சியை உயிருள்ளதாக வைக்கலாம். சமூக இணைப்புத் தொழிலில் திரள் மன வெழுச்சியைக் கிளப்ப வேண்டுமானாலும், இம்மன வெழுச்சி ஆவியாக மறைந்து விடாமல் சாக்கிரதையாகக் கண்காணிக்கப்பட வேண்டும்; குழுவின் ஒவ்வொரு உறுப்பினருக்கும் ஏற்ற சமூகத் தொண்டுக்கு வாய்ப்பு அளிக்க வேண்டும். இதிலிருந்து ஒரு வகுப்பையோ பள்ளியையோ வெறும் குறிக்கோள் பற்றிய உபதேசம் செய்வதாலோ அல்லது குறுகலான ஒரு தனிப்பட்ட அக்கறையைச் செயல் முறையில் நடத்துவதாலோ இணைக்க இயலாதென்பது தோன்றுகிறது. திரள் மனவெழுச்சியை மட்டும் கம்பி, அம்மன வெழுச்சிக்குத் தகுந்த வெளியீடுகளைத் தனிப்பட்ட மாணவர்களுக்கு அளிக்காத, தலைமை ஆசிரியர் சமூக மனப்பான்மையை வளர்க்க யாதொன்றும் செய்ய இயலாது. ஒரு குறுகலான கவர்ச்சியை அதிகமாக வற்புறுத்தும் ஆசிரியர் (உதாரணமாக ஒரு பாடத்தில் சிறந்த திறமையோ, விளையாட்டுகளில் திறமையோ) சில மாணவர்கள் தாங்கள் சமூகத்தாரால் நிராகரிக்கப்பட்டவர்களென்று நினைக்கும்படி செய்தே தீருவர். ஒவ்வொருவரும் சமூகத்துக்கு அவசியமென்றும், பல்வேறு அங்கத்தினர் பல்வேறு பேறுடையவர்கள் என்றும் வற்புறுத்த வேண்டும். வகுப்பறை வாழ்க்கை கன்கு அமைக்கப் பெற்றால் அதன் மிக மந்தமான மாணவனும் அதற்கு உதவக்கூடும்; சமூக மதிப்பு முறையில் மடமையுள்ள பிள்ளைகளே கிடையா.

தனிப்பட்ட மாணவர்களைக் குழுவாக இணைக்கும் வேலையில்

ஆசிரியர் பள்ளியின் நல்ல வழக்க முறைகளிலிருந்து[1] முக்கியமான உதவி பெறுகிறார். அண்மையில் திறக்கப்பட்ட பள்ளியில்விட முன்பே நன்கு நிலைபெற்ற பள்ளியில் குழு மனப்பான்மையை ஏற்படுத்துவது எளிது.

ஒத்துணர்ச்சி

ஒரு வகுப்பை ஒருங்கே இணைப்பதில் ஈடுபடும் கற்ற கவர்ச்சிகளுள் மிகவும் முக்கியமானது ஒத்துணர்ச்சியாகும். முதலில் ஒத்துணர்ச்சி முற்றிலும் இயல்பூக்கமேயாகும்; அது ஒருவனிடமிருந்து இன்னொருவனுக்குப் பாயும் ஆதிகால ஒத்துணர்ச்சியாகும். மன வெழுச்சி கிளப்பப்பட்டவுடன், அது ஒரு கும்பலை ஊடுருவிச் செலலும். வெகு சிறிய குழந்தைகளால் காண்பிக்கப்படும் ஒத்துணர்ச்சி வகை அஃதொன்றே. பிறகு, சுமார் மூன்றும் ஆண்டில் அவர்கள் புத்திபூர்வமாக ஒத்துணர்ச்சியுடையவர்களாகக் காண்கிறார்கள்; ஏனெனில், பிறருடைய உணர்ச்சிகள் பற்றியும் பொருள்களின் உணர்ச்சிகள் பற்றியும் அவர்கள் கேள்வி கேட்கிறார்கள். இது வளர்ச்சிப்படியில் முக்கியமான நிலை. ஆனால் இது உண்மை ஒத்துணர்ச்சியாகாது. ஒருவேளை இது தங்கள் சொந்த உணர்ச்சியைப் பிறரிடம் புகுத்துதலாகும்; பிறருடன் உணர்தல் ஆகாது; ஏனெனில், தன் நடுமை கொண்ட இந்நிலையில் பாலர்கள் அதிகமாக முற்றிலும் தங்களையே சார்ந்தவர்களாவர். அவர்கள் வளர்ந்து, தம்மைச் சூழ்நிலையிலிருந்து தெளிவாகப் பிரித்துணருங்கால், இத்தகைய கேள்வி கேட்கும் போக்கு மறைந்துவிடும்.

குழந்தைகள் சமூக அநுபவம் பெறப்பெற, படிப்படியாக, தாங்கள் பிற மக்கள் போலவே உணர்கிறார்கள் என்பதைப் புத்திபூர்வமாக அறிகிறார்கள். உதாரணமாக, வகுப்பின் மற்ற அங்கத்தினர் தங்களைப் போலவே அச்சங்கொள்கிறார் என்று அறிகிறார்கள். படிப்படியாகக் குழுவின் சில உறுப்பினர்களைத் தங்கள் உடனிருப்போர் மட்டுமில்லாது நண்பர்களாகவே பாவிக்கிறார்கள். அப்போது, ஆதிகால மந்தை முறையில் மனவெழுச்சிகளைப் பகிர்ந்துகொள்வதில் திருப்தி பெறுமல், செயல் முறையில் அநுபவங்களைப் பகிர்ந்து கொள்ள நாடுகிறார்கள். தொல்லையில் அகப்பட்டுக் கொண்ட நண்பனைப் பார்க்கிறார்கள்; கற்பனையில் அவன் உணர்ச்சிகளுள் புகுகிறார்கள். அவனைப் பற்றி வருந்தலாம்; அவனைத் தாக்கினவனிடம்

1. Good traditions.

சினங்கொள்ளலாம்; பிறகு இவ்வுணர்ச்சிகளைத் தன்புறவோனுக்குத் தெரிவிக்க நாடலாம். அதாவது, கொடுக்கல் வாங்கல் தொழில் நிறுவப்படுகிறது. பாலர்கள் இனி வெறும் செயலற்ற ஆதிகால முறையில் ஒத்துணர்வுடையவர்களாக இல்லை; செயலுற்ற சமூக முறையில் ஒத்துணர்வுடையவர்களாக இருக்கிறார்கள்.

இத்தகைய செயலுற்ற ஒத்துணர்ச்சி மனப்பான்மையை வளர்ப்பதில் ஆசிரியர் பாலர்களுக்கு மிகவும் உதவலாம். முதலடியாக, அவர் வகுப்பின் ஒவ்வோர் அங்கத்தினனிடமும் தொலங்கும் கொடுக்கல் வாங்கல் தொடர்பை வளர்க்க வேண்டும். மாணாக்கர்களிடம் செயலுற்ற ஒத்துணர்ச்சி காண்பித்தல் வேண்டும். பள்ளியிலும் பள்ளிக்கு வெளியிலும் அவர்கள் செயற் திட்டங்களில் உண்மையான கவர்ச்சி காண்பிக்கவேண்டும். ஒருதலைச் சார்பை அவர் அறவே ஒழிக்க வேண்டும். வெளியுருக்கம் காட்டாமலும், ஆசிரியத் தலைவர் என்னும் பதவியின் மரியாதையை ஓளவும் விட்டுவிடாமலும் ஒவ்வொருவனையும் தன்னுடைய சொந்தச் சிறு நண்பன் போல் பாவித்து நடந்து கொள்ள வேண்டும். காலப் போக்கில் இதன் மூலம் பல நல்ல நட்புகள் வளரும். வகுப்பறையில் யாதொரு காரணம் பற்றியும் புறக்கணிக்கக் கூடாத பல சிறு ஒத்துணர்ச்சிச் செயல்கள் உள. பள்ளி விட்டு விலகிய குடும்ப மூத்தோன் ஒருவன் பற்றிய பட்சமான கேள்வி, தன்புறும் ஒருவனுக்கு ஒத்துணர்வுச் செய்தி, போன்றது தகுந்த உதாரணமாகும். இயன்ற போதெல்லாம் பிள்ளைகள், இவற்றிலும் இன்னும் பிற சமூக மரியாதைகளிலும் தாமே ஒத்துழைக்க வேண்டும். வைத்திய சாலையிலிருக்கும் ஒரு மாணாக்கனுக்கு வகுப்புச் சார்பில் கடிதம் எழுதலாம். வகுப்பு உறுப்பினர்களிடமும் பள்ளி உறுப்பினர்களிடமும் இத்தகைய செயலுற்ற ஒத்துணர்வு மனப்பான்மை திட்டமாக வளர்க்கப்பட வேண்டும். இது கால அட்டவணையில் காணப்படும் பல பாடங்களைவிட முக்கியமானது. சிறு பிள்ளைகள் தரத்தில் இது பெரும்பாலும் நற்பழக்கங்களை ஏற்படுத்தும்; ஆனால், குமரப் பருவத்திலுள்ளோரிடத்தில் உண்மையான சமூக ஒத்துணர்ச்சியை உண்டாக்கும்.

பாடநியமத்தின் சாதாரணப் பாடங்களை மனித ஒத்துணர்ச்சிகளின் பரப்பைப் பெருக்கப் பலவாய்ப்புகளை நன்கு கற்பித்தல் இலக்கியத்தைவிட இந்நோக்கத்தைப் பெற வேறு பயனுடைய

பாடமில்லை. மற்ற பாடங்களில் நமது வேலை, பூகோளம், கணக்கு, விஞ்ஞானம் இவற்றின் தகவல்களைக் கற்பிப்பதன்று; ஆனால், கற்பனையில் பிற மக்களின் வாழ்க்கைகளுள் பாலர் புகுதற்கு உதவுதல் ஆகும். அந்நியர், புதுமை கண்டுபிடிக்கும் விஞ்ஞானிகள், பல துறைகளில் வேலை செய்வோர் இவர்கள் வாழ்க்கைகளைப் புரிந்து கொள்ள நாம் உதவ வேண்டும். பாலர்கள் தமக்கு முந்தி வாழ்ந்தோருக்குக் கடமைப் பட்டுள்ளதைப் பாராட்டுவதில் நாம் உதவி செய்ய வேண்டும்.

சமூக அநுபவங்கள்

குழந்தைகள் நிச்சயமாக அநுபவமூலம் கற்கிறார்களென்னும் பொது விதிக்குச் சமூக மனப்பான்மை வளர்ச்சி விலக்காகாது. விரும்பத்தக்க பல சமூக அநுபவ வகைகளைப் பற்றி முன்னமே கூறியுள்ளோம். குழு வேலை, கட்சி விளையாட்டுகள், இல்லங்களின் செயல்கள், பள்ளிக்கழகக்கூட்டங்கள், வகுப்புத்தலைவர் தேர்தல்கள், விழாக்கள், செயற் திட்டங்கள், பள்ளி இசைக் கச்சேரிகள், நாடக வேலை, வகுப்புப் பத்திரிகை, பள்ளிப் பத்திரிகை இவை தொகுத்தல், கட்சிப் போட்டியாட்டங்கள், வரவேற்பு, வாய்மொழிச் செய்திகள் ஏற்றல் போன்ற பலவும் விரும்பத்தக்க சமூக அநுபவங்களாகும்.

வாதத்தில் பங்கெடுத்தல் மிகவும் முக்கிய சமூக அனுபவ வகையாகும். பக்குவமற்ற வகையில் வாதம் முன் குழந்தைப் பருவத்திலேயே தொடங்குகிறது; இப்பருவத்தில் இது சாதாரணமாகச் சண்டையில் முடிகிறது. முதிர்ந்தோர்களின் பல வாதங்கள் பற்றியும் இஃது உண்மையே என்பது வருந்தத் தக்கதே. கோபங் கொள்ளாமல் வாதம் செய்யப் பலர் கற்பதில்லை. பள்ளியில் பல சொற்போர்கள் அடுத்தடுத்து ஏற்படுத்தப்பட்டாலும் அவை பல கடுமையான குறைபாடுடையவைகளாக இருக்கின்றன. பயனுற்ற முடிவு வரவேண்டுமென்ற விருப்பமோ, உண்மை காண வேண்டுமென்ற விருப்பமோ இல்லாமல் அவை வெறும் வாதத்தின் பொருட்டே பேசும் பழக்கத்தை உண்டாக்கும் போக்குடையவை. ஆனால், சொற்போருக்கு முக்கிய எதிர்ப்பு அதன் காணயமின்மையாகும். சொற்போர் சிந்தனை உண்மையைக் கடுமையாகவும் காணயமாகவும் காண வேண்டுமென்று முயலாமல் எதிரியை வெல்ல வேண்டுமென்ற விருப்பத்தில் முனைந்துவிடுகிறது.

வேற்றுமைகளைச் சொற்போர் பெருக்கி, அவற்றைக் கவர்ச்சி தரும்படி செய்யாமலும், அவை பற்றிய வாக்குவாதம் ஒத்துணர்வையும் அறிவையும் விருத்தி செய்யாமலும் பகைமையில் சுவையைத் தருகிறது. சமூக மனப்பான்மையை வளர்ப்பதில் நிய மமுற்ற சொற்போரைவிட நியமமற்ற உரையாடல் பயனுடையது. இஃது வகுப்பறை வாழ்க்கையிலிருந்து இயல்பாக எழுகிறது; திட்ட மானவும் பயனுடையவும் நோக்கத்தையுடையது. உதாரணமாக, பாடத்திலோ, வகுப்பறை நிர்வாகம் சம்பந்தமாகவோ எழும் பிரச் சினை யொன்றைத் தீர்க்கும் நோக்கமுடையதாயிருக்கலாம். இஃது போட்டி மனப்பான்மையின்றிக் கூட்டுறவு மனப்பான்மையுடன் கடைபெறும். மேலும், இதில் நியமமுற்ற சொற்போரில் இருப்பதை விட விட்டுக் கொடுப்பதற்கு இடமுண்டு.

கூட்டுறவும் போட்டியும்

தொழமை மனப்பான்மை நிலவும் வகுப்பறையில் கூட்டுறவுப் போட்டியைவிடப் பெரும் பங்கு எடுத்துக்கொள்ளும். போட்டி வழங்குமிடத்தில் இறுதி நோக்கம் எப்போதும் சமூக மனப்பான் மையே. இம்முறையில் ஒவ்வொருவனும் தன்னுடைய முந்திய சிறந்த செயலுடன் பயனோடு போட்டி போடலாம்; ஆனால் உயர்தரப் பள்ளிகளிலாவது ஒவ்வொருவனும் தன் குழுவின் கன்மையையும் கீர்த்தியையும் விருத்தி செய்ய முயல வேண்டும். ஒரு குழுவினர் இன்னொரு குழுவுடன் போட்டியிட்டு அதன் மூலம் அதன் தனிப் பட்ட உறுப்பினர்களை ஒருங்கே இணைக்கலாம். தனிப்பட்டவர் களுள் போட்டி மிகவும் குறைவு படுத்தப் பெற வேண்டும்; மதிப்பு எண்கள் அளித்தால் குழுவின் அல்லது வகுப்பின் சராசரிச் செயலே தனிப்பட்டவனின் செயலைவிட வற்புறுத்தப்படும்.

குழுப்போட்டிகளுள் ஒரு சாதாரண வகை கலப்புப் பள்ளி களில் பெண்களுக்கும் பிள்ளைகளுக்குமுள்ள போட்டியாகும். எப் பொழுதாவது கட்டு மனப்பான்மையுடன் கையாண்டால் யாதொரு தீங்கும் ஏற்படாது. அன்றாட வாழ்க்கையில் ஆண்களுக்கும் இடையே கூட்டுறவு மிகவும் முக்கியமானது பற்றி, பள்ளிக்குழந்தை களிடம் பால் எதிர்ப்பைக் குறிப்புணர்த்தல் வருந்தத்தக்கது.

கட்புக் கலந்த போட்டிச் சமூக வாழ்க்கை யனைத்திலும் ஒரு முக்கியப் பகுதியாகும்; ஆனால் போட்டிக் குழுக்கள் அவ்வப்போது

மாறவும் பெருகவும் வேண்டும். இங்ஙனம் வகுப்பின் கட்சிகள் நாள்தோறும் போட்டியிடலாம்; ஆனால், எப்போதாவது வகுப்பாகச் சேர்ந்து வேறு வகுப்புகளுடன் போட்டியிடவேண்டும். வகுப்புகள் ஒன்று கலந்து தாங்கள் பள்ளியின் பகுதிகளென்று உணர வேண்டும். குடிமையின் உரிமைகளையும் பொறுப்புக்களையும் உணர்தல் நோக்குக்குப் பள்ளியில் எவ்விதக் குழு மனப்பான்மையும் சாதனமாகும். 208ஆம் பக்கத்தில் குறித்தபடி மனிதன் தன்னுடைய நகரத்துக்கு மட்டும், நாட்டுக்கு மட்டும் தொடர்புடையவனல்லன்; ஆனால் மானிட இனத்துக்கே தொடர்புடையவனுவன் என்று புத்தி பூர்வமாக உணரும் வரையில் மனிதன் தன் முழு வளர்ச்சியை அடைந்தவனுகமாட்டான். இது உயர்ந்த குறிக் கோளென்பது உண்மையே. ஆனால், மனத்தில் இருத்தி வைக்க வேண்டிய குறிக்கோளாகும்; ஏனெனில் இம்மின்றி, சட்சி விசுவாசம், வகுப்பு விசுவாசம், பள்ளி விசுவாசம் போன்ற சிறிய கடமையை விருத்தி செய்வதில் மிகவும் தாழ்ந்த சமூக வளர்ச்சி மட்டத்தைக் குறித்துவிடும் செய்து பிறகு குறுகியவும் அற்பமுமான எண்ணங்களுடன் மனத்தை மழுங்கலாக வெளியுலகத்தில் விடும் ஆபத்தில் நாம் அனைவரும் உள்ளோம்.

உற்று நோக்கல்களும் சோதனைகளும்

1. புதிய மாணவன் ஒருவன் தன் வகுப்பில் நிலை கொள்வதை உற்றுநோக்கு. வகுப்பு உறுப்பினர்களிடம் அவன் மனப்பான்மையையும் அவனிடம் வகுப்பின் மனப்பான்மையையும் ஆலோசித்துப் பார்.

2. சமூகப் பண்பு நோக்குடன் (க) இளஞ்சிறார், (ங) கீழ் வகுப்பினர் (ச) மேல் வகுப்பினர் இவர்களின் சுயேச்சையான விளையாட்டுகளை ஆலோசி.

3. ஒரு செய்யுளை மனப்பாடம் செய்வதில் எது சிறந்த முறைச் சோதனையென்று பரிசோதனை முறையில் கண்டுபிடி :—

(க) தனிப்பட்ட முறையா (ங) பாலர்கள் சோடி சோடியாகக் கற்கும் முறையா ?

4. ஒரு வகுப்பை ஒரு வேளை முழுதும் உற்று நோக்கு. பின் வருபவை பற்றிக் கவனித்துக் குறிப்புகள் தயாரி :—

(க) போட்டியைக் கையாளுதல்.

(ங) கூட்டுறவைக் கையாளுதல்.

(ச) ஆசிரியர் வழிகாட்டும் சந்தர்ப்பங்களும், அவர் பின் தொடரும் சந்தர்ப்பங்களும்.

(ஞ) பிள்ளைகள் தலைவர்களாகத் தொழில் புரியும் சந்தர்ப் பங்கள்.

(ட) வகுப்பு வேலை, குழுவேலை, மாணவர் தனிப்பட்ட வேலை இவற்றிற்கு அளிக்கும் நேரத்தைச் சதாம்சமாகக் கூறு.

(ண) மிகவும் சமூக மனப்பான்மையுடைய பிள்ளைகள், சற்றும் சமூக மனப்பான்மையில்லாப் பிள்ளைகள்.

5. (க) அசாதாரணமான சமூக மனப்பான்மை (ங) அசாதாரண சமூக மனப்பான்மையற்ற பிள்ளைகளுடைய பட்டியல் ஒன்று தயாரி. தன் குடும்பத்தில் அப்பிள்ளைகளின் இடம், அதாவது நான்கு குழந் தைகளுள் மூன்றுமவன் போன்ற விவரம் இவற்றிலிருந்து நீ ஊகிக் கக்கூடியது ஏதேனுமுளதா?

6. விளையாடும் பிள்ளைகளின் சிறு குழுவொன்றின் பேச்சை உற்றுநோக்கு. எச்சந்தர்ப்பங்களில் அவர்கள் உரையாடல் செய் கிறார்கள், எச்சந்தர்ப்பங்களில் ஒவ்வொருவனும் தன்னோடு தானே பேசிக்கொள்கிறான்.

7. சிறு குழந்தைகளின் குழு ஒன்று விளையாடுவதை உற்று நோக்கு. அவர்கள் ஒருவருக்கொருவர் தரும் திருத்தங்களையும் குணதோஷங்கள் உரைத்தலையும் இத்திருத்தங்கள் பற்றி அவர் களின் மனப்பான்மையையும் குறி.

8. ஒரு வகுப்பின் இயல்பான தலைவர்களை உற்று நோக்கலால் கண்டுபிடி. ஒருவனைத் தலைவனுக்கும் பண்புகள் யாவை?

9. பள்ளிப் பிள்ளைகளிடையே தோன்றும் இரகசியக் கழகங் களின் பரப்பு பற்றி ஆராய்.

கட்டுரைகளும் உரையாடல்களும்

1. பள்ளியில் தனிமையாயிருத்தல்:

தனிமையையிரும்பும் குழந்தைகள்—கூச்சத்தை வெல்லுவதில் உதவக்கூடிய வழிகள்—குழந்தைகளை அவமதிப்பதால் அவர்களிடம் ஏற்படும் பயன்கள்—தனிப்பட்ட மாணவர்களை ஆசிரியர் அசாக் கிரதையாக அவமதிக்கும் வழிகள்—இவை பற்றிக் கவனி.

2. பள்ளியில் சமூக மனப்பான்மை.

இதை எப்படி வளர்க்கலாம்? (க) தற்செயலாகவா (ங) பாடநியமத்தின் சாதாரணப் பாட போதனையின் உடன் விளை பொருளாலா? (ச) வகுப்பறைக்குப் புறம்பேயுள்ள செயல்களாலா?

3. ஆசிரியர்த் தலைவரின் பண்புகள்.

இயற்கைப் பண்புகள்—கற்ற பண்புகள்—ஆசிரியரின் கௌரவத்தை உயர்த்தும் சொந்த விவரங்கள்—இவற்றை ஆலோசி.

4. ஒழுங்கு நிலவச் செய்வதில் கஷ்டப்படும் ஆசிரியருக்கு நடைமுறை அறிவுரை.

5. ஆசிரியருக்கும் வகுப்புக்கும் இடையே நிலவவேண்டிய பிரிவும் உயரிய தொடர்பு.

6. வகுப்புத் தலைவர்களின் தேர்தல்.

ஆயத்தம் சம்பந்தமான புத்திமதி—தேர்தல் தொழில்—பதவியில் அமர்த்தல்—இவற்றை ஆலோசி.

7. பள்ளிப் பிள்ளைகளிடம் மாணிட ஒத்துணர்வை அகலமாக்க வழி வகைகள்.

8. ஒரு பள்ளியின் சமூக நிகழ்ச்சிகளின் வருஷாந்திர வேலைத் திட்டம்.

9. பெண்களும் பிள்ளைகளும் ஒத்துழைக்க வேண்டிய சமூக நிகழ்ச்சிகள்.

அவற்றின் அவசியம்—முக்கியமாகப் பிள்ளைகளும் பெண்களும் வெவ்வேறு பகுதிகளிருந்தால்—தகுந்த வாய்ப்புகள்—இவற்றை ஆலோசி.

10. சொற்போர்க் கழகங்களின் பயன்களும் எல்லைகளும்.

11. கல்வியின் நோக்கம் "நல்ல சமூகத்தில் இதான புத்தியுடைய வர்களை" வளர்த்தலாகும்.

10209

அத்தியாயம் 15

பாட நியமம்

இக்காலப் பாட நியம[1]த்தில் அதிகப்பாடங்கள் திணிக்கப் பட்டுள்ளவெனக் கருதப்படுகிறது. பண்டைக்காலப் பாட நியமங்களோடு ஒப்பிடுங்கால், இக்காலப் பாட நியமம் நிச்சயமாகவே பிரகரமானதே. புராதன கிரீசு தேசத்தில் 14 ஆண்டுகளுக்குட்பட்ட சிறுவர்களின் பாடநியமம், வாசிப்பு, இசை, கசரத்து என்ற மூன்று

1. Curriculum.

பாடங்களையே கொண்டது. இப்பாடங்கள் விரிந்த பொருளுடைய வையாயிருந்தன வென்பது உண்மையே; கிரேக்கச் சிறுவன் படிக்கவும், எழுதவும், சிறு கணக்குகள் போடவும் கற்றான்; வீணை வாசிக்கவும், பாடவும், ஒப்பிக்கவும், நாட்டிய மாடவும், பல்வேறு வகைகளில் விளையாடவும் பேரதிக்கப் பெற்றான். எனினும், கிரேக்கப் பாடநியமம் பலவகைப் பாடங்கள் அமைந்ததா யில்லை யென்பது உண்மையே.

ஆங்கில நாட்டுக் கல்வி வரலாற்றைப் பார்த்தாலும் முன்னுள் பாட நியமம் பெரும்பாலும் இவ்வளவு எளிதாகவே இருந்தது உதாரணமாக, பத்தொன்பதாம் நூற்றாண்டின் தொடக்கத்தின் பெருவாரியான உயர்தரப் பள்ளிகளின் பாடநியமம் கிரேக்கம்,[1] லதீன்[2] ஆகிய உயர்தரச் செம்மொழிகளையே பெரும்பாலும் கொண்ட தாக இருந்தது. ஏழைகளுக்கான ஆரம்பப் பள்ளியின் பாட நியமத்தில் மதபோதனையுடன் கூடிய எண், எழுத்து, வாசிப்பு ஆகிய மூன்றும் அமைந்திருந்தன (பெண்களுக்குத் தையல் வேலையுடன்).

சில குறிப்பிடத்தக்க விலக்குகள் இருந்தன. 1862ஆம் ஆண்டில் ஆரம்பப் பள்ளிப் பாட நியமம் வெகுவாக அகன்றது. பள்ளிகளுக்கு மானியங்களும், ஆனது பற்றி, ஆசிரியர்களுக்குச் சம்பளங்களும், மேற்கூறிய மூன்று பாடங்களில் மாணக்கர்களின் பரீட்சை முடிவுகளைச் சார்ந்து கொடுக்கப்பட்டன.[3] சிறுவர்களையும் அதிக புத்திசாலியில்லாத மாணக்கர்களையும் ஆசிரியர்கள் அசட்டை செய்யாமலிருக்கும் பொருட்டு இம் முறை ஆதரிக்கப்பட்டது. ஆனால், இதன் பயன் யாதெனில், மீச்சிறுபாடநியமமே மீப்பெறு பாடநியமமாயிற்று என்பதாம். பள்ளிவிட்டு முன்னமே விலகும் 12 ஆண்டினருக்குக் கூட இது போதுமான ஆகாரமாகாது என்று

---

1. Greek 2. Latin

3. சர்க்காரால் பள்ளிமாணவர்களின் எண்ணிக்கையைக் குறித்து மானியங்கள் அளிக்கப்பட்டன. பள்ளிக்கூட நிர்வாகிகள் ஆசிரியர்களிடம் பேரம் செய்தார்கள். தலைக்கு 12 ஷில்லிங்கு—அதில் 4 ஷில்லிங்கு மாணவர் களின் சராசரி ஆஜருக்கு, 8 ஷில்லிங்கு பரீட்சை முடிவுகளுக்கு—மூன்று பாடங் களில் ஒவ்வொன்றிலும் தேர்ச்சி பெருவிடில் 8 ஷில்லிங்கில் மூன்றில் ஒரு பாகம் பிடிக்கப்பட்டது.

விரைவில் உணரப்பட்டது. ஆகவே, அதிகப்பாடங்களைக் கற்பிப்பதன் பொருட்டு, தனி மானியங்களால் பள்ளிகளுக்கு ஊக்கமளித்தனர். பாடநியமங்கள், நன்கு ஆலோசிக்கப்பட்ட கல்வித் தத்துவத்தால் அல்லாமல் தனிப்பட்ட ஆசிரியரின் கவர்ச்சிகள் பற்றியோ, தகுதிகள் பற்றியோ, அகலமாக்கப்பட்டன. இங்ஙனம், உள்நாட்டு ஜில்லா வொன்றில் ஒரு பையனும் கடல் பிரயாணம் செய்யாதிருந்தும் ஒரு பள்ளி நாவாய் விஞ்ஞானம் கற்பித்ததற்கு மானியம் பெற்றதாகப் படிக்கிறோம்.

ஆங்கில நாட்டுப் பள்ளிப் பாட நியமங்கள் அதிகார வர்க்கச் சட்டங்களாலும் கல்வித்துறை மேலதிகாரிகள் ஆதிக்கத்தாலும், பெரும்பாலும் தலைமை ஆசிரியருக்குப் படிப்படியாக அளிக்கப் பெற்ற சுயேச்சையாலும்[1] வளர்ந்துள்ளன. பாட நியமத்தில் அதிகப் பாடங்கள் திணிக்கப்பட்டுளவென்று முணுமுணுப்பு அடுத்தடுத்துக் கூறப்பட்டாலும் இச்சுயேச்சையின் பயனாகப் பாட நியமம் விரிந்துகொண்டே வந்திருக்கிறது. இதற்குக் காரணம் யாதெனில், கல்வியின் நோக்கம் பற்றிய நமது கருத்து அகன்று விட்டது. இறுதியில் பாட நியமங்கள் இவ்வடிப்படையான பிரச்

---

1. சர்க்கார் ஆரம்பப் பள்ளிகள் பற்றிய சட்டம் (1926) பத்து பக்கங்களடங்கியது. அதில் பாட நியமம்பற்றி ஒரே ஒரு சட்டம் உண்டு. இது பின் வருமாறு உளது. ஆரம்பப் பள்ளிகள் அநுபவித்து வந்த சுயேச்சை அளவை அச்சட்டம் குறிக்கிறது :—"குறிப்பிட்ட பள்ளியின் நிர்வாகத்துக்கும் சூழ்நிலைக்கும் ஏற்றவாறு தயாரிக்கப்பட்ட தகுந்த பாட நியமத்துக்கும் பாட திட்டத்துக்கும் ஏற்ப மத சம்பந்தமற்ற போதனை இருத்தல் வேண்டும்."

கல்விக் கழக வெளியீட்டில் பின்வரும் பாடங்கள் பற்றி அத்தியாயங்கள் உள :—ஆங்கில மொழியும், இலக்கியமும், சரித்திரம், பூகோளம், கணிதம், இயற்கைப் பாடமும் விஞ்ஞானமும், இசை, நுண்கலையும், கை வேலையும், தையல் வேலை, வீட்டு வேலை, தோட்ட வேலையும், கிராமச் செயல்களும், உடல் நலமும், தேகப் பயிற்சியும். மேலும் அவ்வெளியீடு கூறியது யாதெனில், "ஒவ்வொரு தனிப்பள்ளிக்கூடத்திலும் கற்பிக்க வேண்டிய பாடங்களின் திட்டமான எண்ணிக்கைபற்றி விதிக்க இயலாது. பள்ளி ஆசிரியர்களின் தகுதிகளைப் பொறுத்துப் பாட நியமம் ஓரளவு வேறு படவேண்டும்."

ஸ்தலக் கல்வி அதிகாரிகள் சில சமயங்களில் பாடநியமத்தின் சில அம்சங்கள் பற்றித் தனி விதிகள் ஏற்படுத்துகிறார்கள். ஆனால் அவ்விதிகள் ஆசிரியர்களை முன்னரே கலந்து யோசிக்காமல் ஏற்படுத்தப்படுவதில்லை.

சினைபற்றி, கம்முடைய எண்ணங்களின் விம்பங்களன்றே ? விவிலியம்[1] என் னும் வேத நூலே ஒதப் பிள்ளைகளுக்குக் கற்பிப்பதே 19ஆம் நூற்றாண்டின் தொடக்கத்தில் ஆரம்பப் பள்ளிகளின் முக்கிய நோக்கமாக இருந்தது. ஆகையால் வெகு இலகுவான பாட நியமம் போதுமான தாயிருந்தது. இன்று கல்வியின் நோக்கம் யாது ? அண்மையில் இது பற்றி நிரம்ப எழுதப்பட்டுளது. பல்வேறு எழுத்தாளர்களின் நோக்கம் பல்வேறு வகைகளில் உரைக்கப்பட்டாலும், இங்காட்டில் மட்டிலாவது கூடியவரையில் தெளிவான ஒருமனப்பட்ட கருத்துத் தோன்றுகிறது. இக்கருத்து யாதெனில் கல்வியின் நோக்கம் ஒவ்வொருவனும் தன்னாற்றல்களுக் கேற்ற முழு வாழ்க்கையை நடத்த உதவுவதேயாகும். தனிப்பட்ட வேற்றுமைகள் பற்றி நாம் ஏற்கெனவே கற்றதை ஞாபகத்தில் வைத்து, முழு வாழ்க்கையென்பதன் பொருள் ஆளுக்கு ஆள் மாறு மென்பதை நாம் கன்கு உணரவேண்டும். முதலில், வெவ்வேறான இவ்வாழ்க்கைகளில் ஒரு மிகுந்த பொது அளவு என்று சொல்லக் கூடிய தொன்று இல்லையாவென்று பார்ப்போம். இப்பிரச்சினையை இரு முறைகளில் அணுகலாம். மானிட இன வளர்ச்சியில் மானிட வாழ்க்கை உருவங் காட்டுகிறதையோ, அல்லது வளர்ந்துவரும் தற்காலக் குழந்தைகளின் மானிட வாழ்க்கை உருவங் காட்டு கிறதையோ, நாம் ஆலோசிக்கலாம். எத்துறையை அணுசரித்தாலும் ஒரே முடிவை அடைகிறோம். அதாவது மனித வாழ்க்கைக்குச் சிறப்பான பல கவர்ச்சிகள் உள ; இக்கவர்ச்சிகளனைத்தும் மனி தனின் மிகப் பொதுவான இயல்பூக்கப் பேறுகளிலிருந்தே எழுகின் றன. இரண்டாம் அத்தியாயத்தில் கற்ற வண்ணம் குழந்தைகள் உடலியக்கம் பொருள்களை ஆக்குவது, அலைக்துதிரிந்து சூழ்நிலையை அறிந்து கொள்வது, தங்கள் சமூக வட்டாரத்தைப் பெருக்குவது போன்றவற்றில் கவர்ச்சியுறுகிறார்கள். இக்கவர்ச்சிகளின் பயனை ஒன்றோடொன்று தொடர்புறுவனவும் கொஞ்சங்கொஞ்சமாக விளக்கம் பெறுவனவுமான பல இயக்கங்களை விருத்திசெய்து கொள் கிறார்கள் ; ஓட்டம் ஓடுகிறார்கள் ; ஆட்டம் ஆடுகிறார்கள் ; பொருள் களை அமைத்துக் கட்டுகிறார்கள் ; கினைன்ற ஓவியங்களை உண்டாக்கு கிறார்கள் ; கதைகளை இயற்றி எழுதுகிறார்கள் ; கேள்விகள் தொடுத்துக் கற்பனைகள் செய்கிறார்கள், எண்ணுகிறார்கள் ;

1. Bible.

அளக்கிறார்கள், பேசுகிறார்கள், பாடுகிறார்கள், சண்டையிடு கிறார்கள், நேசமாகிறார்கள். இவையனைத்தையும் மனிதர்கள் எக் காலத்திலும் அநுசரித்திருக்கிறார்களெனக் காண்கிறோம். ஒவ் வொரு தலைமுறையும் அதன் மூதாதையர்களிடம் இவற்றைக் கற்றது. ஆட்டங்கள் மேன்மேலும் ஒழுங்கு (உருவம்) பெற்றன; கருவிகள் படிப்படியாக செம்மையாக்கப்பட்டன ; வெளியீட்டு முறைகள் வாய்மொழியிலும், எழுத்திலும் மேன்மேலும் திருத்தம் பெற்றன ; மரம், உலோகம், விஞ்ஞானக் கற்பனை, கணிதப் பொது விதிகள், கதை, இசை போன்ற அமைப்புகள் வாரிசுகளுக்குத் தரப் பட்டன. இம்முறையில், உடற் பயிற்சி, கலை, கைத்தொழில், மொழி, இலக்கியம், விஞ்ஞானம், கணிதம், சமயம், சரித்திரம், பூகோளம், இசை, இவை போன்ற நம்முடைய பெரிய வழக்க முறை கள், சில அடிப்படையான சுயேச்சை இயக்க வகைகளைக்கொண்டு அமைக்கப்பட்டுள. இவை சூழ்நிலைக்கு மனிதனின் இயல்பான எதிர்த் துலங்கல்களின் தவிர்க்க முடியாத பயன்களாகும். இவற்றில் ஏதாவதொன்று இல்லையேல் மனித வாழ்க்கை அளவிலாக் குறை வுடையதாகும். ஆனது பற்றியே, இவை பள்ளிப் பாடநியமத்தில் அமைய வேண்டும். இஃதே பாட நியமம் அதிக நெருக்குள்ள தென்ற பலகூக்குரலிருந்தாலும், கல்விநிபுணர்களின் குழுவொன்றும் இவற்றில் ஒன்றையோ அதிகத்தையோ பாடநியமத்திலிருந்து விலக்கி நெருக்கடியைத் தீர்க்கலாமென்று ஒப்புக்கொள்ளாததற்குக் காரணமாகும். பூரண மனித வாழ்க்கைக்கு இவையனைத்தும் அவ சியமான துணைப் பொருள்களாகும். பள்ளிபுகாப் பிராயத்தில் உடல் நலமுள்ள குழந்தைகள் இவ்வியக்கங்களிலெல்லாம் தாமா கவே ஈடுபடுகிறார்கள் ; பள்ளியிலும் இவ்வியக்கங்களைப் பின் தொடர வாய்ப்புத் தராவிடில் அவர்கள் இயற்கைக்கு விரோதமாக நடப்பதாகும். ஆனால், இதற்குமாறாகக் கல்வி இத்திசைகளி லெல்லாம் இயல்புக் கவர்ச்சிகளைத் தீவிரப் படுத்தவேண்டும். குழந்தைகளைத் தங்கள் சமூகக் காணியாட்சியனைத்துக்கும் கல்வி அறிமுகப்படுத்தி, தங்கள் சொந்த உபாயங்களுக்கே விடப்படுவ தால் அவர்கள் ; அடையக்கூடியதைவிட வாழ்க்கைப் பூரணமும் வாழ்க்கை மகிழ்ச்சியும் அதிகமாகக் கிடைக்குமாறு உதவவேண்டும். இதுவே "கல்வி" என்னும் ஆங்கிலப் பதத்தின் சொல்லிலக்கணக் கருத்தாகும். இலத்தீன் மொழியில் கல்வியென்பது வளர்த்தல் என்

னும் பொருளுடையதாகும்; குழந்தைகளை இப்போது வளர்க்கும் உணவும் மனித இனத்தின் வளர்ச்சிக் காலத்தில் வளர்ச் செய்த பல திறப்பட்ட இயக்கங்களின் திட்டமேயாகும்.

பாட நியமத்தை இங்ஙனம் நோக்கினால், அதன் உறுப்புக்கள் பாடங்களாகத் தோன்றுமல், இயக்கங்களாகத் தோன்றுவனவாகும். (இவ்வுண்மை பர்ஸி நன் என்னும் அறிஞரின் "கல்வி அதன் தகவல்களும் அடிப்படையான கொள்கைகளும்" என்னும் நூலி லிருந்து கிடைத்தது.) கலை, கைத்தொழில், இசை இவை இயக்கங்க ளென அறிதல் சுலபவாகும்; ஆனால், பாடநியமத்தின் ஒவ்வொரு பகுதிக்கும் இக்கருத்து பொருத்தமுடையதாக வேண்டும். இங்ஙனம் கூறுவதால், எல்லாப் பாடங்களும் 'செயல்முறை' என்று சொல்லப்படும் வழிகளில் கற்பிக்கப்பெற வேண்டுமென்றது மட்டும் கருத்தன்று; (இம்முறை பயனுடையதே); ஆனால், இவை யனைத்தும் ஆவலுள்ள இயக்கங்களின் பயனைக் கற்கப்பட வேண்டும்; கவர்ச்சியுற்ற மாணவர்கள் மனத்தினும் உடலினும் இயக்கங்களைக் கொண்டு பாடங்களைக் கற்கவேண்டும். உதாரணமாக, கணிதம் சிரமப்பட்டு கெட்டுருச் செய்யவேண்டிய அறிவுத் தொகுதி யாகாது; பின்பற்றலால் கற்கவேண்டிய பல உபாயங்களின் சேர்க் கையுமாகாது; ஆனால், அது பின்தொடர வேண்டிய ஓர் இயக்க மாகும்; வெற்றிபெறும் கணித ஆசிரியர், ஒரு கடைமுறைத் தேவைக்கு எதிர்த்துலங்கலாகச் செயல் முறையில் அளந்தும் கணக்கிட்டும் பரப்புள்ள அடிகோலிகளின் சுவடுகளில் பின் தொடர் வோர்களாகத் தங்களை உணருமாறு மாணவர்களைச் செய்வர்; மேல் நிலைகளில் கணிதப் பொது விதிகளில் செயல் முறையில் உட்புகு வோர்களாகவும் மாணவர்களை ஆக்குவர். கட்டுரை எழுதல் ஆசிரி யரின் கட்டளைக்குட்பட்டு முணுமுணுப்புடன் செய்யப்படும் பயிற்சி யாயிராது; ஆனால், கருத்தை வெளியிடுவதில் ஒரு துணிகரச் செய லாகும்; அல்லது நோக்குடன்கூடிய ஒரு கடிதமாகும்; அல்லது வகுப்புப் பத்திரிகைக்குத் தரும் ஒரு பொருளாகும்; அல்லது சொந்தக் குறிப்புப் புத்தகத்தின் ஒரு பதிவு ஆகும். நன் என்னும் பெரியார் கூறுகிறபடி, "சுருங்கக் கூறில், பாடங்கள் அனைத்தும் விளையாட்டு முறையில் கற்பிக்கப்பட வேண்டும்; பொறுப்பில்லாச் குழந்தைப் பருவ விளையாட்டிலிருந்து தொடர்ச்சியாக, முதிர்ந்த

மனிதனின் ஒழுங்குபடுத்தப்பெற்ற வேலைகளுக்கு எடுத்துச் செல்லு மாறு பார்த்துக் கொள்ளவேண்டும்.

பாட நியம நெருக்கம் பற்றிய பிரச்சினைக்கு மீண்டும் திரும்பு வோம். நெருக்கம் விரும்பத்தகாத தென்பதில் யாதொரு ஐயமில்லை; ஏனெனில் ஆசிரியரும் மாணவரும் பரபரப்பும் அமளியுமுள்ள நிலையிலிருந்தால் பாடங்களை இயக்கங்களாகப் பின்தொடர இயலாது. இக்நிலையால், உண்மையான ஆக்க வேலை குறுக்கு வழி நாடுவதைத் தவிர்க்க இயலாது; மாணவர்கள் தாமாகக் கண்டு பிடித்து மனத்தில் இருத்தக்கூடும் முக்கிய உண்மைகள் அவர் களால் இயற்றப்பெறாமல், ஆசிரியர் சொல்லி எழுதச் செய்யும் குறிப்புகளாகிவிடும்; ஆகையால் இவை மறந்தும் போகக்கூடும்; அதிக நேரம் பிடிப்பதால் செயல்முறை வேலை விட்டுவிடப்படும்; வகுப்பறை வேலை முறை நிலையானதும் மகிழ்ச்சியற்றதுமாகும்; பிள்ளைகள் தன்னம்பிக்கையை இழந்துவிடுவர். வாழ்க்கைக் காலத் துடன் வெறியோடு பந்தயம் போட்டுப் போராடும் பள்ளியில் ஏதோ ஒரு பெருங் குறையுளதென்றே கொள்ளவேண்டும்.

பின்வரும் குறிப்புணர்த்தல்கள் பாட நியமப்பிரச்சினையின் பூரண விளக்கமென்று நான் உரிமை பாராட்டவில்லை; ஆனால், தோல்வியை ஒப்புக்கொண்டு நாம் இப்போது கையாண்டுவரும் பாட நியமத்தை விட்டுவிட்டுக் குறுகியதும் குறைவாக விரும்பத்தக்கது மான பாடநியமத்தை அநுசரிப்பதால் பிரச்சினையை விளக்கம் செய்யலாமென்று நினைக்கு முன்னர், கீழ்க்கண்ட குறிப்புகள் பிரச் சினையை விளக்கக்கூடிய துறைகளென்றும், ஆலோசிக்கக் கூடியன வென்றும் அவற்றை அளித்துள்ளேன்.

பாட நியமத்தை ஒன்றுசேர்த்தல்

பொருத்திக் காட்டல்

பள்ளிப் பாட நியமத்தின் பல்வேறு பகுதிகளில் அதிக அளவு ஒருமைப்பாட்டை ஏற்படுத்தும் நோக்கங்கொண்ட திட்டங்களைச் சோதனை முறைகளில் கையாள வேண்டுமென்பது நம்முடைய முதற் குறிப்புணர்த்தலாகும். சில வருடங்களுக்கு முன் பள்ளி களில் இதைச் செய்யும் பொருட்டு நிலவி வந்த ஒருமுறை பொருத் திக் காட்டல் என்னும் சீட்டுடையதாகும். பாடங்கள் இன்னும் தனிப்பாடங்களாகவே கற்பிக்கப்பெற்றன; ஆனால், பொருத்திக்

காட்ட ஒரு பாடம் இன்னொரு பாடத்தை முட்ட முயற்சி செய்யப் பெற்றது. இம்முயற்சி அதிக விவேகமற்ற முறை நிலையில் முடிந்தது. உதாரணமாக, பள்ளி வேலை ஒரு சவந்திப்பூவை மைய மாகக் கொண்டதாகப் படிக்கிறோம்; பாலர்கள் சவந்திப் பூவைப் பற்றிப் படித்தார்கள்; அது பற்றிய செய்யுள்களை மனப்பாடம் செய்தனர்; அதைப்பற்றி இயற்கைப் பாடங்கள் நடைபெற்றன; அதைப் பற்றிப் பாடினார்கள்; அதை வர்ணந் தீட்டினார்கள். இத் தகைய திட்டத்துக்கு ஒரே ஒரு பயன்தானுண்டு; அதாவது மாணவர்கள் எரிச்சலடைந்தார்கள்!

பொருத்திக் காட்டல் இவ்வளவு வெளிப்படையாகப் பயனற்ற வகையல்லாது வேறு வகைகளிலும் கையாளப் பெற்றது. உதாரண மாக, விஞ்ஞானமும் கைத்தொழிலும் ஒரே பாடமாகக் கற்பிக்கப் பட்டன. இத்திட்டம் சில நன்மைகளையுடையது; விஞ்ஞானம் உண்மையானதாகிறது; கைவேலை பயனுற்றதாகிறது. ஆனால், இறுதிவரையில் இம்முறையை நெருக்கிப் பின்தொடர்ந்தால், இரு பாடங்களுக்கும் கடுமையான குறைகளேற்படுகின்றன. கைத் தொழிலை விஞ்ஞானம் சம்பந்தமான மாதிரி உருவங்களைச் செய்தல் என்னும் வசம்புக்கு உட்படுத்தலாகாது; விஞ்ஞானத்தை இயங் கும் மாதிரி உருவங்களை நிரூபித்துக் காட்டும் அம்சங்களுக்கு உட் படுத்தலாகாது. பொருத்திக் காட்டல் என்னும் எண்ணம் பய னுடையதே. எனினும் அதை விவேகமாகக் கையாளாவிடில், அது பாட நியமத்தை உண்மையில் இணைக்காது; இயல்பற்ற விபரீதத்தில் முடியும்.

வாழ்க்கைத் துறைப்பாடமுறை[1]

அண்மையில் அதிக மேன்மையான எதிர்காலத்தை அறிவிக் கும் முயற்சியொன்று செய்யப்பெற்றுளது. அதை வாழ்க்கைத் துறைப் பாடமுறை என்பர். அது சில திட்டங்களைச் செய்து முடிப்பதன் மூலம் பாலர்கள் கற்கும் போதனு முறையாகும். மூன்றும் அத்தியாயத்தில் நாம் குறித்தாற்போல் பள்ளி புகுமுன் பிராயங்களில், பாலர்கள் கற்கும் வழி இஃது ஆகும். இது மிகவும் வெற்றிகரமானது. பள்ளிப்பருவக் குழந்தைகள் இன்றும் பல திட்டங்களையும் உபாயங்களையும் உடையவராவார்கள். ஆனால், நாம்

1. Project Method "சுயகரும முறை" என்பர்.

ஆசிரியர்களாக மாணவர்களுக்கு அடிக்கடி ஏற்பாடு செய்யும் திட்டங்களுக்கும் உபாயங்களுக்கும் இவை போட்டியானவையாக இருத்தல் பரிதபிக்கத்தக்கதே; ஆசிரியர்களும் மாணவர்களும் ஒருவரையொருவர் குறுக்கிடுவதாகிறது. வாழ்க்கைத் தொழைப் பாட முறையில் இவ்விரு நோக்குகளையும் ஒரு வழிப்படுத்த முயற்சி செய்யப்படுகிறது. ஆசிரியர்களின் வேலை பள்ளிப் பாடங்களைக் கற்பித்தலன்று; ஆனால் பாலர்களின் திட்டங்களைச் சீர்ப்படுத்தி அவர்களுக்கு வழி காட்டலாகும்.

நீண்ட சதுரங்களுடைய பரப்பளவின் விதியைக் கற்பதாக வைத்துக்கொள்வோம். "பாடம்" கற்பிக்கும் ஆசிரியர் மூன்று நீண்ட சதுரக் காகிதங்களுள் எது மிகவும் பெரியதெனக் கேட்கலாம்; சற்று உரையாடலின் பிறகு, வீதக் குறிப்புப்படி இச்சதுரங்கள் வரையப்பட்டுச் சதுர அங்குலங்களாகப் பிரிக்கப்படலாம். பிரச்சினை இங்ஙனம் தீர்க்கப்பட்டு, இது சம்பந்தமான விதி குறிப்பிடப்படுகிறது. வாழ்க்கைத் தொழைப்பாட முறை ஆசிரியரோ காகிதத் துண்டுகளைக் கையாளுவதை இகழ்வர். தம் மாணாக்கர்கள் எக்காகிதம் பெரியதென விரும்புகிறார்களென நம்பமாட்டார். அவருக்கு வழிகாட்டுவது தம் விருப்பங்களன்று; ஆனால், மாணவர்கள் விருப்பங்களாகும். மெய்வாழ்க்கையில் பாலர்கள் கவர்ச்சியுள்ள ஒரு திட்டத்தைக் காண, அவர் முயலுகிறார். அருகாமையில் சில வீடுகள் கட்டப் பெறலாம்; சொந்தக்காரர் தரையை விரைவில் மூட முயற்சி செய்யக்கூடும். அது எவ்வளவு செலவு பிடிக்கும்? மேலான விரிப்பு யாது? விலைகளின் பட்டியல்களுக்கு எழுதிவந்த பதில்களைக்கொண்டு, தார்ச்சீலை, கம்பளம், சமுக்காளம் போன்றவற்றின் தகுதிபற்றி ஆலோசனை செய்து, விலைகள் ஒப்பிடப்படுகின்றன. சதுர கெசம் என்னும் எண்ணம் எதிர்ப்படுகிறது. முடிவில், காகிதத்தில் வெட்டப்பட்ட சதுரகெசங்களைத் தயாரிக்கின்றனர். வீடு கட்டுபவரின் அனுமதி பெற்று, இச்சிறுவர்கள் சதுர கெசக் காகிதத் துண்டுகளுடன் கட்டப்படும் வீடு ஒன்றைக் குறித்துப் புறப்படுகிறார்கள். திட்டத்தைச் செயலாற்றுங்கால், வேண்டிய கணித விதி கண்டு பிடிக்கப்படுகிறது. ஆனால், கற்றல் கணித எல்லைக்கு மட்டும் உட்படுத்தப்படுவதில்லை. நடத்தை சம்பந்தமான நற்பண்பு, தகுதியான சிக்கனம், கடிதம் எழுதுதல், வேண்டுகோள் எங்ஙனம் தெரிவித்தல், இவை பற்றிய கேள்விகள், இவையனைத்

தும் ஒரே திட்டத்தில் ஓரடியில் எடுக்கப்படுகின்றன. வாழ்க்கைத் துறைப் பாடதிட்டத்தைச் செயலாற்றுவது 'ஒரு நூலின் தலைப்பை இழக்காதபடி' பாடத்தைக் கற்பிப்பதிலிருந்து முற்றிலும் வேறானது. வாழ்க்கைத்துறைப் பாட ஆசிரியர் கல்வியில் நாம் பல தனி இழைகளைக் கையாளாமல், நெய்யப்பட்ட துண்டுகளையே கையாளுகிறோமென நம்புகிறார். பாலன் தன் வாழ்க்கையில் தீர்க்க வேண்டிய பல பிரச்சினைகள் தோன்றுவதைக் காண்கிறான். அவன் உண்மை வாழ்க்கைப் பிரச்சினையில் தொடங்குகிறான்; விரைவில் இழைகள் பற்றிச் சிலவற்றைத் தெரிந்துகொள்ள வேண்டுமென்பதைக் காண்கிறான். ஒவ்வோர் இழையும் தனியாகவும் பொருளற்றதாகவும் இராமல் பாவு நூலாகவோ ஊடு நூலாகவோ பொருந்தி ஒரு முழுப் பொருளாவதைக் காண்கிறான்; அது சிக்கலானதாயிருந்தாலும் பாலனுக்கு எளிதாகவே காண்கிறது. அது தெரிந்த விஷயமாகிறது; அவன் மெய்யனுபவத்தில் ஒரு பகுதியாகிறது. இனி ஓர் இழைகூட விட்டுப் போகுமென்ற அபாயமில்லை, அல்லது மிக நீண்டு போய்ச் சிடுக்கில் மாட்டிக்கொள்வதற்கோ இடமில்லை.

முழுப் பாட நியமமும் இம்முறையை ஆதாரமாகக் கொண்டு அமைக்கப்பட்டுள்ளதென்று சில வெற்றிகரச் சோதனைகள் பற்றிய அறிக்கைகளிலிருந்து தெரிகிறது. பாலர் பள்ளிகளின் தற்காலப் போக்கு பண்டைக்காலப் பாடமுறைகளை நீக்கி, வாழ்க்கைத் துறைப் பாடமுறைத் திசையில் அமைந்துள்ளது. அடிப்படையான செய்திகளை மீண்டும் மீண்டும் உரைத்துக் கற்றல் அவசியமற்றதென்று இங்கு நாம் கூறவில்லை. ஆனால், வாழ்க்கைத் திட்டங்களில் தீவிரக் கவர்ச்சி எழுப்பப்படுவதால், மீண்டும் மீண்டும் உரைத்தல் ஆர்வத்துடன் ஏற்கப்படுகிறது. கற்றல், செயலிலிருந்து பிரிக்கப்பட்ட நுட்பங்களை அறிதல் என்னும் தொழிலாக ஏற்கப்படாமல், மிகவும் விரைவாகவும் மகிழ்ச்சிகரமுமாகிறது. பாலர்கள் வயதாக வயதாக, பாடமுறையில் அணுகுதல் ஏற்றதாகிறது; அவசியமானதுமாகிறது. எல்லாப் பள்ளிகளிலும் எக்காலத்திலும் பாடங்களை இயல்பாக இணைக்கும் வாழ்க்கைத் திட்டங்களுக்கு இடமுண்டு. தனிப் பாடங்களில் தேர்ச்சியுடையவர்கள் ஒத்துழைப்புத் திட்டங்களை வகுக்கக்கூடும். பள்ளி நாடகங்களும், இசைக் கச்சேரிகளும், கல்வி சம்பந்தமாகப் போய்ப்பார்த்தலும், பள்ளிப் பிரயாணங்களும் உதார

ணங்களாகும். சில பள்ளிகள் ஒரு திட்டத்தில் மனத்தைச் செலுத்தக்கூடிய 'சிறந்த மொழிப் பழக்க வாரங்கள்' 'இசையும் இரைச்சல் எதிர்ப்பு வாரங்கள்' போன்ற தனி வாரங்களே ஏற்பாடு செய்கின்றன. வேறு பள்ளிகள் ஒவ்வொரு வாரத்திலும் ஒரு மாலைப் பொழுதை வாழ்க்கைத் திட்டங்களைத் தொடரும் பொருட்டு ஒதுக்கிவைக்கின்றன.

கீழ்த்தரப் பள்ளிகளுக்குத் தனிக் கவர்ச்சியுடைய ஒரு திட்டம் வின்னெட்கா திட்ட[1]மாகும். இதில் கருவிப் பாடங்களாகிய வாசிப்பு, எழுத்து, கணிதம் இவை படிப்படியாக வகைப்படுத்திக் கற்பிக்கப்படுகின்றன; மற்ற பாடங்களோ வாழ்க்கைத் திட்டங்கள் மூலம் அணுகப்படுகின்றன. உயர்தரப் பெண் பாடசாலையில் 'வீட்டு வேலை'யை மையமாகக் கொண்டு, பெரும்பாலான வேலையை நன்கு செய்யலாம். இங்ஙனமே உயர்தரப் பாலர் நாட்டுப்புறப் பாடசாலையில் தோட்ட வேலையை மையமாகக் கொள்ளலாம்.

கருத்தளவில், வாழ்க்கைத் துறைப் பாட முறை[2] பள்ளி வேலையை வாழ்க்கையுடன் நெருங்கிய தொடர்புடையதாகச் செய்கிறது. பாடங்களின் பிரிவு எல்லைகள் அநேகமாக மறையுமாறு இயல்பாகப் பொருத்தப்படுகின்றன. இம்முறையின் இன்னொரு முக்கிய அம்சம் பள்ளி வேலையில் பெரும்பான்மை பள்ளியின் சாய்ந்த மேசைகளுக்குப் புறம்பே செய்ய வேண்டியிருக்கிறதாகும். ஒரு பாடத்துக்கோ, சொற்பொழிவுக்கோ செவி சாய்த்தல் ஒரு திட்டத்தைப் பூர்த்தி செய்ய வேண்டியதற்கு அவசியமாயிருத்தலால், பாலர்கள் கருத்துடன் செவி சாய்ப்பார்கள்; ஆனால், இத்

---

1. Winnetka

2. எல்லாப் "புதிய முறைகள்" போல் வாழ்க்கைத்துறைப் பாட முறை, உண்மையில் புதிதன்று. உதாரணமாக, வில்லியம் காபெட் (William Cobbet) என்பார் தம் குடும்பத்தினரை வாழ்க்கைத்துறைப் பாட முறையில் கற்பித்தார்.

"அவர் முறை யாதெனில், தம் கிராமாந்திர வாழ்வு நாட்களில் அவர் குழந்தைகளின் கவர்ச்சியைத் தம் வேலைகளில் ஈடுபடுத்தி, அவர்கள் இவ்வேலைகளூடப் புத்தகப் படிப்பில்லாமல் வெற்றிகரமாக நடத்த முடியாதெனக் கண்டு பிடிக்கச் செய்ததாகும். வேளாண்மை பற்றிக் கணக்கிடுதல் கணக்கைக் கற்கச் செய்தது; ஒரு பொருளின் உபயோகமும் அவசியமும் அப்பொருள் பற்றி வாசிக்கச் செய்தது." காபெட் என்பாரின் 'சிறுவர்களுக்கு அறிவுரை' என்னும் நூலில் காண்க.

தகைய பாடங்கள் பாலர்கள், ஆசிரியர் இவ்விருவரின் சேர்ந்த நோக்கத்தைப் பெறக்கூடிய ஒரு பெரிய திட்டத்தின் பகுதியில் தற்செயலாக வந்தவையாகும்.

வாசகர்கள் வாழ்க்கைத் துறைப்பாட முறை கெருக்கடியான பாடநியமப் பிரச்சினைக்கு ஏற்ற விளக்கமன்றென நினைக்கலாம். அது பாடங்களை ஒருமைப்படுத்தினாலும், பல பக்கச் சந்தர்களில் அது எடுத்துச் செல்வதுடன் அதிக காலத்தையும் விழுங்குகிறது. இக்குறை கூறலுக்கு இரண்டு விடைகளுள. இம்முறை உண்டாக்கும் கவர்ச்சி விருத்தி காலமிருத்திக்கு ஈடு செய்துவிடுகிறது. இரண்டாவதாக, வழக்க முறைச் செய்திகளைத் திரட்டுதல் குறைவுபடுமென்பதை ஒப்புக்கொள்ள வேண்டியதே. ஆனால், முறை நிலை மூலம் கற்கும் அறிவுத் திரளைவிடக் கொஞ்சம் குறைவாகக் கற்றாலும் செயலுற்ற அநுபவங்களைக் கொண்டு பாலர்கள் இம்முறையில் கற்பதால் சிறந்த போதனை பெறுகிறார்களல்லவா? வேண்டிய பொழுது மீண்டும் மீண்டும் உசைத்தலால் அவசியமான தகவல்களைக் கற்பார்கள். அக்கறையில்லா மாணவர்கள் சிரமத்துடன் கற்ற, வேண்டாச் செய்திகள், பள்ளி நாட்கள் கழிந்தபின்னர் எவ்வளவு தங்கி நிற்கின்றன? அவை எத்தகைய கல்விப் பயன் அளிக்கின்றன? பாட நியமம் அதிக கெருக்கமுடையதே எனினும், அது மானிடச் செயல்களின் பலதரப்பட்ட அம்சங்களைக் கொண்டிருத்தலால்ன்று; பல தொடர்பற்ற செய்திகள் மூலம் கருதப்படுவதாலேதான். ஒவ்வொருவனும் சுயேச்சையாகத் தனியாக அசைந்து செல்லும் முன்னூறு பிள்ளைகளடங்கிய கூடம் அதிக கெருக்கமுடையதே; ஆனால், அவர்களைப் பத்து ஒழுங்கான வகுப்புகளாகப் பிரித்து விட்டால், கெருக்கடி மறைந்துவிடுமன்றே? இப்போதும் கூடம் நிரம்பியிருக்கும்; ஆனால், அதிக கெருக்கமுடையதாகாது. இஃது பாட நியமம் பற்றியும் உண்மையே; பல தொடர்பற்ற தகவல்கள் அடங்கியிருந்தால், அது அதிக கெருக்கமானதே. ஆனால், வாழ்க்கை அநுபவங்கள் நிறைந்திருத்தல் திணிக்கப்படுவதைத் தவிர்க்கும்.

பாட நியமம் பற்றிய வழக்க முறைக் கருத்தை விட்டுவிட்டுத் தைரியமாக வெளிவந்தால், காலப்போக்கில் நமது மாணவர்கள் இப்போது பெறுவதைவிடப் பல செய்திகளை அடைவதாகக் காண்போம்: நாம் பள்ளியில் கற்ற விஷயங்கள் போல் அவை இரா; ஆனால்,

அக்கறையுடன் கற்கப்படுகிறபடியாலும், உண்மை அநுபவத்துடன் தொடர்புற்றிருப்பதாலும் அவை மாணவர்களின் நிலையான சொத்தாகும்; தற்காலிக அலங்காரமாகா; தொடர்புற்ற செய்திகளாகவும், தன்மயமாக்கப்பெற்ற அறிவாகவு மிருக்கும்; கெட்டுருச் செய்யப்பட்ட தொடர்பற்ற தகவல்களாகா.

பாட நியமத்தை எளிதாக்குதல்

அநுபவங்கள் குறும்பும் சில வாழ்க்கைமுறைத் திட்டங்கள் அடங்கிய பாட நியமம் அதிக கெருக்கமான பல பாடங்கள் கொண்ட பாட நியமத்தை நீக்கி, இடம் பெற வெகு காலம் பிடிக்கும். அதற்குள் அதிகப் புரட்சிகரமற்ற பல மாறுபாடுகளை ஏற்படுத்தலாம். வழக்க முறைப் பாட நியமம் வாழ்க்கைத் தூறைத் திட்டங்களால் உயிருள்ளதாகச் செய்யப்படுவதோடு, பாட விஷயங்களை ஒருமைப்படுத்தப்படலாம்; சில்வரைத் தகவல்களை கெட்டுருச் செய்வதைக் கர்வத்தோடு காட்டிக்கொள்ளும்படி வற்புறுத்தல் குறையும்படி பரந்த கருத்துடைய பாட நியமமாக்கலாம். அதாவது நமது பாட விஷயங்கள் எளிதாக்கப்படும். இதிலிருந்து நாம் சிறு நுணுக்கங்கள்பற்றி ஒசே அசையுடைய சொற்களைக் கையாளவேண்டுமென்பதில்லை; ஆனால், ஓர் உண்மையுடன் தொடர்பில்லாத நுணுக்கத்தைக் கற்பிக்காமல் பார்த்துக் கொள்ளவேண்டும். அண்மையில், இத்திசையில் நிரம்பச் செய்யப்பட்டுள. உதாரணமாக, பல பெயர்களின் பட்டியலை கெட்டுருச் செய்தலென்று ஒரு காலத்தில் கருதப்பெற்ற பூகோளம், இப்போது உலகத்தின் பல பிரதேசங்களில் வாழ்க்கையை ஆராய்தலாக மாறிவிட்டது. உடனடியான சூழ்நிலையின் கேர் ஆராய்வை ஆதாரமாகக் கொண்டதாகும். விஞ்ஞானத்தின் பல தனிப்பட்ட பகுதிகளின் அறிவு மானிட வாழ்க்கையை மையமாகக்கொண்ட பொது விஞ்ஞானமாக மாறிவிட்டது. சரித்திரத்தை உயிருள்ள பாடமாகச் செய்வதற்கு முயற்சிகள் எடுக்கப்பட்டு வருகின்றன. மனித வாழ்க்கையில் பெரிய இயக்கங்களின் அறிவாக மாறிவிட்டது; சும்மைச் சுற்றியுள்ள அன்றாட நிகழ்ச்சிகளைத் தொடக்கநிலையாகக் கையாளுகிறது.

மிக எளிய பாட நியமத்தின் திசையில் இன்னொரு முக்கிய இயக்கம் நமது கீழ்நிலைப்பள்ளிகளில் தோன்றிவருகிறது. கணிதம் சம்பந்தமாக வாழ்க்கைத் தொடர்பற்ற சிக்கலான கணக்கிடுதலின் அருந்தொழில்களில் ஈடுபட வற்புறுத்தாமல், கணித அநுபவத்திற்கு

அகன்ற அத்திவாரத்தைப் போடுவது சிறந்த பயனளிக்குமென்று உணரத் தொடங்கிவிட்டோம். முதிர்ந்தோர் தாங்களே முன்னரே பாலர்கள்மேல் சுமத்துதல் பெரிய பிழைகளில் ஒன்றென்றும், பாட நியமம் பாலனுக்குப் பொருத்தமுறவேண்டுமென்றுங் காண ஆரம்பித்துவிட்டோம். பள்ளிவிட்டு விலகும் பிராயத்தை உயர்த்துவதனால் ஏற்படக்கூடும் நற்பயன்களுளொன்று பாலர் பள்ளிகளிலும் கீழ்நிலைப்பள்ளிகளிலும் அசாதாரண "முடிவுகளை"ச் சாதிப்பதை நோக்கமாகக்கொள்ளும் வற்புறுத்தலை விட்டுவிடுதல் ஆகும்.

பாட நியமத்தைப் பாட விஷயங்களாகக் கருதும்போது, அவை சில சிறு கூறுகளில் அமைவதாக நினைத்தல் பயன்தரும் :— உதாரணமாக, சமூக அறிவு. சரித்திரம், பூகோளம், இலக்கியம்.

கலைகளும் கைத்தொழிலும் : இசை, சித்திரம் வரைதல், கைவேலை, குடும்பக்கலை.

விஞ்ஞானம் : கணிதம், பொது விஞ்ஞானம்.

உடற் கல்வி : உடல் நலநூல், உடற்பயிற்சி, ஆட்டங்கள்.

முக்கியமாக, பாடநியமம்பற்றிய உரையாடல்களிலெல்லாம் இறுதியில் பாடநியமம் ஒரே பாடத்தையுடையதென, அதாவது வாழ்க்கை என்பதையே கொண்டதாக, நினைத்தல் வேண்டும்.

சிறப்புநிலை நாடுதல்[1]

பாலர்கள் சிறப்புநிலை நாடுதல்

மனித வாழ்க்கையை வளம்படுத்திய மானிட இயக்கவகைகளுக்கு அறிமுகம் செய்யப்படும் பொருட்டு, பாலர்கள் பள்ளி புகுகிறார்கள். இங்கு ஒரு முக்கிய வினை எழுகிறது. மாணக்கர் அனைவரும் இவ்வியக்க வகைகள் அனைத்தையும் பின்தொடர வேண்டுமென்று எதிர்பார்ப்பது நியாயமா? இவ்வினைவுக்கு எளிதான விடையளிப்பது கடினமானது. இயல்பாக இவ்வியக்கங்கள் எல்லாவற்றிலும் பிள்ளைகள் அனைவரும் கவர்ச்சியுள்ளவரென்பது உண்மையே ; எனினும் அறிவு, மனப்பாங்கு, சிறப்புத் திறன்கள், வளர்ப்பு, கல்வி இவற்றுள் வேற்றுமைகளின் பயனுகத் தனிப்பட்ட குழந்தைகள் குறிப்பிடத்தக்க விருப்பங்களைக் காண்பிக்கின்றனர். பொதுவாக, அவர்கள் நன்கு செய்யக்கூடிய இயக்கங்களை விரும்பும் போக்குடையவர்களாக இருக்கின்றனர். இச்செய்தி ஒவ்வோர்

1. Specialization

இயக்கத்துக்கும் இரண்டு அம்சங்களுளவென நினைவூட்டுகின்றன : செயல் அம்சம், பாராட்டும் அம்சம், இலக்கியம், கலை, இசை, கைத் தொழில் இவற்றின் சுயம் பாராட்டு, பாலர்களின் கல்வியின் எல்லா நிலையிலும் இருக்கவேண்டுமென்று பொதுவாக ஒப்புத்கொள்ளக் கூடியதே ; பாலர்களின் இயல்பான பல்வேறு முகங்கொண்ட கவர்ச்சியை உயிருள்ளதாக வைக்கும் முறைகளில் இஃதொன்றாகும். சரித்திரம், பூகோளம், விஞ்ஞானம் இவற்றின் பல பாடங்கள் உண்மையில் மாணவர்கள் அறிவைப் பெருக்குவதைவிட அவர்களின் கவர்ச்சியை விருத்தி செய்வதன் பொருட்டே கற்பிக்கப்படுகின்றனவென்று உணரப்படுவதில்லை. செயல் அம்சம் மட்டும் உணரப் பெற்றுவரும் பாடமாக இருக்கும் கணிதம் பற்றியும் இஃது உண்மையாயிருத்தல் வேண்டும். கணித வரலாறு பற்றிய பாடங்களும், கணித உண்மைகளின் சேர்த்தியைக் காண்பிக்கும் சோக்க முடைய பாடங்களும், எண்கள் பற்றிய மோகிக்கச் செய்யும் பண்புகள்பற்றிய பாடங்களும்—இவையனைத்தும் பள்ளியில் முக்கிய இடம்பெற வேண்டியவை ; இவற்றின் சுயம் பாராட்ட மாணவர்களுக்கு உயர்ந்த கணிதச் செயற்றிறன் வேண்டியதில்லை. பொதுவாகப் பேசுமிடத்து, ஒன்றுக்கொன்று உதவுவதால் எல்லாப் பாடங்களின் இவ்விரண்டு அம்சங்களும் சேர்ந்தே வளரவேண்டும். எனினும், சிறப்புநிலை தொடங்கும்போது "விடப்பட்ட" பாட விஷயங்களில் சுயம் பாராட்டும் பாடங்கள் தொடர்ந்து நிற்க வேண்டும்.

இதர உயர்தரப் பள்ளிகளில்விட "கிராமர் பள்ளிகள்[1]" என்பவற்றில் சிறப்புநிலை பெறல் சாதாரணமானது ; ஆனால், இது பரீட்சைகளின் முக்கியத் தேவைகளால் தீர்மானிக்கப்படுவதை யொழிய, பாலர்களின் கவர்ச்சியாலன்று. கொள்கை முறையில், சிறப்பு நாடுதல் பாலர்கள் கவர்ச்சிகளால் தீர்மானிக்கப்படவேண்டும். தொடக்கநிலைகளில் இக்கவர்ச்சிகள் பரந்தவையாகவும் சிதறியவையாகவும் இருக்கின்றன. ஆகையால், பாடநியமம் ஒடுக்கப்படக்கூடாது. கீழ்நிலைப்பள்ளி மாணவர்கள்கூட விருப்பங்கள் காட்டுகின்றனர் ; ஆனால், சாதாரணமாக, இவை நிலையானவை

1. Grammar Schools. இவை இங்கிலாந்தில் 16ஆம் நூற்றாண்டில் இலத்தீன் மொழி, அதன் இலக்கணம் போன்றவற்றைக் கற்பிக்க ஏற்படுத்திய உயர்நிலைப் பள்ளிகள்.

யன்று ; பெரும்பாலும் இவை ஆசிரியரிடம் விருப்பத்தைத் தெரிவிக்கிறதே தவிர, தனிப்பட்ட பாடங்களில் விருப்பத்தைத் தெரிவிக்கவில்லை. கவர்ச்சியைத் திட்டமாக ஒருமுகப்படுத்துதலில் முக்கிய ஏது பள்ளி விலகி, வாழ்க்கைத் தொழில் பெறுவது ஆகும். ஆகவே, சிறப்பு நிலை பெறும் பிராயம் பாலனின் வயதைப் பொறுத்ததன்று ; ஆனால், பள்ளிவிட்டு விலகும் பிராயத்தைப் பொறுத்ததாகும். உயர்தரப் பள்ளியிலிருந்து 15ஆம் பிராயத்தில் பள்ளிவிட்டு விலகும் பிள்ளைகள், வலுத்த கவர்ச்சிகளைக் காண்பித்தால், 13 அல்லது 14ஆம் ஆண்டில் சிறப்பு நிலைபெற முயல வேண்டும். எங்ஙனமாயினும், கால அட்டவணை அனைவருக்கும் சில விருப்பப் பாடங்களுக்குரிய நேரங்களைக் கொண்டதாக இருக்க வேண்டும் ; ஏனெனில் பள்ளியிலிருக்கும்போதே சில தனிக் கவர்ச்சிகளை வளர்த்தல் விரும்பத்தக்கதென்பதைக் குறித்தல் நலமாகும். இங்கு ஆதரிக்கப்படும் சிறப்புநிலை பள்ளியிறுதியாண்டு குறுகிய தொழில் சம்பந்தமானதாக இருக்கவேண்டுமென்று கூறுவதாகக் கொள்ளலாகாது. தொழிலில் கவர்ச்சியும் சுயேச்சையான ஓய்வுநேரக் கவர்ச்சியும், பரந்த கல்வியளிக்கும் பொருட்டு, மற்ற கவர்ச்சிகளுடன் இணைக்கப்பட வேண்டுமென்பதாம். எல்லா நிலைகளிலும் கல்வி மெய்ப் பொருள்களைச் சார்ந்ததாக இருத்தல் வேண்டும். மாணவர்கள் வாழ்க்கைத் தொழிலையும், ஓய்வு நேரத்தை முதிர்ந்தோரின் முறையில் கழிக்கவும் எதிர்பார்க்கும்போது, இம் முக்கிய எதிர்நோக்குகள் இல்லைபோல் பள்ளி வாழ்க்கை நடத்தப் பெற்றால், அவர்கள் திருப்தியடையமாட்டார்கள். ஆசிரியர் தற்போது காட்டப்படும் சினிமாப் படங்களில் கவர்ச்சியை தெரிவிக்க வேண்டும். தம் மாணாக்கர்கள் படிக்க விரும்பும் இலக்கியம் பற்றியும் அவர்கள் விரும்பும் வாழ்க்கைத் தொழில் பற்றியும் கொஞ்சம் அறிந்தவர்களாயிருத்தல் வேண்டும். செய்தித்தாள்களை வகுப்பறையில் கையாளவேண்டும். ஒவ்வொரு பையனும் பள்ளிவிட்டு விலகு முன்னர், ஏதோ ஓர் ஆழ்ந்த கவர்ச்சியை வளர்க்க வாய்ப்புத் தரவேண்டும். இதன் பொருட்டு, முன்பே அவர் திட்டமிட்ட சமச்சீரையும், விரைத்திறனையும் தியாகம் செய்ய ஆயத்தமாயிருத்தல் வேண்டும். இவ்வுண்மைகளை அனுசரிக்கவேண்டுமானால், பள்ளி இறுதியாண்டின் அமைப்பு தற்காலம் சாதாரணமாக இருப்பதை விட நிரம்பத் துவளத்தக்கதாக இருத்தல் அவசியமாகும். அடிப்

படையான திறன்களை ஓரளவு மீண்டும் மீண்டும் கையாளுவதையும், மானிட இயக்கத்தின் முக்கிய வகைகளைப்பற்றிய நயம் பாராட்டும் பாடங்களையுமுடைய திட்டத்தை நாம் குறிப்புணர்த்துகிறோம். பாக்கி நேரம் (இது பள்ளி முழுநேரத்தில் அரைப்பங்காக இருக்கலாம்) பாலர்கள் ஆசிரியரைக் கலந்து ஏற்படுத்திக்கொண்ட தனிப்பட்ட திட்டங்களால் பூர்த்தி செய்யப்படலாம்-

ஆசிரியர்கள் சிறப்புப் பெறல்

பொதுவாகக் கூறுமிடத்து பாலர்பள்ளி, கீழ்நிலைப்பள்ளி, இவற்றின் ஆசிரியர்களைவிட, உயர்நிலைப்பள்ளி ஆசிரியர்கள் சிறப்பு நிலை பெறுதல் அதிகமாக இருக்கவேண்டும். பாட விஷயங்கள் சம்பந்தமாக இப்பிரச்சினையை நோக்குமிடத்தில் இசை, கைவேலை போன்ற நுணுக்கமான செயல் திறன் வேண்டும் பாடங்கள் பற்றிச் சிறப்பு நிலை நாடுதல் அவசியமாகும். உயர்தரச் சுவை உணர்ச்சி வேண்டும் கலை பற்றியும் சிறப்புநிலை நாடுதல் அவசியமாகும். சிறு குழந்தைகள் சம்பந்தப்பட்ட வரையில், பாட நியமம், கூடியவரையில், ஒருமைப் பட்டிருக்க வேண்டுமென்றும் வாதாடினோம். ஆனது பற்றி, இவர் கட்குச் சிறப்பு நிலைபெற்ற பல ஆசிரியர்களைத் தவிர்ப்பது விரும்பத் தக்க தென்பது வெகு தெளிவு. படித்தல், எழுதுதல் இவைபற்றிய நுணுக்கங்களைக் கற்பித்தல், சரித்திரம், பூகோளம், இலக்கியம், இயற்கைப்பாடம் இவை சம்பந்தமான படிப்புடன் சேர்ந்தே செல்ல வேண்டும். சற்று வயதான குழந்தைகள் தரத்தில் பாடங்கொண்டு அணுகுதல் அல்லது பாடத் தொகுதிகொண்டு அணுகுதல் தகுதிக் குறைவில்லாதது பற்றி, ஓரளவு சிறப்பு நிலை நாடுதல் விரும்பத்தக்கது. கற்பிக்கும் பாடம் பற்றி, ஆசிரியர் கற்பிக்க வேண்டியதைவிட வெகு அதிகமாக அறிந்தவராயிருத்தல் வேண்டும்; உயர்நிலைப்பள்ளிப் பாட நியமத்திலுள்ள எல்லா விஷயங்கள் பற்றியோ, அவற்றின் பெரும்பான்மை பற்றியோ ஆசிரியர் ஓர் கன்குணர்ந்தவராயிருத்தல் வேண்டுமென்று எதிர்பார்க்க இயலாது; சிறு பள்ளிகளில் சிறப்புத் திறமையை ஆதாரமாகக்கொண்டு போதனை வேலையை அமைக்க இயலாது; இச் சந்தர்ப்பங்களில் வெவ்வேறு ஆசிரியர்கள் தொடர்புற்ற சில பாடங்களில் சிறந்த தேர்ச்சி கொண்டு தங்களுடனுழைப்போருக்கு அறிவுரை கூறுகிறவராக இருக்கலாம். எல்லாப் பாடங்கள் சம்பந்த

மாகவும் வேலை பற்றிய திட்டங்களைத் தொகுக்கும் எல்லாமறிந்த சர்வாதிகாரியான தலைமை ஆசிரியர் காலம் கரையேறி விட்டது.

சிறப்பு நிலை நாடுதலின் அபாயங்களைத் தெளிவாய் உணர வேண்டும். இவற்றுள் முக்கியமானது பின்வருவதாகும். வாழ்க்கைக் கலை என்னும் ஓர் அடிப்படைப் பொருளைக்கொண்ட ஒருங்கு பாடுள்ள ஒரு பாட நியமத்தில் வளர்க்கப்படாது, பாலகர்கள் காலத்தையும் கவனத்தையும் பங்கு பெறப் போர்புரியும் தனிப்பட்ட பல பாடங்களால் தாக்கப் பெறுவார்கள் ; சிறப்பு நிலைபெற்ற ஆசிரியர்கள் தங்கள் பாடங்களை மட்டும் போதிக்காமல், பாலர்களையும் போதிக்கிறார்கள் என்பதை அடிக்கடி மறந்து விடக்கூடும். இதைத் தடுக்கப் பள்ளி இறுதி யாண்டிலுள்ள மாணாக்கர்கள் போல் மற்ற பாடங்களிலும் நயப் பாராட்டுக் கவர்ச்சியையாவது உடையவர்களாயிருத்தல் வேண்டும் ; இவர்கள் மற்ற கவர்ச்சிகளையுமுடையவர்களென்பதை மாணாக்கர்கள் அறியும்படி செய்யவேண்டும். ஒரு துறையில் சிறப்பு நிலைபெற்ற பாங்கு நோக்குடைய ஓர் ஆசிரியர் தம் மாணாக்கர்கள் ஒவ்வொருவரும் தம் பாடத்தில் தனிப்பட்ட கவர்ச்சி கொள்வாரென்று எதிர்பார்க்கமாட்டார் : உதாரணமாக, அவர் விஞ்ஞான ஆசிரியராயிருந்தால், இயல்பான விஞ்ஞானக் கவர்ச்சிகளைத் தம்முடைய எல்லா மாணாக்கர்களிடத்திலும் வளர்க்க எதிர் பார்ப்பார் ; ஆனால், விஞ்ஞானத்தைத் தன் அறிவுத்துறை விருப்பத் தொழிலாக ஒவ்வொரு மாணாக்கனும் கொள்ளவேண்டுமென்று எதிர்பார்க்க மாட்டார்.

பாட நியமத்தை மாற்றி யமைத்தலில் ஒரு சோதனை

பள்ளிகளின் வழக்கமுறைப் பாட நியமங்கள் பற்றித் திருப்தியின்மை வலுவுபெற்றுக்கொண்டு வருகிறது ; ஆனதுபற்றிக் கவர்ச்சிதரும் சில சோதனைகளும் செய்யப்பட்டு வருகின்றன. சாலிஸ்பரியில் பிஷப்உவோர்ட்ஸ்வோர்த் பள்ளியில்[1] நடத்தப்பெற்று வழிகாட்டும் முக்கியமான ஒரு சோதனையை உதாரணமாக வருணிக்கிறேன். மூன்று காரணங்கள் பற்றி மிகப் பெரிய மாறுதல்கள் வேண்டுமென்று தலைமை ஆசிரியர் பூரண நம்பிக்கைகொண்டுள்ளார்:—

(1) உயர்நிலைப் பள்ளிகளில் தற்காலப் பரீட்சைத் திட்டம் சுமத்திவரும் நெருக்கடி வளர்த்துவரும் அதிருப்தி,

1. Bishop Wordsworth's School, Salisbury

(2) புதிய புதிய பாடங்களைத் தனித் தனியாகச் சேர்ப்பதால் பாட நியமத்தில் உண்டாகும் மிதமிஞ்சிய நெருக்கம்,

(3) எப்போதும் இருந்த விதமே அடிப்படையாக பாலர்கள் இப்போதும் இருந்தாலும், மாறிக் கொண்டும் இன்னல்களையுடைய உலகில் தங்களுக்கேற்ற இடத்தைப்பெற அவர்கள் வளர்ந்து வருகிறார்கள் என்னும் செய்தி.

அவர் கூறுகிறதாவது :—

பாட நியமம் பின்வரும் மூன்று பகுதிகளையுடையதாக இருத்தல் வேண்டும். முதலிரண்டு அனைவருக்கும் பொது. மூன்றாவது ஒவ்வொரு மாணக்கனின் விருப்பத்தால் தேர்ந்தெடுக்கப்பட வேண்டும்.

1. முக்கியமான இரண்டு திறன்கள், அதாவது ஒருவனுக்குச் சொந்தமான மொழியைப் பேசவும் எழுதவும் திறனும், அன்றாட வாழ்க்கைக்குத் தேவையான எளிய கணிதக் கிரியைகளைச் செய்யுந் திறனும்,

2. தற்காலச் செயற்கை முறைப் பாடப் பிரிவுகளைக்காருதாது, ஆனால் பாலனின் மனதில், சூழ்நிலை இவைபற்றிய அறிவு அடங்கிய அடிப்படையான கலாசாரம்; விஞ்ஞானக் கருத்துகள், செய்வினைகள், முக்கியமாக உயிர் நூல் சம்பந்தமான செய்வினைகள், இவற்றிற்கு எளிய அறிமுகம்: செய்யுள், இசை, நாடகம் இவை மூலம் மனவெழுச்சியையும் சுவையுணர்ச்சியையும் பயிற்றல்; ஏதோ ஒருவகைக் கைவேலை; ஓர் அந்நிய மொழியின் ஆழ்ந்த அறிவு.

3. மாணக்கர் வகைகளுக்கு ஏற்றாற்போல் மாறுபடும் உயர்தரப் படிப்பு. இங்ஙனம் சிலர், ஆனால் அனைவருமல்லர், கணிதத்தைப் பின்பற்றுவர்; சிலர் சரித்திரத்தைப் பின்பற்றுவர்; ஆனால் அனைவரும் இங்ஙனம் செய்யார்; இவை போன்றன.

பதினைந்தாம் பிராயத்தில் உயர்நிலைப் பள்ளியை விட்டுவிலகும் பிள்ளை வழக்கமுறைப் பாட நியமத்தை ஒழிக்க வேண்டுமானால், அடிப்படையானதும் விரும்பத்தக்கதுமான கலாசாரத் தொகுதி என்பது பற்றிய கும்முடைய கருத்தில் கடுமையான மாறுதல்கள் ஏற்பட வேண்டும். இப்பிரச்சினை சோதனையில் தாக்கப்பட்டிருக்கிறது. பள்ளி முடிவு கற்சாட்சிப் பத்திரத் தேர்வுக்குக்

கீழ்ப்பட்ட நிலைகளில் ஆங்கிலம், பூகோளம், சரித்திரம் என்ற சாதாரணப் பாடப் பிரிவுகள் பெரும்பாலும் ஒழிக்கப்பட்டு, சமூக அறிவு என்னும் பாடவகை புகுத்தப்பட்டுள்ளது. இப்பாடவகையால் பேசுவது, எழுதுவது, தகவல்களைத் திரட்டுவது, வகைப்படுத்துவது, புத்தகங்களைக் கையாளுவது, தருக்க முறையில் சிந்தனை செய்வது இவை போன்றவற்றில் மிகச் சிறந்த அறிவுப் பயிற்சி பால்களுக்குப் பள்ளிகள் அளிக்கின்றனவெனக் காணப்படுகிறது. அறிவுத்துறையில் இப்பாடவகை உலக சரித்திரம், பூகோளம், இவைபற்றிய பொதுவான பரந்த அறிவு, உலகப் பெருங் கதைகளில் சிலவற்றின் படிப்பு, ஆங்கிலேயருடைய பௌதிகச் சூழ்நிலை, பொருளாதாரச் சூழ்நிலை, இவற்றுடன் தொடர்புறுத்திய இவர்களின் சரித்திரத்தின் முக்கிய சகாப்தங்கள் பற்றிய நெருங்கிய அறிவு, இப்பொருளை விளக்கும் ஆங்கில இலக்கியப் பகுதியின் அறிவு. (ஆனால் தற்காலத்தில் கற்பிக்கப்படும் ஆங்கில சரித்திரத்தின் பெரும்பகுதி விலக்கப்படும்) அண்மைக்கால சரித்திரம், அரசியல் வகைகள், பூகோள நிலைகள், பொருளாதார அமைப்பு, செய்தித்தாள், படம், ஆகாயவாணி, சுகர அமைப்புத் திட்டம், பிரதேச அமைப்புத் திட்டம், தற்கால சமூகம், அரசியல், பொருளாதாரம் இவை சம்பந்தமான பிரச்சினைகள் பற்றிய அறிவு அளிக்கும்படி தயாரிக்கப்பட்ட தற்கால உலகம் பற்றிய வளர்ச்சிக் கிரமத்தோடு கூடிய பரந்த அறிவு. இத்தகைய பாடவகை காலத்தையும், ஆற்றலையும் சேமிக்கிறது; வினைகளும் பொருள்களும் இரட்டிக்காததடுக்கிறது; தற்கால சகாரிகம் எத்தகையது, எங்ஙனம் தொடங்கியது என்பவை பற்றிய தெளிவான அறிவை அளிக்கிறது என்ற பொதுவான முடிவு கிடைத்துள்ளது.

கட்டுரைகளும் உரையாடல்களும்

1. பாட நியமம் அமைத்தல் பற்றிய உண்மைகள். (பயன், மனப்பயிற்சி, பூரண வாழ்க்கை - இவற்றை ஆலோசித்து விடை தருக)
2. அறிவு, செய்தி—இவற்றின் வேற்றுமை.
3. போதனையில் தொடர்ச்சியின்மை.
4. அதிக நெருக்கமுடைய பாட நியமத்திற்குப் பரிகாரங்கள்.
5. சிறப்புநிலை (மாணவர்கள் ஆசிரியர்கள்—இருவர்களையும் கவனித்து விடைதருக)

6. குடும்பக் கலையை மையமாகக்கொண்ட பெண் பள்ளி இறுதியாண்டின் பாடநியமம் (தோட்ட வேலையை மையமாகக் கொண்ட பாலர் பள்ளிப் பாட நியமம்).

7. உமக்கு விருப்பமுள்ள ஒரு பாடம்பற்றி அதைச் செயல் முறையில் பள்ளியில் நடத்தும் சில வழி வகைகளைக் கூறுக.

8. மூன்று மாதகாலம், ஒவ்வொரு வாரத்திலும் ஒரு பிற் பகலில் செய்யக்கூடிய வாழ்க்கைத்துறைப் பாடமுறைகள் (ஏழாண் டினர்களுக்கும் பதினோராண்டினர்களுக்கும் தகுதியானவை).

9. பள்ளியில் ஒரு முக்கிய வாழ்க்கைத்துறைப் பாடமுறை யில் முழு கவனம் செலுத்தும் தனி வாரம் ஒன்றை அமைத்தல்.

10. பள்ளிப்பாட நியமத்தில்

(1) கல்வி சம்பந்தமாகப் போய்ப் பார்த்தல்.

(2) பள்ளிப் பிரயாணங்கள்—இவற்றின் இடம்.

11. பிள்ளைகளுக்கும் பெண்களுக்கும் வெவ்வேறு பாட நிய மங்கள் தேவையா ?

அத்தியாயம் 16

இடர்ப்பாடு தரும் பாலர்கள்

ஒரு பொருளில், எல்லாக் குழந்தைகளும் தொந்தரவு தரு பவர்களே. முன் அத்தியாயங்களில் கண்டாற்போல் ஒரு தனிப் பட்ட குழந்தை உள்ளத்தின் சிக்கலான செயல்களை அறிவது எளிதன்று. நல்ல வேளையாக, அது தேவையுமன்று. பெரும்பான்மை யோர் சம்பந்தப்பட்டவரையில் நாம் அவர்களை அன்புடனும் விவேகத் துடனும் சாதாரண மக்களாகப் பாவித்து நடந்துவந்தாற் போதும். அவர்கள் அனைவரும் ஒரேவிதமான வேகத்துடன் கற்பதில்லை ; நம் போதனைக்கு ஒரேவிதமாகவும் எதிர்துலங்குவதில்லை. ஆனால், பொதுவாகக் கூறுமிடத்து, அவர்கள் பள்ளிகளின் நிலைக்குத் திருப்தி காமாகத் துலங்குகிறார்கள். அவர்களின் இன்பமற்ற மனநிலைகள் விரைவில் மறைகின்றன ; அவர்கள் ஆவேசங்களும், சோம்பலும், கடுமையானவையுமல்ல ; நிலையானவையுமல்ல. எனினும், பல வகுப்புகளில் ஆசிரியர்களுக்குத் தனிக் கவலைதரும் இரண்டொரு பிள்ளைகளுண்டு. அவர்கள் ஏதோ ஒரு திசையிலோ, இன்னொரு திசையிலோ கற்றலில் திருப்திகரமான தேர்ச்சி பெறுவதில்லை.

அறிவு பெறுவதில் மெதுவாக இருக்கலாம், திறன் சம்பாதிப்பதில் அவலட்சணமாக இருக்கலாம், அல்லது சமூக விரோத நடத்தைப் போக்குடையவர்களாக இருக்கலாம். பிற்போக்கான குழந்தைகள் அவலட்சணச் செயலுடைய குழந்தைகள், தொந்தரவு தரும் குழந்தைகள் என்று கஷ்டமான பிள்ளைகளில் மூன்று வகை களேனுமுண்டு[1]; இம்மூன்று வகைகள் ஒன்றையொன்று தவிர்ப் பவையன்று; உண்மையில் தொல்லை தருங் குழந்தை எல்லா வகை களிலும் கஷ்டமானவனுகவே இருப்பான். தொல்லையின் மூல காரணம் மனவெழுச்சிக் கோளாறுயிருந்தால் இது அநேகமாக நிச்சயமே.

பள்ளியில் இடர்ப்பாடு தரும் குழந்தைகளில் பெரும்பான்மை யோர் பள்ளி புகுமுன்னரே அங்ஙனமாக்கப்படுகின்றனர். மூன்றும் அத்தியாயத்தில் கண்டபடி, வலுவான இயல்பூக்கக் கவர்ச்சிகள் அடிக்கடி ஏற்ற வெளியீடு பெறுவதில்லை. இதன் விளைவாக இவை சுற்றுச் சூழலான பாதைகளையோ அல்லது வேகம் மிகுந்த பாதை களையோ நாடுகின்றன. சோம்பேறியாகவோ, அவலட்சண மாகவோ, தவறுக நடந்துகொள்கிறவர்களாகவோ இருக்கும் குழந்தைகள் முன் குழந்தைப் பருவத்தில் விவேகமற்ற அடக்க முறையின் பயனுக ஏற்பட்ட ஏதோ மனவெழுச்சித் தொல்லையால் தவிக்கிறவர்களாவர். இத்தகைய அடக்கமுறை பள்ளியிலும் தொடர்ந்தால் தொல்லை மிகைபடுத்தப்படுகிறது. திருப்திகரமான நடத்தையுடைய பாலர்களைவிட இவர்களுக்கு மனவெழுச்சி உந்தல் களைச் சுயேச்சையாக வெளியிட வாய்ப்புகள் தேவை. சுயேச்சையும் நட்பும் கலந்த சூழ்நிலையில் சித்திரம் வரைதல், வர்ணந்தீட்டல், நடித்தல், பேசுதல் போன்ற ஆக்கவேலை யனைத்தும் இப்பிள்ளைகள் பொருத்தமுற வெகுவாக உதவும். பிற்போக்கு, அவலட்சணம், குறும்பு, இவற்றிற்குப் பரிகாரம் செய்யவும், இவற்றைத் தடுக்கவும் குழந்தை வளர்ப்புப் பள்ளிகளிலும் பாலர் பள்ளிகளிலும் அளிக்கும் பயிற்சிக்கு யாதொன்றும் நிகரில்லை. இங்கே குழந்தைகள், முதிர்ந்

1. தொந்தரவுதரும் இம்மூவகைக் குழந்தைகள் (1) அறிவு, (2) தசைத் திறன், (3) சமூகப்பான்மை, ஒழுக்கம், சௌசன்னியம், இவற்றில் திருப்தியற்ற வளர்ச்சியின் பயனுனவர்கள் ஆவர். உணர்ச்சியற்ற, நான்காம்வகைக் கஷ்டமானகுழந்தையைப்பற்றி அறியாததன் காரணம் சுவை வளர்ச்சிக்குத் தகுந்த முக்கிய இடம் பள்ளியில் கொடுக்காததேயாகும்.

தோர் கடத்தை வகைகளையும், முதிர்ந்தோர் வேலைத் தரங்களையும் குறித்து, ஏற்ற காலத்துக்கு முன்னரே முறைநிலைக் கற்றல் வழியில் நிர்ப்பந்தப்படுத்தப்பெறுமல் மகிழ்ச்சி தரும் சுறுசுறுப்பான வாழ்க் கையைப் பெறுகிறார்கள். சிறு குழந்தைகள் வெகு முன்னுலேயே முதிர்ந்தோர் தோரணைக்கு இணங்குமாறு எதிர்பார்த்த வகையில் நாம் அதிக ஆர்வங்கொண்ட பெற்றோர்கள்போல், முற்காலத்தில் தவறிவிட்டோமென்பதில் ஐயமில்லை. சாதாரணக் குழந்தைகள் அனைவரும் வயது முதிர்ந்தோருக்குத் தரும் "இடர்ப்பாடுகளை" ஒழிப்பதில், அதிகக் கவலை கொண்டு, பல கஷ்டமான குழந்தைகளை உண்டாக்கிவிட்டோம்.

பிற்போக்கான குழந்தைகள்

'பிற்போக்கான' என்னும் அடைமொழியால் தனிப்பட்ட மாணுக்கர்களை ஆசிரியர் குறிப்பதுண்டு. செயல்முறைப் பாடங்கள் பற்றிய சுறைவுள்ள பாலனை இங்ஙனம் அழைப்பதில்லையென்பது கவனித்தற்பாலது. செயல்முறைப் பாடங்களில் சராசரிக்குக் குறைவான பிள்ளைகளை அவலட்சணமானவர்களென்றும், செவிட ரென்றும் சுவையற்றவர்களென்றும் கூறுவது வழக்கமே தவிர, பிற்போக்கானவர்களென்று கூறுவதில்லை. கைவேலையிலோ, இசை யிலோ, சித்திரம் வரைதலிலோ தாழ்ந்த திறமையுடையவர்களைத் திருப்தியுடனும், அமைதியுடனும் ஏற்றுக்கொள்ளும் போக்கு இருந்து வருகிறது. ஒரு மாணுக்கன் புத்தகப் படிப்பில் சுன்று பிருந்தால் இத்தகைய குறைவு வகைகள் மோசமெனக் கருதப்படுவ தில்லை. மாணுக்கனும் பிற்போக்கானவனென கருதப்படுவதில்லை. ஆனல், புத்தக சம்பந்தமான பாட விஷயங்களில் சராசரிக்குக் குறைவாயிருந்தால் அவனுக்குப் "பிற்போக்கான" என்னும் பட்டம் சூட்டிவிடுகிறோம். அவனுக்குள்ள வேறு திறன்கள் அவனைப் பிற்போக்கான இனத்திலிருந்து தூக்கப் பயன்படுவதில்லை. இத் தகைய நோக்கு, பெரும்பான்மையும் கல்வி பற்றிய நமது ஒரு தலைப்பட்சமான எண்ணத்தின் விம்பமே தவிர வேறில்லை. பிற் போக்கு என்பதைக் கவனிக்கும்போது, இத்தகவலை நினைப்பில் வைக்க வேண்டியது அவசியமாகும்.

ஆனலும் புத்தகப் படிப்பு பற்றி மந்ததன்மையைக் (பிற் போக்கைக்) கணக்கிடுவதற்கும் ஒரு விமித்தம் இருக்கிறது.

வாசித்தல், எழுதுதல், கணக்குப் போடுதல் இக்கால வாழ்க்கையில் ஒவ்வொன்றும் அவசியமான தேர்ச்சிகளாகும். ஆனால், இவை முறையே இறங்கும் வரிசைக் கிரமத்தில் கூறப்பட்டுள. வாழ்க்கைக் காக உழைக்கும் ஒரு தொழிலாளி தன் தொழில் சம்பந்தமான பத்திரிகையைப் படிக்கவும், எளிதான கடிதம் எழுதவும், அவன் ஆக்கும் பொருள்களின் விலையைக் கணக்கிடவும் தெரிந்துகொள்ள வேண்டும். தொழிலாளியாயிருப்பதுடன் அவனுக்கு வேறு பொறுப்புகளிருக்கலாம். இவற்றைச் செலுத்த மீண்டும் ஓரளவு புத்தகப் படிப்பு வேண்டியிருக்கலாம். உதாரணமாக, அவனுக்குக் குழந்தைகளிருந்து அவன் ஒரு குடும்பத் தலைவனாக இருக்கலாம்; அவன் நிச்சயமாகக் கடமையும் உரிமையுமுள்ள குடியாவான். இதே நியாயம் குடும்பத் தலைவிகளுக்கும் பொருந்தும். ஆலைகளில் மீண்டும் மீண்டும் செய்யும் வேலையால் உயிர்வாழும் ஆண்களும் பெண்களுக்குங் கூடப் புத்தகப்படிப்பு அவசியம்; ஏனெனில் ஓய்வு நேரங்களைத் திருப்திகரமாகச் செலவழிக்க வேண்டும். ஜன நாயக சமூகத்தின் குடிகளாகவும் அவர்கள் திருப்திகரமாக வாழ்க்கை நடத்த வேண்டும். ஆகையால், பள்ளிப் படிப்பு பெரும்பாலும் புத்தகப் படிப்பாகவே எப்போதும் இருந்துவரும். குழந்தை பத் தாண்டு அடைந்தால், அவன் வாசித்தல், எழுதுதல், கணக்கிடுதல் என்ற மூன்று துறைகளில் அவன் தேர்ச்சிபெற்றி அவனது மந்தத் தன்மையை (பிற்போக்கை) அளத்தல் தவறுகாது.[1] புத்தகப் படிப்பில் தேர்ச்சிக்கு அதிக கவனம் செலுத்துவதற்கு மீண்டும் ஒரு சமாதானமுண்டு. பொதுவாக, இத்தேர்ச்சி ஒரு பாலனுக் குள்ள பொது நுண்ணறிவை ஓரளவு குறிக்கிறது. நான்காம் அத்தியாயத்தில் (78-79 பக்கங்களில்) கண்டபடி, மானிடச் செயல் வகைகளனைத்திலும் நுண்ணறிவு பரவியிருக்கிறது. நுண் ணறிவில் கீழ்த்தர மாணவர்களில் பெரும்பான்மையோர் புத்தகப் படிப்பில் பிற்போக்கானவர்களாயிருப்பதுடன் செயல்முறைப் பாடங்

---

1. இத்தகுதி வெகு முக்கியமானது. ஏழாம் ஆண்டில் வாசிக்கும் ஆற்றல் மந்தத் தன்மையை அளக்க ஏற்ற அளவையாகாது. ஏனெனில், இப்பிராயத்தில் குழந்தைகள் கல்வியில் தேர்ச்சி பெற்றிருக்கலாம்; ஆனால் வாசிக்க இயலாதவர்களாக இருக்கலாம். எதிர்மறையில், கடுமையான இயந்திர இயக்கம் போன்ற பழக்கத்தால் நன்றாகப் படிக்கலாம்; ஆனால் கல்வி யில் பிற்பட்டிருக்கலாம்.

களில் பிற்போக்கானவர்களாகவே இருப்பர். எனினும் தனிப்பட்ட உதாரணங்களில் பல சிக்கலான ஏதுக்கள் உள. வாசித்தல், கட்டுரை எழுதுதல், கணக்கிடுதல், இவற்றில் சாதித்தல் மந்தத் தன்மையை அளப்பதில் சௌகரியமான அளவையாகும். ஒவ்வொரு பிற்போக்கான குழந்தையும் தனிப் பிரச்சினையாகுமென்று கூறினல் மிகையாகாது. அவனே அங்ஙனமே ஆராயவேண்டும். இம்மூன்று துறைகளில் மட்டும் அவன் தேர்ச்சியைக் கவனியாமல், அவன் பொது நுண்ணறிவையும் தனித் திறன்களையும் கவர்ச்சிகளையும் கவனிக்க வேண்டும்.

பிற்போக்கு என்னும் சொல்லைச் சில முக்கிய பாடங்கள் சம்பந்தமாகவே கையாளுகிறதென்று ஒப்புக்கொண்டாலும், அதன் பொருள் மனம்போன போக்கானதாகும், நியாயமற்றதுமாகும். ஒருவன் சாதாரண சராசரி நிலைக்கு எவ்வளவு கீழே சென்றால், அவனைப் பிற்போக்கானவன் அல்லது மந்தத் தன்மையுடையவன் என்று கூறலாம்; இது நிர்வாகம் சம்பந்தமான சௌகரியமென்பது தெளிவு. பள்ளிகள் "தரங்களாக" அமைக்கப்பெற்றபோது, பத்தாண்டுப் பாலன் சாதாரணமாக நான்காம் தரத்தில் இருப்பான். அவன் மூன்றாந் தரத்துக்கே தகுதியுடையவனாக இருந்தால், நிலை அவ்வளவு மோசமில்லை; ஏனெனில் அவன் தன்னைவிடச் சுமார் ஓராண்டு குறைவானவர்களுடன் அதிகச் சேதமின்றித் தொழில் புரியலாம்; ஆனால் இரண்டாந்தரத்துக்கே தகுதியுடையவனாக இருந்தால் கடினமான சூழ்நிலையுண்டாகி, அவனுக்குத் தனியான ஏற்பாடு செய்யவேண்டிவந்தது. அவன் திட்டமாகவே, மந்தமானவன்; எனினும், மனக்கோளாறுள்ளவனைச் சொல்லும்படி அவ்வளவு மந்தமானவனல்லன். இங்ஙனம் பர்ட் என்பார் மந்தத் தன்மைக்கு இலக்கணங் கூறுகிறார்:—மனக்கோளாறின்றித் தங்கள் பள்ளிவாழ்க்கை முழுத்தில் தங்கள் வயதிற்குச் சாதாரணமாகவுள்ள வகுப்புக்குக் கீழ் வகுப்புக்கும் தகுதியற்றவர்களாக இருக்கும் மாணவர்கள் அனைவரும் மந்தத்தன்மையுடையவர்களாவர். கல்வி விகிதமுறையில் கூறினால், சராசரிக் கல்வி விகிதம் 70 முதல் 85 வரையிலுள்ள மாணவர்கள் மந்தத் தன்மையுள்ளவர்களென்னலாம்.

லண்டன்மாநகரிலும் பர்மிங்காமிலும் மந்தத்தன்மை பற்றித் திட்டமான ஆராய்ச்சிகள் செய்யப்பட்டுள. பள்ளி வைத்திய அதிகாரிகளின் அறிக்கைகளில் அதிகப்படித் தகவல் கிடைத்தும், அவை

நிலையாக்கப்பெற்ற சோதனைகளின் முடிவுகளை ஆதாரமாகக் கொள்ளாமையால், அவை பயனற்றவை. மூன்றும் வகைத் தகவல் ஸ்காத்லாந்தில் 1912-ஆம் ஆண்டில் தயாரித்த ஓர் ஆராய்ச்சியாகும். லண்டனிலும் பர்மிங்காமிலும் பள்ளியில் படிப்போரின் தொகையில் நூற்றுக்குப் பதின்மர் மந்தமானவர் (பிற்போக்கானவர்) என்று காணப்பட்டது. கிடைத்த சாட்சியம் அனைத்தையும் ஆலோசித்து, பர்ட் என்பார் கூறுகிறார் :—"பெரிய பிரதேசங்களில் பள்ளியில் படிப்போரில் பிற்போக்கானவர் விகிதம் 10 இலிருந்து 20 வரை செல்லுகிறது." வெவ்வேறு ஜில்லாக்களில் பிற்போக்கானவர்களின் அளவு மாறுகிறது; நாட்டுப்புறங்களில் நகரங்களில்விட அதிகமாயும் சுபிட்சமான இடங்களில் விடச் சேரிகளில் அதிகமாகவும் இருக்கிறது.

ஒரு குழந்தை மந்தமாயிருந்தால், இக்நிலை பல காரணங்களால் ஏற்பட்டதாகும். மிகவும் பொதுவானதும் சக்தி வாய்ந்ததுமான காரணம் இயற்கை நுண்ணறிவின் குறைவாகும். தம் சொந்த ஆராய்ச்சிகளில் பர்ட் கண்டதாவது :—ஐந்து குழந்தைகளில் மூவர் பிற்போக்கானவர்களாவர்; அதாவது இவர்களின் நுண்ணறிவு ஈவு 70 இலிருந்து 85க்குட்பட்டது. நுண்ணறிவு ஆற்றலில் இவர்கள் குறிப்பிடத்தக்க தாழ்மையுடையவர்; இது பிறவிப்பயனுகும்; நிலையானதென்றுங் கூறலாம். இம்மந்த பாலர்கள் கல்வியிற் பிற்போக்கானவர்களாயிருப்பதென்று நாம் எதிர்பார்க்க வேண்டியதே. சாதாரணத்தேர்ச்சியை இவர்கள் வாசித்தலிலும், கணக்குப் போடுதலிலும் பெறும்படி இவர்களைக் கட்டாயப்படுத்தும் முயற்சிகளைக் கண்டித்தல் வேண்டும். பர்ட் கூறுகிறார் :—"ஒழுங்காகவும் கடுமையாகவும் பன்முறை செய்தலால் மந்தமானவர்களுள் மிகவும் மந்தமானவனின் இயந்திர இயக்கம் போன்ற சாதனைகளைத் துரிதப்படுத்தலாம்; ஆனால், இத்தகைய முன்னேற்றம் பாலனுக்கு இருக்கக்கூடும் உண்மையான அறிவுக் கவர்ச்சிகளைப் பாழாக்கியே ஏற்படும்." பல சமயங்களில் இத்தேர்ச்சி உடல், சுரம்பு, இவற்றின் ஆரோக்கியத்திற்குத் தீங்கிழைத்தே ஏற்படும். மந்த பாலர்களுடன் நடந்துகொள்வதில் முதன் முதலில் கவனிக்க வேண்டியது, நிலையாக்கப்பெற்ற சோதனைகளைக்கொண்டு அவர்களின் நுண்ணறிவின் அளவை அறிதலாகும். ஏனெனில் தனிப்பட்ட பாலன் தரத்தில் நமது கோக்கம் எதாயிருக்க வேண்டுமென்று இது குறிக்கிறது. நுண்ணறிவுச் சோதனை

மந்த பாலர்களின் குழுவை இரண்டு பிரிவுகளாகப் பிரிக்க உதவும் ;

(1) பெரும்பாலும் இயற்கையானதும் தவிர்க்க முடியாததுமான மந்தத் தன்மையுடையவர்கள். இவர்களைச் சாதாரணமாக மந்தமான குழந்தைகள் என்பது வழக்கம்.

(2) வளர்த்தலிலோ, கல்வியிலோ ஏதோ சுறைபாட்டினல் மந்தத் தன்மையுடையோர் ; இத்தகைய மந்தத்தன்மை கொள்கை முறையில், ஒரு பகுதியேனும் போக்கக்கூடியது. இவ்வினத்திலுள்ளோர் முட்டாள்களல்லர் ; இவர்கள் முழுத் தோச்சி பெறுதவர்.[1]

மந்தத்தன்மையை ஓர் அறிகுறியாகக் கருதவேண்டும். ஒவ்வோரிடத்திலும் அதன் இலக்கணத்தைக்கொண்டு அதன் காரணங்களைக் கண்டுபிடிக்க முயன்று, தகுந்த பரிகார வகைகளை ஏற்பாடு செய்யவேண்டும். 5 அடி உயரமுள்ள ஆனல் உடல்நலம் பெற்ற, ஒரு மனிதனை எங்ஙனம் உடல் முறையில் தகுந்த வளர்ச்சி பெறுதவனென்று சொல்வதற்கில்லையோ, அங்ஙனமே, இயற்கையிலே மந்தமான பாலனைத் தகுந்த மனவளர்ச்சி பெறுதவனென்று கூறுவதற்கில்லை. இவ்விருவிடங்களிலும் இகழ்வதற்கோ, பரிகார திட்டத்திற்கோ ஆதாரமில்லை. ஆனல், புறம்பான கெடுதல் நிபந்தனைகள் காரணமாக ஒரு பாலன் பிற்போக்கானவனுக இருந்தால் அவன் தகுந்த தோச்சி பெறுதவன் என்றே கூறக்கூடும். இயல்பான மந்தத் தன்மைக்கும் செயற்கையின் பயனன மந்தத் தன்மைக்குமுள்ள வேறுபாடு ஆசிரியர்கள் கவனிக்கவேண்டிய விஷயமாகும். பர்ட் என்

1. இங்கு ஒரு விஷயம் கவனிக்கத்தக்கது. மந்தத்தன்மையில்லாத பாலகர்கள் முழுத் தோச்சி பெறுதவர்களாக இருப்பதுண்டு. பள்ளிகளில் மிகச் சமர்த்தான பல பிள்ளைகள் தங்கள் முழு ஆற்றலுக்குத் தகுந்தவரை வேலை செய்வதில்லை. அவர்களின் தோச்சிக் குறைவு தனிப்பட்ட இடர்ப்பாடுகளை உண்டாக்குவதில்லை ; ஆனது பற்றி, இது அடிக்கடி புறக்கணிக்கப்படுகிறது. எனினும், கல்வித்துறையில் சீரான நிலைபெறுத புத்திசாலிக் குழந்தைகளை வகுப்பில் சமாளிப்பது அடிக்கடி இயலாமற்போகிறது. தங்கள் ஆற்றல்களுக்குப் பள்ளியில் தரும் வேலை தகுந்த இடம் பெறுததன் பயனுக அவர்கள் தங்கள் சாதனையில் தெளிவற்ற ஓர் அதிருப்திகொண்டு, சிறு குறும்புகளில் தலையிடுகிறார்கள். இத்தகைய தொந்தரவு தரும் குழந்தை வகையைச் சமாளிக்கத் தொடக்க உரிமைக்கும், பொறுப்புக்கும் முறையீடு செய்யும் தனிப்பட்ட வேலைத்திட்டம் வேண்டும்.

பாரின் ஆராய்ச்சிகளை ஆதாரமாகக்கொண்ட பின்வரும் வினாக்கள் மந்தத் தன்மையை முடிவுகட்டுவதில் பயன்படுவனவாகும் :—

(1) குழந்தையின் நு. ஈ. யாது ?

(2) பிற்போக்காயிருத்தல் பொதுவாக எங்கும் உளதா ? தனிப்பட்டதா ? உதாரணமாக வாசிப்புத் திறன், கணிதத் திறன், மனக்கணக்கில் திறன், எழுத்துக் கணக்கில் திறன், இவற்றை நிலையாக்கப்பட்ட சோதனைகளைக்கொண்டு ஒப்பிட்டுப் பார்.

(3) (வாசிப்பில் பிற்போக்கானவர்கள் தரத்தில்)

பாலன் பிரபலமாகக் கேள்வி மனப்பான்மையுடையவனு அல்லது பிரபலமாகப் பார்வை மனப்பான்மையுடையவனு ?

இவ்விஷயத்தில் எழுத்துக் கூட்டலில் பிழைகளும், வாசித்தலில் இடர்ப்பாடுகளும் வழிகாட்டுகின்றன. உதாரணமாக, பார்வை மனப்பான்மையுடைய குழந்தை பார்வை நினைவையே பெரும்பாலும் நம்பியிருக்கிறது. சுமாராக, ஒருசொல் இன்னொரு சொல்லைப்போல் காணப்பெற்றால், அது சரிதானென நினைக்கிறான். அவன் எழுதும் சொல், அவன் எண்ணும் சொல்லைவிட வேறு உச்சரிப்புடைய தென்பது அவனுக்குச் சற்றும் தொந்தரவு தருவதில்லை. உதாரணமாக, நகரம் என்பதை நரகம் என்றும், கழுகு என்பதைக் கழுகு என்றும் எழுதுவான். படிக்கும்போது, மிகவும் தனிப்பட்ட உருவமில்லாச் சிறு சொற்களைவிட ஒரு சிறந்த தோரணையையுடைய நீண்டசொற்களை அறிகிறவனாக இருப்பான். இங்ஙனமே, கேள்வி மனப்பான்மையுள்ள குழந்தை கேள்வி விம்பத்தைப் பெரும்பாலும் நம்பியிருப்பான். ஒலிகளிலிருந்து அவன் நிறுவக்கூடும் நீண்ட சொற்களைக் கூட அவன் படிப்பான். அவன் எழுதுவதில் எழுத்துக் கூட்டல் பிழைகளிருக்கலாம்; ஆனால் ஒலி முறையில் அது அடிக்கடி நல்ல முயற்சியாயிருக்கலாம். உதாரணமாக, ஆங்கிலத்தில் Pleasant என்பதற்குப் பதிலாக Plesent என்றும், Picture என்பதற்குப் பதிலாக Pickshure என்றும் எழுதுவான். (இங்கு ஒரு விஷயம் குறிப்பிடத்தக்கது ; ஆங்கிலத்தில் உச்சரிப்புக்கும் எழுத்துக் கூட்டலுக்கும் ஒற்றுமை கிடையாது.)

(4) உடனுக்குடன் நினைவு கூர்தலில் பாலன் தடைபடுகிறானா? அல்லது ஓர் இடை நேரத்துக்குப் பிறகு நினைவு கூர்தலில் தடைபடுகிறானா ?

(5) வீட்டுச் சூழ்நிலை சீர்கேடானதா? உதாரணமாக, போதாத உணவு, தகுதியற்ற உணவு, குறைவான தூக்கம், அதிக வீட்டு வேலை, பெற்றோர்களிடையே சச்சரவு, அதிகச் சலுகை, மிதமிஞ்சிய கடுமை.

6. உடல் நிலைகள் திருப்திகரமா?

உதாரணமாக, போதா ஊட்டம், பார்வைக் குறைவு, செவி மந்தம் போன்றவற்றின் அறிகுறிகள்.

பலவிடங்களில் கண்டு பிடிக்கப்படாத செவிட்டுத்தனம் பற்றி மந்தத்தன்மை உண்டாகிறது. பர்ட் என்பார் இது சம்பந்தமான இன்னொரு விஷயத்தைக் குறிக்கிறார். அதாவது, சில குழந்தைகள் உச்சத்தொனியைக் காதில் வாங்கமாட்டார்கள். அதன் பயனாக அவர்கள் கேள்வியாற்றல் மழுங்கியதாகும். அவர்கள் கேட்கும் பேச்சு கன்கு பொருத்தப் பெறுத ஒலிபெருக்கியின் சப்தம் போலிருக்கும்.

7. அசாதாரணமான மனவெழுச்சி விறைப்பின் அறிகுறிகள் உளவா? உதாரணமாக வாய் தெத்துதல், இடக்கைப் பழக்கம், இழுப்பு, மிதமிஞ்சிய அச்சம், ஒரே முகமாகக் கவனிக்க இயலாமை, சோம்பல், விளையாட இயலாமை, கண்ணீர் வடிக்கும் இயல்பு.

8. திருப்திகாமில்லாத பள்ளி ஏதுக்கள் உளவா? இவை மூன்றித் தொழில் புரிந்திருக்கின்றனவா?

உதாரணமாக, அடுத்தடுத்துத் தற்செயலாக பள்ளி வாராதிருத்தல் வாசித்தலிலும் கணிதத்திலும் முறையான முதற்பாடங்கள் ஏற்றுக் கொள்ளப்படும் காலமாகிய நெருக்கடியான 6, 7ஆம் ஆண்டுகளில் நீண்ட காலம் பள்ளி வாராதிருத்தல், அடிக்கடி ஆசிரியர் மாற்றம், விவேகமற்ற மேல் வகுப்பு மாற்றம் (அதாவது மிக விரைவான அல்லது மிக மெதுவான வகுப்பு மாற்றம்), தகுதியற்ற வேலை, (அதாவது மிகக் கடினமானவோ அல்லது கருத்துப் பொருள் சம்பந்தமானவோ வேலை).

சிறந்த உயர்நிலைப்பள்ளிகள் நிறுவியபோது மந்தத்தன்மை பற்றிய பிரச்சினையின் அவசரம் வெளிப்பட்டது. லண்டன் மாநகரில் 11ஆம் ஆண்டில் 100க்கு 30 மாணவர்கள் மத்திய பள்ளிக்கும் உயர்நிலைப் பள்ளிக்கும் போகிறார்கள். 100இல் 15இலிருந்து 30 வரை சிறந்த உயர்நிலைப்பள்ளி மாணவர்களுள் பிற் போக்கானவர்களென பர்ட் என்பவர் கூறுகிறார். 11ஆம் பிராயத்

தில் இம்மாணவர்களுள் மிகவும் மந்தமானவன்கூட, பெரும் பான்மையான பிள்ளைகள் சுமார் 7 வயது 8 மாதத்தில் வாசிப்பு, எழுத்து, கணக்கு, இவற்றில் செய்யும் வேலையைச் செய்ய வேண்டு மென்று நாம் எதிர்பார்க்க வேண்டும்; 15ஆம் பிராயத்தில் இவர்கள் பெரும்பான்மையான 10 வயது 6 மாதப் பிள்ளை நிலையைத்தான் அடைந்திருப்பார்கள்; அதாவது உயர்நிலைப் பள்ளித் தொடக்கத் தில் பெரும்பான்மையான மாணவர் பாலர் பள்ளி இறுதி நிலையில் வாசிப்பு, கட்டுரை எழுதுதல், கணிதம் இவற்றில் அடையும் தேர்ச்சியை அடைந்தவர்களாக இருக்கும்படி நாம் எதிர்பார்க்க வேண்டும். உயர்நிலைப் பள்ளி இறுதி நிலையில் பழைய நான்காம் தரத்தையே அடைந்தவர்களாகச் சிலரை எதிர்பார்க்க வேண்டும். பள்ளிப் பிள்ளைகளிடையே வெவ்வேறு சாதனைத் தரங்கள் இருக்கு மென்பதை நாம் எப்போதும் உணருவதில்லை. சமூக ஏதுக்களையும் பள்ளிமுறைகளையும் சீர்திருத்தினால் இப்போது மந்தத் தன்மை யுடையவர்களாகக் கருதப்படும் மாணவர்களின் சாதனைகளில் முன் னேற்றத்தைக் காண இயலும். ஆனால் இத்தகைய அபிவிருத்தி ஏனைய மாணவர்கள் முன் செல்வதற்கு உதவும். ஆனாலும் உடன் படிப்போர்களுடன் இவர்களை ஒப்பிட்டால் சிலர் பிற்போக்கானவர் களாகவே காண்பர். செயல் முறையில் நோக்குங்கால், மந்தத் தன்மையைச் சராசரி மாணவனைக் கொண்டு மதிப்பிடாமல் தகுதி யான மீச்சிறுதரத்திலிருந்து மதிப்பிடுதல் மேலெனச் சொல்லலாம். அப்போது மந்தத்தன்மை பரிகாரம் செய்யக்கூடிய ஒரு நிலை யாகும். முற்போக்கு பற்றிக் கவனம் செலுத்தவும், முக்கியமாக முழுத் தேர்ச்சி பெறுமை என்னும் பிரச்சினைக்குக் கவனம் செலுத் தவும் இயலும்.

பிற்போக்கான பிள்ளைகளைக் கற்பித்தல் என்னும் பிரச்சினையை விவரமாக விளக்க இங்கு இடமில்லை. எனினும், மேற்கூறிய கேள்வி கள் மிகவும் முக்கியமான உட்கருத்துகளைக் குறிக்கும். சாதாரணக் குழந்தைகள் கல்வி பற்றி விளக்கும் மற்ற அத்தியாயங்களில் விவரிக்கப்பட்ட உண்மைகளைவிட இவை வேறுனவையல்லவென் பதை வற்புறுத்த வேண்டும். விஷயம் யாதெனில், மந்தமான குழந்தைகள் கற்றலில் இடர்ப்பாடு அநுபவிப்பதால், அவர்களுக்குக் கற்பிப்போர் உளநூல் உண்மைகளை அறிந்து அநுசரிப்பது மிகவும் முக்கியமாகும்.

மந்தமான குழந்தைகளுக்குக் கற்பிப்பதில் தோன்றும் இடர்ப் பாட்டின் பெரும் பகுதிக்குக் காரணம், நாம் அவர்களுக்குக் கவர்ச்சியுடையவை யாவையென்று கண்டுபிடிக்காமல், அவர்கள் தரத்தில் பயனற்றதாகவுள்ள வேலையை மேன்மேலும் இட்டு அலுப்புண்டாக்கிக் கொண்டு போவதாகும். அவர்கள் யாது கற்கக்கூடுமென்று முயலாமல், அவர்கள் யாது கற்க வேண்டுமென்று நாம் தவறுக ஏற்றுக் கொண்டதைத் திணிக்க முயலுகிறோம். நாம் ஏதோ ஓர் அளவு ஏட்டுப்படிப்பில் தேர்ச்சிபெற்றது பற்றி, அவர்களும் பண்பு பெறச் செல்ல வேண்டிய பாதை இதுதானென்று மெய்ப்பிக்காது ஒப்புக்கொண்டுவிடுகிறோம். இத்தகைய சரத்தியமில்லாத முடிவைப் பெறுவதில் அவர்களுடைய தேர்ச்சிக் குறைவைக் கண்டு, நாம் கவலையுற்று, அவர்களால் கற்க இயலாதென்று, யோசனையின்றி அவர்களுக்குக் குறிப்புணர்த்துகிறோம். இங்ஙனம், ஏற்கெனவே இடர்ப்பாடுள்ள பிள்ளைகளுக்கு இன்னோர் இடர்ப்பாட்டை ஏற்படுத்திவிடுகிறோம். இது மன வெழுச்சி கெருக்கத்தை ஏற்படுத்தி, ஒரு வகை மந்தத்தன்மையை உண்டாக்குகிறது. உயிரற்ற இயந்திர இயக்கம் போன்றதையே கொண்ட வேலைத் திட்டம் தவறென்று இப்போதாவது தெளிவாயிருக்கும். மந்தமான மாணாக்கர்களுக்குக் கற்பித்தல் என்னும் பிரச்சினையின் திருப்திகரமான விளக்கத்தின் முக்கியமான முதற்படி யாதெனில், அவர்களுக்குக் கவர்ச்சி அளித்து, அவர்கள் சிறந்த தேர்ச்சி பெறக்கூடும் வேலையாதெனக் கண்டு பிடித்தலாகும். இதனால் வாசித்தல், எழுதுதல், கணக்குப் போடுதல் போன்ற மாமூலான பாடங்களைக் கொஞ்சம் நிறுத்திவைக்க வேண்டி வரலாம். 15ஆம் அத்தியாயத்தில் கண்டபடி வாழ்க்கைத் தொழிற் பாட முறை தகுந்த பயன்தரக்கூடும்.

மந்தமான குழந்தைகளின் போதனை செயல் முறையாயிருத்தல் வேண்டுமென்பது உலகறிந்த உண்மை. இதன் கருத்து யாதென்று கண்டு பிடிப்பது ஒரு பிரச்சினையாகும்[1]. பொதுவாகப் பேசுமிடத்து, பாலர்கள் மனித வர்க்கத்தின் சம்பிரதாயங்களாகிய பண்புக்கு வாரிசுகளாவர்; இத்தகைய சம்பிரதாயங்களைச் செயல்முறையில் அறிதல் அவசியமாகும்; சொல்லறிவாக இருந்தால் போதாது. படிப்படியாக ஏற்படுத்தப் பெற்ற சோதனைகளைக் கொண்டும்,

1. மந்த மாணாக்கனின் மனம் விவேகியின் பிரச்சினையாகுமென்று ஒரு பேராசிரியர் கூறுகிறார்.

மாதிரி உருவத்தைக்கொண்டு விளையாடியும், மந்தமான குழந்தை கூட நீரேற்றிக் குழாய் எங்ஙனம் தொழில்புரிகிறதெனக் காணக் கூடும். தன் கையில் மாதிரிக் குழாயைக் கொண்டும், ஏற்ற இயக்கங்களைக் காண்பித்துப் பிறருக்கு அது தொழில் புரியும் வகையை அவன் விளக்கக்கூடும். மாதிரிக் குழாயை அவனிடமிருந்து வாங்கி விட்டால், அவன் விளக்கம் புலப்படாது. இம்மாணவன் செயல் முறை யறிவுடையவன்; ஆனால் சொல்லறிவு இல்லாதவனுவன். காடகம் கடிப்பதில் பங்கெடுப்பதால் ஒரு சிறு பெண்மணி பல்வேறு காடக பாத்திரங்களின் செயல்முறை யறிவு உடையவளாவள். எனினும், உளநூல் புலவரினுடையவோ அல்லது இலக்கியத்தை மதிப்பிடுவருடையவோ சொல்லறிவை ஒருகாலும் அடையக்கூடாத வளாயிருக்கலாம். சாதாரணப் படங்களையும், சினிமாப் படங்களையும் ஆராய்வதாலும், பள்ளிப் பிரயாணங்களில் ஈடுபடுவதாலும், பல பிரதேசங்களின் மேற்பார்வையாலும், பல்வேறு வாழ்க்கை முறைத் திட்டங்களைச் செய்து முடிப்பதாலும், மந்தக் குழந்தைகள்கூட பூகோளம், சரித்திரம் இவை பற்றிய செயல்முறை அறிவு பெறுவார்கள். மந்தக் குழந்தைகள் கருத்து சம்பந்தமான இயக்கங்களிற் போல் கடைமுறை இயக்கங்களில் அவ்வளவு இடர்ப்பாடுடையவர்கள் அல்லர். உதாரணமாக, மரவேலையில் புத்திசாலிகளைவிட இவர்களுக்கு ஆற்றல் குறைவில்லை; ஆனால் இயற்கணிதத்தில்[1] ஆற்றல் குறைவிருக்கலாம். இசை, நாட்டியம் போன்ற சுவை இயக்கங்களிலும் இவ்வுண்மையைக் காணலாம். மந்தக் குழந்தைகள் கருத்துக்களைப் பெறுவதைவிடத் திறன் சம்பாதிப்பது எளிதென்றும், வெற்றெண்ணங்கள், குறியீடுகள் இவற்றைச் சம்பாதிப்பதைவிடக் காட்சிப் பொருள்களையும் இயக்கங்களைப் பெறுவதும் எளிதென்றும் காண்கிறார்கள்.

எனினும், மந்த மாணவர்களுக்கு வாசித்தலின் அவசியத்தைத் தணிவாக மதிப்பிடக்கூடாது. அது அநேகமாக 11ஆம் பிராயத்துக்குள் குழந்தைகள் அனைவருக்கும் கற்பிக்கவேண்டிய ஒரு கலையாகும். பள்ளி வாழ்க்கையினும், இக்கால வாழ்க்கையினும் பெரும்பான்மை வாசிப்பைச் சார்ந்ததாகும். ஆனது பற்றியே, வாசிப்பு சம்பந்தமான இடர்ப்பாடுகளை ஒழிக்கத் தனிப்பட்ட முயற்சிகள் எடுக்கப்பட வேண்டுமென்று ஆசிரியர்கள் அனைவரும் ஒப்புக்கொள்கிறார்

1. Algebra

கள். ஆகவே, மந்த மாணாக்கர்களுக்குக் கவர்ச்சி ஏற்படுத்தல் முதற்படியாகும். அவர்களுக்குத் தன்னம்பிக்கை அளிக்க வேண்டும். அடுத்தடுத்துச் சிறு சிறு கோரப் பயிற்சி வேண்டும்; ஆனால் இதைப் பால சிட்சைப் புத்தகத்திலிருந்து எடுக்கக்கூடாது. இன்னும் எளிய புத்தகங்கள் தயாராகிக் கிடைக்கும் வரையில், நாம் மேலே கூறியபடி செயற் திட்டத்திலிருந்து வாசிக்க வேண்டிய விஷயத்தை ஆசிரியர்களே தனியாகத் தயாரித்துத் தகுந்த தூண்டு கோலே ஏற்படுத்த வேண்டும். இத்தகைய விஷயம் அவர்களுக்கு ஏற்கெனவே கவர்ச்சி தரும் விஷயங்களுடன் தொடர்புற்றிருக்க வேண்டும்.

ஒவ்வொரு மாணவனின் குறைபாடுகளைத் தனித்தனியே நிர்ணயிக்க வேண்டியதற்காகவும், தகுந்த பரிகாரத்தின் பொருட்டும், தனிப்பட்ட வேலைத் திட்டத்தின் அவசியம் பற்றியும் மந்த மான குழந்தைகளைச் சிறு சிறு வகுப்புகளிலேயே கற்பிக்க வேண்டும். இங்ஙனம் பிரிப்பதற்கு எதிர்ப்பும் உண்டு; ஆனால் தீமை களைவிட நன்மைகளே அதிக[1] மெனக் கூற வேண்டும். சாதாரண வகுப்பில் அவன் படித்தால் நன்றாகப் படிப்பதற்குத் தூண்டப்படு வதற்குப் பதிலாகத் தன் தாழ்மையைப் பற்றிய மிகையான உணர்ச்சி பெற்றுச் சோர்வடையக்கூடும். தனிப்பட்ட வகுப்புகள் பற்றியோ, மந்தமான குழந்தைகள் பற்றியோ, நிந்தனையாகவோ பேசுவதையே விழிப்புடன் வெகு சாக்கிரதையாகத் தவிர்க்கவேண் டும். அவர்களின் மந்தத்தன்மை இடையூறாக இராத வேலைகளில் அவர்கள் சம வயதுடைய மற்ற பிள்ளைகளுடன் சேர்ந்து வேலை செய்ய வாய்ப்புகளைத் தர வேண்டும். உதாரணமாக, ஆட்டங்கள்,

---

1. அமெரிக்காவில் குழந்தைகளைத் திறன்பற்றித் தரம் வகுத்தல் சம்பந்தமாக ஓர் ஆராய்ச்சி செய்யப்பட்டது. இவ்வழக்கத்துக்கு ஓர் எதிர்ப்பு ஏற்பட்டது. ஆனால் பள்ளிப்பாடத் தேர்ச்சிமுறையில் சாட்சியம் திறன் பற்றிய தரம் வகுத்தலுக்குச் சற்று அநுகூலமாயிருந்ததென்றே சொல்லலாம். இத்தகைய தரம் வகுத்தல் விரும்பத்தகாத மனப்போக்குகளை உண்டாக்குகிற தென்பதற்குச் சோதனை முறையில் சான்று காணப்படவில்லை. சோதனை முறையில் தகுந்த சான்று கிடைக்கும் வரையில், இத்தகைய கருத்து வேறுபாடு மனப்பாங்கு வேற்றுமைகளையும் வாழ்க்கைத் தத்துவம் பற்றிய வேற்றுமைகளையும் குறிக்கிறதென வேண்டும். வின்ட் ஹாம் என்பவரின், "திறன் பற்றித் தரம் வகுத்தல்" என்னும் நூலைப் பார்க்க. எதிர்க்கட்சிபற்றி ஸ்டேட் என்பவரின் "முழு வடிவு" என்னும் நூலைப் பார்க்க.

சமூகச் செயல்கள் இவை சம்பந்தமான வகுப்புகளில் சம நிலையில் ஒத்துழைக்க இடந்தர வேண்டும்.

மந்தமான குழந்தைகள் பள்ளிச் சமூகத்தின் சாதாரண உறுப்பினர்களாகப் பாவிக்கப் படவேண்டும். மிகவும் மந்தமான குழந்தைகள் ஒரு தனி இனத்தினரல்லர்; ஒரு வெறுப்பூட்டும் வியாதியுடைய வருமல்லர்; அவர்கள் தனிப்பட்ட கவனமும், பல்வேறு புகுமுகங்களும், அதிகப் பொறுமையும் வேண்டுகின்றனரென்பது உண்மையே. அவர்கள் தரத்தில் பன்முறை செய்தல் அடுத்தடுத்து வேண்டியிருக்கிறது. அவர்கள் பாட திட்டங்கள் சுற்றுவட்ட முறை[1]ப்படி ஏற்படுத்தப்படவேண்டும். கண்டிப்பான தருக்க முறையில் அமையப்பெற வேண்டாம். கருத்துப் பொருள் அதுமானங்களில் விட கடைமுறை வேலைகளில் அவர்கள் தேர்ச்சி பெறுவார்கள். அவர்களுக்குச் சொற்போதனையைவிடச் செய்ய வேண்டியதுபற்றிய போதனை அதிகம் வேண்டும். சிலபோல அசையாமலிருத்தலைவிட உடலியங்குதலை வேண்டுகின்றனர். எளிய வேலையை நாடுகின்றனர்; ஆனால், அது அவர்களின் இயற்கைக் கவர்ச்சிகளுக்கு முறையீடு செய்வதாயிருத்தல் வேண்டும். அவசரமாகவும், அடுத்தடுத்தும் கொடுக்கும் புத்திமதிக்கு அவர்கள் துலங்க மாட்டார்கள். அழகைப் பாராட்டுவார்கள்; ஆனால் வெற்றெண்ணத்தைப் பின்தொடர மாட்டார்கள். அவர்கள் ஒருகாலும் சிறந்த படிப்பாளிகளாக மாட்டார்கள்; ஆனால் சமூகத் தொண்டு ஆற்றுவதில் சிறந்த திருப்தி அடைகிறார்கள். தன்னம்பிக்கை உண்டாக்கக்கூடும் ஒத்துணர்ச்சியுடைய எவருக்கும் ஆவலுடன் துலங்குவார்கள். சில்லரை சிர்ப்பங்களில்லாத மகிழ்ச்சிதரும் சூழ்நிலையை நாடுவார்கள். அறிவு சிறந்த தலைவர்கள் ஆகமாட்டார்கள். ஆனாலும், உலகில் அவர்கள் சந்தோஷமாகவும் நன்றாகவும் செய்யக்கூடிய பல அவசியமான மாமூல் வேலைகள் உள. அவர்களின் ஓய்வு நேரத்தைப் பல சிறந்த வழிகளில் நாம் பயன்படுத்திக்கொள்ளக்கூடும். சுருங்கக் கூறில், அவர்களைப் பயனுள்ள குடிகளாகவும், மகிழ்ச்சியுறும் தனி நபர்களாகவும் செய்யக்கூடிய அநுபவங்கள் நிறைந்த கல்வியை மந்தமானவர்களாகக் கருதப்படுபவர்களுக்கு ஏன் அளிக்கக்கூடாது?

---

1. Concentric method

இவையனைத்தும் வெவ்வேறு அளவில் சிற்சில மாறுபாடுகளுடன் பள்ளிச் சனத்தொகையில் நூற்றுக்குத் தொண்ணூறு பேருக்குப் பொருந்தும். கற்பிப்பதில் கஷ்டமான பிள்ளைகள் அடங்கிய பள்ளிகளிலே அடிக்கடி கல்விமுறைகளில் சீர்திருத்தங்கள் ஏற்பட்டிருத்தல் தற்செயலானதன்று. சிறியவும் குறைபாடுடையவும் குழந்தைகள் அநுபவிக்கும் இடர்ப்பாடுகள் கல்வியில் அடங்கிய விஷயங்கள் பற்றியும் பயிற்றல் முறைகள் பற்றியும் ஆசிரியர்கள் யோசனை செய்யுமாறு தூண்டியுள்ளன. குறைபாடுடையவர்களுக்குக் கற்பிக்கும் முறைகள் கைக்குழந்தைகளுக்குக் கற்பிக்கப் பயன்பட்டுள. பாலர் பள்ளி முறைகள் முதிர்ந்த குழந்தைகளின் கல்வியைப் பாதிக்கத் தொடங்கிவிட்டன. இங்ஙனம் நாம் மந்தமான குழந்தைகளுக்கு நன்றாகக் கற்பிக்கக் கற்றால், சாதாரணமானவும் புத்திசாலிகளானவும் குழந்தைகளுக்கு இன்று நாம் அளித்துவரும் கல்வியைச் சீர்திருத்துவதில் மிகப் பயன் பெறுவோம்.

அவலட்சணமான குழந்தைகள்

இத்தலைப்பின்கீழ் இடர்ப்பாடு தரும் பல்வேறுவகைக் குழந்தைகளைப்பற்றிக் குறிப்போம் :—உடற்பயிற்சிப் பாடங்களில் அவலட்சணமாக இருப்பவர்களும், ஆட்டங்களில் தகுதியற்றவர்களும், ஓர் அறையின் குறுக்கே தாராளமாகவும் அமரிக்கையுடனும் நடக்க இயலாதவர்களும், கையெழுத்து நன்றாயிராதவர்களும், தங்கள் புத்தகங்களை அழுக்கடைந்தும் அசுத்தமாகவும் வைத்திருப்பவர்களும், கைவேலை யறைகளிலும் விஞ்ஞானச் சோதனைக் கூடங்களிலும் அபாயங்களில் அகப்பட்டுக்கொள்ளும் போக்கும், சாமான்களை உடைக்கும் போக்குடையவர்களும், தெளிவாகப் பேசுவதில் இன்னல் உடையவர்களும், இடக்கைப் பழக்கமுடையவர்களும், தெற்றிப் பேசுபவர்களும். அவலட்சணத்தின் காரணங்கள் பற்றி நம்முடைய தற்கால அறிவு அகன்றதாகவோ, ஆழ்ந்ததாகவோ இல்லை. மக்கத் தன்மையிற் போல் இங்கும் இருவகைகள் உளவென்னலாம் :— இயல்பான அவலட்சணம், வந்தேறிய அவலட்சணம். விளையாட்டுப் போட்டிகளில் வெற்றிபெறுந் தன்மை சில குடும்பங்களில் தோன்றுவது போல, அவலட்சணமும் சில குடும்பங்களில் தோன்றலாம் ;

ஆனாலும், மிகப் பொதுவான காரணம் மனவெழுச்சிக் குழப்பமாகும் இக்குழப்பத்தின் அடிப்படையான முதற் காரணம் மறந்து போன இளங்குழந்தைப் பருவ அநுபவங்களாகும்.

இளங்குழந்தைப் பருவத்திலும் தமரப் பருவத்திலும் அவலட்சணம்

குழந்தைகளுக்கு அவலட்சணம் ஓர் இயற்கையான நிலையென்பதையும், ஏற்ற அநுபவமும் உதவியும் கிடைத்தால், அவர்கள் அதிலிருந்து மேல் வளர்ந்து செல்வர் என்பதையும் வெகு சிறு குழந்தைகளுடன் பழகுபவர் நினைவில் வைக்கவேண்டும். குழந்தைகளின் மற்ற தொல்லை வகைகள் போல் கற்றல் கிரியையை விரைவாக்க முயலுதல் தொல்லையை மிகைப்படுத்துமே தவிரக் குறைக்காது. தற்காலக் கல்வி முன்னேற்ற கடைமுறைகள் இத்தகவலை ஒப்புக்கொள்ளுகின்றன. உதாரணமாக, தொடக்கப் பிராய உடற் பயிற்சிப் பாடங்கள் முறைநிலையைப் பின்பற்றுவனவன்று. சிறு குழந்தைகளுக்கு இடும் கைவேலையும் கையெழுத்தும் பெரிய தசைநார்கள் தொகுதிகளின் இயக்கங்களையே நாடுகின்றன. மெதுவான காரியங்கொண்ட பென்சில உபயோகிக்கச் செய்கின்றனவே தவிர, மெல்லிய பேனுக்களைக் கையாள விடுவதில்லை. மொழிப் பயிற்சி குழுவில் பன்முறை உரைக்கப்படுவதால் ஏற்படுகிறது; பயங் கொள்ளியான மாணவர்களுக்குத் தனியே அளிக்கப்படுவதில்லை.

காலப்போக்கில் மறைந்துவிடக் கூடிய அவலட்சணத்தின் இன்னொரு வகை குமரப்பருவத்தில் காணப்படுவதாகும். இது உடலியக்கத்தின் மேல், தற்காலிகமாக இழந்த ஆதிக்கத்தால் உண்டாவதாகும். இதற்கு முக்கிய காரணம் இப்பிராயத்தில் திடீரென ஏற்படும் தீவிர வளர்ச்சியாகும். மனது சம்பந்தமான காரணங்களும் தொழில் புரியக்கூடும். இத்தகைய அவலட்சண வகையை ஆசிரியர்கள் புறக்கணிக்க வேண்டும்.

மனவெழுச்சியின் பயனை அவலட்சணம்

சாதாரணமாக மனவெழுச்சிக் கோளாறுகள் நிலையானதும் அகன்றதுமான அவலட்சணம் ஏற்படுவதுமுண்டு. இக்குழந்தைகள் நரம்புத் தளர்ச்சியுள்ளவர்கள் ஆவர். இவர்கள் இரண்டொரு தனி வழிகளில் மட்டும் அவலட்சணமானவர்களென்பதற்கில்லை; ஆனால், இவர்கள் அநேகமாக எல்லாச் சந்தர்ப்பங்களிலும அவலட்சணத்தை வெளியிடுகிறார்கள்; முழு உடல் சம்பந்தமாகவுங்கூட

இந்த அவலட்சணம் தோன்றுகின்றது. மேலும் மனவெழுச்சிக் கோளாறுபற்றிக் கட்டை விரலைச் சூப்புதல், நகங்கடித்தல், சிறு நீரை அடக்கமுடியாமை, மிதமிஞ்சிய கூச்சம், நன்றாகப் பேசத் திறமையில்லாமை, தெற்றிப்பேசல், மனத்தை ஒருமுகப்படுத்த இயலாமை, எப்போதும் களைப்பு போன்ற வேறு அறிகுறிகளையும் இவர்கள் காண்பிக்கின்றனர். இத்தகையவர்களிடம் பள்ளிக்கூடம் எங்ஙனம் வெற்றிகரமாக நடந்துகொள்ள இயலும்? கற்பித்தல் சம்பந்தமான உளநூல் கொள்கைகள் இங்கு மிகப் பொருத்த முடையவை. அச்சத்துக்கு முறையீடு செய்யும் வழிகள் தீமை பயக்கும். இக்குழந்தைகளுக்கு வேண்டியது உற்சாகமும் வெற்றி யுணர்ச்சியும். கூடியவரையில் குறைகூறலும் திருத்தமும் உலவாத நட்புச் சூழ்நிலையை இவர்கள் நாடுகின்றனர். எல்லாவற்றையும்விட, முக்கியமாகக் கூறக்கூடியது, இவர்களிடம் அதிகப் பொறுமை யுடன் நடந்துகொள்ள வேண்டிய தென்பதே. அவர்களுடைய அவலட்சணம், நமக்கு எரிச்சலை உண்டாக்கினாலும், அவலட் சணம் அவர்களுக்கு மிகவும் துன்பகரமான தென்பதையும் மனத்தில் நாம் வைத்துக்கொள்ள வேண்டும். இந்த அவலட் சணத்தை அவர்களுடைய வெறும் மனத்திண்மையால் வெல்ல முடியாது. அவலட்சணம் அவர்கள் மறந்த ஏதோ ஒரு தொந்தர வின் அறிகுறியாகும். பெற்றோரிடமோ, உடன் பிறந்தோரிடமோ அச்சம், அல்லது முந்திய குழந்தைப் பருவ அநுபவங்கள் சம்பந்த மான வெறுப்புங்கூட இருக்கலாம். மகிழ்ச்சிதரும் பள்ளியின் ஆதிக்கத்தால், இத்தொந்தரவுகளில் பல மறையக்கூடும்; அங்ஙனம் அவை மறையாவிடில் அவை ஆசிரியரின் ஆதிக்கத்துக்குப் புறம்பாகி, மனமருத்துவ நிபுணர் சிகிச்சையை நாடுவனவாகும். உதாரணமாக, இக்கூற்று கடுமையான தெற்றல்களுக்குப் பொருந்தும்.

இடது கைப் பழக்கம்

அடிக்கடி ஆசிரியர்களுக்குக் கவலைதரும் அவலட்சண வகையி லொன்று இடது கைப் பழக்கமாகும். மக்களுக்கு வலக்கைப் பழக்கம் ஏற்படுத்தப்பட்டுள்ள உலகில் நாம் வசிக்கிறோம். நாம் எழுதுவதில் இடப் பக்கத்திலிருந்து வலப்பக்கம் நோக்கிச் செல் கிறோம். பல பொறிகள் (உதாரணமாக, தையல் இயந்திரங்கள்) இடக்கைப் பழக்கமுள்ளோரைவிட வலக்கைப் பழக்கமுள்ளோ

ரால் எளிதில் கையாளப்படுகின்றன. சில வியாபாரத் தொழில் களிலும் கைத்தொழில்களிலும் இடக்கைப் பழக்கம் ஓர் இடைஞ்சலாக இருக்கிறதென்பதில் ஐயமில்லை. "இடக்கையை உபயோகிக்கும் போக்குடைய குழந்தைகளை வலக் கையை உபயோகிக்கக் கற்பிக்க வேண்டாமா?" என்னும் கேள்வி எழுகிறது. முன் குழந்தைப் பருவத்தில் இடைவிடாப் பழக்கத்தால் மட்டும் இடக்கைப் பழக்கம் கற்கப்பட்டிருந்தால், (சிலவிடங்களில் இஃது உண்மையே) இதற்கு ஒரே ஒரு விடைதானுண்டு. கையாள வேண்டும் முறைபற்றிய அறிவுரையைப் "பழக்கம் அமைத்தல்" என்னும் 5ஆம் அத்தியாயத்தில் காண்க என்பதுதான். ஆனாலும், பிரச்சினை இதைவிட மிகச் சிக்கலானது. சில குழந்தைகள் சம்பந்தப்பட்டவரையில் இடக்கைப் பழக்கம் மரபுரிமைப் பண்பாக இருக்கலாம்; அது சில குடும்பங்களில் அடுத்தடுத்துத் தோன்றுகிறது; இயல்பாகவும் காண்கிறது. இத்தகைய இடங்களில் இதை மாற்றி வலக்கைப் பழக்கமாக்குவதில் பெரும் முயற்சி வீணுகச் செலவாக்கப்படலாம். மேலும், மாற்றலை வெகுவாக எதிர்க்கும் இரண்டாம் வகை இடக்கைப் பழக்கம் ஒன்றுண்டு; இது மனவெழுச்சிக் கோளாறின் அறிகுறியாகும்; ஆகையால், இதை மனவெழுச்சியின் பயனை அவலட்சண வகையாகத் தரம் வகுக்கலாம். விவேகமற்ற அடக்கு முறையின் பயனாகப் பாலன் புரட்சிக்காரனாகியிருக்கலாம்; இடக்கையை உபயோகிப்பதில் அவன் தன் சுயேச்சையை வலியுறுத்தலாம்; ஆனால், இக் கருத்து அவனுக்கே தோன்றுமல் போகலாம். அவனுடைய வழக்க முறை நடத்தையை மாற்ற முயற்சிகள் செய்தால் அவன் அவற்றை எதிர்ப்பான்; வற்புறுத்தினாலோ மனவெழுச்சித் தொந்தரவு கடுமையாகிவிடலாம். உதாரணமாக, இடக்கைப் பழக்கமுள்ள குழந்தை அடக்கு முறையின் பயனாக ஓரக்கண் பார்வையுடையவனாகவோ, தெற்றிப் பேசுகிறவனாகவோ மாறக்கூடும்; அதாவது, அவன் தன் புரட்சித் தன்மையைப் புதிய வழிகளில் வெளியிடுவான். இடக்கைப் பழக்கத்தில் பெரும்பான்மை, இங்குக்கூறிய மனவியல் மனத்தின் கருத்துக்களின் பயனாகுமென்று உளநூலறிஞர்களில் பலர் கூறுகின்றனர்.

குறிப்பிட்ட ஓர் இடத்தில் இடக்கைப் பழக்கத்தின் காரணத்தைக் கண்டுபிடிப்பது கடினம்; ஆகையால், ஆசிரியர்களும் பெற்றோர்களும் வலக்கைப் பழக்கத்தைத் தூண்ட முயலும்போது,

எச்சரிக்கையுடன் நடந்துகொள்ள வேண்டும். இடக்கைப் பழக்கம் பெரிய இடர்ப்பாடாக இருக்கலாமாதலால், பள்ளியில் முக்கியமாக இளங்குழந்தைகளிடம் அவர்கள் வலக்கைகளை உபயோகிக்குமாறு உற்சாகமூட்ட வேண்டும். இதைச் சமயோசிதமாகவும், அடக்கு முறையின்றியும் செய்தால், பழக்கத்தின் பயனாக ஏற்பட்ட இடக்கை வேலையும் மனவெழுச்சியின் பயனாக ஏற்பட்ட அவ்வளவு கடுமையல்லாத இடக்கை வேலையும் தீங்கிழைக்காமல் வெல்லப்பெற லாம். இச்சிகிச்சை முறையில் பல குழந்தைகள் நன்மையடைந் திருக்கிறார்களென்பது யாவரும் அறிந்ததே. ஆனால், அதிகமாகும் மனவெழுச்சிக் கோளாறுகளின் அறிகுறிகள் தோன்றினால், ஆசிரி யர் இம்முறையை நிறுத்திவிடுதல் நலம். ஏனெனில், இரு தீமை களுள் இடக்கைப் பழக்கம் மனவெழுச்சிக் கோளாறைவிடச் சிறிய இடர்ப்பாடே.

தற்செயலாக வந்தேறிய அவலட்சணம்

பள்ளியில் காணப்படும் அவலட்சணம் அனைத்தும் மேற்கூறிய மனவெழுச்சி காரணம் பற்றிய அவலட்சணமென எளிதில் ஒப்புக் கொள்ளக்கூடாது. அங்ஙனம் அதைத் தீர்மானிக்கு முன்னர், ஒரு பகுதியாவது எளிதில் பரிகாரம் செய்யக்கூடிய இலேசான காரணங் கள் பற்றியிருக்கக்கூடாதாவென்று சாக்கிரதையாக ஆலோசிக்க வேண்டும். ஆசிரியர்கள் தங்கள் பாலர்களின் அவலட்சண நடத்தை ஆழ்ந்த சொந்தத் தொந்தரவுகளால் ஏற்பட்டதா அல்லது தற்செயலாக வந்தேறியதாவெனக் கவனிக்கும்போது பின்வரும் வினாக்கள் பயனளிக்கக்கூடும்.

1. அவலட்சணம் வகுப்பிலுள்ள பல பாலர்களால் வெளி யிடப்படுகிறதா? அங்ஙனமாகில், அதற்கு அண்மையில் தனிப் பட்ட காரணங்கள் இருக்க வேண்டும்.

2. மாணவர்கள் அலுப்புற்றோ, களைப்புற்றோ இருக்கிறார் களா? பொதுவாகச் செயல்முறைப் பாடங்களுக்கு நீண்ட நேரம் வேண்டி யிருக்கலாம். ஆனால், தொல்லையானவோ, கடுமையானவோ வேலை செய்யப்பட்டால், சிறுசிறு வேலை நிறுத் தங்களுக்கோ, வேலை மாற்றங்களுக்கோ ஏற்பாடு செய்யவேண்டும்.

3. மாணவர்கள் சிறப்பாக மனக்கிளர்ச்சியுற்றிருக்கிறார்களா? உடனே ஆடப்போகும் போட்டி விளையாட்டு, பள்ளி விளையாட்டுப்

போட்டிகள், பள்ளித் தேர்தல் போன்றவை தற்காலிக அவலட்சண அலைகளைத் தோற்றுவிக்கலாம். இளர்ச்சியுற்ற வகுப்புகளைச் சமாதானப்படுத்தச் சில ஆசிரியர்களால் முடியும். முதல்தர வகுப்பு வேலையை இந்நேரங்களில் எதிர்பார்க்க இயலாதென்பதை ஆசிரியர்கள் உணர்தல் வேண்டும்.

4. இடப்பட்ட வேலை அவ்வாண்டுக் குழந்தைகளுக்குத் தகுதியுடையதா? பின்னரே இயல்பான வளர்ச்சியின் பயனைத் தோன்றக்கூடிய வேலையை அதிக முன்னரே, செயல்முறை வேலையிலும் பாடமுறை வேலையிலும் எதிர்பார்க்கும் மோகம் எப்போதும் உண்டு.

5. கையாளும் கருவிகளில் ஏதேனும் பழுது உளதா? அவை அதிக பளுவானவையா? மிகப் பெரியவையா? மிகச் சிறியவையா? நிரம்ப மழுங்கியவையா?

6. மற்ற துணைக் கருவிகள் சீர்கேடானவையா?

நாற்காலிகள், மேசைகள், தண்ணீர்த் தொட்டிகள், குழாய்கள் போன்றவை மிக உயரமாக இருக்கின்றனவா அல்லது மிகத் தாழ்ந்து இருக்கின்றனவா?

7. மாணக்கர்கள் கருவிகளைச் சரியாகப் பிடிக்கவும், கையாளவும் கற்பிக்கப்பட்டுள்ளார்களா? கெட்ட பழக்கங்களைச் சம்பாதிக்க இடங்கொடுக்கப்பட்டு, அப்பழக்கங்களால் இடர்ப்பாடுடையவர்களாக இருக்கிறார்களா?

8. வேலை செய்யும் நிபந்தனைகளுள் ஏதேனும் சீர்கேடானதா?

உதாரணமாக, வேலை செய்யும் அறை வேண்டிய வெளிச்சமுடையதா? வேலை செய்யும் மாணவர்கள் அதிக நெருக்கத்தால் துன்புறுகிறார்களா?

9. ஆசிரியருக்கும் வகுப்புக்குமுள்ள தொடர்புகளில் ஏதாவது முறைகேடு உளதா?

நீதியற்றோ, கொடுமையாகவோ ஆசிரியரால் நடத்தப் பெற்றதற்கு எதிர்ப்பாகப் பாலர்கள் தாங்கள் அறியாமலே தவறுகளைச் செய்யவோ துணைக் கருவிகளை உடைக்கவோ கூடும். சில பாலர்கள் ஆசிரியரிடம் அச்சத்தால் அவலட்சணமாக நடந்துகொள்ளக் கூடும்.

10. (தனிப்பட்ட மாணவர்கள் தரத்தில்) அவலட்சணம் உண்டாக்கக்கூடும் உடல் சம்பந்தமான ஏதுக்கள் உளவா? உதாரணமாக, பாலனின் தசைநார்கள் முழுவளர்ச்சி பெறவில்லையா? கில்வாதத்தால் பாலன் துன்புறுகிறானா? அவனுக்கு வலிப்பு உண்டா?

தோந்தரவு தரும் குழந்தைகள்

ஒரு பாலன் சில ஆசிரியருக்குத் தொந்தரவு கொடுக்கலாம்; எனினும், மற்ற ஆசிரியர்களிடம் நன்கு பழகலாம்; வீட்டில் அடங்காமலிருக்கலாம்; ஆனால், பள்ளியில் கட்டின பசுப்போலிருக்கலாம். இத்தகைய மாறுந்தன்மை குற்றஞ்செய்யும் குழந்தைகள் வகையைச் சேர்ந்த இடர்ப்பாடு தரும் குழந்தைகளிடம் காணப்படுமே தவிர, நாம் இதுகாறும் விவாதித்த மற்ற குழந்தைவகைகளிடம் காணப்படாது. மந்தமான குழந்தைகள் திடீரென்று சில ஆசிரியர்களிடம் புத்திசாலிகளாகத் தோன்றுவதில்லை; ஏனெனில், அவர்கள் மந்தத்தன்மை அவர்களின் இயற்கையான மனஆற்றலின் பிரதிபலிப்பே. ஒரு குழந்தையின் மந்தத்தன்மை பரிகரிக்கக்கூடியதாயிருந்தாலும், நற்சந்தர்ப்பங்கள் தோன்றியவுடன் அது திடீரென்று மறைவதில்லை. இங்ஙனமே, அருவருப்புண்டாக்கும் செயலுடைய குழந்தைகளின் பெரும்பான்மையோர், பொதுவாக, எல்லாச் சந்தர்ப்பங்களிலும் அவலட்சணமாகவே காணும் போக்குடையவர்களாவர். எனினும், அவலட்சண நடத்தை அவர்களுடைய மனவின் ஆதிக்கத்துக்குப்புறம்பேயுள்ள மனநிலைகளின் பயனாகும். குற்றஞ் செய்தலோ, குற்றஞ் செய்வோனின் மனிதத் தன்மையின் நிச்சயமான வெளியீடென்று கூற இயலாது; அது மனிதத்தன்மை, குறிப்பிட்ட சந்தர்ப்பம் இவை யிரண்டின் ஊடாட்டத்தின் தொகுபயனாகும். இதிலிருந்து அவலட்சணம், மந்தத்தன்மை இவை இரண்டைவிடக் குற்றஞ் செய்தல், பள்ளிச் சூழ்நிலையின் ஆதிக்கத்தால் மாறக்கூடியதென்று ஏற்படுகிறது. பள்ளியில் குற்றஞ் செய்தலைத் தடுப்பதில் முதற்படி குற்றஞ் செய்யத் தூண்டும் சந்தர்ப்ப வகையை உணருதலாகும்.

பொதுவாகக் கூறுமிடத்து, பள்ளியில் குற்றச் செயல்களனைத்தும் இயல்பூக்க நடத்தையின் உதாரணங்களாகும். அதாவது அவை உயிர் வாழ்தல் பயன் பற்றித் தங்கியுள்ள நடத்தை வகைகளாகும். சரித்திரத்துக்கு முந்திய காலத்தில், அவை பயனுடையவையாகவும்

விரும்பத்தக்கவையாகவும் இருந்திருக்கலாம். ஆனால், தற்கால நாகரிக வாழ்க்கையில் மரியாதையற்றவையாகவும், அநியாயமானவையாகவும் கண்டிக்கப்படுகின்றன. குற்றஞ்செய்தலைத் தடுக்க முதல் முதலில், இயல்பூக்க நடத்தைக்குச் சமூகம் விரும்பக்கூடும் வெளியீடுகளைத் தர வேண்டும். மேசையைக் கத்தியால் வெட்டிச் சேதம் செய்தலைச் செதுக்கு வேலை உருவமெடுக்கச் செய்யலாம். இரகசியமாகப் பேசுதலை வாதாடுதல், உரையாடல் போன்ற வழிகளில் மடை மாற்றலாம். இயல்புச் செயல்களுக்கு எவ்வளவுக்கெவ்வளவு ஒரு பள்ளியில் இடமிருக்கிறதோ அவ்வளவுக்கவ்வளவு குழந்தைகளை வசப்படுத்துவதில் இடர்ப்பாடுகள் குறையும். ஆனால், பிள்ளைகளின் இயல்பான செயல்களை நசுக்கிவைக்கும் பள்ளிகள் தொந்தரவுதரும் குழந்தைகளை உண்டாக்கியே தீரும்.

மிக நல்ல பள்ளிகளிலும், மிகத் தேர்ந்த ஆசிரியர் வகுப்புகளிலும் இத்தகைய குழந்தைகள் காணப்படுவர். இதற்குக் காரணம் சில பிள்ளைகள் பிறவியிலேயே குறும்புக்காரர்கள் என்பதன்று. குறும்பு செய்யும் போக்கு சில குழந்தைகளிடம் பிறவிப் பண்பாகும் என்று கூறுதற்கு உண்மையில் சான்று கிடையாது. சிலர் குறும்பு செய்யும் போக்குடையவர்களாகத் தோன்றுகின்றனர். அவர்கள் அசாதாரண ஆக்கிரமிப்பு உடையவர்கள் அல்லது ஏற்ற வயதிற்கு முன்னரே எதிர்ப்பால் விஷயங்களில் கவர்ச்சிகொள்ளுகிறார்கள். இது மரபு நிலையின் பயனாக இருந்தால், சில இயல்பூக்கப் போக்குகள் அசாதாரணமாக வலுத்திருப்பதன் விளைவாயிருக்கலாம்; ஆனால், அநுகூலமான வாய்ப்புகளில் இப்பிறப்புரிமை தூய்மை செய்யப்பட்டிருக்கலாம். இயல்பாக ஆக்கிரமிப்புடையவன் வாயாடியாகவோ, கொடியவனாகவோ வளர வேண்டியதில்லை; அவன் ஆர்வங் கொண்ட சமூகச் சீர்திருத்தக்காரனாகலாம். இதனால், முன் குழந்தைப் பருவத்தில் சூழ்நிலையின் முக்கியத்துவத்தை மீண்டும் உணருகிறோம். வந்தேறிய மந்தத் தன்மைக்கும் மன வெழுச்சியின் பயனான அவலட்சணத்துக்கும் காரணங்கள் குற்றத்துக்கும் காரணங்களாகும். மனவெழுச்சிக் கோளாறு வெவ்வேறு வழிகளில் தோன்றலாம். சிலரிடம், இது சோம்பேறித்தனத்தை விளைவித்து மனத்தை ஒரு முகப்படுத்த இயலாமல் செய்து மந்தத் தன்மையை உண்டாக்கலாம்; வேறு சிலரிடம், உடல் மேல் ஆதிக்கத்தைக் குறைத்து அவலட்சணத்தை உண்டாக்கலாம். மற்றோரிடம்

சமூக விரோதச் செயல்களில் தோன்றிக் குற்றத்தையுண்டாக்கலாம்.

குற்றவாளிகளை நடத்துவதெங்ஙனம் ?

மற்றவகை இடர்ப்பாடுதரும் குழந்தைகளை எங்ஙனம் நடத்த வேண்டுமென்று வருணித்தோமே, அந்த விதிகளே தொந்தரவு தரும் குழந்தைகளையும் நடத்துவது பற்றிய பொது விதிகளாகும். அவையாவன :—

(1) காரணங்களைக் கண்டுபிடி. (2) இயன்றவரையில் அக் காரணங்களை விலக்கு. (3) உடன்பாட்டுக் கல்விச் சிகிச்சையை அநுசரி. தொந்தரவு தரும் குழந்தைகளைக் கையாளும் ஆசிரியர் களுக்குப் பின்வரும் விஞ்கைகளையும் குறிப்புக்களையும் குறிப்புணர்த் தல்களாக அளித்துள்ளேன்.

1. இதற்குமுன் இக்குழந்தை அடிக்கடி தண்டிக்கப்பட் டிருக்கிறதா ? பள்ளிக்கூடத் தண்டனைப் புத்தகத்தில் ஒவ்வோ ராண்டிலும், அதே சில பெயர்கள் அடிக்கடி காணப்படு கின்றன. இதிலிருந்து தண்டனை பயனற்ற தென்றும், ஏதோ உடன்பாட்டுப் பரிகார சிகிச்சையைக் கையாண்டு பார்க்க வேண்டு மென்றும் முடிவு செய்ய வேண்டும். தண்டனை எப்போதும் பய னற்றதன்று என்று 218-221 ஆம் பக்கங்களில் கண்டோம். குற்ற வாளிகள் பற்றிய வரையில் பர்ட் என்பார் நன்றாகவும் சுருக்கமாகவும் பின்வருமாறு கூறியுள்ளார் :—வலுவான உட்தூண்டுதல்களைவிட, இலே சான உட்தூண்டுதல்கள் சம்பந்தப்பட்டவரையில், தண்டனை பொது வாகப் பயனுடையதாகக் காண்கிறது ; தடுக்கும் வகையில் கடுங் காற்றுபோன்றது ; கடுங் காற்று மினு மினுவென்னும் விளக்கை அணைத்துவிடுகிறது ; ஆனால், எரியும் நிலக்கரியைக் கொழுந்து விட்டெரியத்தான் செய்யும்.

2. பாலனின் மனவயது யாது ?

குற்றஞ் செய்தலுக்குப் பொதுவான நுண்ணறிவின் குறைவு உதவுகிறதென்பதற்கு ஐயமில்லை. குற்றவாளிகளில் பெரும்பா லோர் சராசரிக்குக் குறைவான நுண்ணறிவு உடையவர்களென்று, பர்ட் என்பார் தம் ஆராய்ச்சிகளில் கண்டுள்ளார். 100 குற்றவாளி களுள் எண்மர் மன ஆற்றலில் குறைவுடையவர்களாக இருந்தார் கள் ; இருபத்தெண்மர் மந்தத்தன்மையுடையவர்களாக இருந்தார் கள். மன ஆற்றல் குறைவுள்ள குழந்தைகளும் மந்தத்தன்மை யுடைய குழந்தைகளும் தங்கள் செயல்களின் பயன்களை முன்னரே

அறியும் ஆற்றலற்றவர்களாக இருக்கலாம்; அவர்கள் அந்தக் கணத்தில் தோன்றுகிறபடி அவசரமாகச் செயல்புரியும் போக்கு டையவர்கள்; இயல்பூக்க உட்துடிப்புகளுக்கு யோசனையின்றிக் கீழ்ப்படிவர். சிறு குழந்தைகள் குற்றஞ் செய்ததலுக்கு இம்மே அநேகமாகக் காரணமாயிருக்கலாம். தாழ்ந்த அறிவுடைய குழந் தைகள் விதிகளை மீறுவதற்கு இன்னொரு காரணம் அவர்கள் அறநெறிக் கருத்துக்களைக் கற்பதில் இடர்ப்பாடுகளைக் காண்பதா கும். இத்தகைய கருத்துக்கள் காட்சிப் பொருள்கள் சம்பந்தமான அநுபவங்களிலிருந்து பொது விதியறிதலின் பயனனவை. பெரும் பாலான குழந்தைகளிடம் இக்கருத்துக்கள் 12ஆம் ஆண்டுக்கு முன் னர் ஏற்படுவதில்லை யென்று, பினே என்பாரின் சோதனைகள் தெரி விக்கின்றன. ஆகையால், உயர்நிலைப்பள்ளி விட்டு விலகு முன்னர், சில பாலர்களால் இந்நிலை அடையப்படுவதில்லை.

இன்னொர் இறுதியில், மிகப் புத்திசாலியான குற்றவாளி தன் சிறந்த திறன்களுக்கு ஏற்ற வழிகால்களில்லாமைபற்றித் தன் சாமர்த்தியத்தைக் கோணலான வழிகளில் கையாளுவதைக் காண்கி றோம். இது மிகவும் முக்கியமான பிரச்சினை யொன்றை உணர்த்து கிறது.

3. பாலனுக்குள்ள பலமான கவர்ச்சிகளுக்குப் பள்ளி போது மான இடந்தருகிறதா?

இச்சந்தர்ப்பத்தில் ஓர் உருசிகரமான செய்தி குறிப்பிடத்தக் கது. செயல்முறைப் பாட நேரங்களில் ஒழுங்குபாடுபற்றிய இடர்ப்பாடுகள் குறைவாகவே உள. மேலும், செயல் முறை வேலை அதிகமாகக் காணும் நேரங்களில் பள்ளியின் சராசரி ஆஜர் அதிக மாகவும் காணப்படுகிறது. சொல்வதெழுதும் பாடந்தரும் ஓய் வைக் கற்றுக்குட்டிகளான ஆசிரியர்கள் வரவேற்கிறார்கள்; ஆனால், இது இக்காலப் பள்ளிகள் அளிக்கும் தனிப்பட்ட செயல் முறை வேலையின் பல வகைகளில் ஒன்றேயாகும். தொந்தரவுதரும் கும ரப்பருவச் சிறுவர்கள் சம்பந்தமாக, அவர்களின் தலை சிறந்த கவர்ச்சிகளை யறிந்து அவர்களுக்குத் தனிப்பட்ட கால அட்டவணை களைத் தயாரித்தல் நலமாகும். இங்ஙனம் செய்தால், அவர்கள் தங் கள் கவனத்தைக் கொள்ளை கொள்ளும் வேலையில் கொஞ்சநேரமா வது ஒரேமுகமாகச் செலுத்த இயலும்.

பல இளங்குற்றவாளிகள் தங்கள் ஆற்றலைச் சாதிக்கப் பல

மான கவர்ச்சியுடையவர்களாக இருப்பர். இவர்களைச் சட்டாம் பிள்ளைகளாகவோ, தலைவர்களாகவோ ஆக்குவது அவிவேகமென்றும், இவர்களிடம் பயனுடனும், பத்திரமாகவும் ஒப்படைக்கக் கூடிய பல பொறுப்பான சிறு பதவிகளை விவேகியான ஆசிரியர் காண்பார்.

4. பாலனுக்கு உடல் சம்பந்தமாக ஏதேனும் ஒழுங்கீனம் உளதா?

பாலன் மிகச் சிறியவனுகவோ, பலவீனனுகவோ இருந்தாலும், பேசும் ஆற்றலில் மிகக் குறைவுள்ளவனுகவோ இருந்தாலும், தொந்தரவு அளிப்பவனுவன். அவன் தாழ்மையுணர்ச்சியின்றிச் சாதிக்கும் காரியங்களை நாம் வற்புறுத்தியும், ஆதரித்தும் பேசினுல், அவனுடைய ஆரோக்கியமான சுயமரியாதை வளர ஏதுவாகும். பலவீனம், உருவத்தில் குறைவான வளர்ச்சி, கைவேலையில் அவலட்சணம், ஆட்டங்களில் தகுதியின்மை, கையெழுத்து வேலையில் அசுத்தம் போன்ற தொந்தரவுள்ள பையன் வகுப்பு நாடகத்தில் மிகச் சிறப்பாக நடிக்கவோ, பள்ளி இசைக்கச்சேரியில் திறமைவாய்ந்த மேடை நிர்வாகியாகவோ இருக்கலாம். பள்ளி வாழ்க்கை பலமுகமுடையதாயிருந்தாலும், ஒரே அம்சம் மிதமிஞ்சி வற்புறுத்தப் பெறுமலிருந்தாலும், மிகவும் 'மோசமானவன்' எனக் கருதப்படும் பையன் கூட ஏதோ ஒரு துறையில் தானும் பயனுடையவன், தானும் சமூகத்திற்கு இன்றியமையாத உறுப்பினன், என்றும் உணரும்படி அவன் தொழில் புரிவதற்கு ஆசிரியர் உதவக்கூடும். உடல் சம்பந்தமான ஒழுங்கீனங்களால் வருந்தும் தம் வகுப்புப் பிள்ளைகள் வெளிப்படையான பொதுக் கேலிக்கும் உட்படுத்தப்படாதவாறு, வகுப்பில் சகிப்புத்தன்மையையும், கல்லெண்ணத்தையும் வளர்த்தல் ஒவ்வோர் ஆசிரியரின் நோக்கமாக இருக்கவேண்டும்.

5. பள்ளிக்குப் புறம்பேயுள்ள காரணங்களால் பாலன் குற்றஞ் செய்வதற்குத் தூண்டப்படுகிறனு?

பாலனின் வீட்டு வாழ்க்கைபற்றிய தகவல்களை அறிவதில் ஏராளமான சமயோசித புத்தி வேண்டும். பயனுடைய பரிகாரச் சிகிச்சைக்கு ஏற்பாடு செய்யவேண்டுமானுல், இத்தகைய அறிவு மிகவும் முக்கியமானது. ஒரு பாலன் வீட்டில் கொடுமையாக நடத்தப் பெறுவதால், பொதுவாக இன்பமற்றிருக்கலாம்; தன்னுடைய சம வயதுள்ள குழந்தைகளின் தோழமையற்றிருக்கலாம்; விரும்பத்

தகாத நண்பர்களையுடையவனுயிருக்கலாம். இவ்விடங்களிலெல்லாம் சிகிச்சையின் ஒரு பகுதி பெற்றோர்களுக்கு அறிவுரையாகும். பள்ளிக்கும் பெற்றோர்களுக்குமுள்ள தொடர்புகள் நெருங்கியும் உள்ளன்போடும் கூடியுமிருந்தால், இத்தகைய அறிவுரை எதிர்ப்பை எழுப்பாமல் அளிக்கப்பெறும். தம் குழந்தைபற்றி ஒரு தனிப்பட்ட பெற்றோரைச் சமாளிப்பதைவிடப் பெற்றோர் சங்கத்தில் பொதுவாகக் குழந்தைகளின் பராமரிப்புப்பற்றிப் பேசுதல் சங்கடமற்றதாகும். ஆகையால், பொதுவாகப் பெற்றோர்கள் கூட்டங்களைக் கொண்டு நிரம்பச் சாதிக்கலாம். எனினும், தனியாக அணுகுதல் அடிக்கடி வேண்டியிருக்கும்; அதைத் தவிர்க்க இயலாது. தங்கள் மகனின் நடத்தைப்பற்றி ஆசிரியர் குறைகூறும்போது, பெற்றோர்கள் சமாதானம் கூறும் போக்குடையவர்களாயிருத்தல் இயல்பே. ஆனலும், ஆசிரியர் ஒத்துணர்ச்சியுடனும், மானிடத் தன்மையுடனும் அணுகி, அவர்களும் தாமும் பாலனின் இடர்ப்பாடுகளைப் போக்க உதவவேண்டுமென்று குறிப்புணர்த்தினல், பொதுவாக, வெற்றிபெற இடமுண்டு. பள்ளிக்கூடத்தில் தொந்தரவுதரும் பிள்ளைகளில் பெரும்பாலோருக்கு மறுமுறை கற்பித்து, நல்வழியில் திருப்புதல் பெற்றோர்களின் ஒத்துழைப்பின்றி இயலாது.

6. பாலனின் சூழ்நிலையை மாற்ற இயலுமா ?

சில மோசமான இனங்களில் குற்றவாளியைத் தனிப் பள்ளிக்கோ, விடுதிக்கோ மாற்றவேண்டியிருக்கும். இதே உண்மையைச் சாதாரணப் பள்ளிகளிலிருக்கும் மிதமான பையன்கள் தரத்திலும் கையாளலாம். திறந்த வெளிப்பள்ளி, முகாம்பள்ளி, பள்ளிப் பிரயாணம், காட்டுப்புறத்தில் கழிக்கும் விடுமுறை நாள், இவைபோன்ற சிறிதுகாலத் தற்காலிக மாற்றம் இளங்குற்றவாளி புதிய நல் வாழ்க்கையொன்றை ஆரம்பிக்க உதவக்கூடும். பள்ளிக்குள்ளேயே வகுப்பு மாற்றலாலும் இது சாத்தியமாகலாம்.

ஒவ்வொரு குற்றவாளியும் தனிப்பட்ட பிரச்சினையாவதால், எங்கும் கையாளக் கூடிய சிகிச்சை விவரங்களைக் கொடுக்க இயலாது. உதாரணமாக, இரு குழந்தைகள் பொய் சொல்லும் தீய பழக்கமுள்ளவர்களாக இருக்கலாம். ஆனல், இதிலிருந்து ஒரேவகைச் சிகிச்சைக்கு இவர்கள் உட்படுவார்களென்பதற்கில்லை. பர்ட் பின் வருமாறு கூறுகிறார் :—"பொய் பேசுதல் கணக்கற்ற உருவமெடுக்கிறது; ஆயிரம் உட்கருத்துக்களுடையதாகும். அறிவுக் குறைவு

சம்பந்தமான அநேகமாக எல்லா வகைக்கும் ஈடு செய்ய இது உபயோகிக்கப்படலாம். இது, அநேகமாக எல்லா மனவெழுச்சியாலும் தூண்டப்படலாம். எனினும், மற்ற மனவெழுச்சிகளைவிட அச்சத்தால் அதிகமாகத் தூண்டப்படலாம். ஆனாலும், பேராசை, சினம், ஆத்ம விளம்பரம், பணிவு, தவறான விசுவாசம், அன்பு இவற்றாலுங்கூட ஊக்கப்படலாம்." ஒரு வகைக் குற்றவாளிகள் பற்றிய சிகிச்சையை முழு விவரங்களுடன் ஆராய்தல் உதவக்கூடும். திருடர்களை நம் உதாரணமாக எடுத்துக்கொள்வோம்.

திருடர்கள்

திருட்டு மிதமிஞ்சிய திருட்டுத்தனத்தின் அறிகுறியாகும். இதன் உடனடியான மேலெழுந்தவாரியான காரணங்களும் ஆழ்ந்த இறுதியான காரணங்களும் பள்ளிக்குப் புறம்பேயுள. ஆகவே, பெற்றோர்கள் ஒத்துழைப்பை நாம் பெறவேண்டியது அவசியமே. ஆழ்ந்த காரணங்கள் ஏதோ ஒருவகை மனவெழுச்சிக் கோளாறுடன் தொடர்புடையவையாகும். ஆகையால், மேலெழுந்தவாரியான காரணங்களைப் போக்கும் நோக்கங்கொண்ட நடவடிக்கைகளுடன் கூட, பாலனின் சமூகத்துலங்கல்களையும் மனவெழுச்சித்துலங்கல்களையும் சீர்திருத்தக் கூடிய ஓர் இசைவான கொள்கை கையாளப்படவேண்டும். அளவில்லா அடக்கு முறையைத் தவிர்க்க வேண்டும். மகிழ்ச்சி தரும் ஆக்க வேலைக்கு ஏராளமான வாய்ப்புகள் அளிக்க வேண்டும். நேர் நடவடிக்கைகளுள் இரண்டு வேண்டுமென்பது தெளிவு. முதலில், கூடியவரையில், கண்டுபிடிக்க முடியாத திருட்டுக்கு இடமே தரலாகாது. ஆடைகள் வைக்கும் அறை பூட்டி வைக்கப்பட்டிருக்க வேண்டும். கையிருப்பு ஆடம்பரமின்றி, தணிக்கை செய்யப்படவேண்டும். பணங்காசு வெளியே வைக்கப்படலாகாது. இரண்டாவதாக, கூடியவரையில் பையனின் சில்லரைச் செலவுக்கு நியாயமாக வேண்டிய கைக்காசு பாலனுக்கு அளிக்கப்படவேண்டும். இதை அவன் செலவிடுங்கால், அற்பமாகப் பெரியோர் தலையிடலாகாது. பிறகு, பாலனின் சுயமரியாதையை வளர்க்கக் கூடிய படிப்படியான அறநெறித் திட்டத்தை ஏற்படுத்த வேண்டும். விலை தெரிந்த சாமான்களை வாங்குவதற்குப் பாலனிடம் பணம் ஒப்படைக்க வேண்டும். பிறகு, அதிக சாமான்கள் வாங்கி, இலகுவாகக் கணக்கு வைக்க அனுமதிக்க வேண்டும். பள்ளியில் பால் கணக்கு

போன்றதை வைத்துவரவும், பிறகு கையிருப்புச் சாமான்கள் பற்றிய கணக்கு வைக்கும் அதிகப் பொறுப்பையும், சட்டாம் பிள்ளைப் பதவியையும் கொடுக்கலாம்.

எனினும், குற்றவாளிகளிடம் நமது நடவடிக்கைகள் அனைத்திலும் கற்பிதமான உருக்கத்தை யொழிக்க வேண்டும். முற்காலத்தில் மிகக் கொடுமையாக நடந்து கொண்டு விட்டோம், ஆனால், இக்காலத்திலோ, நாம் அதிக தயைகாட்டும் இடர்ப்பாட்டுக்கு ஆளாகிக் குற்றஞ் செய்தற்குக் காரணங்களை அறிகிறபடியால், குற்றமான நடத்தையை மன்னித்து விடக்கூடும். குற்றஞ் செய்யும் நடத்தை சம்பந்தமான உள நூலில், கவர்ச்சி கொண்டு, குற்றவாளிகளைச் சீர்திருத்தும் நோக்கத்தை நாம் மறக்துவிடலாகாது. அவர்கள் மேல் பிழையில்லை; ஆனால், சந்தர்ப்பங்கள் பற்றித் துன்பங்களுக்கு அவர்கள் இலக்கானவர்கள்; அவர்கள் பரிதபிக்கப்பட வேண்டியவர்கள்; இவை போன்ற எண்ணத்தை அவர்களுக்குக் குறிப்புணர்த்தினால், அவர்களைச் சீர்திருத்தி, அவர்களின் ஒழுக்க வளர்ச்சிக்கு ஏற்பாடு செய்யும் முயற்சி கெடும்.

முடிவு

இடர்ப்பாடுதரும் குழந்தைகள் பற்றிய நமது விவாதம் இன்னொரு கோணத்திலிருந்து, குழந்தை வளர்ச்சியின் உடலம்சம், அறிவம்சம், மன வெழுச்சியம்சம், சமூக அம்சம், ஆகிய பல அம்சங்கள் எவ்வளவு நெருங்கிப்பிணைக்கப்பெற்றிருக்கின்றனவென்றும், அதிலும் சிறப்பாக, மன வெழுச்சியம்சம் எவ்வளவு முக்கியமென்றும் காண்பித்துளது. நாம் விவாதித்து வந்த குழந்தைகளைப் போதிப்பது கடினம்; ஆனாலும், இப்பிரச்சினையைத் தீர்ப்பதில் நமக்கு உதவக் கூடும் ஒரு நோக்கம் யாதெனில், அவர்கள் கற்றலில் கடினமாகக் காண்கிறார்கள் என்னும் கூற்றாகும். இக்கால உள நூலறிஞர் இக்குழந்தைகள் ஆசிரியர்களுக்கு இடர்ப்பாடு அளிக்கிறார்கள் என்பதை வற்புறுத்துவதில்லை. தாங்களே தனிப்பட்ட இடர்ப்பாடுகளுக்குட்பட்டுத் தவிக்கும் குழந்தைகளாக இவர்கள் இருக்கிறார்கள் என்னும் நோக்கை உடையவராக இருக்கிறார்கள். உள நூலறிஞர்கள் "இடர்ப்பாட்டு"க் குழந்தைகள் பிரச்சினையை மிகைப் படுத்துகிறார்களென்றும், முற்காலத்தில் இடர்ப்பாட்டுக் குழந்தைகள் அதிகமாக இல்லையென்றும், ஆட்சேபிக்கிறவர்களுக்கு விடை இதிலிருக்

கிறது. இப்போது இடர்ப்பாட்டுக் குழந்தைகளெனக் கருதப்படு பவர்களில் பலர், 40 ஆண்டுகளுக்கு முன் அங்ஙனம் கருதப்பட்டிருக்க மாட்டார்கள் என்பதை நாம் ஒப்புக்கொள்ளலாம். ஆசிரியர்களுக்கு அவர்கள் இடர்ப்பாடுகள் அளிக்கவில்லை; பிற்போக்கான பிள்ளை கீழ் வகுப்புகளில் விடப்பட்டனர். அவர்கள் எளிய வேலை செய்யும் படியோ, வேலையே செய்யாமலோ விடப்பட்டனர். அருவருப்பான குழந்தைகள் நன்கு எழுதக் கூடாதவர்களாக இருந்திருக்கலாம். ஆனால், உடற்பயிற்சி, நடனம், நடைமுறை விஞ்ஞானம், கைவேலை போன்றவை கூடிய இக்காலப் பள்ளிகளில் அவர்கள் தரும் இடர்ப் பாடுகளை அப்போது அவர்கள் அளிக்க வில்லை. மேலும், தொந்தரவு தரும் குழந்தைகள் அதிகக் குறும்பு செய்வதிலிருந்து, தண்டனை பற்றிய அச்சத்தால் எப்போதும் தடுக்கப்பட்டனர். இக்குழந்தை கள் பள்ளி நாட்களிலும் பிறகும் பல சொந்த இடர்ப்பாடுகளை அது பவித்தனர் என்பது பற்றியும் ஐயமில்லை. இவர்களில் பலர் பள்ளி விட்டு விலகிய பிறகு சமூகத்திற்கு மிகத் "தொல்லை தரும்" உறுப் பினர்களாக இருந்தனர் என்பது பற்றியும் ஐயமில்லை. வகுப்பின் அளவைக் குறைத்தும், தனிப்பட்ட முறைகளைக் கையாண்டும், தனிப்பட்ட குழந்தைகளுக்கு போதிப்பதை மேம்படச் செய்தும் வருகிறோம்; ஆனால், இத்துறையில் ஒரு பிரச்சினையையும் கண்டுள் ளோம்—அதாவது தனிப்பட்ட சொந்த இடர்ப்பாடுகள் சம்பந்த மான பிரச்சினை. இப்பிரச்சினையின் விளக்கம் உள நூல் முறையில் குழந்தைகளின் குறைபாட்டை நிர்ணயித்தலையும், சிகிச்சை செய் தலையும் பொறுத்ததாகும். பள்ளி சம்பந்தமான மருத்துவத் தொண்டு மட்டும் போதாது; பள்ளி சம்பந்தமான உள நூல் முறைத் தொண்டும் வேண்டும்.

இன்றையக் குற்றவாளிகள் சில வருஷங்களுக்கு முன் பள்ளி மாணவர்களாக இருந்தனர்; இவ்வத்தியாயத்தில் வருணிக்கப்பட்ட இடர்ப்பாட்டுக் குழந்தை வகை ஒன்றையோ, பலவற்றையோ நிச்சய மாகச் சார்ந்தவர்களாக இருந்திருப்பர். இங்ஙனம் நடுங்கிக் கிடந்து, பின்னர் குற்றவாளிகளாக வளரக் கூடுபவர்களின் சொந்த இடர்ப் பாடுகளின் இயல்பை நாம் அறிந்து விட்டால், இவர்களின் பள்ளி ஆண்டுகளிலேயே கல்வாழ்க்கையைத் தொடங்கச் செய்து பின்னர் ஏற்படும் இடர்ப்பாடுகளால் இவர்களைக் குற்ற வாழ்க்கையில் இறங் காமல் தடுத்துவிட இயலுமென்று நினைத்தல் தவறு?

கட்டுரைகளும் உரையாடல்களும்

1. இடர்ப்பாட்டுக் குழந்தைகளைத் தடுத்தல்.

(பின்வருபவற்றைக் கவனி-முன் குழந்தைப் பருவத்தில் பெற்றோர்கள் அளிக்கக்கூடும் சிகிச்சை-இக்காலப் பாலபாடசாலைகளிலுள்ள செயல் முறைகள்-கீழ்நிலைப் பள்ளிகள், உயர்நிலைப் பள்ளிகள் இவற்றில் கையாளப்படும் முறைகள்.)

2. பிற்போக்கான குழந்தைகளின் போதனை சம்பந்தமான பிரச்சினைகள் குறித்துப் பள்ளி நிர்வாகம்.

(பின்வருபவற்றைக் கவனி:—கீழ்க் கூறிய திட்டங்களின் சாதக பாதகங்கள்—தனிப்பட்ட வகுப்புகள்; மொழி; கணக்கு இவை பற்றிக் குறுக்கே தாம் வகுத்தல்—சாதாரணப் பள்ளிகளிலிருந்து சிறு சிறு குழுக்களைப் பிரித்துச் சிறு சிறு நேரங்களுக்குத் தனியாகக் கற்பித்தல்; நுண்ணறிவிலும் சாதனைகளிலும் பாந்த வேற்றுமைகளுடன் கூடிய பல குழந்தைகளுள்ள சாதாரண வகுப்பிலேயே குழு முறைப் போதனையும் தனிப்பட்ட போதனையும்.)

3. பிற்போக்கான குழந்தைகளுக்கு மிகச் சிறந்த பாட நியமம்.

4. குழந்தைகளுக்கு வாசிக்கக் கற்பிக்கும் முறைகள்.

5. இளங் குற்றவாளிகளின்மேல் பேசும் படங்களின் ஆதிக்கம்.

6. குற்றவாளிகளின் பலவகைகளுக்கு ஏற்ற சிகிச்சை-பொய் சொல்பவர்களின் பலவகை, வாயாடிகள், மோசடிக்காரர்கள் திருடர்கள், ஒழுங்கு பாட்டை அற்பவழிகளில் கவிழ்க்கிறவர்கள், கோள் சொல்லுகிறவர்கள்.

7. வகுப்பில் 'பேசுதல்'

8. குற்றவாளிகளிடமும், ஒடுங்கிக் கிடந்து பின்னர் வளரும் குற்றவாளிகளிடமும் இக்காலத்தில் நடந்து கொள்ளும் முறைகள்.

(சீர்திருத்த விடுதிகள் பற்றிக் கவனி)

9. பலவகை அருவருப்பான குழந்தைகளைக் கையாளுதல்—கேவலமாக எழுதுபவர்கள், சுத்தமற்ற வேலைக்காரர்கள், விகாரமான மாணவர்கள்.

10. இடர்ப்பாடுள்ள குழந்தைகள் தரத்தில் தண்டனையின் பங்கு யாது?

11. பின்வரும் மேற்கோள் குழந்தைகளுக்கு நோய்கள் பற்றி விளக்கி, வழிகாட்டும் சிகிச்சைமுறை கற்பிக்கும் மருத்துவ

சாலை வெளியிட்ட ஒரு துண்டுப் பிரசுரத்திலிருந்து எடுக்கப் பட்டது :— திருப்தி பெறுத தேவைகள் பற்றித் துன்புறும் அல்லது சூழ்நிலையுடன் போராடும் குழந்தைகளுக்குச் சமூகத்திலுள்ள பல் வேறு சாதனங்களை ஒருங்கு கூட்டுதல் சிகிச்சை முறை மருத்துவ சாலையின் முயற்சியாகும். இத்தகைய குழந்தைகள் தனிப்பட்ட ஒழுக்கப்பண்புகள், விரும்பத்தகாத நடத்தை, அவர்களிடம் வீடோ, பள்ளியோ வேண்டும் தேவைகளைப் பூர்த்தி செய்யப் பொதுவாக இயலாமை.''

இக்கிலேயங்களின் வேலை பின் வரும் மூவர் சேர்ந்த ஒரு கோஷ்டியால் நடத்தப்படுகிறது :—மனப்பிணி நிபுணர், கல்விக்குரிய உள நூலறிஞர், சமூகத் தொண்டர்.

12. இக்கால நற்பள்ளிக்கூடம் குழந்தைகளின் "விருப்பங் களை" எவ்வனம் திருப்தி செய்விக்கிறது ?

(பாராட்டு, எதிர்த்துலங்கள் அல்லது அன்பு, ஆதரவு, புதிய அநுபவம் அல்லது அருஞ்செயல் போன்றவற்றைக் கவனி)

13. இக்கால நற்பள்ளி பாலர்களின் உள்ளத்தேவைகளை எவ் வனம் பூர்த்தி செய்கிறது ?

(பின்வருபவற்றைக் கவனி :—வேலை செய்யக் கற்றல், சமூகத் துக்குப் பொருத்த முறல், பொறுப்புணர்ச்சியின் வளர்ச்சி, சொந் தக் குறைபாடுகள் சம்பந்தமாக ஆக்க நோக்கம் பெறல், அறிவுறிப் பயன்களையும் உயர் லட்சியங்களையும் அறிந்து மதித்தல்.)

அத்தியாயம் 17

வளர்ச்சி நிலைகள்

முதிர்ந்தோனுக்கும் இளம்பாலனுக்குமுள்ள வேற்றுமை வியப் புத்தருவதுபற்றி வளர்ச்சி செல்லும் போக்கை வருணிக்கப் பலர் முயன்றுள்ளனர். பின்னர் தோன்றும் படிகளை ஒவ்வொரு படிக் கும் சிறப்பானதாகக் கருதப்படும் பண்பைக்கொண்டு வருணிப்பது வழக்கமாகிவிட்டது. உதாரணமாக, குழந்தைப் பருவத்தை ஒன் றின்மேலொன்று படிந்துள்ள ஏழு படிகளாகப் பிரிக்கலாமென் பர் :—பிறரைத் தழுவும் பருவம், நாடகப் பருவம், கோணப் பரு வம், விடுகதைப் பருவம், குழுநாடும் பருவம், சாகசக்காரியம் விரும்

பும் பருவம், பிரச்சினைகள் தோன்றும் பருவம்[1]. ஒவ்வொரு பருவத்திலும் ஒங்கியெழுவதாகக் கருதப்படும் கற்றல் வகையைச் கொண்டும் வளர்ச்சி நிலைகளை விளக்குவதுண்டு. இம்முறையில், பொறியுணர்ச்சி, தசைகளின் இயக்கம், நினைவு, தருக்கித்தல் போன்ற நிலைகள் வழியே, பாலர்கள் வரிசையாகச் செல்வதாக நினைப்பதுண்டு. இத்தரம் வகுத்தல் ஒவ்வொன்றிலும் ஓரளவு உண்மையுண்டு; ஆனால், இத்தரம் வகுத்தல்கள் மிக எளியவை. இக்கால உள நூலறிஞர்களோ, மனத்தின் தொழில்களின் ஒருமைப் பாட்டை வற்புறுத்துகின்றனர். பாலர் உள நூல்பற்றிய சமீபகால ஆராய்ச்சிகள், குழந்தைகள் படலம் படலமாக வளருவதில்லை யென்றும், ஒரு திறன் இன்னொரு திறனுக்குப்பின்னர் தோன்றுவ தில்லையென்றும், மனத்தின் செயல் வகைகள் அனைத்தும் இளம் பிள்ளைப் பருவத்திலிருந்தே தொழில் புரிகின்றனவென்றும், புற உடையான சிலவற்றைத் தவிர மற்றெல்லாவகை மனப்பண்புகளும் எல்லாப் பருவங்களிலும் காணப்படுகின்றனவென்றும் கூறுகின்றன. மேற்கூறிய தரம் வகுத்தல் பாலன் வளர்ச்சியின் உண்மைத் தகவல் களை மறைத்து வளர்ச்சியின் நிலைகளை இணக்கமின்றி விளக்குகிறது. இம்முறை ஏழாண்டு முதல் பதினேராம் ஆண்டுவரையிலுள்ள பருவம் நினைவுப்பருவம் என்னும் எண்ணத்தையும் பதினொன்றுக்கு மேற்பட்ட பருவம் தருக்கித்தல் பருவம் என்னும் எண்ணத்தையும் பொது மக்களிடை பரப்பி, நிரம்பத் தீங்கிழைத்துவிட்டது. இளம் பாலர்கள் பொதுவாக மனப்பாடம் செய்வதை விரும்புவதும், வயது வந்த பாலர்கள் அதன் பொருட்டே தருக்கித்தலில் முதன் முதலில் ஈடுபடுவதும் உண்மையே. ஆனால், கீழ்நிலைப்பள்ளிக் குழந்தைகளின் நினைவு ஆற்றல் மீப்பெரிது என்று கூறுதல் தவறு; அங்ஙனமே சிறு குழந்தைகளால் தருக்கிக்க இயலாதென்று கூறுதலும் தவறே. குழந்தைகளின் மனவளர்ச்சிபற்றி நாம் கற்கக்கற்க, அவர்களுடைய புதிய ஆற்றல்கள் அடுத்தடுத்துத் திடீரென ஒன்றன்பின் ஒன்றாக வெளி வருவதில்லையென்றும், ஒன்றோடொன்று தொடர்புற்ற திறன்கள் அனைத்தும் சீராக வளர்கின்றனவென்றும் நாம் திட்டமாகக் காண் கிறோம். வளர்ச்சிப் படிகளை நேர்த்தியான சிட்டுகளைக் கொண்டு வருணிக்கும் பல்வேறு முறைகள் கேட்க இனிமையானவையே

1- குழந்தைப் பருவத்தின் ஏழு நிலைகள்; கேபட் என்பவர் எழுதியது.

தவிர, திருத்தமானவையல்ல. இவற்றை மிகுந்த எச்சரிக்கையுடன் தான் ஏற்கவேண்டும்; பிரயோகிக்கவும் வேண்டும்.

ஆகவே, அவ்வளவு பகட்டற்றதும், பொதுவாக இக்கால உளநூலறிஞர்கள் ஒப்புக்கொண்டதுமான, ஆங்கிலக் கவி சக்ரவர்த்தி ஷேக்ஸ்பியர் கையாண்ட முறையைப் பின்பற்றுவோம்.

குதலைக் குரலில் குழறியுங் கக்கியும்
தாதிகையதனில் தவழும் குழவியாய்
இளமை ஒளிறும் இன்முகம் தோன்ற
அரைகுறை மனத்தின் மூனகல் குரலோடு
கத்தைபோல் ஈகர்ந்து, பையுங்கையுமாய்ப்
பள்ளிக்கேகும் பாலகனுகியும்
புருவப் பொலிவில் பொருமிய நெஞ்சம்
ஊதுலைத் துருத்தியின் வெதும்பிய ஒன்றாய்,
சோகக் காதல் பாட்டிசைத் தாங்கே
காளைப் பருவமாம் காதலனுகியும்

இவ்வருணனையின் சில தூணுக்கங்கள் இன்று தவறாக இருக்கலாம்; ஆனால் வளர்ச்சியை மூன்று நிலைகளாகக் கருதலாமென்று யோசனை கூறுகிறது.—குழவிப்பருவம், இளமைப்பருவம், குமரப் பருவம்.

இந்நிலைகளைப் பின்வருமாறு உட்பிரிவுகளுடன் குறிப்பதுண்டு.

	நிலை	ஆண்டுவரையறைகள்
I	குழவிப்பருவம்	
	1. இளங்குழவிப் பருவம்	0 முதல்—4 வரை
	2. பாலர் பள்ளிப்பருவம்	4—7
II	இளமைப்பருவம்	
	3. கீழ்நிலைப்பள்ளிப் பருவம்	7—11
	4. இடைநிலைப்பள்ளிப் பருவம் அல்லது பக்குவமாகுமுன் பருவம்	11—14
III	குமரப்பருவம்	
	5. முன் குமரப்பருவம்	14—18
	6. பின் குமரப்பருவம்	18—21

வயதுப் பிரிவுகள் நமது பள்ளித் திட்டத்துடன் தொடர்புற்றனவாகக் காண்கின்றன. எனினும், நமது பள்ளித் திட்டம் குழந்

தைகள் வளர்ச்சிபற்றிய விஞ்ஞான அறிவை ஆதாரமாகக்கொண்ட தென முடிவு செய்யக்கூடாது. பள்ளிக்கூடங்கள் சம்பந்தமான வயது வரையறைகள் பள்ளி நிர்வாக சௌகரியத்தை உத்தேசித்தே முக்கியமாகத் தீர்மானிக்கப்பட்டுள. ஏழாண்டுக்குமுன், குழந்தைகள் எளிய சொற்குறியீடுகளையும், எண் குறியீடுகளையும் தெரிந்துகொள்வார்கள்; எழுதுவார்கள்; வாசித்தல், எழுதுதல், கணக்கிடுதல் இம்மூன்றிலும் தொடக்கம் செய்துவிட்டார்கள்; ஆகையால் பாலர் பள்ளிவிட்டு விலக ஆயத்தமாயிருக்கிறார்கள். பதினேராமாண்டுக்குள், அவர்களுள் பெரும்பாலர் கற்றலின் முக்கிய கருவிகளை வசப்படுத்திவிட்டார்கள். அவர்களின் மனத்திறன்களிலுள்ள வேற்றுமைகள் அவர்களின் சாதனைகளில் பெரும் வித்தியாசங்களை உண்டாக்கிவிட்டன. ஆகையால், அவர்களைப் பல வேறு வகை உயர்நிலைப்பள்ளிகளில் சேர்க்கவேண்டும். இவ்வயதில் பள்ளி மாற்றம் நிர்வாக முறையிலும் அவசியமானது; ஏனெனில் தற்போதைய நிபந்தனைகளின்படி அவர்கள் 15ஆம் ஆண்டில் பள்ளியிலிருந்து விலகவேண்டும். ஆனால், முற்காலப் பள்ளித் திட்டத்தில், பாலர்கள் 17 அல்லது 18ஆம் ஆண்டிலேயே பள்ளிவிட்டு விலகவேண்டியிருந்தபடியால், 13 அல்லது 14 ஆண்டுவரையில், ஆரம்பப் பள்ளியிலிருந்து உயர்நிலைப்பள்ளிக்கு மாற்ற ஏற்பாடு செய்யவில்லை.

இக்கால வயதுவரையறைகள் வழக்கமுறைபற்றியவையாகுமே தவிர, விஞ்ஞான முறைபற்றியவையாகா; இவை எக்காலத்திலும் இங்ஙனமே இருக்குமென்று சொல்வதற்கில்லை. இங்கிலேகள் பாலர்கள் பள்ளி புகும் வயது, பள்ளிவிட்டு விலகும் வயது, இவற்றிலேயே தீர்மானிக்கப்படுகின்றனவே தவிர, பாலன் வளர்ச்சியின் இயற்கையான நிலைகளால் அல்ல. ஆகவே, கல்வி நிபுணர்கள் பலர் பின்வருவது போன்ற ஒரு திட்டத்தை விரும்புவர்.

நிலை	ஆண்டு வரையறைகள்
1. குழவிப்பருவம்	0 முதல் 2 அல்லது 5 வரை
2. பாலர் வளர்ச்சிப் பள்ளிப்பருவம் அல்லது பாலர்பருவம்	2 அல்லது 3 முதல் 6 அல்லது 7 வரை
3. ஆரம்பப்பள்ளிப்பருவம் அல்லது இளமைப் பருவம்	6 அல்லது 7 முதல் 12 அல்லது 13 வரை
4. உயர்நிலைப் பள்ளிப் பருவம் அல்லது குமரப்பருவம்	12 அல்லது 13 முதல் 16 அல்லது 17 வரை

சில செயல்முறை நோக்கங்கள்பற்றி பாலர்களுக்கும் இளைஞர்களுக்கும், இளைஞர்களுக்கும் சற்று மூத்தவர்களுக்கு முள்ள வேற்றுமை களைப் பொதுவாகக் கூறுவது பயனுடையதாகும். ஆனால், தவறான பொதுக் கருத்துக்களைத் தவிர்க்கும் பொருட்டு, மனவளர்ச்சி தொடர்ச்சியான தென்பதையும், அதன் விகிதம் ஒரு பாலனுக்கும் இன்னொரு பாலனுக்கும் மாறும் என்பதையும் மறக்கலாகாது.

மனவளர்ச்சியின் தொடர்ச்சி

குழந்தைகளின் மனவளர்ச்சி சற்றேறக்குறையத் தொடர்ச்சி யானது. அதை ஒரு சாய்வு மட்டத்தின்மேல் செல்லும், கூடிய வரையில் நிலையான முன்னேற்றத்துக்கு ஒப்பிடவேண்டுமே தவிர பல படிகளின்மேல் தூக்கித் தூக்கிப் போட்டுச் செல்லும் முன் னேற்றத்துக்கு ஒப்பிடலாகாது.

ஓராண்டிலிருந்து இன்னோராண்டிற்கோ, ஓராண்டிலேயே ஒரு பகுதியிலிருந்து இன்னொரு பகுதிக்குச் செல்லும் வரிசையான முன்னேற்றத்தின் கோலத்தை ஆசிரியர்கள் அறியவேண்டும். பாலர்களுக்கும் இளைஞர்களுக்கும் சற்று மூத்தோர்களுக்குமுள்ள வேற்றுமைகள்பற்றிய பொதுக் கூற்றுகளை கெட்டுருச் செய்ததால் யாதொரு பயனுமில்லை. தகுந்த கல்வித்தரங்களை ஏற்படுத்தல் பெரும்பாலும் சாக்கிரதையான உற்று நோக்கலையும் அநுபவத்தை யும் பொறுத்திருப்பதால், கற்றுக்குட்டிகளான ஆசிரியர்கள் பாலர்களிடம் வெவ்வேறு வயதுகளில் யாது யாது எதிர்பார்க்க லாமென்று அறியமுடியாமல் தவிக்கிறார்கள். எனினும், இது மெதுவான நிச்சயமற்ற முறை; இன்னும் அதிக விஞ்ஞா னச் செயல் முறையால் இதைப் பூர்த்திசெய்ய வேண்டும். உதாரணமாக, பல்வேறு வயதுகளில், குழந்தைகளால் செய் யப்படும் சராசரி வேலை பற்றிய பிரதிநிதியான மாதிரிகளைத் திரட்டி, அவற்றை வேண்டும்போது பார்ப்பதற்கு ஆதாரமாக வைத்துக் கொள்ளல் வேண்டும். தனிப்பட்ட மாணவர்களின் ஒழுக்க வளர்ச்சி பற்றிய குறிப்புக்கள் வைத்துக் கொண்டு, அவற்றை அவ்வப்போது படித்தலும் கலம்; எனெனில் இத்துறையில் முன் னேற்றம் மிகவும் நிதானமானது; குறிப்புக்கள் இல்லாவிடில் வளர்ச் சியை நாம் நோக்க இயலாமற் போகும். இங்ஙனம் திட்டமான உற்று நோக்கலால் நேரடியான அறிவு பெறுவதுடன், நிலையாக்கப் பெற்ற சோதனைகளால் கிடைக்கும் தகவல்களையும், பயிற்சி பெற்ற

உள நூலறிஞர்களின் சாக்கிரதையான உற்று நோக்கல்களையும் நாம் பயன்படுத்திக்கொள்ள வேண்டும். பல்வேறு வயதுக் குழந்தைகள் மெய்யாகச் செய்பவை பற்றி உள நூலறிஞர்கள் கண்டுபிடித்தவைகளை உபயோகியாமல், இக்குழந்தைகள் யாது செய்ய வேண்டுமென்பது பற்றி நம்முடைய தெளிவற்ற எண்ணங்களையே நம்புகிறோம். பின்வரும் வினாக்களின் விடைகளை அடிக்கடி நினைவுக்குக் கொண்டு வந்து, நம்மெண்ணங்களைப் புதுப்பிக்க வேண்டும்.

1. பல்வேறு வயதுக் குழந்தைகளுக்கேற்ற தருக்கப் பிரச்சினைவகை யாது? (190-1 பக்கங்கள் பார்க்க)

2. பல்வேறு வயதுக் குழந்தைகள் தாங்கள் கேட்டவுடன் நினைவுக்குக் கொண்டுவரக் கூடிய சொற்றொடரின் நீளம் யாது?

3. பல்வேறு வயதுச் சிறுவர் சிறுமிகளின் கையெழுத்தின் சராசரி வேகம் யாது?

4. அவர்கள் எழுதக் கூடும் கட்டுரை வகை யாது?

5. எத்தகைய கையெழுத்துத் தரத்தை நாம் எதிர் பார்க்கலாம்?

6. பல்வேறு வயதுகளில் இயந்திர இயக்கம் போல் அதிக யோசனையின்றிச் செய்யக் கூடிய சராசரித் தரம் யாது? பிரச்சினை கூடிய கணக்கில் சராசரித் தரம் யாது?

7. வெவ்வேறு ஆண்டுகளில் பாலர்கள் பொருள்கள் பற்றித் தரக்கூடும் இலக்கண வகை யாது?

பக்குவமடையும் போது ஏற்படும் சிறப்பான மாறுதல்கள் கூடச் சாதாரணமாக மக்கள் நம்புகிறது போல், அவ்வளவு திடீரானவையல்லவென்று சரியான உற்று நோக்கல் தெரிவிக்கிறது. இம்மாறுபாடுகள் வரிசையாகவும் தொடர்ச்சியாகவும் ஏற்பட்டுவரும் செயல் முறையின் உச்சநிலையாகுமே தவிர, புதிய பண்புகள் திடீரெனக் கிளம்புதலாகா. உடல் நூல் முறையில் பக்குவமடைதலுக்கு மூன்றிய காலத்தில் முக்கியமான மானதமாற்றங்கள் புலப்படாத நுட்பமான அளவுகளில் நேருகின்றனவென்று காண்கிறோம்.

மனவளர்ச்சி விகிதத்தில் தனிப்பட்ட வேற்றுமைகள். பெரும்பான்மையோர் அடையும் நிலையைக் கவனித்தே பல்வேறு ஆண்டுக் குழந்தைகளின் வளர்ச்சி பற்றிய நுணுக்கமான தகவல்களைப் பெறலாம். முன்பே நாம் வற்புறுத்தியபடி, ஒரே வயதுள்ள பல குழந்தைகளுக்குள் வெவ்வேறு வகையான தனிப்பட்ட வேற்றுமைகள் உள.

ஆகவே, சாதனையின் தரங்களையும், வளர்ச்சியின் உயர் நிலைகளையும் சராசரிகளையும் கொண்டே மத்திய ராசிகளையும் தர இயலும். 353ஆம் பக்கத்தில் நாம் விவரித்த பரந்த வளர்ச்சி நிலைகளை ஒப்புக் கொண்டால், அவற்றைப் பிரிக்கும் எல்லைகள் இத்தனிப்பட்ட வேற்றுமைகளால் மழுங்கிவிடும். உதாரணமாக, வளர்ச்சிச் செயலில் மிகமுக்கியமான மாறுபாடு பக்குவமடைதலாகும். ஆனால், பக்குவமடையும் வயதை உயர்நிலைப் பள்ளி ஆரம்பமாகக் கொண்டால், பெண்கள் சராசரியாகப் பையன்களைவிட இரண்டு ஆண்டுகளுக்கு முன்னரே உயர் நிலைப் பள்ளிக்குப் போவர்; ஒருபாலினரிடமே உயர்நிலைப் பள்ளி புகும் காலத்தில் நிரம்ப மாறுபாடுகளிருக்கும்.

மேலும், பிறவிப் பேறுகளின் வேற்றுமைகளால் ஏற்படும் தனிப்பட்ட வேறுபாடுகள் தவிர, சமூகச் சூழ்நிலையுண்டாக்கும் வேறு மாறுதல்களும் தோன்றுகின்றன. வளர்ச்சியின் நிலைகள் பற்றிய திட்டத்தைச் சிக்கலாக்கும் இன்னோர் ஏதுவுமுண்டு. இங்ஙனம், ஒரு குழந்தை புதிய வகைப்பள்ளி ஒன்றுக்கு மாற்றப்படும் போதெல்லாம் வணக்கத்தையும் பிறசைச்சார்க்கிருப்பதையும் வெளியிடுகிறன். சுயேச்சையும் சமயோசிதமுமுள்ள பாலர் பள்ளிச்சட்டாம்பிள்ளை கீழ்நிலைப் பள்ளியின் பிறசைத் தழுவி நிற்கும் "குழந்தையாக" மாறுகிறனென்பது வியப்பைத் தருகிறது; ஈன்காண்டுக்குப் பிறகு இத்தகைய நிகழ்ச்சி மீண்டும் ஏற்படுகிறது. தாங்களாகப் பகுத்த பள்ளிகள் மாற்றியமைக்கப் பெற்று, வயதானவர்கள் உயர் நிலைப்பள்ளிக்கு மாற்றப் பெற்றபோது, 10 ஆண்டினர்கள் எங்ஙனம் சமாளித்துக் கொண்டனரென்பதும் இத்தகைய வியப்பைத்தந்தன. ஓராண்டு ஊதியம் பெற்ற, 16 ஆண்டுச் சிறுவர் சிறுமியர்கள் இன்னொரு குறிப்பிடத்தக்க உதாரணமாகும். உயர்நிலைப்பள்ளிகளிலும் பல்கலைக் கழகங்களிலுமுள்ள சிறுவர்களைவிட இவர்கள் பலவகைகளில் அதிகமாக வளர்ந்தவர்கள் ஆவர்.

குழவிப்பருவம், இளமைப்பருவம், குமரப்பருவம், இவைபற்றியோ, பாலர்கள், இளைஞர்கள், சற்று முதிர்ந்தோர்கள் பற்றியோ பேசும்போது, இவர்களில் பெரும்பான்மையோர் ஒவ்வொரு பகுதியின் நடுநிலையில் இருப்பவர் பற்றி இச்சிறுர்களைப் பொதுவாக ஒப்பிடுகிறோம். ஒரு திட்டமான பிராயத்தில், எல்லாச்சிறுர்களும் ஏதோ ஒரு திடீரானமாற்றமோ அல்லது மாயமான மாற்றமோ அடைகிறார்களென்றுவது, எல்லாச் சிறுர்களும் ஒரு குறிப்பிட்ட

வளர்ச்சி நிலையின் சிறப்புப் பண்புகளை ஒரே வயதில் வெளியிடுகிறார் களென்றுவது நாம் கூறவில்லை.

வளருதல்

பொதுவாகப் பேசுமிடத்து, சிறார்கள் இரண்டு முக்கிய நிலை களில் வளருவதாகக் காண்கிறார்கள். இயல்பூக்கத்துடிப்புகளுடன் கூடிய குழவிகளாக இவர்கள் ஆரம்பிக்கிறார்கள்; இத்துடிப்புகளை அடக்கியாளச் சற்று ஏறக்குறைய நிதானமாகக் கற்கிறார்கள். இம் முதல் நிலை 11 லிருந்து 14 ஆண்டு வரை நீடிக்கிறது. அப்போது நம் மாணவர்கள் இதே வகையான ஒரு செயல் முறையை மீண்டும் தொடங்குகிறார்கள்; இவர்கள் குமாப்பருவத்தினராகிறார் கள். மூங்கிய இளமைப் பருவப் பண்புகளில் பலவற்றை இன்னொரு முறை வெளியிடுகிறார்கள். மீண்டும் வலுத்த இயல்பூக்க உட்துடிப்புகளை வசப்படுத்தக் கற்கவேண்டியிருக்கிறது. ஆகையால், இரண்டாம் முறை ஓர் உறுதியான நிலையை அடைகிறார் கள். இது கிழத்தனம் தோன்றும் வரை நீடித்திருக்கும் முதிர்பருவ மாகும். பிறகு அவர்கள் "இரண்டாம் குழவிப் பருவம்" என்று கூறும் நிலையைப் புகுகிறார்கள். இந்நிலையை, இக்கால அறிவுக்கேற்ப வருணிக்க வேண்டுமானால், "மூன்றும் குழவிப் பருவம்" எனக் கூறவேண்டும்.

வளர்ச்சியின் முதற் பகுதி குழந்தைகள் பாலர் வளர்ச்சிப் பள்ளி, ஆரம்பப் பள்ளி, கீழ்நிலைப் பள்ளி, இவற்றுக்குப் போகும் காலத்தைத் தன்னுள் அடங்கியதாகக் கொண்டதாகும். உறுதியில் நிலையான வளர்ச்சி, முக்கியமாக, கீழ்நிலைப் பள்ளிகளில் காணப்படு கிறது. இப்பருவத்தில் சிறார்கள் தங்கள் உலகில், அதாவது பள்ளியி லும் அதற்குப் புறம்பேயும் மேன்மேலும் பொருத்த முறுகிறவர் களாக ஆகிறார்கள். ஆகவே, உண்மை உலகுக்குப் பொருத்தம் பெறப்பெற, கொஞ்சங் கொஞ்சமாகக் கற்பனையின் அவசியத்தை வேண்டாதவர்களாகிறார்கள். இது பற்றி நன் என்பார் கூறுகிறார்:- "12ஆம் ஆண்டுச் சிறுவன் பெரும்பாலும் புறப்பொருள்களையே நம்பு கிறவன் ஆவன்; அவன் தன் முன்னுள்ள உலகில், முக்கியமாக, தன் சமூக உலகில், அது வேண்டுகிறபடி சரிவரப் பழகக் கற்றுக் கொண்டு விட்டான்." பாலர்கள் கீழ்நிலைப் பள்ளி மேல் வகுப்பு அடைவதற்குள் பலவகைகளில் நிலையான வளர்ந்த முதிர்ந்தோர்

களைப் போன்றவர்களாவர்; "போலியான பக்குவமடைதல்" என்று சொல்லப்படுவதை இவர்கள் அடைந்து விட்டார்கள். இந்நிலை எவ் வளவு தூரம் இயல்பான, தவிர்க்க முடியாத வளர்ச்சியின் பயன், எவ் வளவு தூரம் தவறான கீழ்நிலைப் பள்ளிக்கல்வியின் குறுகிய போக் கின் பயன் என்பது இன்னும் விவாத விஷயமே. பர்ட் என்பார் சொல்லுவதாவது :-7 முதல் 11 அல்லது 12 பிராயம் வரையிலுள்ள காலத்தை இருண்ட பருவமென்று கொள்ளலாம். 7 ஆண்டிலிருந்து சிறுவனை, சிறுமியோ பக்குவமடையும் வரையிலுள்ள வளர்ச்சியின் சிறப்புப் பண்புகளைப்பற்றித் தனிப்பட்ட கவனம் உளநூலறிஞர் கள் இதுவரை செலுத்தவில்லை. வருங்கால ஆராய்ச்சியாளருக்கு இப்பருவத்தின் மானத வாழ்க்கையை முந்திய பருவத்தினின்று யாது பிரிக்கிறதென்று ஆராய்தல் இன்னும் ஒரு பிரச்சினையாக இருந்து வருகிறது. ஆனால், இக்கால நிபந்தனைகளில் கீழ்நிலைப் பள்ளிகள் உளநூலறிஞர் சோதனைகளுக்கும் உற்று நோக்கல்களுக் கும் மதிப்புத் தரும்படி இயல்பான நிலையில் மாணவர்களையுடையவர் களாக இருக்கின்றனவா வென்பது ஐயமே. கீழ்நிலைப் பள்ளிகளின் பல மாணவர்கள், பல முதிர்ந்தோர்களைப் போல், தாங்கள் இருக்க வேண்டிய அளவு உயிர்த்தும்புகிறவர்களாக இல்லையென்று தோன்று கிறது. இம்மாணவர்களின் உறுதி உட்துடிப்புகளை நசுக்குவதால் ஏற்பட்டதென்றும் சொல்ல வேண்டுமே தவிர, உட்துடிப்புகளின் ஒழுங்குபாட்டால் அன்று. சுயேச்சையான கல்வி முறைகள் கையா ளப்படும் வரை, பாலர்களின் இயல்பான பண்புகளை நாம் அறிய இய லாது. இம்முறைகளை உலாவச் செய்ய, கீழ்நிலைப்பள்ளிகள் பரீட்சை யின் அமுக்கத்திலிருந்து விடுவிக்கப்பட வேண்டும். சிறுசிறு வகுப்பு கள் ஏற்பட வேண்டும்; அதிக இடமும் பொருத்தமுள்ள தட்டு முட்டுகளும் அளிக்க வேண்டும்; அதற்குள், விளையாடும் பிள்ளைகளை நோக்குவதால் கீழ்நிலைப்பள்ளிப் பருவம் நிறமற்ற நிலைமாறும் காலம் எனலாகாது என்று உணருகிறோம். இந்நிலையில், குழந்தை களுக்கு ஆதார விஷயங்களில் மீண்டும் மீண்டும் பயிற்சிமட்டும் போதாதென்றும் உணருகிறோம். இளங் குழந்தைகளுடனும் குமரப் பருவச் சிறுவர்களுடனும் ஒப்பிடுங்கால், இவர்களிடம் தோன் றும் உறுதியை நாம் விரும்பத்தகாத வழியில் செலுத்தி, நமது சௌகரியத்தை நாடலாகாது. பாலர்கள் சேட்டுருச் செய்தலை விரும்பு கிறார்கள்; ஆனால் இதைக் கொண்டு துணிகரமான சிந்தனைக்கு

இவர்களுக்கு இடந்தராமல் இருக்கலாகாது. அதிகாரத்துக்குக் கீழ்ப்படிய அவர்கள் விரும்புவார்கள்; ஆனால், இதைக் கொண்டு, கீழ்நிலைப் பள்ளி ஆசிரியர்களைச் சர்வாதிகாரிகளாக்கலாகாது.

முந்திய பிராயங்களில் தவறுகப் பாலர்கள் நடத்தப்பெற்றதால், குமரப்பருவ இடர்ப்பாடுகள் அதிகமாகின்றன. குமரப்பருவத்தை ஒரு நெருக்கடியான காலமாகப் பொதுவாக வருணிப்பதுண்டு; பலருக்கு இது அத்தகையதே. ஆனால், இது அங்ஙனமிருக்க வேண்டுமென்ற அவசியமில்லை. வாழ்க்கை பற்றிய விஞ்ஞானம், கலை, இவ் விரண்டையும் மேன்மேலும் அறிய அறிய, இளம் பிள்ளைப் பிராயத்தின் கதறுதலையும், குமட்டலையும் பெருவாரியாகத் தவிர்த்து விட்டாற்போல், குமரப்பருவத்தின் பல தொல்லைகளையும் நிச்சயமாக அகற்றி விடுவோம்.

பக்குவமடைதல் உடலில் பல மாறுதல்களைக் குறிக்கிறது; ஆனால், இவை பால் வாழ்க்கையை மாத்திரம் பாதிக்கிறதென்றும் நினைத்தல் தவறு; இவை மனிதத் தன்மை முழுவதையும் பாதிக்கிறது. குமரப்பருவம் ஒரு புதிய இயல்பூக்கத்துடிப்பு தோன்றுங் காலமன்று. காதலூக்கம் பூரண வளர்ச்சியடையுங் காலமாகமட்டுமிராமல், பிற இயல்பூக்கங்கள், அனைத்துமல்லாவிட்டாலும் அவற்றின் பெருவாரி, புதிய ஆற்றல் விருத்தியைப் பெறுகின்ற காலமாகும். இந்நூலில், நாம் நிர்வகிக்க முயலும் மனித இயல்பு சம்பந்தமான "பூரண நோக்கிலிருந்து" நாம் எதிர்பார்க்கக்கூடியது இதுவே. இங்ஙனம் குமரப்பருவத்தினன் காதலுணர்ச்சிகளால் மட்டும் குழப்பமுறாமல், சில சமயங்களில் அதிக ஆக்கிரமிப்பை வலியுறுத்துவான்; வேறு சில சமயங்களில் வணக்கத்தையும் கூச்சத்தையும் வெளியிடுவான். ஒரு சமயம் தைரியசாலியாகவும் இன்னொரு சமயம் பயங்கொள்ளியாகவும், ஒரு சமயம் தனிமையை விரும்புபவனாகவும், அடுத்தாற்போல் கூட்டு வாழ்க்கையை விரும்புபவனாகவும், அடிக்கடி அலைந்து திரிந்து புதிய நிலப்பகுதிகளைக் கண்டுபிடிக்கும் வலுத்த உட்துடிப்புகளை வெளியிடுபவனாகவும் காண்கிறான். தற்காலிகமாக, குழந்தைப் பருவத்தில் பெற்ற உறுதியானநிலை குலைந்து மனிதப் பருவ வாயிற்படியிலுள்ள காளைப்பருவத்தான் மீண்டும் வலுத்த மனவெழுச்சி உட்துடிப்புகளை அடக்கியாளக் கற்க வேண்டியவனாக இருக்கிறான்.

இக்கற்றல் சில வழிகளில் இளம் பிள்ளைப் பருவத்துக்கும் இளமைப் பருவத்துக்கு மிடையேயுள்ள கற்றலிலிடைக் கடினமானது. ஆகவே, இப்பருவ ஆசிரியரின் தொழில் மிக நுண்ணியதாகிறது. குமரப் பருவ இடர்ப்பாடுகள் பல்வேறு காரணங்களால் ஏற்படுகின்றன ; அவற்றை இங்குச் சுருக்கமாக ஆலோசிப்போம்.

குமரப் பருவத்தில் மனவெழுச்சியின் தீவிரம்

காதலுக்கம் முதிர்வதால் காளைப் பருவத்திணரின் மனவெழுச்சிகள் தீவிரமும் சிக்கலும் பெறுகின்றன. காதலுக்கம் பற்றிய கடினமான சொந்தப் பிரச்சினைகளைத் தாக்க வேண்டியிருக்கிறது. எனினும், முதன் முதலில், பால் சம்பந்தமான பிரச்சினைகள் குமரப் பருவத்திலேதான் தோன்றுகின்றனவென்று நினைத்தல் தவறு. இளம்பிள்ளைப் பருவத்தில், ஒரு காலத்தில் குழந்தைகள் பால் சம்பந்தமான பிரச்சினைகள் பற்றி அறிய அதிக ஆவலைக் காண்பிக்கிறார்கள் ; ஈசுக்கி அடக்காவிட்டால் அவர்கள் உடலின் கழிவுப் பொருள்கள், குழந்தைகளின் உற்பத்தி, பிறப்புறுப்புகளின் உருவ மாறுபாடுகள், இவைபற்றியெல்லாம் பல கேள்விகளைக் கேட்கிறார்கள். இவ் வினுக்களுக்கு எங்ஙனம் விடைகள் அளிக்கப் படுகின்றனவோ, அது பற்றி பால் சம்பந்தமான அவர்களின் மனப்போக்கு ஓரளவு அமைகிறது. மற்ற வினுக்களுக்கு, எங்ஙனம் உள்ளது உள்ளபடியே, விடைகள் அளிக்கப் படுகின்றனவோ அங்ஙனமே இவற்றிற்கும் விடைகள் அளிக்கப் பெற்றால், குமரப் பருவத்திலும் முதிர் பருவத்திலும் பால் சம்பந்தமான ஆரோக்கிய மனப் போக்குக்கு ஏற்ற அத்திவாரம் ஓரளவு போடப் பெற்றதாகும். இன்னொருவகை ஆயத்தப் பயிற்சி இயற்கைப் பாடம் சம்பந்தமாகப் பள்ளிகளில் அளிக்கப் படலாம். பாலர் பள்ளியிலும் கீழ் நிலைப் பள்ளியிலும் இயற்கை நிகழ்ச்சிகள், மிருகங்கள், தாவரங்கள் இவைபற்றிய ஆராய்ச்சியில் தொடங்கி, உயர்நிலைப் பள்ளியில் உயிர் நூல் தகவல்களைத் திட்டமாக வற்புறுத்தும் பொது விஞ்ஞானமாகப் பெருக வேண்டும். இங்ஙனம், பாலர்கள் விஞ்ஞானத் தொகுதி யொன்றைக் கற்று, சொந்தக் காதல் பிரச்சினைகள் தோன்றி மன்றாடும்போது சலியாமையை யுண்டாக்கும் ஏதுவைப் பெறுவர். ஆரோக்கியமற்ற மனவெழுச்சி எதிர் தலங்கல்களிலிருந்து விடுபட்டு சொந்தப் பிரச்சினைகள் பலவற்றைக் கூடியவரையில், தனியான வழியிலில்

லாமல் பொதுவான வழியில் தாக்க உதவும் பயிற்சியைப் பெறுகிறார் கள். வீட்டிலும் பள்ளியறையிலும் அளிக்கும் இத்தகைய ஆயத்தப் பயிற்சி மாணவர்களுக்கு வேண்டியது அனைத்தையும் தரும் என்பதற் கில்லை. தகுந்த மனப்போக்கை அமைத்துக் கொள்ள உதவும்; ஆனால், பெரும்பாலும் இதன் பயன்கள் கனவிலி உள்ளத்திலேயே (மறைவுள்ளத்திலேயே) இருக்கும். பக்குவமடையும் பருவத்திற்கு முன் இளம் பிள்ளைப் பருவத்தில் குழந்தை, கேட்ட கேள்விகளையும், பெற்ற விடைகளையும் "மறந்து" விடுகிறான்; ஆனால், இத்தகைய வினைக்கள் மறுமுறை மன்றாடும்போது, இவ்வினைக்கள் பற்றி அவன் உணர்ச்சிகள் அவனுடைய முந்திய அனுபவத்தால் பாதிக்கப்படு கின்றன. பூக்கள், பூச்சிகள் இவற்றின் இனப் பெருக்கைப் படிக்கும் பாலன் இத்தகைய செயலைத் தன்னுடனும் தன் பெற்றோர் களுடனும் நிச்சயமாகத் தொடர்புறுத்துவான் என்பதற்கில்லை. ஆனாலும், காதலாக்கம் பற்றிய தனிப்பட்ட அறிவுரைபைப் பெற, அவன் மனம் ஆயத்தம் செய்யப்படுகிறது; அது வரும்போது, அதிர்ச்சியோடு வராது.

இன்னொரு முக்கிய ஆயத்தப் பயிற்சிவகை இளம்பிள்ளைப் பிராயத்தினும் இளமைப் பருவத்தினும் பூசாவிலும், வீட்டிலும், பள்ளியிலும் அளிக்கப்படும் சமூகப் பயிற்சியாகும். குமரப் பருவத் தினரின் மனப் போக்கு அவர்கள் பெற்றோர், உடன்பிறந்தோர், இவர்கள்பற்றிய மனப் போக்கைப் பெரும்பாலும் சார்ந்திருக்கிறது. பெற்றோர் அன்பு கிட்டாமலிருந்து விட்டால், எதிர்பாலர் பற்றிய தொடர்புகள் ஈடுசெய்யும் மிதமிஞ்சிய அன்புத் தேட்டத்தால் உருப் பெறும். பெற்றோர் அன்பை அளவின்றிப் பெற்றிருந்தால், எதிர் பாலருக்குப் பொருந்தியமைத்துக் கொள்ள மிகவும் அதிக காலம் பிடிக்கும்; அவர்கள் மணம்புரிந்தால், வாழ்க்கைத் துணைவியைப் பெறுமல் பெற்றோர் பிரதியாளைப் பெறுவர்கள். சகோதரர்களை யுடைய சிறுமிகளும், சகோதரிகளையுடைய சிறுவர்களும், குடும்ப வாழ்க்கையில் இத்தகைய கூட்டாளி யில்லாதவர்களை விடப் பொது வாகச் சாதாரணமான வளர்ச்சியைப் பெறுகிறார்கள்; இருபாலா ரும் வசிக்கும் சமூகத்தில் நாம் வசிக்கிறோம். இருபாலாரும் சேர்ந்து கற்கும் கல்வி ஒளவு வேண்டும். இதிலிருந்து பள்ளிகளனைத்தும் இருபாலாரும் படிக்கும் கலப்புப்பள்ளிகளாக இருக்கவேண்டுமென்று கூறுவதாக நினைத்தலாகாது. கலப்புப்பள்ளி வேண்டுமென்று

வாதிப்பாருண்டு. பாலர்பள்ளி நீங்கலாக இந்நாட்டில் இத்தகைய பள்ளிகள் கொள்கை பற்றியில்லாமல் சௌகரியத்தைக் கருதியே அமைக்துள. கிடைக்கும் மாணவர்களின் தொகை குறைவாயிருப்பதால் இருபாலார்களுக்கும் தனித் தனித் துறைகளில் திருப்திகரமாக நிருவகிக்க முடியாததாலோ, அல்லது பாலர்கள் நீண்ட அபாயமான பிரயாணங்கள் செய்வதைத் தடுக்கவோ இப்பள்ளிகள் சாதாரணமாக அமைக்கப் படுகின்றன. ஒரே பாலினர் பள்ளிகளே நாடுவதற்கும் (முக்கியமாக குமரப் பருவத்தினர்களுக்காக வாவது) மேலும் சில நல்ல செயல் முறைக் காரணங்களுள. அவற்றைப் பின்வருமாறு சுருங்கக் கூறலாம்.

1. கலப்புப் பள்ளிகளுக்கு வேண்டிய ஆசிரியர்களைப் பெறுவதில் இடர்ப்பாடு

கலப்பு வகுப்புகளுக்குக் கற்பிக்கவோ அவற்றை நிர்வகிக்கவோ ஏற்ற மனப்பாங்கில்லாத பல சிறந்த ஆசிரியர்களிருக்கிறார்கள். மீண்டும் கலப்புப் பள்ளிகளின் தலைமை ஆசிரியர் நியமனத்தில் இடர்ப்பாடுண்டு; ஏனெனில், தலைமை ஆசிரியைகளையுடைய பள்ளிகளில் உதவி ஆசிரியர்கள் வேலை செய்யப் பிரியப்படுவதில்லை என்னும் தகவலை நாம் மறந்து விடலாகாது. தலைமை ஆசிரியர் பதவிகளனைத்தையும் ஆண்களுக்குப் பிரத்தியேகமாக வைத்தல் நியாயமன்று; கலப்புப் பள்ளிகளைப் பெரும்பாலும் பெண்மணிகளைக் கொண்டு நடத்துவதும் விரும்பத்தக்கதன்று. இவ்விருதலைக் கொள்ளிக் குள்ளாகிறோம்.

2. கலப்புப் பள்ளிகளை நிர்வகித்தலில் இடர்ப்பாடு

சிறுவர் சிறுமியர்களுக்குள்ள வேற்றுமைகள் நாம் ஒரு காலம் நம்பியதைவிடக் குறைவென்று ஏற்கெனவே (80-83 பக்கங்கள்) கண்டுள்ளோம். பரந்த வெளியுலகிலும் இவர்களின் தொழில்களை வழக்கமுறையாகப் பிரித்தல் விரைவான மாற்றமடைந்து கொண்டு வருவதைக் காண்கிறோம். எனினும், இன்னும் கவர்ச்சிகளிலும் உடலமைப்பிலும் அடிப்படையான வேற்றுமைகள் இருந்து வருகின்றன. இவை ஆண்களையும் பெண்களையும் எப்போதும் பிரிக்கவே செய்யும். இவை பள்ளிப்பாட நியமத்தில் எப்போதும் பிரதிபலிக்கும். உதாரணமாக, சிறுமிகள் எக்காலத்திலும் குடும்பக்கலை சம்பந்தமான பாடங்களில் அதிகாலம் கழிப்பர்; சிறுவர்கள் தச்சு வேலை

யிலும், உலோக வேலையிலும் அதிககாலம் கழிப்பர். தனிக்கணிதமும், பிரயோக கணிதமும் சிறுமிகளைவிடச் சிறுவர்களுக்கு உயர்தரக் கல்விப்பயன் அளிக்கும். உடற்பயிற்சி, ஆட்டங்கள், சுகாதாரம் போன்ற விஷயங்களில் போதனையின் பெரும்பாகம் சிறுவர்களுக்கும் சிறுமியர்களுக்கும் தனியாகவே அளிக்கப்படவேண்டும். பாட நியமத்தில் கொஞ்சம் மாறுபாடு எப்போதும் அவசியமே; இது சிறுவர்களையோ, சிறுமியர்களையோ மட்டுமுள்ள பள்ளியில் அமைப்பது எளிது.

3. ஓர் இனத்தாரால் இன்னோரினத்தாரின் மேல் உண்டாகும் அமைதிக் குலைவு.

சிறுவர்கள், சிறுமிகள் இவர்களின் அறிவு வளர்ச்சி சற்றேறக் குறைய ஒரே மாதிரியாகச் சென்றாலும், அவர்களின் மனவெழுச்சி சமபந்தப்பட்டவரையில், இது உண்மையன்று. பசுவுமடையும் வயது சிறுவர்களிடச் சிறுமியர்களிடம் முந்துகிறது. இவர்களின் தொடர்புகள் மீண்டும் சிக்கலடைகின்றன; ஏனெனில், இவர்கள் சமூகப் பண்பு வளர்ச்சி வெவ்வேறு திசைகளில் செல்கின்றது. இவர்களின் சாதாரணச் சமூக இணைப்பு பின்வரும் அட்டவணையில் குறிக்கப்படுகிறது :—

சிறுமிகள்	சிறுவர்கள்
0 முதல் 10 ஆண்டுவரை தாய்	0 முதல் 8 ஆண்டுவரை தாய்
10 முதல் 15 ஆண்டுவரை தோழிமார்	8 முதல் 12 ஆண்டுவரை தந்தை
15 முதல் 18 ஆண்டுவரை தந்தை	12 முதல் 18 தோழன்மார்
18 + வாழ்க்கைத் துணைவர்	18 + வாழ்க்கைத் துணைவி

முன் குமரப் பருவத்தில், சிறுவர்களும் சிறுமியர்களும் தங்கள் இனத்தினரிடமே கவர்ச்சியுறுகிறார்கள்; சாதாரணமான எதிர் பாலரிடம் செல்லும் மனப்போக்கு பின்னரே வளர ஆரம்பிக்கிறது. மேலும், குமரப் பருவச் சிறுவர்களும் சிறுமியர்களும் தங்கள் தங்களிடம் வலுத்த கவர்ச்சியுறும் பருவமொன்றின் ஊடே செல்கின்றனர். இக்கவர்ச்சி பல்வேறு துறைகளில் காணப்படுகிறது. உதாரணமாக, குமரப் பருவச் சிறுவன் தன் ஆடையிலும், உடல் தோற்றத்திலும், தன் உடலின் தசுதியிலும், பிற்கால வாழ்க்கைத் தொழிலிலும் கவர்ச்சியுறுகிறான். சில சமயங்களில், இவனுடைய அகந்தையும், இறுமாப்பும் இவனுடைய முதிர்ந்த நண்பர்களின் பொறுமையை இழக்கச் செய்யும்.

ஆகவே, குமரப் பருவச் சிறுவர் சிறுமியர்களின் நடத்தையைச் சிக்கலாக்கும் மூன்று ஏதுக்கள் உள :—

(1) ஒரே வயதுடைய சிறுவர்களோடிடச் சிறுமியர்கள் காதல் முறையில் அதிக வளர்ச்சியுடையவர்கள்.

(2) சிறுவர்களும் சிறுமியர்களும் தங்களிடம் வலுத்த கவர்ச்சியுறும் போக்குடையவர்களாயிருக்கிறார்கள்.

(3) சிறுவர்களும் சிறுமியர்களும் தங்கள் இனத்தினரான கூட்டாளிகளிடம் இழைகிறார்கள்.

ஆகவே, பள்ளியில் படிக்குங்காலத்தில் குமரப் பருவச் சிறுவர் சிறுமியர்கள் ஒருவருக்கொருவர் முன்னிலையில் நடந்துகொள்வது சோதனை பார்க்கிற முறையிலும் நிச்சயமற்றதாயும், சில வழிகளில் சகசமல்லாததாயும் காண்கிறது. உண்மையில், அவர்கள் தங்கள் எதிர் பாலருக்குச் சரிக் கட்டிக்கொள்ளக் கற்றுக்கொளளுகிறார்கள்; ஆனல், எல்லாத் துறைகளிலும் கற்றுக் குட்டிகளான சுற்போர்களிடம் தோன்றும் அவலட்சணமும் தன்னுணர்ச்சியும் இவர்களிடம் காண்கின்றன. ஆனதுபற்றி, ஈரினத்தினரும் ஒன்றுகூடும் போக்கில் போட்டிபோடும் போக்குடையவர்களாகிறார்கள்; ஆனல், பல பள்ளிப் பாடங்களில், ஈரினத்தினரும் ஒருவருக்கொருவர் எதிராகப் போட்டியிடுகின்றனர்; ஆகையால், இளங் குமரப்பருவத்தில் கலவன் வகுப்புகளின் சூழ்நிலை பொதுவான வளர்ச்சிக்குச் சிறந்ததெனச் சொல்ல இயலாது.

கலவன் பள்ளிக்கு விரோதமான மேற்கூறிய வாதங்கள் மூடிவானவை யென்று இங்குக் கூறவில்லை. எக்காலத்திலும், இவ்வாதங்கள் பொருந்துமென்றவது கூறவில்லை. ஆசிரியர் நியமனத்தில் அதிகத் தாராளமான அடிப்படையைக்கொண்டு கலவன் பள்ளிகளின் அமைப்பிலுள்ள இடர்ப்பாடுகளில் சிலவற்றை ஒழிக்கலாம். வகுப்பை அடிப்படையாகக் கொள்ளாமல், குழுவையோ தனி மாணவனையோ அடிப்படையாகக்கொண்டு கற்பித்தலை நிருமாணம் செய்தால் வேறு சில இடர்ப்பாடுகள் இலகுவாகிவிடும். கலவன் பள்ளிகளுக்கு ஆசிரியர் நியமிப்பதிலுள்ள இடர்ப்பாடுகளுள் சில, இக்கால ஆண்களும் பெண்களும் பெற்ற கூட்டுக் கல்வியின் பூரண பின்மை அல்லது போதாமைபற்றியே எழுகின்றன வென்னலாம்; ஆனல், ஓர் உண்மை நிச்சயம்; இருபாலர்களுக்குமிடையேயுள்ள தொடர்புகள் அபிவிருத்திக்கு நிரம்ப இடமுண்டு; குமரப்

பருவத்தில் மிகத் தரமுயுடைய கூட்டுக் கல்விமுறையைக்கொண்டு நிரம்பச் சாதிக்கலாம். பல காரணங்கள்பற்றி இரண்டினத்தினருக்கும் தனித் தனிப் பிரிவுகள் அமைப்பது விரும்பத்தக்கதாயினும், இவ்விரண்டு பிரிவுகளும் வழக்கமுறையிலுள்ளதைவிட, இன்னும் அதிக அளவு ஒத்துழைக்க வேண்டுமென்பது திண்ணம்; முக்கியமாகச் சமூகத் தொழில்களில் நிரம்ப ஒத்துழைக்கவேண்டும். சிறுவர்களும் சிறுமியர்களும் அவர்கள் பள்ளிபோதனையில் பெரும்பான்மையைத் தனி வகுப்புகளில் பெறுவது விரும்பத்தக்கதாயிருக்கலாம். ஆனலும், சமூகக்கல்வியின் பெரும்பான்மையை கல்வியின் குழுக்களில் அவர்கள் பெறவேண்டியதும் விரும்பத்தக்கதேயாகும். பள்ளியில் இயலும் நிபந்தனைகளுக்குட்பட்ட நிலைகளில் சிறுவர் சிறுமியர் ஒருவரை யொருவர் அறிந்துகொள்ளவும் புரிந்துகொள்ளவும், முக்கியமாக, ஒவ்வோர் இனத்தினருக்குமுள்ள சிறப்பான, ஆனல், தனிப்பட்ட திறன்களே நாடும் ஒத்துழைப்புச் செயல்களில் பயிற்சிவேண்டும். சிறு குடும்பங்களேயுடைய இக்காலத்தில், இது முக்கியமானது. மேலும், இக்கூற்று விடுதிகளுடன்கூடிய பள்ளிகளில் தனிப்பட்ட ஆதிக்கத்துடன் பொருந்தும்.

'இனக் கல்வி' என்னும் சொற்றொடர் சாதாரணமாகக் குறிப்பதைவிடப் பரந்த பொருளுடையதாகும். அது, அவர்கள் ஆண்களாகவும் பெண்களாகவும் பூரண வாழ்க்கையை நடத்தி மகிழ்ச்சி பெற உதவும் கல்வியாகும். ஆணும் பெண்ணும், தம் சொந்தத் தன்மையை வளர்க்கவேண்டும்; ஒவ்வொருவரும் தமக்கேற்ற பங்கை மனமொத்த சமூக வாழ்க்கைக்கு அளிக்கவேண்டும். ஆண் பெண் சம்பந்தமான கல்வி தனிப்பட்ட சொந்த அம்சமும் சமூக அம்சமும் உடையது. அது இளம் பிள்ளைப் பிராயத்தில் தொடங்கி, இளமைப் பருவம், குமரப் பருவம் இவ்விரண்டின் ஊடே முற்றிலும் தொடரவேண்டும். ஒவ்வொரு நிலையிலும், அது குடும்பத்திலும், பள்ளியிலுமுள்ள சமூக அநுபவங்களாலும், இயற்கையின் ஆராய்ச்சியாலும் ஆதரவு பெறவேண்டும். பக்குவமடைதலின் ஆக்கிரமிப்பைச் சமாளிப்பதில் ஆயத்தம் செய்வதற்கும், முதிர் வாழ்க்கையின் ஆண் பெண் சம்பந்தமான பிரச்சினைகளைத் தீர்க்கவும், இத்தகைய சீரிய ஆரம்பப் பயிற்சியுடன் நேரடியான தனிப்பட்ட போதனையும் வேண்டும். இதுபோன்ற போதனையின்றி, விரும்பத் தகாத முறை

களில் குடிசைப் பருவத்தினர் திருத்தமற்ற தகவல்களை அறியும்படி நேரும்; சில விடங்களில், அவர்கள் ஆண் பெண் சம்பந்தமான தொல்லைகளுக்கு உட்படலாம். தகுதியுற்ற முதிர்ந்தோரிடமிருந்து, கபடமற்ற வெளிப்படையான இனக் கல்வியைப் பெறுதல், நம்பத் தகாத வழிகளில் திருட்டுத்தனமாகப் பெறுவதைவிட, மிகவும் மேலானது. தகுந்த ஆசிரியர் கிடைக்காதுவிட்டால், இம்முறை திருப்தி கரமானதுமல்லாமல், பெற்றோர்களின் பெரும்பான்மையோரால் ஒப்புக்கொள்ளக் கூடியதுமாகும். மனிதர்கள் ஒருவருக்கொருவர் மனப் பாங்கிலும் இன வளர்ச்சியிலும் வேறுபடுகிறபடியால் இன சம்பந்தமான போதனை ஒவ்வொரு சிறுவனுக்கும் சிறுமிக்கும் தனித் தனியே கொடுக்கப் பெறவேண்டும். பெரிய வகுப்பில், இப் போதனையை அளிப்பது தவறென்று பல நிபுணர்கள் ஒப்புக்கொள் கிறார்கள். இத்தகைய போதனை மன வெழுச்சியின்றியும், ஒருவரை யும் சுட்டிக் குறிக்காதமுறையிலும், அளிக்க இயலுமென்று உரிமை கொண்டாடுவதும், குமரப் பருவத்தினர் விஞ்ஞான விஷயங்களை ஏற்கும் உணர்ச்சியற்ற வகையில் பெறுவரென்றும் நினைப்பது தவறு. முக்கியமான விஷயம் யாதெனில், மனவெழுச்சியம்சத்தை வலி யுறுத்தலாகாதென்பதாகும்; பால் சம்பந்தமான அறிவுரை தவறான கற்பித அபிமானம், அச்சம், வெறுப்பு, கவலையுணர்ச்சி, குற்ற உணர்ச்சி போன்ற உகந்ததல்லா மனவெழுச்சிகளுடன் சம்பந்தப் படுத்தப்படாமல் இருத்தல் மிகவும் அவசியமானது. இத்தகைய சொந்த விஷயங்களில் ஓரளவு விட்டுப் பேசாதிருத்தல் நியாயமென் றும், தகுதியென்றும் பலர் ஒப்புக்கொள்வர். இன போதனை தரும் பொறுப்புடையவர்கள் இடர்ப்பாடுகளுற்றால், இளைஞன் படிக்கும்படி எழுதப்பட்ட ஒரு சுல்ல குறிப்பை அளிப்பது சாலச் சிறந்த முறை யாகும்.[1] எனினும் கபடமற்ற பேச்சில்லாமல் இப்போதனை பூர்த்தி பெற்றதாகாது.

காதலுக்கம் முதிர்ச்சி பெறுவதாலுண்டாகும் இடர்ப்பாடுகளை ஆசிரியர் அறிவது முக்கியமென்றாலும், இனம் சம்பந்தமான நேரடி யான விஷயங்களுக்குப் பள்ளியில் அதிக இடமில்லை. உதாரண மாக, உயிர் நூல் முக்கியமாக இனபோதனை தருவதற்கு ஒரு சாதன மென்று பலர் நினைப்பதுபோல் கருதுவது தவறாகும். பாட நியமத்

1. Pamphlets published by The Alliance of Honour, 112-14 City Road London E.C.

திலுள்ள மற்றப் பாடங்களைக் கற்பிப்பதன் முக்கிய காரணம் யாதோ அஃதே உயிர்நூல் கற்பிப்பதன் காரணமுமாகும்; அதாவது வாழ்க்கையில் பொதுவான அறிவுகலந்த கரிசனையாகும்; இனப்பெருக்கம் உயிர்நூல் சம்பந்தமான முக்கிய விஷயமாகும்; ஆனால் சுவாசித்தல், ஊட்டம் போன்ற மற்ற விஷயங்களைவிட அதிக முக்கியமானதன்று. பாலுணர்ச்சி குமரப் பருவத்தினரின் சிந்தனைகளிலும் கவர்ச்சிகளிலும் பெரும் பங்கு எடுத்துக் கொள்கிறது; ஆனால், மனவெழுச்சி யாற்றல் இங்கிலீஷில் இனக் கவர்ச்சிகளிலேயே முற்றிலும் முனைந்துவிடலாகாது. குமரப் பருவத்துக்கு இயல்பான மனவெழுச்சித்தீவிரத்தாலுண்டாகும் இடர்ப்பாடுகளை மேலே வருணித்த வண்ணம், ஏற்ற, பரந்த இன போதனையால் நிவர்த்தி செய்யலாம். ஆனாலும், இவை உடற்பயிற்சி, ஆட்டங்கள், விருப்பத் தொழில்கள், முக்கியமாக ஆக்க வேலை போன்ற இனத் தொடர்பற்ற மற்ற துறைகளிலும் மடை மாற்றலால் அகற்றலாம். குமரப் பருவக் கவர்ச்சிகள் அனைத்தும் இனம், ஆட்டங்கள் போன்ற உடல் சம்பந்தமான விஷயங்களில் அடங்கிவிடுகின்றனவென்று நினைப்பது மிகவுந் தவறு. அவை மனம், ஆன்மா, இவை சம்பந்தமான விஷயங்களிலும் வழி தேடுகின்றன. மனவெழுச்சி வாழ்க்கையின் தீவிரம் பல வகைக் கவர்ச்சிகளை உயர்த்துவதில் வெளியீடு பெறுகிறது. குமரப் பருவத்தினர் இக்கவர்ச்சிகளின் போலித் திருப்தியைக் காணும் ஆபத்துக்கு உள்ளாவர்; செயல் முறையில், இவற்றை அடக்கி உபயோகிக்காமல், வெறுங் கற்பனைகளில் இவை ஆவிபோல் மறையும்படி இடந் தருகிறார்கள். அவர்கள் முதிர்ந்தபோதிலும் இதன் பயனுக சரியான வளர்ச்சி பெறுவதில்லை. உதாரணமாக, அடுத்தடுத்துப் பருத் தறிவின்றி, படக் காட்சிகளைப் பார்ப்பதில் தங்கள் கவர்ச்சிகளுக்கு எளிய வகையில் திருப்தி பெறும் பழக்கத்தில் இறங்கிவிடுகிறார்கள். படக் காட்சி, வளர்ச்சித் தொழிலுக்கு ஒரு துணைக் கருவியாயிராமல் குமரப் பருவத்தினனின் கவர்ச்சியை அற்பமான குழந்தைமன மட்டத்தில் நிலைக்கச் செய்தலைப் பயனுகக் கொண்டு விடுகிறது. குமரப் பருவ மாணவர்கள் படக் காட்சி பார்த்தலால் பயன் பெறும் பொருட்டு, அவர்களின் ஆசிரியர்கள் அவர்கள் பார்க்கும் படங்கள் பற்றி அறிந்து, மாணவர்களைச் செயல்களில் பின்தொடர உதவ வேண்டும். பள்ளியில், படக் காட்சிப் படங்கள்பற்றி மாணவர்கள் நியமமின்றி உரையாட வேண்டும். படிப்பதற்கும், ஆராய்வதற்

கும் இவை தூண்டுகோல்களாகக் கையாளப் பெறவேண்டும். சாதாரண பாடங்களுடன் இவற்றை அடிக்கடி தொடர்புறுத்த வேண்டும். உதாரணமாக, குடும்பக் கலைப் பாடங்களில் செயல்முறை வேலையைக் கொண்டு விவேகியானவரும், ஒத்துணர்ச்சியுடையவருமான ஆசிரியரால் மக்கள் விரும்பும் பல சினிமாப் படங்களால் தூண்டப்படும் கற்பனை வாழ்க்கையைச் சீர்படுத்த முடியும். சினிமாப்படங்களில் காணும் கோர்த்தியான மாளிகைகளிலும், ஆடைகளிலும் மெய்மறந்து போவதால் சிறுமிகளுக்குப் பெரிய ஆபத்து ஒன்றும் கேரிடாவண்ணம் இத்தகைய கற்பனைகளை நனவாக்கும் முயற்சிகளில் அவர்களுக்கு உதவி புரியவேண்டும். இங்ஙனமே, குமரப் பருவக் கவர்ச்சிகளுக்குக் கலை, சமயம், ஆக்க வேலை, வீரச் செயல், சமூகத் தொண்டு போன்ற விஷயங்களில் செயல்முறை வெளியீடுகளைப் பள்ளிகள் அளிக்கவேண்டும். மனவெழுச்சிகள், கவர்ச்சிகள் இவை சம்பந்தப்பட்ட வரையில் பல முதிர்ந்தோர்கள் குமரப் பருவ வளர்ச்சி நிலையிலேயே சுங்கிவிடுகிறார்கள் என்பதில் ஐயமில்லை. இந்நிலை இக்காலக் குமரப் பருவக் கல்வித் திட்டம், கல்வி முறைகள் இவற்றின் பெரிய குறைபாட்டைக் குறிப்பதாகும். ஆகவே, குமரப் பருவத்தினருக்கான பள்ளிகள், பல்வேறு ஆக்க வேலைக்கு வாய்ப்புகள் அளிக்கவேண்டும். ஒவ்வொரு மாணவனும் தான் மெய்மறந்து போகும்படியான ஆக்க வேலை வகையொன்றைச் சுயேச்சையாகத் தேர்ந்தெடுத்துப் பின் தொடருமாறு செய்ய வேண்டியது மிகவும் முக்கியமானது. மேலும், ஒவ்வொரு நிலையிலும் ஒவ்வொரு பாடத்திலும் அளிக்கப்படும் பொதுவான ஒழுக்கப் பயிற்சியால் குமரப் பருவத்தினருக்கு உதவலாம். உதாரணமாக, பள்ளியிலுள்ள ஆசிரியர் அனைவரும் சுவையற்ற, ஆனால், அவசியமான சாதாரணப் பள்ளி வேலைகளின் ஒவ்வொரு சிறு பகுதியையும் செய்து முடிக்க விடாமுயற்சியும், மனத்திண்மையும் கொண்டால், தன்னடக்கமாகிய உயர் லட்சியத்திற்கு ஏற்ற அடிப்படையை நிறுவலாம்.

இக்காலப் போதனை முறைகள் கவர்ச்சியின் முக்கியத்தை வலியுறுத்துகின்றன ; எனினும் கவர்ச்சி பற்றிய விவேகமற்ற ஆதரவின் பயனாக, மனத்தை மோகிக்கச் செய்பவற்றைத் தடுப்பதற்கு வேண்டிய சொந்த முயற்சியையும், சகிப்புத் தன்மையையும் பற்றித் தவறான எண்ணங்களைப் பாலர்களுக்கு ஊட்டாதவாறு, நாம் பார்க்க வேண்டும்.

குமரப் பருவத்தில் உடல் வளர்ச்சி

குமரப் பருவம் அடிக்கடி விரைவான உடல் வளர்ச்சிக் காலமாகும். ஆகையால், உடற் சமநிலையில் ஓளவு குறைபாடுண்டாகும். மேலே கண்ட சிறப்பான மன வளர்ச்சி எங்ஙனம் தீங்கிழைக்க வேண்டிய அவசியமில்லையோ, அங்ஙனமே விரைவான உடல் வளர்ச்சியும் தொல்லை தரவேண்டியதில்லை. விவேகியான ஆசிரியர் இரண்டுங்கெட்டானை குமரப் பருவச் சிறுவனுடைய அவலட்சணத்தைப் பொருட்படுத்த மாட்டார்; இயற்கையான வளர்ச்சி தானாகவே சீர்படுத்திவிடுமென்று நம்புவர். குமரப் பருவத்தினனின் தன்னுணர்ச்சியை விருத்தி செய்யக்கூடும் குறிப்புணர்தலைத் தரமாட்டார். குமரப் பருவச் சிறுமிகள் உடல் சம்பந்தப்பட்டவரையில், அதிக ஆயாசம் பெறக்கூடும்; ஏனெனில், இக்காலத்தில் அவர்கள் வீட்டு வேலையில் அதிகப் பங்கெடுக்கக்கூடும். ஆகையால், பள்ளியில் பிதமிஞ்சிய முயற்சிக்கு இடங்கொடுக்காமலிருக்க வேண்டுமென்பதைக் குமரப் பருவச் சிறுமிகளின் ஆசிரியைகள் முக்கியமாக ஞாபகத்தில் வைக்கவேண்டும். தவறான உடற் கோலப் பழக்கங்களை ஏற்படுத்திக்கொள்ளாமல், கவனத்துடன் பார்த்துக்கொள்ள வேண்டும்.

குமரப் பருவத்தினன் எங்ஙனம் அதிகார வர்க்கத்தினரை நோக்குகிறான்?

இளங் குழந்தையினுடையதைவிடக் குமரப் பருவத்தினனின் செயல் மண்டலம் மிகப் பரந்தது. முதிர்ந்தோர் ஆட்சிக்கு அவன் மனமொப்பி அடங்குவதில்லை. முந்திய ஆண்டுகளில் விவேகமற்ற பயிற்சியின் பயனைப் பெற்றோரிடமும் ஆசிரியரிடமும், இறுதியில் முதிர்ந்தோர் அனைவரிடமும், பொதுவாக அதிகாரத்தின்பால் தவறான நோக்கு வளருவதால் இவ்விடர்ப்பாடு பல குமரப் பருவத்தினர் தரத்தில் அழுத்தம் பெறுகிறது. முந்திய குழந்தைப் பருவத்தில் பாலன் ஆவலுடன் கேட்கும் சொந்த விஷயக்களுக்குப் பெற்றோர்கள் விடையளிக்க மறுப்பதன் பயனைவோ, அல்லது அவர்கள் அவன் விஷயக்களுக்கு அளித்த விடைகள் பொய்யென அவன் கண்டதன் பயனைவோ, நம்பிக்கையின்மை உண்டாகலாம். பெற்றோர்களும், ஆசிரியர்களும் ஏற்ற காலத்துக்கு முந்தியே முதிர்ந்தோர் தன்மையைப் பெறவேண்டுமென வற்புறுத்தியதன் பயனைப் புரட்சி மனப்பான்மை யேற்படலாம். முந்திய நிலைகளில் தகுந்த தன்னடக்க மேற்படாததுபற்றி, முதிர்ந்தோரிடம் மரியாதையின்மை மனப்பான்மையின் உருவெடுக்கலாம். அளவற்ற கண்காணிப்பும், அன்பும்

பற்றி முதிர்ந்தோரைச் சார்ந்திருத்தலான மனப்போக்கு உண்டாக லாம். குமரப் பருவம் முந்திய ஆண்டுகளில் அளித்த கல்வி விதைத்த விதையின் அறுவடையைப் பெறுங் காலமாகும்.

முதிர்ந்தோருக்கும், குமரப் பருவத்தினருக்கும் இடையே கபடமாக வளரும் பொறுமையுணர்ச்சி குமரப் பருவ இடர்ப்பாட் டின் இன்னொரு காரணமாகலாம். சமமே திருப்திகரமாக வளர்ச்சி பெறுமிடில், நம் வகுப்பில் நாம் காணும் ஆரோக்கியமான குமரப் பருவத்தினரிடம் குறிப்பாகத் தோன்றும் முன்னுக்கு வரக்கூடும் முதிர்ந்தோர் தன்மையைக் கண்டு (சம்மையறியாமலே) ஆத்திரங் கொள்ளக்கூடும். குமரப் பருவத்தினன் சம்மை மிக்காராக ஒப்புக் கொள்வதில், மிகுந்த சங்கடப்படுகிறான். எனினும், ஒத்துணர் வுடன்கூடிய உதவியும் தைரிய மூட்டுதலுமின்றி சம்மை ஒப்பாராக வும் ஏற்பதில் சங்கடப்படுகிறான். அவன் இரண்டுங்கெட்டான்; மனிதனுமல்லன், பையனுமல்லன். நிச்சயமாகக் குழுவுணர்ச்சி கும ரப் பருவத்தினரிடம் வலுவாக நிலவுவதற்கு, இது ஒரு காரணமா கும். ஏன் அவர்கள் தங்களிடம் கல்லெண்ணங் கொண்ட முதிர்ந் தோர்கள் செல்வாக்குக்குட்படாமல், தங்கள் இனத்தைச் சேர்ந்த தோழர்களின் செல்வாக்குக்கு உட்படுகிறார்களென்பதற்கு இதுவே விளக்கமாகும். காளைப் பருவத்தினர் பள்ளிகளிலும், சங்கங்களி லும், கட்சி வேலைக்கும், விளையாட்டுக்கும், தலைமை பூணுதலுக்கும் ஏற்ற வடிகால்களுக்கு வாய்ப்புகள் அளிக்கவேண்டுமென்று இது குறிக்கிறது.

குமரப் பருவத்தினரிடம் செயல் முறையில் ஒத்துணர்ச்சியுடன் நாம் புகுவதற்கு இடையூறாக இருப்பது, நாம் நமது குமரப் பருவ அநுபவங்களின் பெரும் பகுதியை மறந்துவிடுதல் இன்னொரு காரணமாகும். மனப் பகுப்பு விளக்க முறையில் இவ்வநுபவங்களை நாம் மறப்பதன் காரணம், இவை நம்மை இழிவு படுத்துபவையாக வும், இன்பம் பயக்காதவையாகவும் இருத்தல் என்பதாகும். இத்த கைய மறதி நசுக்குதலின் பயனாக ஏற்பட்ட முயற்சியுடன்கூடிய மறதியின் உதாரணமாகும். இது இங்ஙனமாகில், இராஸ் என்பவர் கூறுகிற வண்ணம், "சிறுவர்களிடையே தொழில்புரிய எண்ணுபவர் தங்கள் குமரப் பருவ ஆண்டுகளின் நிகழ்ச்சிகளையும், மனப் போக்கு களையும் அவை மறந்து போகு முன்னர் நினைத்துப் பார்த் தல் வேண்டும்." மேலும், இங்கு ஓர் எச்சரிக்கை அவசியமாகும்.

நம்முடைய சொந்த வாழ்க்கையில் இழிவுகளும், ஏமாற்றங்களும் ஏற்பட்டிருக்கலாம். மறந்துபோன இவற்றிற்கு ஈடு செய்து கொள்ளும் பொருட்டு, உண்மை வாழ்க்கையின் கடுமையான படிப் பினைகளை இளைஞர்களுக்குக் கற்பிக்கிறோமென்று நமக்குள்ளே நாம் சமாதானம் சொல்லிக்கொண்டு, அவர்களிடம் நாம் கொடூரமாக நடந்து கொள்வதுண்டு. இதைத் தவிர்க்கவேண்டும். இளம் பிள்ளைகளையும், குமரப் பருவத்தினர்களையும் பயிற்றும் ஆசிரியர்கள் தங்கள் மனப் போக்கும், பயிற்றலும் தங்கள் மாணவர்களின் மன வெழுச்சி வளர்ச்சியின்மேல் செலுத்தும் வலுவான ஆதிக்கத்தை நன்கு உணரவேண்டும். தனிப்பட்டவர்களினும், சமூகங்களினும் மன அமைதி இவ்விரண்டு நெருக்கடியான வாழ்க்கை நிலைகளில், இவர்கள் கடந்தப் பெற்றதைப் பொறுத்தது என்று கூறுதல் மிகை யாகாது. இடர்ப்பாடுகளுடைய குமரப் பருவத்தினரின் ஆசிரியர் களுக்குத் தனிப் பொறுப்புண்டு. தீவிர மனவெழுச்சி வாழ்க்கை யின் இரண்டாம் நிலையிலுள்ள பரிகார வேலை வாய்ப்புகளைப் பயன் படுத்திக்கொள்ளாவிடில், இத்தகைய அனுகூலமான வாய்ப்புகள் பின்னர் ஏற்படாமல் போகும். குமரப் பருவத்தை, வாலிபர்களின் காளத்தில் தோன்றும் ஒரு பிரவாகத்துக்கு ஒப்பிடுவதுண்டு. இப் பெருக்கத்தை ஏற்றத்தில் பெற்று, ஒரு புதிய பிரயாணத்தைத் தொடங்கினால் பாக்கியம் பொங்கிக்கொண்டே இருக்கும்[1].

குமரப் பருவத்தில் நுண்ணறிவு மீப்பெரிய வளர்ச்சியைக் கூடியவரையில் அடைந்துவிடுவதால், இன்னொரு வகை இடர்ப் பாடு ஏற்படுகிறது. ஒரு முதிர்ந்தோனுக்கும், ஒரு குமரப் பருவத் தினனுக்கும் வெறும் தருக்க ஆற்றலில் வேற்றுமையே யில்லை. சில அருமையான குமரப் பருவத்தினர் தம் பெற்றோர்களைவிட அதிக புத்திசாலிகளாக இருப்பர். ஆனால், முதிர்ந்தோரின் நீண்ட அநுப வத்தின் அநுகூலம் அவர்களுக்குக் கிடையாது; பள்ளியில் ஓளவு செய்தியறிவுக் குறைவால் தடைப் படலாம். ஆனால், தீவிரக் கவர்ச்சி யுடையவும் தெரிந்த தகவல்களுங் கொண்ட சொந்தப் பிரச்சினைகளைத் தீர்ப்பதில் அவன்மேல் அதிகாரம் செலுத்தும் முதிர்ந்தோர்களை விடத் தான் சாமர்த்தியக் குறைவற்றவனல்லன் என்ற சூட்சம எண்ணமுள்ளவனாகவே காண்கிறான்.

மேற்கூறிய யோசனைகள் குமரப் பருவத்தினர்களின் ஆசிரியர்

1. ஹாடோ என்பவர் அறிக்கை கூறுகிறது.

தம் மாணவர்களின் மனத்தை மிகவும் ஒத்துணர்ச்சியுடன் அறிந்து கொள்ள வேண்டுமென்று தெரிவிக்கின்றன. அவர் உண்மையில் வளர்ச்சி பெற்றவராயிருத்தல் வேண்டும்; வளர்ந்திருப்பதிலும், வளர்ந்துவருவதிலும் திருப்தி பெறவேண்டும்; ஏற்கெனவே சென்ற காலம் சென்றுவிட்டதே என்று சோர்வுறுமல் இருத்தல் வேண்டும். அற்ப புத்திகொண்ட பொறுமை கூடாது. சிறுவர்களின் ஆர்வத்தின் மிகுதியைச் சகித்துக்கொள்ள வேண்டும். தம்முடைய பரந்த அநுபவம், அறிவு இவற்றின் பயனை சமயோசிதமாக அளிக்கும் போது, இளைஞர்களின் தொடங்கும் உரிமைக்கு இடந்தரவேண்டும். சுருங்கக் கூறில், குமரப் பருவத்தினருக்கு வெற்றியுடன் வழி காட்டவும், அவர்களுக்கு வேண்டிய உதவிபுரியவும் வேண்டுமானால், அவர்களைத் தாழ்ந்தவர்களாகக் கருதாமல் ஒப்பார்களாகக் கருத வேண்டும். ஆடம்பரமான அதிகார மனப் போக்கு எல்லா நிலைகளிலும் அபாயமானதே; ஆனால், குமரப் பருவ நிலையில் அது கோரகரமானது.

•

உற்றுநோக்கல்களும் சோதனைகளும்

1. பள்ளி நூல் நிலையத்தில் பல்வேறு ஆண்டுகளிலுள்ள குழந்தைகள் விரும்பும் நூல்களின் பட்டிகளைத் தயாரிக்க.

2. சினிமாப் படங்களுள் குழந்தைகள் (சிறுவர், சிறுமியர்) விரும்பும் 6 படங்களை அவர்கள் விருப்ப ஏற்றத் தாழ்வுகளைக் குறிப்பிடும் வண்ணம் வரிசையாக எழுதச் செய்க. இப்பட்டியல்கள் அவர்கள் மன வளர்ச்சிபற்றி எக்கருத்தைக்களை விளக்குகின்றன?

3. தையல் வேலையறையிலும், செயலாற்றும் அறையிலும் குமரப் பருவத்தினர் நிற்கும் கோலத்தையும், உட்காரும் கோலத்தையும் உற்றுநோக்குக.

(கெட்ட உடற்கோலங்களை எங்ஙனம் சமயோசிதமாகத் திருத்தலாம்? இக்கோலங்களில் எவையேனும் தகுதியற்ற துணைக் கருவிகளாய் ஏற்படுகின்றனவா?)

4. குமரப் பருவத்தினர் குழு ஒன்றைப் போய்ப் பார்க்க. அவர்களின் முக்கிய விருப்பத் தொழில்கள் யாவை?

எங்ஙனம் கிர்வாகிகளாகிய முதிர்ந்தோர்களும், குழு உறுப்பினர்களும் அதிகாரத்தைப் பகிர்ந்து கொள்கிறார்கள்?

(பள்ளி வகுப்புக்களை எங்ஙனம் குழுக்களாக கூடத்தலாம்?)

5. இக்காலத்து உயர்நிலைப் பள்ளியொன்றைப் போய்ப் பார். அங்கு அளிக்கும் ஆக்க வேலை வகைகளை எழுதி, அவற்றின் பயன்களைக் குறிப்பிடுக.

கட்டுரைகளும் உரையாடல்களும்

1. சாயங்கால வகுப்புகளில் சுமைப் பருவத்தினருக்குக் கற்பிப்பதிலுள்ள தனிப்பட்ட இடர்ப்பாடுகளை விவாதிக்கவும்.

2. வளர்ச்சித் தொழிலில் வீட்டில் காணும் ஏதுக்களின் ஆதிக்கம் யாது?

3. பல சிறுமிகள் வீட்டு வேலையைவிட, ஏன் தொழிற்சாலை வேலையை அதிகமாக விரும்புகிறார்கள்? வீட்டு யசமானிகளும் பள்ளி ஆசிரியைகளும் வீட்டு வேலையை விரும்பத் தக்கதாகச் செய்ய யாது செய்யக்கூடும்?

4. சுமைப் பருவத்தினர் கல்வியில் ஆக்க வேலையின் முக்கியத்துவம்.

(ஒப்வு நேரத் தொழில்கள்—சமமரியாதை—மனவெழுச்சி உறுதிப்பாடு—கைவேலைத் திறனின் தரங்கள்—ஆக்கவேலை வகைகள்—தேர்ந்தெடுப்பதற்கு ஏற்ற ஏற்பாடு—இவற்றை யோசிக்கவும்).

5. சிறுவர் பள்ளிகளுக்கும் சிறுமியர் பள்ளிகளுக்கும் ஒத்துழைப்புக்குள்ள வாய்ப்புகள்.

(வரவேற்கும் நாட்கள்—இசைக் கச்சேரிகள்—பள்ளிப் பிரயாணங்கள்—விடை தரும் விழாக்கள்—பழைய மாணவர்கள் சங்கங்கள்—கலப்பு போதனை—ஆசிரியர் பரிவர்த்தனை—சிறுவர் பள்ளிகளுக்காகச் சிறுமியர் செய்யும் செயல்முறை வேலைகள்—சிறுமியர் பள்ளிகளுக்காகச் சிறுவர் செய்யும் செயல்முறை வேலைகள்.)

6. பொறுப்பு ஏற்றுக்கொள்ளுமாறு சுமைப் பருவத்தினரைப் பயிற்றும் வழி வகைகள்.

அத்தியாயம் 18

கற்பித்தற் கலை

'கற்பித்தல்' என்பது 'கற்கச் செய்தல்' என்று பொருள்படுமென அழகாகக் கூறியுள்ளார். பெறப்பட்டாலொழிய ஒன்றும் அளிக்கப்பட்டதாகாது; கற்கப்பட்டாலொழிய யாதும் கற்பித்ததாகாது. பயிற்றல் என்பது நன்கு தயாரிக்கப்பட்ட சொற்பொழிவு

கலைத் திறனுடன் ஆற்றல் என்பதைவிட அதிகப்பொருள் கொண்டது. இவ்வெளிய உண்மையை ஆசிரிய வேலையைத் தொடங்குவோரிற் பலர் தெளிவாக உணர்ந்தால், அவர்கள் அதிக ஏமாற்றம் பெறுர்.

கற்பித்தலில் வெற்றி காண்பதற்குக் குழந்தைகள் எங்ஙனம் கற்கிறார்கள் என்பதுபற்றிய அறிவு, முதன் முதலில் வேண்டும். ஆனது பற்றியே, இந்நூலில் கற்பித்தலினிடக் கற்றல் வற்புறுத்தப்பட்டுளது. எனினும் குழந்தைகள் பற்றிய நம் அறிவைக்கொண்டு பயிற்றல் சம்பந்தமான பொதுவான சில உண்மைகளை யோசித்தல் பயனளிக்கும்.

ஆசிரியரின் தொழில்

பள்ளியில் குழந்தைகள் தம் அறிவு, ஒழுக்கம், திறன், சுவை, சமூகப்பான்மை இவற்றை வளர்க்கவேண்டுமென்று எதிர்பார்க்கிறோம். அறிவு, நற் பழக்கங்கள், உயர் லட்சியங்கள், திறன்கள், நற்பண்புகள், இவற்றைக் கற்பிக்கிறோ மென்கிறோம். இக்கூற்றின் கருத்து, அவர்கள் தங்களுடைய பௌதிகச் சூழ்நிலைக்கும், சமூகச் சூழ்நிலைக்கும் தங்களைப் பொருத்தியமைத்துக் கொள்ள, அதாவது சரிக்கட்டிக்கொள்ள, உதவுகிறோ மென்பதாகும். பொருத்தமுறல் அல்லது சரிக்கட்டல் என்ற கல்விபற்றிய இக்கோக்கு, ஆசிரியராகிய நம்முடைய நிலையை நன்கு விளக்குகிறது. கற்றற் செயலில் இரண்டு ஏதுக்கள் உள. கற்கும் பாலன் ஒருபுறம், கற்கப்படும் அவன் உலகு இன்னொரு புறம். இத்தொழிலில் ஆசிரியர்கள் இரண்டாம் இடத்தையுடையவர்களாவர். இக்குக் கூறிய இரண்டு ஏதுக்களை இணையவைத்தல் ஆசிரியர் வேலையாகும்; இவற்றை ஒருமிக்கச் செய்தலில் உதவுதலாகும். சில அம்சங்களில், தீ மூட்டுவதுபோலாகும். காகிதத்துடன் வெப்பத்தைக் கொண்டுவந்து, சூழ்நிலையிலுள்ள பிராணவாயுவுடன் சேரத் தொடங்கவைக்கிறோம். வகுப்பறையில் நமது தொழில் இது போன்றதே. ஒவ்வொரு பாலனுக்கும் அவனுடைய சூழ்நிலையில் ஒரு பகுதிக்கும் ஒரு சுவாலை ஏற்படும் பொருட்டு, பல பயிற்றல் உபாயங்களைக் கொணருகிறோம். இதில் முக்கியச் செயல் பாலன் தன் ஆசிரியருக்குப் பொருத்த முறுதலன்று; ஆனல், பாலன் தன் உலகுக்குப் பொருத்த முறுதலாகும். ஆசிரியரின் தொழில்பற்றிய

இங்நோக்கு அடிப்படையானது. இதை ஆடம்ஸன்[1] என்பாரை விட எவரும் நன்முக விளக்கவில்லை.

"முழு வேலையும், பாலனுக்கும் அவன் உலகுகளுக்குமானது; ஆசிரியர் இதற்கு வெளியேயுள்ளவர்; புறம்பானவர். இவர் இவ் வேலையில் அநுகூலம் அளிக்கலாம்; அஃது எங்ஙனமெனில், இணைக் கப்பட்ட பாலன், அவன் உலகு, இவற்றில் ஒன்றுக்கோ, மற்றொன்றுக்கோ கவனம் செலுத்திக் கற்றலை எளிதாக்கலாம். அவர் பாலனை அணுகலாம்; அவர் அணுகும் பாதைகள் இயல்பூக் கங்கள் அல்லது மனவெழுச்சிப் போக்குகளாகும்; இவை தாம் மானத வாழ்க்கையை முக்கியமாக உந்துபவை. அச்சம், போருக்கம், விடுப்பு அல்லது ஒத்துணர்ச்சி அல்லது இவற்றின் சேர்க்கையையோ கையாண்டு மெதுவாகத் தோன்றுவதை முடுக்கி, ஆற்றலை விரைவாக்கலாம்; அல்லது இயற்கை, சமூகம், அறநெறி என்ற மூன்று உலகுகளுள் தகவல் எதுபற்றியதோ அதை அணுகி, அதைப் பிரகாசிக்கச் செய்வதற்கு யாது செய்யலாமென்று பார்க்க லாம்; அல்லது முக்கிய அம்சங்களை வற்புறுத்தி, நுணுக்கமான விவ ரங்களை மழுங்கவைத்துப் பொருத்த முறுதலுக்கு உதவலாம். எனி னும், அவர் அறியும் பையனையோ, அறியப்படும் பொருளையோ அல் லது இரண்டையும் அணுகினாலும், கற்றற் செயலின் புறம்பேயுள் ளவராவர் அவர். அவர் பார்த்துக்கொண்டிருப்பவர் ஆவர்; முக்கியப் பங்கெடுத்துக் கொள்பவரல்லர்; தைரியமாக ஆட்டிவைப்பவராவர்; ஒரு வேளை அலட்டுபவராவர்; ஆனால், அதிலுள்ளவராகார், அதன் பகுதியுமாகார். பாலன் தன்னுடைய சூழ்நிலையை வசப்படுத்துதல் அல்லது அதற்கு ஏதாவது செய்தல், சூழ்நிலையை ஆக்குதல், அல்லது அதால ஆக்கப்படுதல் என்னும் மாயமான சேர்க்கைத் தொழிலில் ஆசிரியருக்கு இடமோ, பங்கோ இடையாது."

பயிற்றல் பற்றிய இங்நோக்கு, 15ஆம் அத்தியாயத்தில் பாடங்க ளனைத்தையும் இயக்கங்களாகக் கருதவேண்டுமென்று நாம் கூறிய துடன் நன்கு பொருந்துகிறது. பாலர்களுக்கு வட்டம்பற்றிய வடிவ கணிதத்தை கற்பிக்கும்போது, அதாவது அதைப்பற்றிப் பாலர்கள் அறியும்படி நாம் உதவும்போது, நாம் நம்முடைய சொந்த அறிவின்

[1] ஆடம்ஸன் : தனியாளும் சூழ்நிலையும் என்ற நூலில், தனியாள் தன்னை மூன்று உலகுகளுக்குப் (அதாவது, இயற்கை, சமூகம், அறநெறி) பொருத்த முறும் தொழில் கல்வியாகுமென்று கூறுகிறார்.

ஒரு பகுதியை அவர்களிடம் புகுத்துவதில்லை; ஆனால், வட்டங்கள் பற்றிய வடிவ கணித உண்மைகளுடன் அவன் ஐக்கியம் பெறும் படி செய்கிறோம். சில தகவல்களை வரிசைப்படுத்தி அளிக்கிறோம். பாலர்களின் கவர்ச்சிகளைக் கிளப்புகிறோம். அவர்களின் மனம் இத் தகவல்களுடன் ஊடாடுகின்றது; இச்சமயத்தில், சோதி உண்டா கிறது அல்லது புரிந்துகொள்வதால் ஏற்படும் மங்கலான மின்னல் களாவது தோன்றுகின்றன. இஃது கோவிடில், உண்மையான கற்றல் ஏற்படுவதில்லை; உண்மையான பயிற்றலுங் கிடையாது.

ஆசிரியர் தொழிலின் அவருடைய இரண்டாம் இடம்பற்றிய உணர்வு வளர்ச்சியின் பயனைப் பல சீர்திருத்தக்காரர்கள் பயிற்ற லின் பயனைச் சிறுமைப் படுத்திப் பேசுவார்கள். பாலர்களைச் சுயேச் சையாக விட்டுவிட வேண்டுமென்றும், அறிவை அவர்களே சொந்த மாகக் கண்டுபிடிக்க வேண்டுமென்றும், உண்மையான கல்வி எதை யும் தானாக அறிதல் தான் என்றும் இவர்கள் கூறுவார்கள். ஆசிரி யர்கள் தள்ளி நிற்க வேண்டுமென்றும், கொஞ்சமாகப் பேசவேண்டு மென்றும், சிறிதே விளக்கவேண்டுமென்றும், குறைவாகக் கட்டளை யிடவேண்டுமென்றும், ஓரளவே கிருத்தவேண்டுமென்றெல்லாம் கூறுவார்கள். இவையனைத்தும் சம்பிரதாய வகுப்பறை நடை முறைக்கு இயல்பாகவும் அவசியமாகவும் ஏற்பட்ட எதிர்த்தாக்கு ஆகும். ஆனாலும், சில ஆர்வமிகுந்தவர்கள் கூறுகிறவண்ணம் ஆசிரியர் அவசியமல்லர் என்று கூறுவது தவறு. பயிற்றல் ஒரு தீராத தீங்கென்று சிலர் வருணிப்பதும் தவறே. இயற்கையிலேயே, குழந்தைகள் ஆராய ஊக்கமுடையவர்கள்; தற்சார்புள்ளவர்கள்; ஆக்கச்சக்தியுடையவர்கள். இவையனைத்தும் உண்மையே. ஆனாலும், அவர்கள் கிழ்ப்படிதல் உடையவர்களும், பின்பற்றுபவர்களும், உதவிக்கு முறையீடு செய்பவர்களும் ஆவர். இதிலிருந்து, பயிற்றும் போது, நாம் பாலர் இயல்புக்கு எதிராக நடக்கிறதில்லையென்று ஏற்படுகிறதல்லவா? எனினும், எப்போது கற்பிக்கவேண்டும், எப்போது பின்தங்கி நிற்கவேண்டும், எப்போது விளக்கவேண்டும், எப்போது தாமே கண்டுபிடிக்கும்படி குழந்தைகளை விட்டுவிட வேண்டும், எப்போது எடுத்துக் காட்டுகள் கொண்டு மெய்ப்பிக்க வேண்டும், எப்போது பாலர்கள் சோதனையில் ஈடுபட விடப்பட வேண்டும், எப்போது பாலர்கள் செவிகளுக்கு உணவுதரவேண்டும், எப்போது அவர்கள் தங்கள் எண்ணங்களை சுயேச்சையாக

வெளியிட அநுமதிக்கப்படவேண்டும்—என்றெல்லாம் நாம் அறிய வேண்டும். இவ்விஷயத்தில் எளிய விதியொன்றையும் கூற இயலாது; பயிற்றல் ஒரு கலையாகும். குறிப்பிட்ட வாய்ப்புகளில் சரியான நடை முறை முழுச்சூழ்நிலையைத் தழுவி நிற்கும். புத்திசாலியான அநு பவமுள்ள ஆசிரியர் தாம் யாது செய்ய வேண்டுமென்று உள்ளுணர் வால் அறிவர். சந்தர்ப்பத்தின் தேவைக்கு ஏற்றவாறு, ஒரு விதத் தனி உணர்ச்சியைப் பெற்றுவிடுவார். இது ஓளவு ஒசேமாதிரி யான சந்தர்ப்பங்களின் பயனுகும்; ஓளவு பாலர்கள் பற்றி அவர் கள் சம்பாதித்த அறிவின் பயனுகும். சில பொதுவான யோசனை களைக் கூறினுல், அவை ஆரம்ப ஆசிரியர்களுக்கு உதவும்.

பள்ளிகளில் பெரும்பான்மையான குழந்தைகள் அளவுக்கு மிஞ்சிக் கற்பிக்கப்படுகின்றர்கள்

இக்கூற்றின் உண்மை சித்திரம் வரைதல் பற்றி அண்மைக் காலத்தில் கிடைத்துள்ள முடிவுகளில் விளங்குகிறது. முற்காலத்தில், மாதிரி உருவத்தைக் கொண்டு, சித்திரம் வரைதல் பற்றிய நுணுக்க மான தொழில்முறை அன்றுட வாழ்க்கை நிகழ்ச்சிகளை வரையும் முயற்சிகளுக்கு முன்னர், வெகு சாக்கிரதையாகக் கற்பிக்கப்பட்டு வந்தது. இப்போதோ, பாலர் இளம்பிராயங்களிலிருந்தே படங்கள் வரைய உற்சாக மூட்டப்பெறுகிறார்கள். நுணுக்கமான தொழில் முறைபற்றிய பயிற்றல் பாலர்கள் வேலை செய்யும்போது, அவர்கள் உணரும் தேவைகளுக்குக் கீழ்ப்பட்டதாகச் செய்யப்பட்டுளது. பொதுவாக, முன்னரைவிட, இப்போது மிகவும் குறைச்சலான பயிற்றல் அளிக்கப்படுகிறது. ஆனுல், மிகச் சிறந்த பயன்கள் கிடைத்துள. இதற்குக் காரணம் பயிற்றல் பாலன் வேண்டும் போதுதான் அளிக்கப்படுதலாகும். இதுதான் ஆசிரியர்களுக்குச் தேவையான இரண்டாம் தகவலாகும்.

குழந்தைகளைக் கற்பிப்பதற்குச் சிறந்த காலம் அதை அவர் கள் வேண்டுங் காலமாகும். இது எல்லோராலும் கையாள இய லாத மிகச் சிறந்த அறிவுரையாகத் தோன்றலாம். ஆனுல் பயிற்றல் கலையின் முக்கியப் பகுதி, பயிற்றலின் அவசியத்தைப் பாலர்கள் உணருமாறு செய்தல் என்பதையும் இத்துடன் சேர்க்க வேண்டும்.

தாமாகவே வளர்ச்சி தரும் நடைமுறைச் செயல்கள் மூலம், குழந்தைகள் கற்க ஏற்பாடு செய்தல் ஒரு முறையாகும். இங்ஙனம்,

பாலர்கள் கோல அமைப்புகளையும் படங்களையும் செய்வதால், சித்திரம் வரையக் கற்கிறார்கள். தேவையுண்டாகும் போது, தொழில் முறை நுணுக்கங்கள் பற்றித் தற்செயலாகக் கற்பிக்கப் படுகிறார்கள். கதைகள், அழைப்புத்தாள்கள், கட்டுரைகள், இவற்றை எழுதி, ஆங்கிலம் கற்கிறார்கள். இச்செயல்களிலிருந்து பயிற்றல் எழுகிறது. குழந்தைகள் கற்கவும் பயிற்றப்படவும் விரும்பு மாறு பள்ளிவாழ்க்கையை நிருமாணிக்கும் முயற்சியிலிருந்து தோன்றியது வாழ்க்கைத்தழைப்பாட முறையென்னும் சுயநோக்க முறையாகும். (308-12 பக்கங்கள்) தங்கள் வேலையில், குழந்தைகள் எவ்வளவு கவர்ச்சி கொண்டாலும், ஓரளவு பயிற்றல் அவசியமென் பதை மறுக்க இயலாது. சில மிகத்திறன் பெற்ற ஆசிரியர் நேரிடை யான போதனை கொடுப்பதாகத் தோன்றுவதில்லை; அவர்களே தாங்கள் கற்பிப்பதாக உணராமலிருக்கலாம். ஆனால், உண்மையில் அவர்கள், நாம் முற்றிலும் அறியாமலே பல நுண்ணிய வகைகளில் தொடர்ச்சியாகக் கற்பித்துக் கொண்டு வருகிறார்கள். நிறமையுடன் கூடிய உதவியும், வழிகாட்டுதலும்மின்றி குழந்தைகள் ஒரு பாடத் திலும் தருந்த முன்னேற்றமடைவாரென்று ஆரம்ப ஆசிரியர்கள் தவறுக நினைத்து மோசம் போகலாகாது. ஒரு பாலன் ஆக்க வேலை யில் அமர்ந்திருக்கும்போது, தொழில் நுணுக்கம் பற்றிய போதனை பாலனின் படைப்பு வேலையின் நேர்மையையும், புதுமையையும் கலைக்காதவாறு இலேசாக அளிக்கப்படவேண்டும். பாலன் ஆவ லுடன் விரும்பும் தொழில் நுணுக்க முன்னேற்றத்தைப் பெறு மாறு, தொழில் நுணுக்கப் பயிற்சி உறுதியுடன் அளிக்கப்பெற வேண்டுமென்பதும் உண்மையே. பாலர்களை ஆக்கவேலையில் ஊக்க வேண்டியது முக்கியமே. ஆனாலும், அவர்களைச் சாதாரண அன்றாட இயக்கங்களிலும் பழக்க வேண்டியதும் இன்றியமையாததே. கட் டுரைப் பாடங்கள் பலவற்றில், நம் நோக்கம் பாலர்கள் இலக்கியத்தை ஆக்குவதில் ஊக்கமளிப்பதன்று; ஆனால், சில சாதாரணச் செய்திகளைத் தெளிவாகவும், சுருக்கமாகவும், திட்டமாகவும் வெளி யிடச் செய்தலாகும்.

பாலர்கள் கற்கவும் கற்பிக்கப்படவும் விரும்புமாறு ஊக்குவிக் கும் இன்னொரு முறை அவர்களுக்கு ஒரு பிரச்சினையைக் கொடுத்து, அதைத் தீர்க்குமாறு அறைகூவுதலாகும். ஒரு விளைவை வரையறுத்துக் கூறுதலில் நல்ல பயிற்றல் வெகுவாக ஆரம்பிக்கிறது.

பாலர்கள் கற்பதையும் பயிற்றப்படுவதையும் விரும்பச் செய்யும் மூன்றும் முறை அவர்களின் இயல்பான கவர்ச்சிகளுக்கு முறையீடு செய்யும் பாட விஷயத்தைத் தேர்ந்தெடுத்தலாகும். முக்கியமாக, இத்துறையிலேதான் நாம் அதிகமாகக் கற்கவேண்டியிருக்கிறது. அனைவருக்கும் கல்வி அளிக்க வேண்டுமென்ற கால ஆரம்பத்தில் பாடநியமம் மிகவும் குறுகலாக இருந்தது. ஆசிரியர்களைப் பயிற்றுவதில் "பாட விஷயத்தை" விடப் பயிற்றும் "முறை" வலியுறுத்தப்பட்டது. பழங்கால ஆசிரியர் பயிற்றும் முறைகளை நன்றாகத் தம் வசப்படுத்தியதால், தங்களுக்குத் தெரிந்தவற்றில் 90 சதவீதத்தைப் பாலர்களுக்குக் கற்பிக்க முடியுமென்று வீம்பு பேசினர். கல்வியியல் ஆசிரியரை "முறை ஆசிரியர்" என்றழைப்பது வழக்கம். இம்மனப் போக்கு மாறியதற்கு மூன்று வளர்ச்சிகள் காரணமாகும். 1902ஆம் ஆண்டுக்கல்விச் சட்டத்திற்குப்பின் உண்டான உயர்தரக் கல்வி வாய்ப்புகள் அறிவிலும், கற்றலிலும் அதிக விருப்பங்கொண்ட இளம் ஆசிரியர்களின் எண்ணிக்கையைப் பெருக்கின. இரண்டாவது, ஆரம்பப்பள்ளிப் பாட நியமம் அகற்றப்பட்டதால், சிறந்த அறிவு படைத்த ஆசிரியர்களின் தேவை அதிகரித்தது. மூன்றாவதாக ஒரு வகுப்பில் படிக்கக்கூடும் மாணவர்களின் எண்ணிக்கை குறைக்கப் பெற்றதால், பயிற்றல் நுணுக்கங்கள் சம்பந்தமான பிரச்சினையின் முக்கியத்துவம் குன்றிற்று. ஆசிரியர் பயிற்சியில் பெரும் மாறுதல்கள் ஏற்பட்டன. "முறை"யைப் போல் "பாட விஷயமும்" முக்கியத்துவம் பெற்றது. ஆசிரியர் பயிற்சிக் கல்லூரிகளில், அறிவுப் பாடங்களிலும், செயல்முறைப் பாடங்களிலும் உயர்ந்த பாடத் திட்டங்கள் சேர்க்கப்பட்டன; பல ஆசிரியர்கள் பல்கலைக்கழகப் பட்டங்களையும், பட்டயங்களையும் அளிக்கும் பாடவகைகளை ஏற்றுக் கொண்டனர். ஒவ்வொரு பயிற்சித்திட்டமும் அவ்வக்காலத்துக்கு ஏற்றதாயிருந்தது. ஆனால், கல்வியியலில் இக்கால அபிவிருத்திகள் மீண்டும் மாறுதல்களின் அவசியத்தை உண்டாக்கிவிட்டன. பழைய "முறை"பற்றிய பாடத்திட்டங்களுக்குப் பதிலாகக் கல்வி விதிகள் பற்றிய பாடத்திட்டம் ஏற்பட்டுவிட்டது. வகுப்புப் பயிற்றலைச் சாத்தியம் செய்யக்கூடும் தொடர்பற்ற விதிகளை மனப்பாடம் செய்வதற்குப் பதிலாகப் பாலர்கள் எங்ஙனம் கற்கிறார்களென்பது பற்றிய விஞ்ஞான விதிகளை ஆராயத் தொடங்கியுள்ளனர். செய்திகள் பற்றிய அறிவும், செயல்முறைத்திறனும் பெற்று, இக்கொள்கை

களைக் கையாண்டு இவ்வறிவையும் திறனையும் பாலர்களுக்கு அளிக்க முயலுகின்றனர். இங்குத்தான் சீர்திருத்தம் அவசியமாகும். குழந்தைகள் எங்ஙனம் கற்கிறார்களென்று நமக்கு நிரம்பத் தெரியும்; ஆனால் பல்வேறு ஆண்டுக் குழந்தைகள் எவற்றைக் கற்கவேண்டுமென்று நமக்கு அதிகம் தெரியாது. நாம் கற்றதைக் குழந்தைகள் கற்க வேண்டுமென்றும், அதை அவர்கள் எவ்வளவு சீக்கிரம் கற்கிறார் களோ அவ்வளவுக்கவ்வளவு நல்லதென்றும் நாம் நினைக்கிறோம். நமக்கு, இப்போதுள்ள அறிவைச் சம்பாதித்ததில் நமக்கிருந்த இடர்ப்பாடுகளை நாம் புறக்கணித்து மறந்து விடுவதுண்டு. நம்மூடைய மாணவர்கள் அனைவரும் நம்மைப்போல் நமக்குப் பின்பு, இவ்வறி வின் பராமரிப்புக்காரர்களாக ஆவதற்குத் தயார் செய்து கொள்கிறார் களென்று நாம் சில சமயம் கற்பிப்பதுண்டு. பாலர்களுக்கு வேண் டிய அறிவைத் திட்டப்படுத்தி, முதிர்ந்தோர் தொழில் நுணுக்க முறைத்தரத்திற்கும், நடத்தைக்கும் ஒவ்வுமாறு செய்ய, நாம் ஆவல் கொள்கிறோம். இக்காலக் கல்வி முன்னேற்றத்துக்குப் பெரும் முட் டுக் கட்டை ஏற்ற காலத்துக்கு முன்னரே கற்பித்தலாகும். இதை விடத் தனிப்பட்ட வேறுஓர் ஏதுவும் கிடையாது. இது ஆற்றலை வீணுக்கி, அவசிய மற்ற எரிச்சலையுண்டாக்கிக் கற்றலைக் குழந்தைகள் வெறுக்குமாறு செய்கிறது. இது நாம் இப்போது கற்பிக்க முயலு வதைச் சுளுவாக்குவதன் பொருட்டுக்கூறும் கட்சியாகாது. சுளுவான, தங்களுடன் தொடர்புற்றன வானவற்றைக் கற்கக் குழந்தைகள் ஆவலுடையவர்களே. இது நாம் கற்பிக்கும் பாடங்களின் பொருளை மறு முறை யோசிக்க வேண்டுமென்பதற்கான வாதமாகும். நாம் கருதும் சீர்திருத்தத்தை முடிக்க, ஆசிரியர்கள் வேண்டுவது குறை வான அறிவன்று; அதிகமான அறிவுதான். ஆனால், இக்கால உள நூலறிஞர்கள் அளிக்கக் கூடியதைவிடக் குழந்தைகள் பற்றிய அதிக மான உளநூலறிவாகும். அதாவது, பல்வேறு ஆண்டுகளில் குழந்தைகளுக்கு ஏற்ற பாடவிஷயங்கள் யாவையென்ற அறிவு. பல் கலைப்பட்டப் பரீட்சைகளுக்கு ஏற்பட்ட பாடத்திட்டங்களைச் சற்று இலேசாக்கிய சரித்திர வகை, பூகோளவகை, விஞ்ஞான வகை குழந் தைகளுக்கு ஏற்றவையல்ல. அறிவு மண்டலம் முழுவதையும் பாலர் கள் நோக்கைக்கொண்டு, மறுமுறை யோசித்தல் வேண்டும். இவ் வேலையில், உளநூலறிஞர்கள், ஆசிரியர்கள், தனிப்பாட நிபுணர்கள்,

இவர்கள் அனைவரும் இசைந்து உழைக்க வேண்டும்.[1] இப்பிரச்சினையைத் தீர்த்துவிட்டால் கற்பித்தற்கலையில் பெரிய முன்னேற்றம் பெற்றுவிடுவோம். ஏனெனில், அப்போது குழந்தைகள் விரும்புவதைக் கற்பிக்கிறவர்கள் ஆவோம். நம்முடைய பயிற்றல் தொழில் நுணுக்க முறையின் பிரச்சினைகளில் பல மறைந்து ஒடிவிடும்.

நன்கு பயிற்றப்படும் குழந்தைகள் மிகவும் சுறுசுறுப்பாயிருப்பர்

பயிற்றலை அநுபவிக்கும் ஆசிரியர், பயிற்றல் தம்மிடம் ஏற்படும் பூரிப்பைக் கொண்டு தம் வேலையை மதிப்பிடுவர். பயிற்றல் பூரிப்பை உண்டாக்க வேண்டியதுதான்; ஆனால், அதன் பயன்கள் மாணவர்களிடம் பரவவேண்டும். நல்லாசிரியர் தம்மை எப்போதும் பின்வருமாறு கேட்டுக்கொள்வார்:- இப்பயிற்றல் பகுதி என் மாணவர்களை யாது செய்ய ஊக்குவிக்கும்? பாடநேரம் முழுதும் பயிற்றலுக்கே அர்ப்பணம் செய்யவேண்டுமென்பதில்லை; மாணவர்கள் சிறுவராக இருக்க இருக்க, அவர்கள் இயக்கத்துக்கே அடுத்தடுத்து இடம்பெற வேண்டும். இவ்வியக்கம் எப்போதும் உடலியக்கமாக இருக்கவேண்டியதில்லையென்பது குறித்தற் பாலது; புத்திசாலியான பிள்ளைகள் முக்கியமாகச் சிந்தனையியக்கத்தை அநுபவிப்பார்; பயிற்றலில் பெரும் பகுதி குழந்தைகளைச் சிந்தனை செய்யுமாறு ஊக்குவிக்கும் படி அமையப் பெறவேண்டும்.

பயிற்றலில் கிரமமான நடைமுறை

முன்னர், தனிப்பாடங்களை வற்புறுத்தி வந்தனர்; இப்போதைய பயிற்றல் சம்பந்தமான நோக்கமோ இதை மாற்றிவிட்டது. சாக்கிரதையாகத் தயாரிக்கப்பட்ட பாடங்கள் இன்றும் அவசியமே. ஆனால், குழந்தைகளுக்குக் கல்வி புகட்டுவது என்னும் மிகச் சிக்கலான செயலில், இவை ஒரு பகுதிமட்டு மென்பதை அறிதல் வேண்டும். மேலும், ஒரு பாடம், அநேகமாக, கால அட்டவணையின் ஒரு பாட நேரத்தில் முடிவடைந்து விடுவதில்லை. சில சமயங்களில், இரண்டு மூன்று 5 நிமிடப் பாடங்கள் அரைமணிப் பாடநேரத்தில் அளிக்கப்படலாம். வேறுசில சமயங்களில், ஒருபாடம் முடிவு பெறுமுன் பல முழுப்பாட நேரங்கள் தேவையாயிருக்கலாம்.

1. இத்துறையில், பயனுடைய அடிகோலிவேலை ஓரளவு ஒலிபரப்பு சம்பந்தமான பாடங்களால் செய்யப்பட்டு வருகிறது. கல்வி சம்பந்தமான சினிமாப் படங்கள் தயாரித்தலிலும் சிறந்த வேலை நடத்தப்பட்டு வருகிறது.

இவ்வெச்சரிக்கைகளை மனதில் கொண்டால், பாடங்கள் கற்பிப்பதில் கிரமமான முறைபற்றிய பிரச்சினையை யோசிக்கலாம். பாடம் நடத்துவதைப் பற்றிய பொது விதிகளைக் கூறப் பல்வேறு முயற்சிகள் எடுக்கப்பட்டுள. அவற்றுள் புகழ் பெற்றுள்ளவை ஹர்பார்ட்[1] என்பாரும் அவர் சீடர்களும் செய்தவையாகும். கல்விக் கலைபற்றி இக்கட்சியினரின் கொள்கைப்படி, பாடங்கள் வரிசையான பல படிகள் மூலம் செல்லுவனவாகும். இப்படிகளுக்குப் பல பெயர்கள் கொடுக்கப்பட்டுள; இவற்றுள் பின் வருவனவே வழக்கமானவை. ஆயத்தம்செய்தல், எடுத்துக் கூறல், தொடர்புறுத்தல், பொதுப்படுத்தல் (பொதுவிதியமைத்தல்) பிரயோகித்தல் (கையாளுதல்) இவற்றை "ஹர்பார்ஷன் முறைமையைச் சார்ந்த படிகள்" என்று கூறுவார்; ஏனெனில் இவை பாடங்களின் பொருள்களைப் பற்றியில்லாமல் போதனையின் முறையைப்பற்றியவையாதலால் இவ்வைந்து படிகளின் அடிப்படையான கருத்துக்கள் மிகவும் பயனுடையவை. ஆனால், ஒவ்வொரு பாடத்தையும் இம்முறையில் ஒவ்வொரு படியின் மூலமும் செல்லச் செய்யும் முயற்சி பயன்றதாகும்.

ஆயத்தம் செய்தல்

ஆயத்தம் செய்தல் என்னும் ஒருபடியே எல்லாப் பாடங்களுக்கும் செவ்வனே பொருந்தும்; ஏனெனில், பாடத்தில் வரும் செய்திகளுக்கு மாணவர்கள் மனத்தை ஆயத்தம் செய்வது எக்காலத்தும் எங்கும் அவசியமே. ஏதேனும் பயிற்றல் ஏற்படுமுன், பாலர்களின் கவர்ச்சியை எழுப்பவேண்டுமென்பதுதான் ஆயத்தம் செய்தலே வற்புறுத்தலின் கருத்தாகும். ஆனாலும், கற்றுக்குட்டிகள் இந்தப் படியின் முக்கியத்துவம் பற்றிப் பாடங்களை இயற்கைக்கு விரோதமானவும், மதிகேடானவும் வழிகளில் ஆரம்பிக்கவேண்டுமென்று மோகங் கொள்ளலாகாது. பாடப் பொருளைப் பாலர்களிடமிருந்து "வருவிக்க" முயலும் நீண்ட வினாவிடை வடிவமுள்ள அறிமுகம் வீண் காலச் செலவே. சில சொற்களில் வெளியிடும் விடுகதை, கரும் பலகையில் எழுதப்பெற்ற, கண்ணைக் கவரும் தலைப்பு, முன்திய பாடத்தின் சுருக்கத்தைக் குறித்து அப்பொருளைத் தொடரும் நோக்கத்தைச் சுருக்கமாகக் கூறுதல், கடந்த வாரத்தில் செய்த வேலையை யோசிக்க ஓர் அழைப்பு—போன்றவை பாட அறிமுகத்

1. Herbart

துக்குத் தகுந்த சில வகைகளாகும். பாடத்தின் நோக்கத்தையோ, பயனையோ தெளிவாக உணருமாறு, பாலர்களின் கவர்ச்சியை எழுப் புதல்தான் பொது விதியாகும். இதை எவ்வளவு விரைவாகவும், உறுதியாகவும் செய்கிறோமோ அவ்வளவுக் கவ்வளவு நலமே.

ஆயத்தம் செய்தலே ஒரு நிலையாகக் கையாளுதலில் இன்னோர் அபாயம் யாதெனில், இதைச் செய்த பிறகு, யாதும் இனி தாகூடக்கு மென்று ஊகித்தலாகும். மற்ற நிலைகளின் மூலம், நிதானமாகச் செய்வதே பாக்கியென்று நாம் நினைக்கக்கூடும். இது சரியன்று ; ஏனெனில் பல பாடங்களில், பாடம் நடந்துகொண்டிருக்கும்போது நடுவே, அதன் நோக்கத்தையும் பயனையும் நினைவூட்டவேண்டியிருக் கும். ஆடம்பரமின்றி, இந்நோக்கம் பாலர் மனத்தின்கண் நிற்கு மாறு, பாடப் பொருளைக் கரும்பலகையில் தொடக்கத்திலேயே எழுதுதல் நல்ல திட்டமாகும். ஒவ்வொரு பாடத்தின் தொடக்கத் தில்விட இது பாடங்களின் ஒரு தொகுதியின் தொடக்கத்தில் மிக முக்கியமானது. பள்ளி புகுமுன், தொகுதிகளைப் பகுப்பதால் பாலர் கள் கற்கிறார்களென்று (30-ஆம் பக்கத்தில்) கூறினேம் ; பிந்திய கற் றல் அனைத்துக்குங்கூட இக்கூற்று பொருந்தும். பாடங்களின் ஒரு தொகுதிக்குச் சிறந்த அறிமுகம் முழு மண்டலத்தைப் பற்றிய மேற் போக்கான விவரணம் (கண்ணோட்டம்) ஆகும் ; ஏனெனில், இத்த கைய மேற்பார்வை பிந்திய பாடங்களனைத்திற்கும் ஒரு தோரணை தருகிறது. உதாரணமாக, சரித்திரத்தில் ஒரு புதிய யுகத்தைத் தொடங்குங்கால், காலக்கோடு புதிய காலப் பகுதியை அதற் கேற்ற இடத்தில் அமைக்கிறது ; அறிமுகக் கண்ணோட்டப் பாடம் முக்கியப் பிரச்சினைகளை வெளியிடுகிறது. உயர்தரப் பள்ளியில் புத்த கங்களைச் சீர்செய்து, தைத்தலை நன்கு அறிமுகப்படுத்தப் பின்வரு மாறு செய்யலாம். புத்தகஞ் சீராகத் தைத்தலின் பல நிலைகளை வரி சைப் படுத்திக் காட்டும் கண்காட்சி யொன்றை புத்தகந் தைத்தலை விரும்பும் மாணவர்களுக்குக் காட்டலாம். இயற்கைப் பாடம் கற் பிக்கும் பல ஆசிரியர்கள் முழுப் பாடத் திட்டத்தை இரண்டொரு பாடங்களில் மேற்போக்காக விவரணம் செய்வர் ; மாணவர்கள் தங் கள் குறிப்புப் புத்தகங்கள் முழுவற்றிலும் ஏற்ற தலைப்புக்களை எழுதி வருவர் ; இங்ஙனம் மாணவர்கள் பாடங்களை ஏற்றுக்கொள் ளத் தயாராக இருப்பதுடன் தங்கள் தொடக்க உரிமையுடன் பொருத்தமான உற்றுநோக்கல்களைச் செய்ய ஆயத்தமாயிருக்கிறார்

கள். மேற்போக்கான விவரணப் பாடத்தைத் தயாரித்தல் ஆசிரியர் களுக்குச் சிறந்த ஒழுங்குப் பயிற்சியாகும்; ஏனெனில், இது எடுக் கப்போகும் பாடத்திட்டத்தின் முழுமையையும் பார்க்கச் செய்து, பாடத்தின் முக்கிய நோக்கங்களை அறியத் தூண்டுகிறது. மேற் போக்கான விவரணப் பாடத்தின் பிறகு, தனிப்பட்ட சில பாடங் களைக் கற்பிக்காமல், தொடர்புற்ற பாடத் தொகுதியையே கற்பிக்க முயலுவோம்.

எடுத்துக் கூறல்

எடுத்துக் கூறல் என்னும் நிலை முக்கியமாக, புதிய தகவல் களைக் கற்பிக்கவேண்டிய பாடங்களுக்குப் பொருத்தமுடையதாகும். புதிய அறிவை எடுத்துக் கூற இரு வழிகளுண்டு—அதை உரைக்க லாம், அல்லது வெளிப்படுத்தலாம். இதைப் பாலர் நோக்குடன் குறித்தால், புது அறிவு பெறப்படலாம், அல்லது கண்டுபிடிக்கப்பட லாம். இவ்விரு முறைகளும் பயனுடையவை, அவசியமுமாகும்.

சரித்திரம், பூகோளம், விஞ்ஞானம், இவைபற்றிய அறிவின் பெரும்பகுதி உரைக்கப்படவேண்டும், சொல்லப்பட வேண்டும் அல் லது அச்செழுத்துமூலம் அளிக்கப்படவேண்டும். தங்கள் முந்திய அறிவிலிருந்து ஊகிக்கமுடியாத தகவலை பாலர்களிடமிருந்து "வரு வித்தல்" என்ற முயற்சியைவிட அலுப்புத்தருவது வேறுயாதுமில்லை. பள்ளிவிட்டு விலகியபிறகு, புதிய அறிவின்மூலம் புத்தகங்களும், செய்தித்தாள்களும், சஞ்சிகைகளுமே யாகும். ஆகையால், பள்ளியில் மாணவர்களை இவ்வழியில் அறிவு சம்பாதித்தலில் பயிற்றவேண்டும்; மாணவர்கள் வயதாக வயதாக, பாடங்களைச் சொந்தமாகப் படித்தல் அதிக இடம்பெற்றுக் கொண்டுவரவேண்டும். பல மாணவர்கள் கேட்பதைவிடத் தாமாகப் படித்தல் கடினமெனக் காண்கிறார்கள். ஆகையால், சொந்தப்படிப்புக்கு விரிவான ஆயத்தம் வேண்டும்; வாய் மொழிப் பாடத்துக்கு அவ்வளவு ஆயத்தம் தேவையில்லை. முதலி லேயே, பாடப்பொருள்பற்றிய மேலெழுந்தவாரியான குறிப்போ அல்லது விடையளிக்கவேண்டிய வினாக்களின் தொகுதியோ பாலர் களுக்கு அளித்தல் விரும்பத்தக்கது.

சொந்தப்படிப்பு முறைக்கும், வாய்மொழிப் பாடமுறைக்கும் இடையே வகுப்பில் வாய்விட்டுப் படித்தல் என்னும் முறை உளது. தெளிவான வருணனைகளையும், நன்கு கூறப்பட்ட கதைகளையும் கேட்

டலிலிடப் படித்தல் கற்பயனளிக்கிறது. எனினும், சொந்தமாகப்படித் தலையும், வாய்விட்டுப் படித்தலையும் ஆசிரியர் நம்பியிருத்தலாகாது. ஆகையால், எடுத்துக் கூறும் ஆற்றலையும், வருணிக்கும் ஆற்றலையும் பயிற்சி செய்யவேண்டும். ஒரு காட்சியை வருணிப்பதைவிட, ஒரு கதையைச் சொல்வது எளிது; ஏனெனில், கதையிலுள்ள காலத் தொடர்பு கதையைச் சொல்லவேண்டிய வரிசையைத் தீர்மானிக்கி றதுமல்லாமல், கதையிலுள்ள செயல்கள் பாலர்களின் கவர்ச்சியைப் பெற்று, கவனத்தை நிலை நிறுத்தும். ஆசிரியர் தொழிலின் தொடக் கத்தில், முதன் முதலில் கதை சொல்வதில்[1] பழக்கம் பெற்று, தன் னம்பிக்கை பெறுவது நல்ல திட்டமாகும். பிறகு சிறு வருணனை களில் (சிறப்பாகக் கதைகளில் புகுத்தக்கூடியவற்றில்) பயிற்சிபெற லாம். இக்காலப் பள்ளியின் போதனைமுறையில் திறமையான, தெளி வான எடுத்துக்கூறலுக்குள்ள மதிப்பு குறைந்துவரும் போக்கு காணப்படுகிறது. பாடங்கள் சொற்பொழிவுகளாக இருக்கவேண்டு மென்று நாம் கூறவில்லை; ஆனல், தொடர்ச்சியாக மனத்தைக் கவ ரக்கூடிய எடுத்துக்கூறும் ஆற்றலை ஆசிரியர் விருத்தி செய்து, வாய் மொழிப் பாடங்களில், சிறுசிறு நேரங்களில் இம் முறையைக் கையாண்டால், பல பாடங்கள் நற்பயன் பெறும்.

அறிவையளித்தலில், இரண்டாம்முறை அதை வெளிப்படுத்த லாகும்; அதாவது, குழந்தைகள் அதைக் கண்டுபிடிக்க உதவுதலா கும். இம்முறையின்சாரம் தீவிர கவர்ச்சியை எழுப்பி, வேண்டிய தகவல்களை அவற்றின் தொடர்புகளைப் பாலர்கள் அறியும்வண்ணம் வகைப்படுத்தித் தருதலாகும். உதாரணமாக, வட்டத்தின் சுற்றள வுக்கும் விட்டத்துக்குமுள்ள தொடர்பைக் கற்பிக்கவேண்டுமென்று வைத்துக்கொள்வோம். பல்வேறு அளவுள்ள வட்டங்களை (அதா வது கால்ஞ முதல் தளிசக்கரவண்டியின் உருளைவரை)த் திரட்டி, பிரச்சினையை எடுத்துக் கூறி, அதன் விளக்கம்பற்றி யோசனைகளை வருவித்து, கண்ணேக்கவரும் இடத்தில் அவற்றை எழுதவேண்டும். இரண்டாம்பட்சமான ஒரு பிரச்சினை எழுகிறது. வேற்றுமை யுள்ள விட்டங்களின் வட்டங்கள் தரத்தில் விடை மாறுமா? மீண்டும் யோசனைகள் வருவிக்கப்பட்டு, எழுதப்படுகின்றன. தகவல்களைக்

1. A Guide to Story-Telling : Burrell (Pitman); Children's Stories & How to Tell them : Bone (Christophers); How to Tell Stories to Children : Bryant (Harrap).

காணும் முறைகள்பற்றிய விவாதம் ஏற்படுகிறது. வேண்டிய செயல் முறை பின்தொடருகிறது. பாலர்கள் கூறும் யோசனைகளைப் பின் பற்றி, முடிவுகள் ஏதோ ஒரு வரிசையில் வகைப்படுத்தப்படுகின்றன. உதாரணமாக, முடிவுகள் விட்டத்தின் நீளங்கள்பற்றி ஏறு வரிசை யிலோ, இறங்கு வரிசையிலோ வகைப்படுத்தப்படுகிறது. இனி வேண்டியது, ஆசிரியர் வழிகாட்டியாயிருந்து நிகழும் விவாதமே. புதிய அறிவு சில மாணவர்களுக்கு மின்னல்போல், சுவலிக்கிறது; மற்றவர்கள் மனத்தில் உதிக்கிறது.[1] சிலர் அதைக் "காண" முடி யாமற் போகலாம் இம்முனையிலிருந்து, பல கடைமுறைகள் சாத்தி யமாகும்:—உதாரணமாக, (1) "கண்ட" வர்களனைவரும் தாங்கள் கண்டுபிடித்த தகவலை எழுதலாம்; மற்றவர்கள் மீண்டும் உதவிபெற லாம் அல்லது (2) அடுத்த பாடத்தில் சரியான விடையை அனை வரும் காணக்கூடுமென்ற குறிப்புணர்த்தலுடன் வகுப்பைக் கலைத்து விடலாம்; அல்லது (3) "கண்ட"வர்கள் மற்றவர்களுக்குத் தாங்கள் கண்டதை உரைக்குமாறு அறிவுறுத்தலாம்; தேவையான "மின் னலை" இங்ஙனம் கூறுதல் உண்டாக்குமென்று நம்பலாம்.

முதலில் கூறிய முறையைச் சிறந்த பயனுடன் அடிக்கடி உபயோகிக்கலாம். இது ஒரு விளையாட்டாக வளரக்கூடும். மாண வன் பின் மாணவன் இம்மின்னலை அறுபவிக்க அறுபவிக்க, அவ னவன் குழுவை விட்டு வெளியேறுவன்.

இரண்டாம் முறையையும் அடிக்கடி கையாளவேண்டும். 10 ஆம் அத்தியாயத்தில் நாம் கற்றபடி, கனவின்றி ஏற்றுக்கொள்ளல் கற்றல் வகைகளுள் முக்கியமானது. ஒரு பாட நேர முடிவில் பாடங்கள் எப்போதும் முடிவு பெறவேண்டியதில்லை. அடுத்த பாட நேரத்தில் பாடம் தொடருமாறு விடுதல் உயர்ந்த திட்டமாகும். பல விடங் களில், மாணவர்கள் தங்கள் பிரச்சினைக்கு கனவுடன் கூடிய சிந்தனை அளித்தசாவிடிலும், இடைநேரத்தில் தேர்ச்சிபெற்று விட்டார்கள் என்று காணப்படும். சிலர் தீர்க்கப்படாத பிரச்சினைபற்றித் தொடர்ந்து சிந்திப்பார்கள் என்பது சாத்தியமே.

காலம்பற்றிய நெருக்கிடைகள் மூன்றும் முறையைக் கையாளச்

---

1. குறிப்பிட்ட உதாரணத்தில் தோன்றும் "மின்னல்" சிந்தனைச்செயலை முடித்துவிடுவதில்லை. அளந்து பார்த்தல் சாத்தியமான விடையைக் குறிப்ப தைவிட அதிகம் செய்யாது. 3½ அல்லது π பற்றிய கதை சொல்லப்படவேண் டும்.

செய்யும். ஆனால், புது அறிவை வெளிப்படுத்தும் முயற்சி பயனற்றதாகிவிட்டதென்று கொள்ளலாகாது. வாதத்தை அரைகுறையாகப் பின்தொடர்ந்த பாலன், ஆயத்தமான முயற்சியாதும் செய்யாது முடிவைக் கேட்ட பாலனைவிட, முடிவைப் புரிந்துகொள்வதில் உயர்ந்த நிலையிலிருப்பவன் ஆவன். சொல்வதற்கும் "வெளிப்படுத்துவதற்கும்" உள்ள வேற்றுமை திட்டவட்டமானதன்று. வெளியிடப்பட்ட உண்மையைச் சுயமாக அறிய, ஒரு பாலன் தவறிவிடலாம்; ஆனால், சொன்னால் வெளியிடுதல் ஏற்படுகிறது. சில சமயங்களில் சொல்லப்பட்டபிறகும் அது புலப்படாமல் போகலாம்; மாணவன் அவ்வறிவை நம்பிக்கையோடு ஒப்புக்கொள்ளவேண்டியிருக்கலாம். ஆனலும், கவர்ச்சி தீவிரமாயிருந்தால், நீண்ட இடைக்காலத்திற்குப் பிறகும் அது புலப்படலாம், புலப்படும்படி செய்த முயற்சி வீணானபிறகு, பாலனுக்கு அவ்வுண்மையை உரைத்தல் இரண்டாந்தரமான முறையாகும். ஆனால், இது அவ்வுண்மையை அவன் மனப்பாடம் செய்யும்வரை உரைத்தலும் மீண்டும் உரைத்தலுமான மூன்றாந்தரமான முறையைவிட மேலானது.

பயிற்றல் முறைகளுள் மிகவும் சாதாரணமான முறை விளக்குதலாகும். இச்செயலை ஆசிரியர் செய்வதாக நாம் பேசுவதுண்டு. ஆனால், எல்லாப் பயிற்றல் வகைகளைப் போல், இதிலும் இறுதிச் செயல் பாலர்களின் மனதில் நிகழ்வதேயாகும். பாலர்கள் முடிவுகளைத் தாங்களே ஊகிக்குமாறு, தேவையான தகவல்களை அளித்து வகைப்படுத்துவதே நிச்சயமான விளக்கமாகும்; அவர்களே விளக்கச் செயலைப் பூர்த்தி செய்கிறார்கள். விளக்கங்களைக் கூறி, அதாவது தொடர்புற்ற தகவல்களை மட்டுமல்லாமல் முடிவுகளையும் கூறுவதை நாம் கையாண்டால், பொருளற்ற வெறுஞ்சொற்களைக்கொண்ட ஒரு விளக்கத்தைக் கொடுக்கும் அபாயத்துக்கு நாம் உள்ளாவோம். நிச்சயமாகப் பல சந்தர்ப்பங்களில் விளக்கங்களை நாம் உரைக்க வேண்டியிருக்கும்; ஏனெனில், அவற்றைப் பாலர்கள் காண்பதற்கு வேண்டிய காலமில்லாமற் போகலாம். இதைச் செய்யும் போது, நமக்கு அது எவ்வளவு அறிவுறுத்தினலும் நமது விளக்கம் பயன்பெற்றதாக நாம் ஒப்புக்கொண்டு விடக்கூடாது; பாலனுக்கு அது பொருளற்ற வெறும் சொற்களாக இருந்து விடலாம். நாம் விளக்கம் செய்வதில் எவ்வளவு வெற்றிபெற்றோமென்பதை ஓரளவு பாணவர்களின் முகச்சாடை குறிப்புணர்த்தலாம். ஆனால், நம்பிக்கை

யான முடிவுகளை இத்தகைய சாடையிலிருந்து பெறுவதற்குமுன், நமது மாணவர்களை நாம் நன்கு அறிதல் வேண்டும்; ஏனெனில், பாலருள் பெரும்பாலோர் தாம் வேண்டும்போது புத்திசாலிகளாகத் தோற்றமளிக்கலாம். புதிய அறிவைப் பாலர்கள் கையாளுதல் தான் நிச்சயமான ருசுவாகும். ஆனாலும், இவ்விவாதத்தை ஒத்தாம்படியான கையாளுதல் நிலையை விவாதிக்கும் வரையில் நிறுத்தி வைப்போம்.

பயிற்றலில் இன்னொரு முறை குறிப்புணர்த்தலாகும்; அதாவது எண்ணங்களை ஒப்புக்கொள்வதற்கு வேண்டிய ஏதுக்கள் போதாமற் போனாலும், அவற்றை ஒப்புக்கொள்ளுமாறு தெரிவிக்கிறோம். இது செயல் முறைப் பாடங்களைப் பின்பற்றல் மூலம் கற்பித்தல் போன்றதாகும். உண்மையில், குறிப்புணர்த்தல்களை ஒப்புக்கொள்ளல் என்பதை எண்ணங்களைப் பின்பற்றுவதாகக் குறிப்பதுண்டு. குறிப்புணர்த்தல் மூலம் பயிற்றல் "சொல்லும் போதனை முறையின்" ஓர் உதாரணமாகும்.

பாலர்கள் இயல்பாகவே குறிப்புணர்த்தலுக்கு எளிதில் உள்ளாவர். வகுப்பறையில் இக்குறிப்புணர்த்தல் பலவகையில் மேன்மை பெறுகிறது. ஆசிரியர் தம் வயது, பதவி, சிறந்த அறிவு, இவை பற்றிய உயர்தரக் கீர்த்தி அநுபவிக்கிறார். ஆகையால், மாணவர்களில் பெரும்பாலோர் விசாரியாமலே அவர் குறிப்புணர்தல்களை ஒப்புக்கொள்ள ஆயத்தமாயிருக்கிறார்கள்; மற்ற பாலர்கள் குழுவின் நடத்தைக்கு விரோதமாக நடப்பதற்கு இடர்ப்பாடுடையவர்களாக இருகின்றனர். குழந்தைகள் குறிப்புணர்தல் ஆசிரியருக்கு மாபெரும் சக்தியைத் தருகிறது. வகுப்பில் குறிப்புணர்தலைக் கையாளுதல் ஆசிரியருக்குப் பெரும் பொறுப்பையுமளிக்கிறது. பரந்த உலகத்தின் சமூக வாழ்க்கை மேல் சினிமாப் படம், ஒலி பரப்பு போன்றவை ஆதிக்கம் கொண்டுள்ளனபற்றிப் பொறுப்புடையவையானவையல்லவா? பள்ளியில் குறிப்புணர்த்தல் இவை போன்றதே. ஆகையால், குறிப்புணர்த்தலைக் கையாளுதல்பற்றி நன்கு ஆலோசிக்கவேண்டும்.

முதலில், இப்பொறுப்பிலிருந்து பின்வாங்குவதில் பயனில்லை. பாலர்களுக்குக் குறிப்புணர்த்தமாட்டேனென்று நடிக்க இயலாது. வகுப்பறையில் இருந்துகொண்டு, நாம் நமது சொற்கள் மூலமும், மனப்போக்குகள் மூலமும், நோடியாகவோ, அல்லது நாம் தேர்ந்தெடுக்கும் புத்தகங்கள் மூலம் மறைமுகமாகவோ குறிப்புணர்த்தா

மல் காலங்கழிக்க இயலாது. மேலும், குறிப்புணர்த்தல் மூலங் கற்பித்தல் அவசியமான பயிற்றல் முறையென்பதை நாம் நன்கு அறிதல்வேண்டும். ஒவ்வொன்றையும் கண்டுபிடித்தல் மூலமாகவோ, தருக்க மூலமாகவோ பாலர் கற்கவேண்டுமென்றல் தேர்ச்சி பெற இயலாது. நன் என்பவர் சொல்லுகிறதாவது :—"தாழ்ந்ததிலிருந்து மிகவும் உயர்ந்தவரை, மனிதன் தன் காரியங்கள் அனைத்தையும் யாதோ ஒரு தலைச் சார்புமின்றி உரைகல்லாகிய தருக்க மூலமாகவே ஏற்பாடு செய்துகொள்ள வேண்டுமென்பது நிச்சயம். ஆனால், இவ்வுயர் லட்சியத்தைப் பெறும் வரையில் வாழ்க்கையை நிறுத்திவைக்க இயலாது. அதற்குள், குறிப்புணர்தல் மூலம் மக்கள் அரைகுறைப் பார்வையாவது அடையட்டும்; அஃதில்லாவிடில், அவர்கள் உண்மையில், நாசமாவார்கள்." இஃது முதிர்ந்தோருக்கே பொருந்துமானால், பாலர்களுக்கு இன்னும் வலுவாக ஒவ்வும். உண்மையில், பள்ளியில் குறிப்புணர்தல் மூலம் மட்டுமன்று, மனப் பாடம் மூலமும் கற்றலுக்கு இடமுண்டு.

"கிலிப்டன் கோயில்[1]" என்ற செய்யுளில் நியூபோல்ட்[2] என்னும் ஆசிரியர் பின்வருமாறு கூறுகிறார் :—

"இதுதான் கோயில், மகனே! இங்குத்தான் உன் தந்தையார் இளமைப் பருவத்துக்குரிய சிந்தனைகளைச் சிந்தித்தார். இங்குக் கேட்ட சொற்களே வாழ்க்கையின் பரிசம் ஒவ்வொன்றுக உண்மையாக்கிற்று."

இம்மேற்கோள், நாம் குறிப்புணர்த்தலே எங்ஙனம் கையாள வேண்டுமென்று வழி காட்டக்கூடும் அடிப்படையான உண்மையை வெளியிடுகிறது. எது உலகறிந்ததோ, எக்கருத்துக்கள் வாழ்க்கையின் பரிசத்தால் உண்மையாக மாறுமோ, அவற்றையே தெரிவிக்கக் குறிப்புணர்தலைக் கையாள வேண்டும். ஓர் அரசியல் கட்சியினரின் எண்ணங்களைப் புகட்டக் குறிப்புணர்த்தலை உபயோகிக்கலாகாது; ஆனால், உள்ளதை உள்ளபடியே அறியும் விருப்பத்தைத் தூண்டவும், தவறான எண்ணங்களை அகற்றவும்அதை உபயோகிக்கலாம்(191-2ஆம் பக்கங்கள்). இங்ஙனம் கையாளப்பெற்றால், குறிப்புணர்தல் தருக்கத்துக்குப் பகையாயிராமல், அதன் நேசமாகும். இது, குழந்தைகளை உலகில் அனுப்பி, அவர்கள் அநுபவத்தை உண்மையாக மாற்ற வாழ்க்கைப் பரிசம் உண்டாகும் வரையில், செயலின்றிக் காத்திரா

1. Clifton Chapel 2. Newbolt

மல், செயலுடன் உண்மையைப் பின்தொடர்ந்து, பெறும் விருப்பத்தை உண்டாக்க உதவும். இதிலிருந்து, ஒரு முக்கிய கிளைத் தேற்றம் கிடைக்கிறது. உண்மையை நாடும் ஆட்டத்தின் விதிகளைக் கற்கும் பொருட்டும், அதை நாடுவதால் ஏற்படும் மகிழ்ச்சிகளை அது பலிக்கும் பொருட்டும் குறிப்புணர்த்தலைக் கையாளுவதுடன் கண்டுபிடிக்கும் முறையையும் கையாளவேண்டும். உண்மையில், கற்றலில் பெரும்பான்மை தருக்கித்தலால் கற்றல், குறிப்புணர்த்தலால் ஒப்புக்கொள்ளல், மனப் பாடம் செய்தல், இவற்றின் கலவையாகும். இவ்வுண்மைக்கு நம் பயிற்றல் நடைமுறையைப் பொருத்த வைக்க அளித்தல் வேண்டும்.

குறிப்புணர்த்தலைக் கையாளும்போது ஆசிரியர் தொழிலைத் தொடங்குவோர் நினைவில் வைக்கவேண்டிய பல செயல் முறையோசனைகள் உள. மறுதலைக் குறிப்புணர்த்தலை விட உடன்பாட்டுக் குறிப்புணர்த்தல் நற்பயனளிக்கும். "சத்தம் போடாதே" என்று குறிப்புணர்த்தல் சத்தம் போடுதலைக் குறிப்புணர்த்துகிறதே தவிர, 'அமைதியாயிரு' என்பதைக் குறிப்புணர்த்துவதில்லை. ஆகையால், இயன்றவரையில் குறிப்புணர்த்தல் உடன்பாட்டு முறையிலேயே இருக்கவேண்டும்.

குறிப்புணர்த்தும் போது, எதிர்ப்பு மனப்பான்மையை எழுப்புவது மிக எளிது. அதட்டும் குரலுடன் செய்யும் நேர் குறிப்புணர்த்தல் புரட்சிக்காரர்களை உண்டாக்கும் போக்குடையது. எண்ணம் ஏற்கெனவே பாலர்களுடையதென உணரும்படி அநுமதிக்கும் மறைமுகக் குறிப்புணர்த்தலை ஒப்புக்கொள்ள வாய்ப்புண்டு. "நான்...முயற்சி செய்ய வேண்டும்," என்பதைவிட "நீங்கள்...முயற்சி செய்ய நினைத்ததுண்டா?" என்று கூறுதல் அதிக வலுத்த குறிப்புணர்த்தலாகும். குமரப்பருவத்தினரிடம் முக்கியமாக ஒரு சொற்பொழிவில் இறுமாப்புடன் குறிப்புணர்த்தலைவிட ஒரு விவாதத்தின் இடையே தற்செயலாகக் குறிப்புணர்த்தல் மேலானது.

கண்டுபிடித்தல் முறையைக் கையாளும்போது, விரும்பும் முடிவு பற்றிய குறிப்புணர்த்தலைத் தவிர்க்கவேண்டியது அவசியமாகும். உண்மையில், எதிரான கூற்றைக் குறிப்புணர்த்தல் பல விடங்களில் சிறந்ததாகக் காண்கிறது. உதாரணமாக, காற்றில் மக்னீசியத்தை[1] எரிக்குங்கால், அது எடையில் குன்று மென்று பாலர்கள் நினைப்பார்

1. Magnesium

கள். விவேகியான ஆசிரியர் இது ஐயமானதென்று கூடக் குறிப் புணர்த்த மாட்டார். அவர் தம் குறிப்புணர்த்தல்களால் பாலர்களின் தவறான எண்ணத்திற்கு அதிக இடங்கொடுக்கலாம். பின்னர் முடிவு ஏற்படும்போது அது மனத்தில் நன்கு பதியும்.

9-ஆம் அத்தியாயத்தில், நாம் கண்டபடி, ஒரு செய்தி பொருட் பொலிவு பெறப் பெற, அது எளிதில் நினைவில் வைக்கப்படும். இவ் விதி கற்பித்தலில் 'உரைத்தல்' என்னும் முறை, நாம் இதுகாறும் குறிப்பிட்ட வண்ணம் அவ்வளவு எளிதானதன்று என்று நினைவூட்டு கிறது. நாம் உரைக்கும் தகவல்களை மீண்டும் மீண்டும் மாணவர்கள் மறந்தால், பழியை முற்றிலும் அவர்கள்மேல் நாம் சுமத்தக்கூடும்; ஆனல், ஓரளவாவது பழி நம்மைச் சாரும்; உரைத்தல் செயலைப் பற்றி நாம் குழந்தையுள்ளம் படைத்தவர்போல், எளியதான எண் ணங்கொள்ளும் குற்றத்துக்குள்ளாகிலாம். மாணவர்களுக்குக் கேட்குமாறு உரைக்கிறோம்; அவர்களுக்குப் புரியுமாறு எப் போதும் உரைப்பதில்லை. மாணவர்களுக்கு நாம் சொல்வது காதில் விழுகிறது; ஆனல், அவர்கள் கவனிக்கிறதில்லை. உதாரணமாக, உரைத்தலினும் வருணனையினும் நற்பயன் பெரும்பாலும் பாலனின் முந்திய அறிவையும், புதிய அறிவு அத்துடன் தொடர்புறும் வழி யையும் பொறுத்ததாகும். நாம் அளிக்கும் விளக்கங்களுக்கும் குறிப்புணர்த்தல்களுக்கும் இக்கூற்று பொருந்தும். கேட்பதுடன் நில்லாமல், கவனிக்கவும் செய்யும் பாலன்தான் கேட்பதைத் தான் அறிந்தவற்றுடன் தொடர்புறுத்துகிறன்; அவன் புதுத் தகவல் களை ஏற்றுக்கொள்வதுடன் நில்லாமல், இத்தகவல்களுக்கும் மற்ற தக வல்களுக்கும் உள்ள தொடர்புகளை அறிகிறன். அதாவது "உரைத் தல்" என்னும் முறை "வெளிப்படுத்தல்" என்று நாம் கூறிய முறை யைத் தழுவி நிற்கிறது. இவ்விருமுறைகளுக்குமுள்ள அடிப்படை யான வேற்றுமை வலியுறுத்தலிலுள்ளதுதான். ஆசிரியர் உரைக் கும்போது, புதுத் தகவல்களையே அவர் வற்புறுத்துகிறார்; அவர் அங்ஙனம் சொல்லும்போது, மாணக்கர்கள் இத்தகவல்களை ஏற் கெனவேயுள்ள அறிவுடன் தொடர்புறுத்தவிட்டு விடுகிறார். ஆகை யால் மாணக்கர்கள் "வெளிப்படுத்தும் பின்னல்களை" அநுபவிக் கும் அளவுக்குத்தான் "உரைத்தல்" நற்பயனளிக்குமென்று கூற லாம். அநுபவம் வாய்ந்த ஆசிரியர், தம் வகுப்பின் எதிர் நிலைகள் கள்பற்றி மிக்க உணர்ச்சியுடையவராக இருப்பர்; மாணவர்கள் கவ

னிக்கிறார்களா, சும்மா கேட்கிறார்களா, கேட்கவில்லையா, என்றெல் லாம் நன்கு அறிவர். மேலே செல்லச் செல்ல, பாட முறையை அடிக்கடி மாற்றி வருவர். முதலில் கேட்காத தனி மாணவர்களைக் கேட்குமாறு மாற்றுவர்; பிறகு, கேட்கும் வகுப்பைக் கவனிக்கும் வகுப்பாக மாற்றுவர். இதற்கு வேண்டிய மாறுதல்கள் பின்வரும் பல உருவங்களே எடுக்கும்:—கவனமற்ற பாலனைக் கேள்வி கேட்டுத் திருப்புதல், முக்கியமான கூற்று ஒன்றை வலியுறுத்தச் சாடை செய் தல், விளங்காமையைக் குறிக்கும் திகைப்புப் பார்வைகளைக் கண்ட வுடன், புகுத்தும் விளக்கம். நாம் கற்பிக்கும்போது, இயல்பான முறையில் பேசவேண்டும். அப்போது, சில சமயங்களில் பாலர்கள் சொற்களஞ்சியத்துக்குப் புறம்பான ஒரு சொல்லையோ சொற்றொட ரையோ கையாளவேண்டி வரும். உதாரணமாக, வியர்வைச் சுரப்பி களின் வேலையை வருணிக்கும்போது "இலையனைத்தும் தாமாகவே இயங்குகின்றன" என்று கூறலாம். உடனே இவ்வாக்கியத்தின் பொருள், பாலர் மனத்தில் பதியவில்லையென்ற எண்ணம் தோன்றி, நாம் மீண்டும் உரைக்கிறோம், "தானாக இயங்கும் ஓர் இயந்திரம் போல", என்கிறோம்; ஓர் அணு காணயத்தை இயந்திரத்தின் துவாரத்தில் போட்டதும், இயந்திரம் இயங்கிச் சீட்டுத் தானாக வெளி வருகிறது; நீ வெப்பம் பெறுகிறாய்; வியர்வைச் சுரப்பி கள் தாமாக இயங்குகின்றன. ஒரே பாடத்தில் பல புதிய சொற் களைக் கையாண்டால், முன்னேற்றம் அலுப்பாக இருக்கும் என்பதை இவ்வுதாரணம் நமக்கு நினைவூட்டுகிறது. பல்வேறு குழந்தைகளுக்கு ஏற்றவாறு, (அதாவது "பாப்பா" மொழிக்கு இறங்காமலும் அவர் களுக்கு விளங்காத பண்டித மொழியைக் கையாளப் புகாமலும்), பேசுங்கலை நீண்ட பயிற்சியாலேயே உண்டாகும். திறமை வாய்ந்த ஆசிரியர் கையாளும் மொழியை உற்றுநோக்குதலும், பாலர்களுக்கா கச் செவ்வனே எழுதப் பெற்ற புத்தகங்களின் மொழியைப் படிப்ப தும் மிகவும் பயன்தரும்; ஆனால், பேசுங்கலை, மற்றெல்லாச் சிக்க லான கலைகள்போல், அநுபவத்தாலேயே கற்கப் பெறவேண்டும்.

மேற்கூறிய உதாரணத்தில், தானாக இயங்கும் இயந்திரம் பற் றிய குறிப்பு எங்ஙனம் புதிய அறிவு பழைய அறிவுடன் தொடர் புறுத்தப் பெறலாமென்பதைக் காண்பிக்கிறது. இத்தகைய, தொடர் புறுத்தல்தான் ஹர்பார்ட் என்பவரின் மூன்றும் படியாகும். இது ஒரு தனிப் படியன்று, ஆனால், எடுத்துக்கூறல் என்னும் செயலுடன்

பின்னப்பட்டிருக்கிறது. உண்மையில், முறையின் படிகள் பற்றிய பல விவரணங்களில் இது கூறப்படவில்லை. எனினும், இதைத் தனியாக யோசித்தல் உதவிபுரியும்; ஏனெனில் இப்படியைப் புறக்கணித்தல் பயிற்றலில் முக்கியமாக ஆரம்ப ஆசிரியர்கள் பயிற்றலில் சாமானியமான ஒரு குறையாகும்.

தொடர்புறுத்தல்

தொடர்புறுத்தலை யோசிக்குங்கால், புதிய தகவல்களை பழைய அறிவுடன் இணைக்கும்போது, குழந்தைகள் தங்கள் முதல் அறிவை அநுபவத்தின்மூலம் பெறுகிறார்கள், என்பதை ஞாபகத்தில் வைக்க வேண்டும்; இம்முதலிருப்பு மூன்று வழிகளில் வருகிறது:— (1) இன்னும் அநுபவத்தின் பயனாக (2) புதிய தகவல்களுடன் இணைத்தலால் (3) தகவல்களுக்கு இடையேயுள்ள தொடர்புகளை அறிதலால் அறிவு, கற்களின் குவியல்போல், பெருகாமல், மரம் போல், உள்ளிருந்து வளருகிறதென்னும் எண்ணம் ஆசிரியர்களுக்கு மிகவும் முக்கியமானது.

புதிய தகவல்களைப் பாலர்களின் பழைய அறிவுடன் கலந்து, அதன் பகுதியாக வருமாறு எடுத்துக் கூறல்தான் பயிற்றற் கலையின் சாரமாகும். தகவல்களை ஒன்றன்மேல் ஒன்றாகச் சுமத்தாமல், கற்றச்சன் கற்களைக் குவிக்கிறாற்போலோ, சிமிட்டுப் பேரட்டு அவற்றைக் கட்டுகிறாற்போலோ செய்தல் போதாது. இறுதிச் செயல் வளர்ச்சித் தொழிலாகும். இது மாணவர்கள் மனத்தில் கடை பெறுகிறது; ஆடம்ஸன் கூறுகிறாற்போல், "இச்செயலில் ஆசிரியருக்கு இடமோ, பங்கோ கிடையாது", ஆசிரியரின் வேலை ஆரம்ப ஏற்பாடுகளிலேதான் உளது. அவர் கவர்ச்சியை எழுப்பவேண்டும்; மாணவர்கள் அநுபவங்கள் பெற வாய்ப்புகள் அளிக்கவேண்டும்; சிந்திக்கத் தூண்டப்படவேண்டும்; புதிய செய்திகளைப் பழைய செய்திகளுடன் இயைபுறுத்தவேண்டும். இயைபுறுத்தலாகிய இத் தொழில், குழந்தைகள் புதிய தகவல்களைக் கண்டு மயங்காமல் இருக்கச் செய்கிறது. இவ்வியைபுறுத்தலை ஆசிரியர் பல வழிகளில் செய்து முடிக்கலாம். ஆயத்தம்பற்றி, இவ்வத்தியாயத்தில், நாம் உரைத்தது அனைத்தும் இப்பிரச்சினைக்கும் ஒவ்வும். புதிய தகவல்களை எடுத்துக் கூறும்போது, தொடர்புற்ற பழைய அநுபவங்களையும் அறிவையும் பற்றிய நினைவுகளைத் திரும்ப வருவிக்க முயற்சி செய்வர். உதாரண

மாக, வாயுநிலை வகைகள் பற்றிய பாடம் கற்பிக்கும்போது, பாலர் களின் பல்வேறு வாயு நிலைகளின் அநுபவத்துக்கு முறையீடு செய் வர்; பாராளுமன்றத்தின் அலுவலைக் கற்பிக்கும்போது, பாலர்கள் வகுப்பு சமூகம் சம்பந்தமாக ஏற்படுத்தும் விதிகள்பற்றிய அநுபவத் துடன் ஒப்பிடுவர். சில சமயங்களில் புதிய அறிவைப் பாலர்களின் அநுபவத்துடன் ஒற்றுமையைக் குறிக்காமல், வேறுபாட்டைக் குறித்தலால், தெளிவாக்கலாம். சரித்திர ஆசிரியர்கள் அடிக்கடி சென்ற கால ஏதுக்களுக்கும் இக்கால ஏதுக்களுக்குமுள்ள வேற் றுமைகளை அடுத்தடுத்துக் கூறவேண்டும்.

கற்பித்தல் அனைத்தும், நாம் கற்பிக்கப்போகும் பாடங்கள் பொருளுடையவையாயிருக்கும் பொருட்டு, மாணவர்களுக்குத் தேவையான முக்கிய அநுபவம் இருக்கிறதாவென்று நம்மை நாம் வினவிக்கொள்ளவேண்டும். பலவிடங்களில் இத்தகைய அநுபவத் தின் இன்மையையும், அதை நம்மால் அளிக்க முடியாதுளன்பதையும் காண்கிறோம்; இதற்குவிளக்கம் பாடநியமத்தைச் சீர்திருத்தலாகும். சில விடங்களில், அநுபவக் குன்றலை நிறைவாக்க முடியலாமென்று காண்கிறோம். நாம் கற்பிக்கும் முறைகளைச் சீர்த்திருத்தினால் பிரச்சி னையைத் தீர்த்துவிடலாம். ஒரு பொருளைக் கற்பித்தலின் ஆரம்ப நிலைகளில் பாலர்களுக்குத் தகவல்களைத் தருவதைவிட அநுபவங் களை அளிப்பதில் அதிக கவனம் செலுத்தவேண்டும். பாலர் பள்ளிகளில் ஏற்ற காலத்துக்கு முன்னரே எண் குறியீடுகளைக் கையாளுவதில் பயிற்சி தருவதைவிட, எண்கள் சம்பந்தமான அநு பவங்களைத் தருதல் மேல். கீழ்நிலைப் பள்ளிகளில் அயல்நாட்டுப் படங்களைப் புரிந்துகொள்ளு முன்னர், அண்மைச் சூழ்நிலையின் தரைப் படங்களையும், தேச படங்களையும் செய்வதிலும், அவற்றைக் கையாளுதலிலும் அநுபவம் அளிக்கவேண்டும். உயர்நிலைப் பள்ளி களில் குடியரசு வளர்ச்சி பற்றிய பாடங்களைப் பாலர்கள் தரிக்கு முன்னர், சுயேச்சை பற்றியும், சுய ஆட்சி பற்றியும் மாணவர்களுக்கு அநுபவம் அளித்தல் வேண்டும்.

சோதனைகள், நடித்தல், மாதிரி உருவம் செய்தல், கல்வி சம்பந்தமாய்ப் போய்ப் பார்த்தல், பள்ளி யாத்திரைகள், கட்சி விளை யாட்டுகள், இவை போன்ற எல்லா வகை நடைமுறைச் செயல்களா லும் பயனுற்ற அநுபவம் அளிக்கப்படுகிறது. கோடியநுபவத்துக் குப் பதிலாக, அளிக்கக்கூடிய மிகவும் பயனுடைய சாதனம் சினி

மாப் படமாகும். குழந்தைகளைச் சென்ற காலத்துக்கோ, வெகு தூரமான இடத்துக்கோ எடுத்துச் செல்ல முடியாது; ஆனால் சரித்திரம், பூகோளம், தொழில்கள் இவை சம்பந்தமான சினிமாப் படங்களைக் கொண்டு, இக்குறையைப் பெரிதளவு ஈடுசெய்ய முடியும். பள்ளியில் செய்துகாட்ட இயலாத விஞ்ஞானச் சோதனைகளைச் சினிமாப் படங்கள் மூலம் மாணவர்களுக்குக் காண்பிக்கலாம். நேராகக் கிடைக்கக்கூடாத அநுபவ வகைகளை சினிமாப் படங்கள் மூலம் உற்றுநோக்கலாம். வெகு விரைவாகச் செல்லும் திறம் பெற்ற இயக்கங்களின் நுணுக்கங்களை, உற்றுநோக்கும்பொருட்டு, இவ்வியக்கங்களை மெதுவாகச் செல்லும்படி செய்து, உற்றுநோக்க வசதியளிக்கலாம். மிக நுண்ணிய பொருள்களின் இயக்கங்களையும் பூதக் கண்ணாடிகளால் பெருக்கிக் காணலாம். பேசும் படங்களையும் நிறப் படங்களையும்[1] வகுப்பறையில் கொணர்ந்து நேரநுபவ மண்டலத்தின் அகலத்தை இன்னும் பரந்ததாக[2]ச் செய்துவிட்டோம்.

---

1. பேசும் படங்களைக் கொண்டு மூன்று நோக்கங்களைப் பூர்த்தி செய்து கொள்ளலாம். (1) படத்தின் இயல்பான ஓசைகளை மீண்டும் உண்டாக்க (2) படம் செல்லச் செல்ல, விளக்கம் செய்துகொண்டு போதல் (3) ஏற்ற மனவெழுச்சிகளை எழுப்பும் நோக்கத்துடன் இசைப் பின்னணி அளித்தல்.

2. வட சமுத்திரத்தில் ஹெரிங் மீன் பிடித்தலைச் சினிமாப்படம் சாதாரண மனிதன் சாப்பிடும் ஹெரிங் மீன் பிற மனிதர்களுடைய கஷ்டமான வேலையினும், தைரியத்தினும் பயனென்று அவனுக்குத் தெரிவிக்கிறது. இத்தொழில் பற்றிய முழு நாடகத்தில் அடங்கியுள்ள மனவெழுச்சிகளை உயிர்ப்பித்துக் காட்டியது இப்படம். வயிறு வளர்க்கும்பொருட்டு, கையாளும் தொழில் ஒன்றில் அடங்கியுள்ள உடல் வேலையின் இயல்பான நேர்த்தியை விளக்குகிறது. கப்பல், கடல், வாயுகூல இவற்றின் கவிதைப் பண்புகளும் வெளியிடப்பட்டன.

மனித ஒத்துணர்ச்சியை அகலமாகவும் ஆழமாகவும் செய்தல் சினிமாப் படத்தின் முக்கியப் பயன்களிலொன்றாகும். அன்றாட வாழ்க்கைப் பொருள்களை சாமான்யமானவையாக ஒப்புக்கொள்கிறோம். மீன் பிடிக்கும் தொழில், ஆப் பிரிக்காவின் குடியேற்றம்; பாக்டீரியாக்களால் (bacteriological infection) ஏற்படும் தொற்று, இவைபற்றி நம் மாணவர்களைப் பற்றற்ற சில சொற்றொடர்களை மனப் பாடம் செய்ய வைக்கிறோம். ஆனால் "அலைந்து திரிபவர்கள்", "ஓயிஸ்டர் பாஸ்டர்" போன்ற அசையும் படங்களைப் பார்த்த பிறகு தான் நாம் எம்மனிதர்களுக்கும் எப்பெண்மணிகளுக்கும் கடமைப்பட்டுள்ளோமென நன்கு விளங்குகிறது.

வருங்காலத்தில் அசையும் படங்களின் பயன் அதிக விரிவுடையும் இருவகைப் படங்களுள: வகுப்பறையில் நேர் போதனைக்கு வேண்டிய முன்னிப் படம் (2) கூட்டங்களுக்குக் காட்டவும் குழந்தைகளின் அநுபவங்களைப்

இதே வகையில் ஒலி பரப்புப் பாடத்தின் நுணுக்கங்களையும் விவரிக்கலாம். உதாரணமாக, நாடகப் பகுதிகளில் இளைஞர்கள் செவி மூலமாவது பண்டைக் கால நிகழ்ச்சிகளை அநுபவிக்க வாய்ப்புக் கிடைக்கிறது. "மத்திய காலத்தில்[1]" வக்கீல் அலுவலகத்தில் சொட்டி சுடும் கலையையும் அதன் மாயத்தையும் ஓர் இளைஞன் கற்றுக்கொள்ளும் பொருட்டு வேலை கற்போனுக அமருமுன் ஏற்படும் உரையாடலை ஒலி பரப்பில் பாலர்கள் கேட்கிறார்கள். அயோக்கிய னை சொட்டி சுடுவோனைக் கம்பத்தில் கட்டிக் கேலி செய்வதைக் கவனித்துக் கேட்கிறார்கள். தூர தேசத்தில் நடப்பவற்றை நேராகப் பார்த்தல் கலியின் அபிவிருத்தியால் அறிவை நேர்முகமாக அளிப்பதில் அதிகம் சாதிக்க இயலும். இத்தகைய பயிற்றல் துணைக் கருவிகளை, இக்கால ஆசிரியர் புறக்கணிக்க இயலாது. ஒலி பரப்பும் சினிமாவும், தனியாகவும் சேர்ந்தும், அச்சுயந்திரம் ஏற்பட்ட தற்குப் பின் பயிற்றல் முறைகளில் உண்டான மாபெரும் புரட்சி களைக் குறிக்கின்றன.

நாம் அளிக்கும் அறிவு பொருளுற்றதாகும்படி நிச்சயப்படுத்திக்கொள்ள வேறு பல முறைகள் உள. பல்வேறு எடுத்துக்காட்டு களைக் கொண்டு அறிவைத் தெளிவாக்கலாம்:—மாதிரி உருவங்கள், படங்கள், சித்திரங்கள், விளக்கப் படங்கள், உதாரணங்கள், கதைகள், ஒப்புமைகள். இம்முறைகளனைத்துக்கும் ஒன்று பொதுவாகக்

பொதுவான வழிகளில் அகலமாகச் செய்யவும் உதவும் பின்னணிப் படம். பின்னணிப் படங்களை மீண்டும் பிரிக்கலாம்: (1) முக்கியமாக அறிவளிக்கும் நோக்குடையவை (2) முக்கியமாகச் சுவைநயத்தைப் பயிற்றுபவை.

லண்டனைப் பிரிட்டிஷ் பிலிம் இன்ஸ்டிட்யூட் கல்விக்குரிய அசையும் படங்களைப் பற்றிய எண்ணங்களைப் பரப்பும் நோக்குடையதாகும். அதன் ஆதரவின் கீழ், தனிப் பாட நிபுணர்கள், பயிற்றும் ஆசிரியர்கள், படம் எடுப்பவர்கள், இம் மூன்று கட்சியினரும்கூடி, ஆலோசிக்க இடந்தருகிறது. 16 mm. ப்ரொஜெக்டர் பள்ளிப் படங்களுக்குச் சிறந்ததென முடிவு கட்டியுள்ளார். பேசும் படங்களையும் பேசாப் படங்களையும் தகுதியான விரைவுடன் காண்பிக்குமாறு அமையப்பட வேண்டுமென்றும் கூறியுள்ளார்.

அசையும் படங்களால் உண்டாக்கப்படும் அறிவு மற்ற முறைகளால் ஏற்படுவதைவிட நன்கு மனத்தில் இருத்தப்படுகிறது. அசையும் படங்களின் பயன்கள் மிகவும் சூட்சுமமானவை. இவ்வத்தியாயத்தில் கூறியவண்ணம் வெறும் தகவல்களைத் தெரிவிக்கிறதற்கு மட்டுமல்லாமல் தகவல்களை அறிவாக மாற்றும் அநுபவத்தைப் பாலர்களுக்கு அளிக்குமாறு படங்களைக் கையாளவேண்டும்.

1. Middle Ages

காண்கிறது. புதுத் தகவல்களைப் பழைய அநுபவத்துடன் இணை புறுத்துவதில், பாலர்களுக்கு உதவும் நோக்குடையவை; தகவலை அறிவாக மாற்றும் வகையில் உதவிபுரிகின்றன.

சிறு குழந்தைகள் சொற்களின் முழுப் பொருளை அறிய இயலாதவர்களாவர். ஆகையால், காட்சிப் பொருள் விளக்கங்களைக் கையாளவேண்டியது மிகவும் முக்கியமானது. வாழ்க்கைத் தொழில் ஆரம்பத்திலிருந்தே, ஆசிரியர்கள் அனைவரும் அவர்கள் கற்பிக்கும் பாடங்கள் சம்பந்தமான பயனுற்ற எடுத்துக்காட்டுகளைச் சேகரித்தல் வேண்டும். விளக்கங்களடங்கிய மலிவான பத்திரிகைகள் கிடைக்கும் இக்காலத்தில், மாணவர்களுடைய உதவியையும் இக்காரியத்தில் ஆசிரியர் பெறலாம். சிலவிடங்களில் பள்ளிகளுக்கு இரவல் கொடுக்கும்பொருட்டு படங்களைச் சேர்த்து வைத்திருக்கிறார்கள். பட ஸ்லைடுகளை[1] உபயோகிக்கலாம். ஒவ்வொரு பள்ளியிலும் படப் பெருக்கி[2] இருத்தல்வேண்டும். படங்களைப் பட்டி செய்து வகைப்படுத்தியிருந்தால், பாட நியமத்திலுள்ள எல்லாப் பாடங்களையும் கற்கு விளக்கலாம்.

சொல் மூலம் விளக்குதலின் பயனை நாம் மறந்துவிடலாகாது. நூல்களையும், பத்திரிகைகளையும், செய்தித் தாள்களையும் பொதுவாகப் படிக்குங்கால், திட்டமான வழியில் சேகரித்து வைக்கக்கூடிய பல எடுத்துக்காட்டுகளைக் காண்கிறோம். அண்மையில், ஓராண்டில் தினசரித் தாள் ஒன்றில் 500 விஞ்ஞானத் துணுக்குகள் தோன்றின.

பாலர்களுக்கு அநுபவம் அளித்தல், முந்திய அநுபவத்துடனும் அறிவுடனும் பாடங்களைத் தொடர்புறுத்தல், அசையும் படங்கள், படங்கள், எடுத்துக்காட்டுகள் இவற்றைக் கையாளுதல் போன்ற இம்முறைகளிலெல்லாம் நாம் தரும் புதிய தகவல்களைப் பாலர்களுக்குப் பொருளுடையவையாகச் செய்ய உதவலாம். நாம் இதில் வெற்றி பெற்றால் தகவல்கள் தனிப்பட்டவையாயிரா; அவர்களுக்கு ஏற்கனவேயுள்ள அறிவுத்திறனுடன் அவர்கள் இவற்றை ஒருமைப்படுத்துவார்கள்; தகவல்கள் செயலற்றவையாயிரா; பயனற்ற செய்திகளாயிரா. குழந்தைகள் அவற்றைச் செயலுடைய பயனுடைய அறிவாக மாற்றுவார்கள்.

பொதுப்படுத்தல்

கணிதம், விஞ்ஞானம், இலக்கணம் போன்ற அறிவியல் பாடங்

1. Lantern slides 2. Epidiascope

களில் பாட நோக்கம் பொதுவிதி அல்லது வரையறை இலக்கணமாகும். ஏற்கெனவே ஓர் உதாரணத்தைக் கொடுத்து கடைமுறை பற்றிச் சில குறிப்புக்கள் அளித்துள்ளோம் (387—8 பக்கங்கள்). இக் குறிப்புக்களைச் சுருங்கக்கூறில், குழந்தைகள் பொது விதிகளையும், இலக்கணங்களையும் சிறப்பு உதாரணங்களை யோசிப்பதால் அணுகவேண்டும். பிரச்சினையை உணரவும், தகுதியுடைய தகவல்களைச் சேர்க்கவும், ஏற்ற முறையில் இவற்றை வகைப்படுத்தவும், பிறகு, பொது விதியைத் தாமாகவே கண்டுபிடிக்கவும் உதவுவது ஆசிரியரின் அலுவலாகும். இப்பிரச்சினை நிலை அடிக்கடி கடினமானதாக இருக்கும். இது பயிற்றலில் நுணுக்கங்கள் பற்றி உயர்தரத் திறமையை வேண்டுகிறது. இதில் திட்டமான விதிகளைக் கூற இயலாது; சந்தர்ப்பம் வளர வளர, அதற்கு ஏற்றவாறு துலங்க வேண்டும். மாணவர்கள் தங்களுக்குரிய பங்கெடுத்துக்கொண்டால், ஒரே பாடம் இரண்டு சமயங்களில் ஒரே வகையில் செல்லாது. பொதுவாகக் கூறுமிடத்து ஆராய்ச்சியின் நோக்கத்தை மாணவர்கள் மனத்தின்கண் நிறுத்திவைத்து, மாணவர்களை ஊக்கி, அவர்கள் கவனத்தை நிலைநிறுத்தியும், தவறான முடிவுகளைச் சமயோசிதமாகவும் ஒத்துணர்வுடனும் கையாண்டு, பயனளிக்கும் கேள்விகளைக் கேட்டும் உதவலாம். பாலர்கள் பிரச்சினையுடன் மன்றாடும்போது, குறிப்புணர்த்தலும், வினாத் தொடுத்தலும் நிரம்பத்திறன் வேண்டுகின்றன. ஏனெனில், விவேகமற்ற குறிப்புணர்த்தல்களாலோ முறையற்று விடையைக் குறிக்கும் வினாக்களாலோ, முடிவை யளித்துப் பாலர்களைச் சிந்தனை செய்யும் தொந்தரவை அவர்களுக்குக் கொடுக்காமலிருந்து விடலாம். விதியறியக் குழந்தைகளுக்கு உதவும்போது, வகுப்பில் சில மாணவர்கள் சம்பந்தப்பட்ட வரையில், மீண்டும் பயிற்றல் கெடுதி இழைக்கலாம். இங்கிலீகளில் பொதுவிதி யறிதலை ஒத்திவைத்தல் நலமா, எடுத்துரைத்தல் நலமா, வென்று தீர்மானிக்க வேண்டும்.

பொதுப்படுத்திய பிறகும், அதைச் சௌகரியமாகவும், சுருக்கமாகவும் சொற்களால் வெளியிடுவதற்கு மீண்டும் விவாதம்வேண்டும். கணிதத்தில் இச்செயல் இன்னும் ஒருபடி சென்று, பொது விதியை ஒரு சூத்திரமாக வெளியிடும். முக்கியமான பொதுவிதிகளின் வெளியீடுகள் சொற்களாகவோ, எண் குறியீடுகளின் உருவமாகவோ, மனப்பாடம் செய்தல் அடிக்கடி விரும்பத்தக்கது. அவ்வப்போது,

சூத்திரங்களின் வெளியீடு கிடைத்த முறைகளை மீண்டும் நினைப்பதும் சமமான முக்கியத்தையுடையது.

பொதுப்படுத்தல் என்னும் தொழில் எவ்வளவு சிக்கலான தென்பதை ஆசிரியர்கள் அறிதல் வேண்டும். பாலன் பொதுப் படுத்துப்போது, பொதுவான ஏதுக்களைக் கொடுத்துள்ள தகவல் களிலிருந்து தனியே எடுத்து, அடிப்படையான ஒற்றுமையின் திருத்தமான இயல்பை உணர்ந்து, அதைச் சொற்கள் மூலம் வெளியிடவேண்டும். இத் தேர்ச்சி பெற்ற உருவத்தில் பொதுப் படுத்தல், பாலர் பள்ளிப் பிள்ளைகளுடையவும், கீழ் நிலைப் பள்ளி மாணவர்களுடையவும் ஆற்றலுக்குப் புறம்பேயுள்ளதாகும். ஆனு லும், சிறு குழந்தைகள்கூடப் பொதுப்படுத்தும் போக்குடையவர் களாகக் காண்கிறார்கள். மிக மூந்திய பிராயத்தில், மனிதர்கள் அனைவரும் "அப்பா" வென வரவேற்கப்படுகிறார்கள்; எல்லா மடுக்களும் குளங்களாகக் கருதப்படுகின்றன.

இத்தகைய அவசரமான பொதுப் படுத்தல் தருக்க முறைச் சிந்தனையின் பயனன்று; இதைத்தவறான பகுத்தறிவுக்கு உதாரண மாகவும் கொள்ளலாம். எனினும், மேற்கூறிய எடுத்துக் காட்டுகள் குழந்தைகள் ஒற்றுமைகளைக் காணும் போக்குடையவர்கள் என்ப தைத் தெரிவிக்கின்றன. உயர் நிலைப் பள்ளிகளில் முறைமையுடன் கையாளப் போவதற்கு ஆயத்தமாக இளைஞர்களிடம் தோன்றும் இப் போக்கைப் பயன்படுத்திக் கொள்ளவேண்டும். கீழ் நிலைப் பள்ளி மாணவர்களுக்குச் சொற்கள் வெவ்வேறு உபயோகங்களுடையவை யென்றும், சில சொற்கள் பெயர்களென்றும் அறியும்படி வழி காட்டவேண்டும். பிறகு, இச் சொற்கள் பெயர்ச் சொற்களென்று கூறப்பட்டால், கையாளப்படும் பெயர்ச் சொற்களை யறிவதுடன், அவற்றைக் காணும் விளையாட்டில் மகிழ்ச்சி பெறுகிறார்கள் ஆனால், இலக்கண நிபுணர்போல் பெயர்ச்சொல்லின் இலக்கணத்தை உரைக்க முயற்சி செய்வதில்லை. இந்நிலையில், இதைச் செய்தல் அவசியமு மில்லை; விரும்பத்தக்கதுமில்லை. பின்னர் இலக்கணங் கூறும்போது அது உண்மையிலே பொருளுடையதாகும் பொருட்டு பெயர்ச் சொற்கள் பற்றிய அநுபவம் பெறுதல் நலமே.

பொது விதிகள் சுருக்கமாகவும், திட்டவட்டமாகவும் இருப்பன பற்றி, இவை ஆசிரியர்களுக்கு வலுத்த முறையீடு செய்கின்றன; இதன் காரணமாக, வெறும் சொற்களின் உருவங்களையோ, சூத்திரங்

களையோகூட, பாலர்களுக்கு இவை பொருளுற்றவை யென்று அறி வதற்கு வேண்டிய அநுபவம் ஏற்படுமுன்னரே, எடுத்துக் கூறுவ துண்டு. அவர்களின் சிந்தனையின் பயனுகவோ, சொந்த அநுபவத் திலிருந்து சாக்கிரதையான ஆலோசனையின் பயனுகவோ இராவிடில், பொதுவிதிகள் குழந்தைகளுக்கு நன்மை பயக்கா வென்பதை வற்புறுத்த வேண்டும். இவ்வெச்சரிக்கை விஞ்ஞானம் கற்பிக்கும் ஆசிரியருக்கு முக்கியமானது ; ஆனலும், கலே, இலக்கியம் இவற்றின் ஆசிரியர்களுக்கு மிகவும் முக்கியமே. குவில்லர் கௌச்[1] பின்வரு மாறு கூறுகிறர்:—எப்பொழுதும் உருவானவற்றையே நோக்கமாகக் கொள்ளுதல் நலம். நம் கண் முன் தோன்றும் வரையறையுள்ள அழகுகளை ஆராய்தலில் நோக்கங்கொள்ளல் மேல் ; நூலாசிரியரின் கருத்தை எப்போதும் நாடவேண்டும், பொதுவான இலக்கணங் களையும் கொள்கைகளையும் விலக்கிவிடவேண்டும் ; ஏனெனில், இச் சல்லடைமூலம் மேதாவியின் தனிப்பட்ட பேறு நழுவிவிடக்கூடும்.

பிரயோகம்

ஹர்பார்ஷன் திட்டத்தின் ஐந்தாம் படியின் ஒரு முக்கிய உப யோகம் ஏற்கெனவே (388ஆம் பக்கத்தில்) கூறப்பட்டுளது; இங்கிலே நமது பயிற்றல் எவ்வளவு தூரம் வெற்றி பெற்ற தென்பதை வெளி யிடுகிறது. பாடத்தின் எடுத்துக்கூறும் பகுதியில் நாம் கூறுகிறோம், வருணிக்கிறோம், விளக்குகிறோம், எடுத்துக்காட்டுகிறோம் ; பிற ஆசிரியர்களின் உதவியை புத்தகங்கள் மூலம் அழைத்துக்கொள் கிறோம் ; ஒரு வேளை இக் காலத் தூண்டுகருவிகளாகிய சினிமாப் படங்களையும், ஒலிபரப்புப் பாடங்களையும் கையாளலாம் ; நாமும் நமது மாணவர்களும் மகிழ்ச்சி பெறுகிறோம். பாடத்தின் இடையே யும், பாடத்தின் பிறகும் மாணவர்களை நாம் கற்பித்த அறிவின் பகுதிகளை மீண்டும் உரைக்கும்படி செய்கிறோம். ஆனல், நாம் கற் பித்த பாடம் பிரயோகம் பெற்றுலொழிய நம் பயிற்றல் முற்றிலும் வெற்றி பெற்றதாகக் கொள்ள இயலாது. மீண்டும் உரைத்தல் மாணவர்கள் தகவல்களைப் பெற்றுர்களாவென்று சோதிக்கிறது ; ஆனல், இத் தகவல்கள் அறிவாகமாற்றப்பட்டுளவா வெனச் சோதிப் பதற்கு பிரயோகம் அவசியமாகும். செயல் முறைப் பாடங்களிலும், கணிதத்திலும் பிரயோகம் என்னும் நிலை அநேகமாக விடப்படுவ தில்லை. மீண்ட வருத்தல் முறையை நாம் மாணவர்களுக்குக் கற்

1. Quiller-Couch

பித்ததாக நினைக்க வேண்டுமானால், அவர்கள் மீண்ட வகுத்தலாகிய புது அறிவை இவ் வகுத்தலடங்கிய பல கணக்குகளைச் சரியாகச் செய்து, இவ் வகுத்தலைத் தழுவிய பல பிரச்சினைகளைத் தீர்த்தால் ஒழிய, நாம் திருப்தியடைவதில்லை. இத்தகைய பழக்கம் சரித்திரம், பூகோளம், விஞ்ஞானம் போன்றவை கற்பிக்கும்போதும் அநுசரிக்கப்படவேண்டும்; சுளுவான பிரச்சினைகளைத் தீர்ப்பதில் தங்கள் அறிவைக் கையாள வாய்ப்புகள் அளிக்கவேண்டும்.

எனினும், பிரயோகத்தை ஒவ்வொரு பாடத்தின் இறுதியிலும் தனியாக வற்படுத்த வேண்டிய முறைமையான நிலையென்று கருதுதல் மிகவும் தவறு. பயிற்றல் அனைத்தும் அறிவைப் பெருக்குவதுடன், ஆற்றலையும் பெருக்க வேண்டியதே. ஆனால், புதிய ஆற்றல்களின் பிரயோகம் பேனாவைக் கொண்டோ, வேறு துணைக் கருவிகளைக் கொண்டோ வகுப்பறைப் பயிற்சிகளாக அமைய வேண்டுமென்பதில்லை. உதாரணமாக, இலக்கியப் பாடங்கள் இங்ஙனம் பிரயோகம் பெறமாட்டா. பல இலக்கியப் பாடங்களுக்கு ஏற்றமுடிவு அமைதியாகவும், கம்பீரமாகவும் வகுப்பு கலைதலாகும்; பிரயோகம் மாணவர்களுக்கு விடப்படவேண்டும். அநேகமாக அவர்களோ, பிறர் எவரோ பிரயோக நிலை பற்றிய உணர்ச்சியில்லாமலிருக்கலாம். ஆனாலும், இந்நிலை உண்மையே. சுவை நய உணர்ச்சியில் ஒரு பெருக்கு; அதிக நாகரிக வாழ்க்கைவகை, படித்தலில் ஆழ்ந்த கவர்ச்சி—இவை இலக்கியப் பாடங்களின் துணுக்கமானவும் புலப்படாதனவுமான பிரயோக வகைகளாகும்.

நம் பயிற்றலனைத்துக்கும் வகுப்பறைப் பிரயோகம் காண முயன்றால், மாணவர்கள் அற்பமான பயிற்சிகளை மட்டும் செய்யவோ, நாம் அற்பமான விஷயங்களை மட்டும் கற்பிக்கவோ நேரிடும். கணிதமுள்பட எல்லாப் பாடங்களிலும் கொஞ்சம் பயிற்றல் மாணவர்கள் வாழ்க்கையில் பிரயோகம் பெறும் என்ற நம்பிக்கையுடன் அளிக்கப்பட வேண்டும்; இது அவர்களுக்குப் பயன் என்னும் சொல்லின் சாதாரணப் பொருளில்லை; ஆனால், இது அவர்களைச் செவ்வனே வாழச் செய்யும்.

இதுகாறும் பிரயோகத்தைப் பயிற்றலின் வெற்றியைச் சோதிக்கும் ஒருவழியெனக் கவனித்தோம். ஆனால், இதன் நோக்கம் இது மட்டுமன்று. பாடத்தின் இடையே, மாணவர்கள் புது அறிவை முற்றிலும் நிகழ்க்கவில்லை யென்றும் நாம் உணர்ந்தும்

அதைப் பிரயோகிக்கும் பயிற்சிகள் தருவது விரும்பத்தக்கது. தாங்கள் கற்கும் அறிவைக் கையாள முயலுதலால், அவர்கள் நன்கு கற்கிறார்கள். அரைகுறையாகத் தெரிந்த செயலும், செய்தியும் இவற்றை மாணவர்கள் கையாள முயலுவதால் தெளிவடைகின்றன. பிரயோகமும், மற்ற நான்கு நிலைகள் போல, சில சமயங்களில் ஒரு நிலையாகாது; ஆனால், முழுப் பயிற்றல் வேலையில் ஓர் அம்சமாகும். பிரயோக நிலைகளை அநுமதிக்குமுன்னர், எடுத்துக் கூறல் நிலைகளை முடித்து விடவேண்டுமென்று செய்யப்படும் முயற்சிகளையுடைய பாடங்கள் பையன்களுக்கு அலுப்பையும், ஆசிரியர்களுக்கு எரிச்சலையும் உண்டாக்கும். கணிதத்தில் ஒரு புதுவிதியை விளக்கும்போது கூடிய சீக்கிரத்தில் அதைப் பிரயோகம் செய்ய மாணவர்களுக்கு இடந்தருதல் நல்ல முறையாகும்; இப்பிரயோகம் சில மாணவர்களின் கற்றலைப் பூர்த்தி செய்ய உதவும்; வேறு சிலருக்கு, மீண்டும் பயிற்றலுக்குச் சிறந்த ஆயத்தமாகும்.

பாலர்களின் தொழில் நுணுக்கங்கள் பற்றிய அறிவும், திறமையும் அரைகுறையாயிருந்தாலும், சித்திரம் வரைதல் போன்ற பாடங்களில் வேலையைப் பிரயோக வகையுடன் ஆரம்பித்தல் சிறந்த முறையாகும், பயிற்றல் தற்செயலாக அளிக்கப்படுகிறது; ஒரு பையனுக்கு ஒரு குறிப்பு; இரண்டு, மூன்று பையன்களுக்கு ஒரு சிறு பாடம்; இது போல் முழு வகுப்பும் ஆசிரியர் கற்பிக்க ஆரம்பித்த பாடத்தை கற்கும் வரையில் பாடம் நடைபெறும்.

"கட்டுரை" போன்ற பல பாடங்களில் "பிரயோகம்" மிகவும் நேரடியான "எடுத்துக் கூறல்" ஆகிய இரண்டு முறைகளையும் கையாளுதல் விரும்பத்தக்கது. இங்ஙனம், குழந்தைகளுக்குச் சில சமயங்களில் ஆக்க வேலைக்கு இடமளிக்கப்பட வேண்டும்; அவர்கள் செய்யும் பிழைகளிலிருந்து, தொழில் நுணுக்கங்கள் பற்றிய பாடங்கள் எழும்[1]. இவ்வகைப் பயிற்றலுடன், முறை பற்றிய பாடங்களும் சாதாரண வகையில் நடத்தப்பட வேண்டும். படிப்

---

1. ஆடம்ஸன் கூறுகிறதென்னவென்றால் :—

சரித்திர முறையிலே திருத்தமாகச் சொன்னால் ஹர்பார்ட் என்பவர் இப் பயிற்றல் நிலைகளைக் கூறவில்லை. ஆனால் "பயிற்றல் முறைகளை"ன்றே பேசுகிறார். அவருக்குப் பிறகு ஸில்லர் என்பவரே முறையான நிலைகள் பற்றி உரைக்கிறார்.

படியே, புதிதாகக் கற்பித்த அறிவைப் பிரயோகம் செய்யும் தொழில் நுணுக்கப் பயிற்சிகள் வளரும்.

பொதுவாகக் கூறுமிடத்து, பயிற்றலில் இக்காலப் போக்கு "பிரயோக"த்தைக் கொண்டு அணுகுதலே "எடுத்துக் கூறலே"க் கொண்டு அணுகுவதைவிட ஆதரிக்கிறது. அதாவது, பள்ளி புகுங்காலத்துக்கு முன்னர் பாலர்கள் கையாண்ட முறைகளால் தான் பள்ளியிலும் பள்ளி புகுந்த பின்னர் செவ்வனே கற்கிறார்க ளென்று நாம் கண்டு பிடித்துள்ளோம். அவர்கள் செய்து கற் கிறார்கள்; சுய நோக்கத் திட்டத்தைச் செய்து முடிப்பதில் அரை குறையாக அறிந்துகொண்ட செயலில் பாய்கிறார்கள்; ஒவ்வொரு பாடமும் "ஆயத்தத்தில்" ஆரம்பித்துக் "கையாளுதலில்" முடியு மாறு தருக்க முறையில் ஏற்படுத்தப்பட்ட முறைமையைச் சார்ந்த பாடங்களின் தொடரை விட்டு விட்டு, ஆசிரியர் அவ்வளவு முறை மையை வற்புறுத்தாத நடைமுறையை இக்கால ஆசிரியர்கள் அநு சரிக்கிறார்கள். இப்பயிற்றல் முறையில் நாம் வெற்றிபெறும் போது, பாடங்கள் கவர்ச்சியுற்றவையாகச் செய்யப்பட வேண்டு மென்பது அவசியமில்லாமல் போகும்; அவை குழந்தைகளின் கவிர்ச்சிகளுக்கு முறையீடு செய்வதால் அவர்களின் மனத்தைக் கவருகின்றன.

மீண்டும் தொகுத்துக் கூறல்

பயிற்றல் ஹர்பார்ஷன் திட்டத்தில் அளிக்கப்பட்டால் மீண்டும் தொகுத்துக் கூறல் என்பது புறக்கணிக்கப்படாது. தொடர் புறுத்தல் நிலையும், பிரயோக நிலையும் வெற்றிகரமாக நடைபெற்று விட்டால், தனிப்பட்ட தொகுப்புரை வேண்டியிராது. முதலாவது, கவர்ச்சி அதிகமாக மீண்டும் மீண்டும் உரைக்க வேண்டாமலே பாலர்களைக் கற்கச் செய்கிறது. இரண்டாவது, புதிய தகவல்களைப் பழைய அறிவுடன் தொடர்புறச் செய்வதும், புதிய அறிவைப் பல் வேறு சந்தர்ப்பங்களில் பிரயோகித்தலும் தகவல்களைச் சிறந்த வழி யில் மீண்டும் மீண்டும் உரைத்தலை உறுதிப்படுத்துகிறது. அவை இயந்திர இயக்கம்போல் மீண்டும் மீண்டும் உரைக்கப்படாமல், பல் வேறு முனைப்புகளிலிருந்து உரைக்கப்படுகிறது. எனினும், பாடம் நடக்கும்போது அனுகூலமான விடங்களில் கற்பித்த முக்கிய செய்திகளைச் சுருக்கமாகத் தொகுத்துரைத்தலுக்கும், மறு ஆலோசனை செய்வதற்கும் ஏற்பாடு செய்தல் அவசியமாகும்.

இதை ஒவ்வொரு பகுதி பற்றிய மறு ஆலோசனை என்னலாம். சிற்சில சமயங்களில், பாட முடிவில், பொதுவாக, மறு ஆலோசனை செய்தல் பயனளிக்கும்; இதை இறுதித் தொகுப்புரை என்னலாம். மறு ஆலோசனையும், தொகுப்புரையும் ஆசிரியராலேயே எப்போதும் செய்யப்படலாகாது; தனிப்பட்ட மாணவர்களைக் கொண்டு சொல்ல வைத்தல் நல்ல திட்டமாகும். தாங்கள் கற்றதைத் திரும்பக் கூறும்படி திட்டமாகப் பயிற்றப்பட்ட பாலர்கள், கற்றதை செவ்வனே கற்பதுமின்றி, தங்கள் எண்ணங்களை மொழிமூலம் வெளியிடுவதில் நேர்த்தியான சாமர்த்தியத்தை அடைகிறார்கள்[1]. நம் முடைய இறுதி நோக்கம் புதுமைப் போக்குடன் வெளியிடுதலையிருக்கலாம்; ஆனால், அதற்கு அடிப்படையாக அடக்கத்துடன் திருப்பி உரைத்தலின் மிகப் பெரிய பயனை அவமதிக்கலாகாது.

பெரிய வகுப்பிலுள்ள மாணவர் அனைவருக்கும் திருப்பி உரைத்தலில் தகுந்த பயிற்சியளிக்கும் பொருட்டு, காகிதத்தில் எழுத்து வேலை முக்கியமாகும். இம்மாணவர்கள் குறிப்புப் புத்தகங்கள் வைக்க வேண்டியதன் காரணங்களில் ஒன்றாகும். "திருப்பி உரைத்தல்"க்குச் சாதனமாகச் சிறு குழந்தைகளுக்கு எழுதுதலைவிடச் சித்திரம் வரைதல் அதிகத் தகுதியுடையதாகும். குழந்தைகள் தங்கள் வேலையை விளக்கும் பொருட்டு, படங்களைச் சேகரிக்க ஊக்கப்பட்டால், எல்லாப் பிராயங்களிலும் எழுத்து மூலம் திருப்பி உரைத்தல், கவர்ச்சியுடையதாகும். ஆனால், குறிப்புப் புத்தகங்களை வைத்தல் ஒரு சடங்காக நினைக்கப்படாமல் பார்த்துக்கொள்ள வேண்டும். இச்சடங்கு சற்றுங் குற்றமின்மையென்ற உருவெடுக்கலாம், அல்லது, புதுமைப் போக்கு என்ற உருவமெடுக்கலாம். இயற்கைக்கு விரோதமான நேர்த்தியையும் திருத்தமான தொகுத்தலையும் சொல்வதெழுதலாலும், மறுமுறை எழுதலாலும் பெறலாம்; ஆனால், இத்தகைய வேலை சில சமயங்களில் சரியாயிருந்தாலும் இதில் குணமில்லை. பாலர்களைப் பிழைகள் மலிந்த நீண்ட சுற்றலான வரலாறுகளை எழுத அநுமதித்தல் இன்னோர் இறுதியிலுள்ள குறையாகும். குறிப்புகள் எழுதுவதில் திட்டமானவையும் வரிசையானவையுமான பயிற்சி இளைஞர்களுக்குத் தேவையானது. படங்கள் வரைவதிலும், தலைப்புகள் எழுதுவதிலும் அவர்கள்தொடங்

1. திருப்பி உரைத்தல் என்பதின் பயனை எடுத்துக் கூறியவர் மேசன் என்பவர். இது பற்றி இதை மேசன் முறை யென்று கூறுவதுண்டு.

கலாம்; பிறகு, தலைப்புகளுக்குப் பதிலாக் வாக்கியங்களை எழுதலாம்; சில சமயங்களில், விஞக்களையும் தலைப்புகளையுங் கொண்டு அவர் களுக்கு வழி காட்டலாம்; வேறு சமயங்களில், "பூர்த்தி செய்தல்" முறையைக் கையாளலாம்; ஒரு பத்தியை எழுதுவதற்கு வாய்மொழி விவாதம் அவர்களை ஆயத்தம் செய்யலாம். இவ்வேலையினைத்தினும் நோக்கம், கண் காட்சியில் வைக்கும் பொருட்டு, குறிப்புப் புத்தகத் தைத் தயாரித்தல் அன்று; ஆனல், குறிப்புப் புத்தகம் எரிக்கப்பட்ட பிறகு நீண்ட காலம் தங்கியிருக்கும் திறமை வளர்ச்சியாகும்.

ஆசிரியரின் குறிப்புக்கள்

ஆசிரியரின் குறிப்புக்களைத் தொகுத்தல் பற்றி துணுக்கமாக வழிகாட்டுதல் கடினமான வேலையே. முதலாவதாக, பயிற்றல் நடைமுறை, பெரும்பாலும், கால அட்டவணைப் பாட நேரத்தில் ஏற் படும் நிகழ்ச்சிகளால் தீர்மானிக்கப்படுகிறது; அவற்றின் போக்கை முன்னரே எதிர்பார்க்க இயலாது. இரண்டாவதாக, பயிற்றல் குறிப்பு ஒவ்வோர் ஆசிரியருக்குரிய தனிப்பட்ட பத்திரமாகும்; அவர் சொந்த நோக்கத்துக்குப் பயன்படக்கூடிய குறிப்புக்களுக்கு வேண்டிய உருவத்தைப் பிறர் யாரும் நிர்ணயிக்க இயலாது. இந்த எதிர்ப்புகள் கற்றுக்குட்டிகள் குறிப்புகளுக்குமிட, அநுபவம் வாய்ந்த ஆசிரியரின் குறிப்புக்களுக்கே பொருந்தும். ஆனது பற்றி, பயிற்சி பெறும் ஆசிரியரின் முறைமையைத் தழுவும் விவரமான குறிப்புக்களை நாம் அநுபவம் வாய்ந்த ஆசிரியரின் முறைமையைத் தழுவாக் குறிப்புக்களினின்று வேறுபடுத்துகிறோம்.

பயிற்றக் கற்கும் முந்திய நிலைகளில், பயிற்றலின் நடைமுறை யைச் சற்று விவரமாகத் திட்டமிடுதல் விரும்பத்தக்கது. மேலும், குறிப்புக்களுக்கே ஒரு முறைமை ஏற்படுத்தி, சொந்த அநுபவத் தின் பயனக அதை மாற்ற வேண்டிவரும்வரையில் அதைக் கையாளுவது நலம். ஏற்கெனவே போட்ட திட்டத்தை எல்லா விவரங்களிலும் அநுசரியாவிட்டாலும், அதை அமைப்பதில் செலுத்திய சிந்தனை ஆசிரியர் வகுப்புமுன் நின்று, பயிற்றும்போது அவருக்கு ஓர் ஆட்சியுணர்ச்சியை அளிக்கிறது. அநுபவம் வாய்ந்த ஆசிரியர் இத்தகைய நடைமுறையை ஏற்கெனவே பல சந்தர்ப்பங் களில் உண்மையில் அநுசரித்திருக்கிறபடியால், ஆட்சியின் பயனக ஒரு சுயேச்சையை உணருகிறார்; ஆனல், ஆரம்ப ஆசிரியர் தம்

குறிப்புக்களைக் கற்பனை யுலகத்திலுள்ள வகுப்புகளை நோக்கித் தயாரித்தே இத்தகைய சுயேச்சையையும் ஆட்சியுணர்ச்சியையும் பெற வேண்டும். கற்பனைச் சிந்தனைச் செயலுக்கு இங்ஙனம் குறிப்புக்களை எழுதல் மிகவும் உதவிபுரியும்; ஆனால், பாடக் குறிப்புக்களைத் தயாரித்தலின் முக்கியச் செயல் திட்டங்களைச் சிந்திப்பதே தவிர, குறிப்புக்களை எழுதுவதன்று என்பதை மறக்கலாகாது.

பயிற்றல் குறிப்புக்கள் (1) பயிற்சி பெறும் ஆசிரியர்கள் முற்காலத்தில், ஆசிரியர் பயிற்சிக் கல்லூரி மாணவர்களின் குறிப்புக்கள் பாடக் குறிப்புக்களாக இருந்தன. சொல்வதெழுதல், சரித்திரம், கணிதம், கட்டுரை, வாசித்தல் போன்ற பல பாடங்களில் சேர்க்கையான தினசரி நிகழ்ச்சி நிரல்கள் குறிப்புப் புத்தகங்களில் எழுதப்பட்டன. ஆனால், இன்றோ, குறிப்புக்கள் தனிப் பாடங்கள் பற்றிய குறிப்புக்களாக இராமல், ஆங்கிலம், கணிதம், சரித்திரம் போன்றவற்றில் கோவையான பாடப் போக்கிற்கு வேண்டிய நடைமுறைகளைக் குறிக்கின்றன. குறிப்புப் புத்தகத்தின் ஆதாரம் தனிப்பட்ட பாடங்களன்று; ஆனால், கோவையான பாடங்களின் போக்கு வற்புறுத்தலிலுள்ள இவ்வேற்றுமை முக்கியமானது; பாடங்களைத் தயாரிப்பதற்குப் பதிலாகப் பாடக் கோவைகளைத் தயாரிக்கிறோம். கால அட்டவணை நேரங்களுக்கேற்றவாறு இக்கோவைகளைப் பகுதிகளாகப் பிரித்தல் வேண்டும்; ஆனால், ஒரு குறிப்பிட்ட பாடம் ஒரு குறிப்பிட்ட பாட நேரத்தில் முடிய வேண்டியதில்லை.

40 ஆண்டுகளுக்குமுன், பாடக் குறிப்புக்கள் பொருள், முறை என்ற இரண்டு பத்திகளில் வகைப்படுத்தப்பட்டன. பெரும் பாலும், இம்முறை மறைந்துவிட்டது. பாடங்களின் பொருள்கள் பரப்பிலும் சிக்கலிலும் பெருகியதன் பயனாக, பொருளைத் தேர்ந்தெடுத்தல் முறையின் முக்கிய அம்சமாகிவிட்டது; எது பொருள், எது முறை யென்று பிரிக்க இயலாமல் போய்விட்டது. இவ்விரண்டு பத்திகள் மறைந்து விட்டாலும், அடிப்படையான எண்ணம் இன்றும் முக்கியமே. பாடக் கோவைகளைத் தயாரிக்கும்போதும் இரண்டு அம்சங்களைக் கவனிக்க வேண்டுமென்பதை மறத்தலாகாது—பாடப் பொருள், அதைக் கற்கும் பாலர்கள், எதைக் கற்பித்தல், எங்ஙனம் அதைக் கற்பித்தல்; பொருள், முறை, இவற்றில் ஒன்று மற்றொன்றைவிட்டு முற்றிலும் பிரிந்ததன்று; ஒவ்

வொன்றும் தனிப்பட்ட, சிறப்பான கவனத்தை நாடுகிறது.

பாடக் குறிப்புக்களில் பெரும்பாலும் மறைந்த இன்னோர் அம்சம் ஹர்பார்ட்டின் தலைப்புகள். நாம் ஏற்கெனவே காண்பித்த படி, ஐந்து நிலைகளாகக் கூறப்பட்டவை ஒரு முழுச் செயலின் பல அம்சங்களே தவிர, தனிப்பட்ட படிகள் ஆகா; ஆகவே, எல்லாப் பாடக் குறிப்புக்களையும் இவ்வைந்துபடித் திட்டத்தில் திணிக்க முயலுதல் அவிவேகமாகும். ஆனால், அடிப்படையான கருக்துக் கள் முக்கியமானவையே; கற்றுக்குட்டிகள், ஆயத்தம், எடுத்துக் கூறல், தொடர்புறுத்தல், பொதுப்படுத்தல், பிரயோகித்தல் என்ற ஐந்து நிலைகளையும் மனத்தில் வைத்திருக்க வேண்டும். பாடக் கோவை யொன்றைக் கற்பிக்கும்போது, முன்னரோ, பின்னரோ இப்பயிற்றல் முறைகள் அனைத்தையும் கையாள வேண்டிவரும்; அவை அனைத்தும் ஒரு மாத காலத்தில் பலமுறை கையாளப்பட லாம்; சிலவிடங்களில், இவையெல்லாம் ஒரே பாட நேரத்தில் ஒரு முறைக்கு மேல் கையாளப்படலாம்.

பாடக்கோவைகளைத் தயாரித்தலிலும், பயிற்றல் குறிப்புக்களை எழுதுதலிலும் பின்வரும் வினாக்களும், குறிப்புகளும் ஆரம்ப ஆசிரியர்களுக்கு உதவுவனவாகும் :—

முழுப்பாடக் கோவையின் நடைமுறை

1. கற்பிக்க வேண்டிய பொருளின் முக்கியமான மேலெழுந்த வாரியான விவரங்கள் யாவை?

புத்தகங்களைப் பார்க்காமல் மேலெழுந்தவாரியான விவரமொன் றைக் கிறுக்குதல் ஒரு நல்ல முறையாகும். இப்பயிற்சி, நம் அறிவு எங்கு தெளிவற்றது என்றும், திட்டமாக எம்முனைகளில் புத்தகங் களைக் கலந்து கவனம் செலுத்த வேண்டுமென்றும் குறிக்கும். தனிப் பட்ட தகவலைச் சேகரிக்கப் புத்தகங்களை மேலோட்டமாகப் படித்தற் கலையை ஆசிரியர்கள் வளர்க்க இது உதவும்.

ஒரு புத்தகத்திலிருந்து செய்தியொன்றை யெடுக்கும்போது, திட்டமாக "எங்கிருந்து" என்று குறித்தல் நலம்; ஏனெனில், அதே பக்கத்துக்கு மறுமுறை கவனம் செலுத்த வேண்டி வரலாம். இக்குறிப்புக்களை குறிப்புப் புத்தகத்தில் சேர்ப்பதுமேல். போதனை யின் பகுதியாகப் படிக்க எண்ணும் பத்திகளைக் குறித்துவைப் பதிலும் இந்த நடைமுறையை அநுசரிப்பது நன்று.

2. கால அட்டவணை முதல் நேரத்தில் முழுப்பாடக் கோவை யின் கண்ணோட்டத்தை யளிக்க என்னால் இயலுமா?

இது மிகச் சிறந்த செயல்முறையாகும். ஏனெனில், முழுப் பாடப் பொருளின்மேல் ஆசிரியர் ஆட்சி பெற வலியுறுத்துகிறது; மாணவர்களையும் பின்வரும் வேலைக்கு ஆயத்தம் செய்கிறது.

3. மற்ற ஆலோசனைக்கும் சோதனைக்கும் வேண்டிய நேரத்தை அளிக்க வேண்டுமானால், எத்தனை கால அட்டவணைப் பாட நேரங்கள் கிடைக்கும்? பாடக் கோவையை உட்பிரிவுகளாக எங்ஙனம் நன்கு பிரிக்கலாம்?

இத்தகைய ஆயத்தம் முன்னர் மிகவும் மெதுவாகச் சென்று, இறுதியில் விரைந்து ஓடும் பழக்கத்தைத் தடுக்க உதவும். இப் பிரச்சினை பாடக் கோவை கொடுத்திருக்கும் காலத்திற்கு ஏற்றதா அல்லது அதனைக் குறுக்க வேண்டுமா, இல்லாவிடில், எப்பகுதிகளை இலேசாக நடத்த வேண்டுமென்றெல்லாம் ஆலோசித்தலுக்கு முக்கியமானது.

கால அட்டவணையின் தனிப்பாட நேர நடைமுறை

4. தொடக்கத்தைக் கவனி.

இப்பிரச்சினையைப் பொதுவாக ஆயத்தநிலையை விளக்கும் போது விவாதம் செய்துள்ளோம் (383ஆம் பக்கம்). பயிற்றல் குறிப் பைத் தயாரிக்கும்போது, எவ்வகுப்புக்குக் கற்பிக்கப் போகிறோ மென்பதை மனத்தில் வைத்திருப்பது நலம். வகுப்பிலிருப்பதாக நினைத்துக்கொண்டு, இரண்டு மூன்று தனிப்பட்ட தொடக்கத்தை யோசனை செய்து பார். அவற்றுள் மிகவும் நேரடியானதும், பாட நேர வேலைக்கு உன்னையும் உன் வகுப்பையும் எடுத்துச் செல்லும் தொடக்கத்தைத் தேர்ந்தெடு.

5. பாட வேலையின் வளர்ச்சியை ஆலோசி.

பாட வளர்ச்சி பல ஏதுக்களைச் சார்ந்திருக்கும். கால அட்ட வணையின் குறிப்பிட்ட பாட நேர வேலை பின்வரும் உருவங்களில் ஒன்றையோ, இரண்டையோ எடுக்கும். 1. ஆசிரியரால் விளக்கவோ மெய்ப்பிக்கவோ ஒரு கதை சொல்ல வேண்டியோ, ஒரு வருணனை செய்ய வேண்டியோ, ஒரு பத்தியைப் படிக்க வேண்டியோ இருந்தால், அது முன்னரே பயிற்சி பெற வேண்டும். இத்தகைய ஆயத்தம் சாதாரணமாக, மௌனமாகச் செய்யப்படும்;

சில முக்கிய பொருள்கள் பற்றிக் குறிப்புக்கள் எழுதப்படும். ஏதோ ஒன்றை விளக்கம் செய்ய வேண்டுமானால், "விளக்கு" என்று குறித்தல் ஆயத்தமாகாது. விளக்கத்தின் படிகள் குறிக்கப் படவேண்டும். அப்போது பயிற்றல் குறிப்புக்கள் பின்வரும் உருவ மெடுக்கும்:— "இங்ஙனம் விளக்கு." மெய்ப்பித்தலின் முக்கிய படி களை முற்றிலும் சிந்திக்க வேண்டும். அது பழக்கமில்லாத செயலா யிருந்தால், அதை முன்னமே ஒத்திகை செய்ய வேண்டும். விளக்கம் செய்யும் பாடத்தில் கற்பிக்கும் பொருளின் முக்கிய தலைப்புகளைக் குறிப்பது போல், பயிற்றல் குறிப்புக்களில் முக்கியமாக கவ னம் பெற வேண்டிய பொருளைக் குறிக்க வேண்டும். பாட வேலை முன்னேறுவதில் வினாத் தொடுத்தல் முக்கியத் துணைக் கருவியாகும். எக்கேள்விகளைக் கொண்டு முக்கிய சிந்தனைகளை ஆரம்பிக்கலாம், எங்ஙனம் வளர்க்கலாம், என்று யோசிப்பது பயன் தரும். (19ஆம் அத்தியாயம் பார்க்க.) எடுத்துக்காட்டு இன்னொரு முக்கிய துணைக்கருவியாதலால் பயிற்றல்குறிப்புக்கள் எந்த எடுத்துக் காட்டுகளைக் கையாளலாம், அவற்றை எங்கு புகுத்தலாம், என்று குறிக்க வேண்டும்.

(2) மாணவர்களின் தனிப்பட்ட வேலை. இது, பயிற்சிப் புத்தகங்களில் எழுத்து வேலை, பாடப் புத்தகங்களின் பகுதிகளைத் தனியே படித்தல், அல்லது கருவிகளை உபயோகிக்கும் செயல்முறை வேலை போன்ற பல உருவெடுக்கலாம். இத்தகைய வேலையை எங்ஙனம் செவ்வனே அமைக்கலாம் என்பதை அறிதல் ஆசிரியரின் ஆயத்தமாகும். நேரத்தை வீணைக்காமல் பொருள்களைப் பங்கீடு செய்யவும், திருப்பி வாங்கவும் ஏற்பாடுகள் செய்ய வேண்டும். தாமதமின்றி ஒவ்வொரு பையனும் திட்டமான வேலை யொன்றை ஆரம்பிக்குமாறு பார்க்க வேண்டும். கைத்தொழில் வேலையில், தனிப்பட்ட அறிவுரை யில்லாமல் மாணவர்கள் வேலையைத் தொடர்ந்து செய்யக்கூடும். எழுத்து வேலையையும், ஒவ்வொரு சந்தர்ப்பத்திலும் யாது, யாது செய்யவேண்டுமென்று சொல்ல வேண்டிய அவசியமில்லாமல், "தொகுதிகளா"கவே கொடுக் கப் பெற வேண்டும். உதாரணமாக, அடுத்த மாதக் கணித வேலைத் திட்டத்தை முன்னமே கொடுத்துவிடலாம்; ஒவ்வொரு மாணவனும் தான் செய்யவேண்டிய கணக்குகளைக் குறித்துக் கொண்டுவிட்டால், அவன் ஆசிரியர் உத்தரவுகளுக்குக் காத்திருக்க

வேண்டியதில்லை. மாணவர்கள் யாது செய்ய வேண்டுமென்று அறியுமாறு தனிப்பட்ட வாசிப்பை அமைக்க வேண்டும்; அவர்கள் ஆராய்ச்சிக்கு வழிகாட்டும் சில தலைப்புகளையோ வினாக்களையோ தயாரிக்க வேண்டும். கடைசியாக, மாணவர்கள் வேலைக் காலத்தில், ஆசிரியர் செய்ய வேண்டியது யாதென்று அவர் தீர்மானித்துக்கொள்ளவேண்டும். செயல்முறைப் பாடங்களைத் தயாரிப்பதில், அபாயங்களைத் தவிர்ப்பதற்கும், திறமை வளர்ப்பதற்கும் கவனிக்க வேண்டிய இடங்களை முன்னரே சிந்திக்க வேண்டும்; இத்தகைய குறிப்புகளைத் தயாரித்தல் செயற்கூடங்களில் கண்கு உற்று நோக்குகிறவர்களாக ஆவதற்குச் சிறந்த வழியாகும் (7ஆம் அத்தியாயம் பார்க்க).

மூன்று அம்சங்களைப் பயிற்றல் குறிப்புகள் கவனிக்க வேண்டும்:—(1) மாணவர்களின் செயல்கள் (2) பாடப் பொருள் (3) மாணவர்களையும் பாடப் பொருளையும் இயக்க வகையில் தொடர்புறுத்தல்.

6. முடிவைக் கவனி.

தனிப்பட்ட தேர்ச்சிக்குப் பள்ளி அமைக்கப்பெற்றிருந்தால், ஒவ்வொரு பாட நேரத்தின் வேலையும் காலந் தவறாது முடிவுபெற வேண்டும். கருவிகளை எடுத்து அப்புறப்படுத்துவதற்கு மட்டுமில்லாமல், பாடநேரத்தில் கற்ற விடுதியான பாகங்களை ஒன்று சேர்க்கவும், கற்பிக்கப்பட்டதில் விட்டது தொட்டதை ஒன்று சேர்க்கவும் காலம் ஒதுக்கிவைக்க வேண்டும். சில சமயங்களில், இறுதியில் செய்யப்பட்ட வேலையின் குணங்களையும் ஆராய்வதற்குச் சில நிமிஷங்களை உபயோகிக்கலாம்; சில சமயங்களில் தற்செயலாக அளிக்கப்பட்ட பயிற்றலைத் தொகுத்துரைக்க உபயோகிக்கலாம்; வேறு சில சமயங்களில் அடுத்த பாடத்திற்கு வேண்டிய ஒரு பிரச்சினையை எடுத்துக் கூற உபயோகிக்கலாம்; இன்னும் சில சமயங்களில், கற்ற செய்யுளை இறுதியாக மனத்தில் பதியுமாறு படிக்கலாம். பயிற்றல் நேரத்தை முடிக்கும் வழிகள் பற்பலவாகும். எனினும், பொது உண்மை எளிதானது. உளநூல் முறையில் பாடநேர இறுதி முக்கியமானது; இறுதியின் சில நிமிஷங்கள் பல பயனுடைய வகையில் செலவிடப்பட வேண்டும். பாடங்கள் அவசரப் பாய்ச்சலுடன் முடியக்கூடாது; தானாக முடிவதாகவும் இருத்த

லாகாது. பாடத் தொடக்கத்தைப்போல் அதன் முடிவும் நன்கு தயாரிக்கப்பட வேண்டும்.

7. பாடநேர திட்டங்களைப் பின்வரும் கேள்விகளை மனத்தில் கொண்டு, மறுமுறை ஆலோசி.

(i) மாணவர்களின் இயக்கத்துக்கு ஏற்ற ஏற்பாடு செய்துள்ளேனா?

(ii) இப்பாட நேரத்தில் செய்ய வேண்டிய வேலையின் தனிப்பட்ட நோக்கத்தை நான் தெளிவாக அறிவேனா?

(iii) மீண்டும் உரைத்தலுக்கும், மறு யோசனைக்கும் ஏற்ற ஏற்பாடு செய்துள்ளேனா?

8. பாட நேரத்திற்குத் தேவையான ஆய் கருவிகள் யாவை?

தேசப் படங்கள், புத்தகங்கள், கருவிகள் போன்ற தேவையான பொருள்களைப் பாடக் குறிப்பின் இறுதியில் அட்டவணை செய்தல் நலம். பாடத் தொடக்கத்தில் இவைகளிருக்கின்றனவா வென்று சரிபார்க்க வேண்டும்; ஏனெனில், வேலையாரம்பித்த பிறகு அது தடையின்றியும் தாமதமின்றியும் நடைபெற வேண்டும்.

பயிற்றல் குறிப்புகள் (2) அநுபவம் வாய்ந்த ஆசிரியர்கள்:— கல்வித்துறை அதிகாரிகள் ஆசிரியர்கள் பாடக் குறிப்புகள் வைத்திருக்க வேண்டுமென்று விதித்துள்ளார்கள். விதிகளைத் திருப்தி செய்யும் பொருட்டு வைக்கப்படும் குறிப்புகள் பயனற்றவை. ஓர் ஆசிரியரின் குறிப்புப் புத்தகம் அவர் வேலையில் அவருக்குள்ள கரிசனையின் பிரதிபிம்பமாகும்; அது மாணவர்கள் புத்தகத்தின் அத்தியாயத் தலைப்புகளையும், அதன் பொருளடக்கத்தின் சுருக்கத்தையும் மட்டும் கொண்டிருந்தால் போதாது. இப்பிந்திய நிலையில் ஆசிரியர் பயிற்சிக் கல்லூரி மாணவர்களின் குறிப்புப் புத்தகங்களிலிருக்க வேண்டியனவும், முறைமையான நடைமுறை பற்றியனவுமான பல குறிப்புகள் அவசியமில்லை. அநுபவம் வாய்ந்த ஆசிரியரின் பயனுடைய குறிப்புப் புத்தகம் பாடப் பொருள் பற்றிய ஏராளமான குறிப்புக்களையும், இது எங்ஙனம் எடுத்துக் கூறப்பட வேண்டும் என்பதையும், தகுந்த படம் சம்பந்தமானவோ, சொற்கள் சம்பந்தமானவோ எடுத்துக்காட்டுகள் பற்றிய குறிப்புக்களையும், அதிக அறிவு பற்றியும் வேறு இடங்கள் சம்பந்தமான குறிப்புக்களையும் கொண்டதாக இருத்தல் வேண்டும். இது தவிர, மாணவர்களின் முக்கியமானவும் குறிப்பிடத்தக்கனவுமான எதிர் நுலங்

களின் பதிவுகளே, உதாரணமாக, அசாதாரணமான கேள்விகளையும், சாதாரணப் பிழைகளையும் கொண்டதாக இருக்க வேண்டும். இத் தகைய குறிப்புப் புத்தகத்தைத் தொகுத்தல் கடினமேயன்று. பாடக் கோவையை முதல் தடவை கற்பிக்கும்போது குறிப்புக்கள் அதிக விவரங்களற்று, மெலிந்தனவாகவும், அதிக இடைவெளி களுடையனவாகவும், காலியான பக்கங்களுடையனவாகவும் இருக் கும். காலப்போக்கில், இவை நிறைவுபெறும்; சில பக்கங்களில் நெருக்கிடையும் இருக்கும்; கொஞ்ச காலத்துக்குப் பிறகு, புத்தகம் அதன் ஆசிரியரைத் தவிர, பிறருக்கு விளங்காத பல பகுதி கள் உடையதாக இருக்கும். ஆனால், அதன் ஆசிரியருக்கோ, அது வருடா வருடம் கவர்ச்சியில் வளர்ச்சி பெறும் விலையுயர்ந்த சொத்தாக இருக்கும், அது கற்பித்தலே உயிருடையதாகவும், புதுமையுடையதாகவும் செய்யும் கருத்துக்களின் இருப்பிடமாகும்.

உற்றுநோக்கல்களும் சோதனைகளும்

தனிப்பட்ட யோசனைகள் தேவையில்லை; ஏனெனில் அன் றாடப் பயிற்றல் வேலையும், பள்ளிப் பழக்கமும் இவ்வத்தியாய விஷயம் பற்றி உற்றுநோக்கல்களுக்கும், சோதனைகளுக்கும் வாய்ப்புகள் அளிக்கும். கற்றல் தத்துவங்களும், பயிற்றல் தத்து வங்களும் பற்றிய தன்னுடைய அறிவு விசாலிக்க, விசாலிக்க, கல்வி நூல் படிப்போன் வகுப்பறையில் உற்று நோக்க வேண்டிய தெவ்வளவு இருக்கிறதென்று காணக் கவர்ச்சி கொள்வான். திறமை வாய்ந்த ஆசிரியருடைய கற்பித்தலைக் கற்றுக்குட்டிகள் உற்றுநோக்கல் வேண்டும்; இதைச் செய்யும்போது, பொதுவாகக் கவனிக்காமல், சில குறிப்பான அம்சங்களை மனத்தில் வைத்துக் கொண்டு உற்றுநோக்கல் சிறந்ததாகும். உதாரணமாக, ஒரு பாடத் தில் புதிய தகவல்கள் எங்ஙனம் தொடர்புறுகின்றனவென்று கவ னிக்கலாம்; இன்னொரு பாடத்தில் எடுத்துக் காட்டுகள் எங்ஙனம் கையாளப்படுகின்றனவென உற்று நோக்கலாம். இங்ஙனம், இன் னும் பல அம்சங்களைக் கவனிக்கலாம். நீ உற்றுநோக்குங்கால், ஆசிரியரிடத்தில் உன்னை வைத்து, நீ எங்ஙனம் ஒவ்வொரு முனை யிலும் நடத்துவாய் என்று சற்பனை செய்துகொள்.

கட்டுரைகளும் உரையாடல்களும்

1. பள்ளியில் நீ கொடுக்க வேண்டியதாயிருக்கும் விளக்கம் பற்றி ஓர் உதாரணத்தைத் தேர்ந்தெடு:—உதாரணமாக:—

இங்கிலாந்தின் கீழ்ப்புறம் ஏன் வரண்டதாயிருக்கிறது?

உவில்லியம் வெற்றியாளன் ஏன் இங்கிலாந்தைப் படையெடுத்தான்?

பாரமானியை ஏன் வான்நிலை காட்டியாக உபயோகிக்கிறார்?

உயிர்ச்சத்துக்களை (வைடாமின்களை) விளக்கு.

மாணவர்களின் பிராயத்தைச் சொல்லு. உன் விளக்கத்தின் படிகளை விவரமாகக் கூறு. வேண்டிய அறிவின் ஒவ்வொரு துணுக்கையும் மாணவர்கள் எங்ஙனம் அறிய வேண்டுமென்று தெளிவாகக் குறிப்பிடு.

2. பள்ளியில் தர வேண்டிவரும் "வருணனை" பற்றி ஓர் எடுத்துக்காட்டைத் தேர்ந்தெடு.

ஒரு பாலேப்பசுந்திடல், நயகரா நீர்வீழ்ச்சி, இடைக்கால[1] நகரத்தின் தெருவொன்று. மாணவர்களின் பிராயத்தைச் சொல்லு; தகுதியான வருணனையை எழுது. எந்த எடுத்துக்காட்டுப் பொருள்களை நீ உபயோகிப்பாய்? அவற்றை எங்ஙனம் கையாளுவாய்?

3. எடுத்துக்காட்டுகளின் அபாயங்கள்.

4. குழந்தைகளின் பிழைகளின் உதாரணங்களைச் சேகரி; உதாரணமாக,

உனக்கு நன்மை செய்யும் கீரைகளிலுள்ள சிறு பொருள்கள் உயிர்ச்சத்துக்களாகும்.

இப்பிழைகள் பாலர்களுக்குக் கொடுக்கப்பட்ட பயிற்றலைப் பற்றி யாது வெளியிடுகின்றன?

5. ஒரு பாடத்துக்கு அறிமுகமாகப் பின்வருவதை விவாதம் செய்:—காலை உண்டிக்கு உனக்கு எதில் விருப்பம்?

(1) காப்பி தயாரிக்கும் வழிபற்றிய பாடம் (2) உணவு பற்றிய பாடம்.

6. பாடங்களின் தொடக்கங்களையும், பாடங்களின் முடிவுகளையும் பற்றிய உதாரணங்களைச் சேகரி. அவற்றைப் பற்றி விவாதம் செய்.

7. கற்பித்தலில் குறிப்புணர்த்தலின் பயன்.

(கவனி:—அதன் பொருள் - குறிப்புணர்த்தலுக்கு அநுகூலமான ஏதுக்கள்; வகுப்பறையில் அதன் விரும்பத்தக்க உபயோகமும், விரும்பத்தகாத உபயோகமும்; சுயமாகக் குறிப்புணர்த்தல்.)

1. Middle Ages.

8. கற்பித்தலில் படங்களின் உபயோகம்.

9. ஒலிபெருக்கிப் பாடங்களின் கன்மை தீமைகள்.

கற்பித்தலில் சினிமாவின் உதவி, 'தசாம்ச பின்னங்கள்' போன்ற குறிப்பிட்ட பாடத்தில் (1) தொடர்புறுத்தல் (2) பிரயோகம் இவற்றின் அலுவல் யாது ?

அத்தியாயம் 19

வினவுதல்

இரண்டாம் அத்தியாயத்தில், குழந்தைகளுக்கு ஆராய்வுக்க மூண்டு என்று கற்றோம். இவ்வியல்பூக்கம் வெளியீடு பெறும் வகைகளில் ஒன்று வினாக்கள் மூலமாகும். பள்ளி புகு முன் பிராயத்தில், குழந்தைகள் இடைவிடாது கேள்வி கேட்பவர்களாவர்; ஆனால், பள்ளியில் நிலை மாறிவிடுகிறது; கேள்விகளில் பெரும்பான்மை ஆசிரியர்களால் கேட்கப்படுகிறது. கல்வி நூல் பாடப் புத்தகங்களில் வினவுதற் கலை பற்றி நிரம்ப எழுதியுள்ளார்கள்; ஆனால், வினாக்களுக்கு விடைதருங் கலை பற்றி அதிகம் எழுதப் பெறவில்லை.

குழந்தைகளின் வினாக்கள்

பள்ளிக் குழந்தைகளோவிடப் பள்ளி புகாக் குழந்தைகள் அதிகக் கேள்விகள் கேட்பதற்குப் பல காரணங்களுள. முதலில், தங்கள் அநுபவம் குறுகியது பற்றிப் பாலர்கள் பல புதிய நிகழ்ச்சிகளால் தாக்கப்படுவதைக் காண்கிறார்கள். தடுமாற்றங் கண்ட போது, குழந்தைகள் தங்கள் இயல்பான துடிப்பைக் கேள்விகள் கேட்டுத் திருப்தியடைகிறார்கள்; ஏனெனில், சற்றுவயதான குழந்தைகளைப் போல், தங்கள் உட்துடிப்பை அடக்கவும், தாங்களாகச் சிந்திக்கவும் கற்கவில்லை. உட்துடிப்பு சம்பந்தமான வினாக்களுடன் நெருங்கிய தொடர்புடைய வினா வகை ஆராய்வுக்கத்தால் தூண்டப்படாது, சமூகமனப்பான்மையை வெளியிடும் விருப்பத்தால் தூண்டப்பட்டதாகும்; உரையாடுதல் ஏற்படுத்தும் பொருட்டு, சிறு குழந்தைகள் கையாளும் வழிகளில் ஒன்று வினவுதலாகும். கடைசியாக, மூர்த்திய இளமைப் பருவத்தில் குழந்தைகளின் காரணமற்ற அச்சங்களால் தூண்டப்படுகின்றன

வென்று நாம் நினைவில் வைக்க வேண்டும். இவ்வச்சங்கள் (அடி மனத்தில்) நனவிலி மனத்தில் செயல்புரிகின்றன. இச்செய்திகளுக் கெல்லாம் இடமளித்த பிறகும், சராசரிப் பள்ளி மாணவன் தான் வெளிக்காட்ட வேண்டியதைவிடக் குறைவாகவே ஆராய்வுக்கத்தை வெளிக்காட்டுகிறான். பெரிய வகுப்புகளும், பரீட்சைகளின் சுமையும் இரண்டு காரணங்களாகும். எனினும், நிலை சீர்திருத்தம் பெற்றுவருகிறது; இதன் பயனாக, நிச்சயமாகப் பள்ளி மாணவர்கள் தங்கள் ஆசிரியர்களுக்குத் தொடுக்கும் வினாக்களின் எண்ணிக்கை பெருகும். வகுப்பறை, கல்வி கற்றலுக்கேற்ற சூழ்நிலையுடையதா என்று காண்பதற்கு ஒரு முக்கிய சோதனை அவ்வகுப்பு மாணவர் கள் கேள்வி கேட்கும் சுயேச்சையுடையவர்களாக இருக்கிறார்களா, என்பதாகும்; ஆசிரியரின் பயிற்றல் வல்லமை பற்றிய ஒரு முக்கிய சோதனை அவர் தம் மாணவர்கள் கேட்கும் கேள்விகளைக் கையாளும் முறையாகும்.

விவேகமுள்ள ஆசிரியர் கேள்விகளை வரவேற்பதுடன் நிற்கா மல், உடன்பாட்டு இயக்க முறையில், கேள்வி கேட்பதை ஊக்கு வர். வாய்மொழிப்பாடங்களில் அவ்வப்போது சோதனையை நிறுத்தி, வினாக்களை அமைப்பர்; வாய்மொழி விளக்கத்தில் குறுக் கிடும் நேர்மையான மாணவனின் வினாவினால் தொல்லையுறாமல் மகிழ்ச்சியுறுவர்; தனிப்பட்ட கவர்ச்சியுடைய வினாக்களைத் தம் சொந்த அறிவுப் பெருக்கத்தின் பொருட்டு, திரட்டிவைப்பர். தாங்கள் வாய்மொழியாகக் கேட்க இயலாமற் போன வினாக்களை எழுதிவைக்கும் பொருட்டு, ஒரு வினாப்புத்தகத்திற்கு ஏற்பாடு செய்வர்.

மாணவர்களின் வினாக்களை எங்ஙனம் கையாள வேண்டு மென்பது பற்றிக் கட்டாயம் அதுசரிக்க வேண்டிய சட்டங்களை விதிக்க இயலாது. சில வினாக்கள் தடுக்கானவையாயிருக்கலாம்; அவ்வினாக்களைத் தொடுத்தவர்களை அதட்டவேண்டும்; சில வினாக் கள் அற்பமானவையும், யோசனையில்லாதவையாயும் இருக்கலாம்; இவ்வினாக்களைத் திருப்பி விடை தரும் பொறுப்பை வினாத் தொடுத் தவர்களுக்கு மாற்றி விடலாம். சில வினாக்கள் தவறான எண்ணங் கள் ஏற்பட்டதை வெளிப்படுத்திப் பாடத்தின் ஒரு பகுதியை மீண் டும் கூறுமாறு செய்யலாம். வேறு சில வினாக்கள் சம்பந்தமாக வினாத் தொடுத்தவனுக்கு இரண்டொரு வினாக்களைக் கொடுத்து

இடர்ப்பாட்டை நீக்கலாம். பாடத்தின் பிற்பகுதியில் வரக்கூடியதை முன்னரே எதிர்பார்த்தலால் சில வினுக்கள் எழும்; இவ்வினுக்களைப் பாராட்டி இவற்றின் விளக்கத்தை ஒத்திப் போடலாம். சில கேள்விகள், வகுப்பில் வெகு சிலருக்கே கவர்ச்சியுடையவைபற்றி, இவற்றைத் தனியே விளக்குதல் சிறந்தது. பொதுவாகக் கூறுமிடத்து, நேர்மையான கேள்விக்கு நேர்மையான விடை உரித்தாகும். விடை நேரடியாகவும் உடனடியாகவும் அளிக்கப்பட வேண்டும். தங்கள் கேள்விகள் அலுப்பான பதில் கேள்விகளை தூண்டிவிடுகின்றனவென்று கண்டால், மாணவர்கள் கேள்வி கேட்காமலிருத்தலைக் கற்பர். கேள்விக்கு வாய்மொழியாக முழு விடையையும் எப்போதும் அளிக்க இயலாமற் போகலாம்; இச்சந்தர்ப்பங்களில் விடையைத் தரும் நூலைக் குறிக்கலாம். வினுக்கள் தொடுக்குமாறு ஊக்கும் ஆசிரியர் தாம் விடையளிக்க இயலாத சில வினுக்கள் கேட்கப்படுவர். இச்சந்தர்ப்பத்தில், அவர்கள் வெளிப்படையாகவும், வெட்கமின்றியும், விடை தெரியாதென்றும், தெரிந்து சொல்கிறேனென்றும் கூறல் நலம். அடிப்படையான உண்மை யாதெனில், வினையாட்டல்லாத மாணவர்கள் கேட்கும் கேள்விகளில் ஆசிரியர் மெய்யான கவர்ச்சி காண்பித்தலாகும். மாணவர்களின் அறிவுத் திறன் குறைவானது பற்றி, ஆசிரியர் அளிக்கும் விடைகள் அரைகுறையாகத் தோன்றும்; இவ்விடங்களில் விஷயம்பற்றி இன்னும் அதிகம் கூறக்கூடுமென்று குறிக்கலாம். சில ஆசிரியர்கள் விடையளிக்கப்படாதனவும், அரைகுறையாக விடையளிக்கப்பட்டனவுமான கேள்விகளைப் பதிவு செய்துகொண்டு, பின்னர் கற்பிக்குங்கால் அவற்றைக்கொண்டு பயிற்ற ஆரம்பிப்பர்.

ஆசிரியரின் வினுக்கள்

இக்கால நிலையிலும், தற்கால முறைகளின்படியும் முற்காலத்திற் போல், இக்கால ஆசிரியர்கள் தொடர்ச்சியாக வினுக்கள் தொடுக்கவேண்டிய அவசியமில்லாமற் போனுலும், வினுவுதற் கலை பயிற்றல் தொழில் நுணுக்கங்கள் பற்றிய விவரத்தில் முக்கிய இடங் கொண்டதே. சென்ற நூற்றாண்டில், பயிற்றல்முறை நூல்களில் விதிக்கப்பட்ட சட்டங்கள் இன்றும் பயனுடையவையே. உதாரணமாக, தொக்கு நிற்கும் வினுக்களைவிட நேர் வினுக்களைக் கேட்டல் மேல்: "இங்கிலாந்தின் தலைநகர்.....?" என்று கேட்பதைவிட "இங்கிலாந்தின் தலைநகர் யாது?" என்று கேட்டல்

சிறந்தது; ஏனெனில் "யாது?" என்ற சொல்லைக் கேட்டவுடன் பாலர்களின் மனது சரியான திசையில் தூண்டப்படுகிறது. கேள்வி காதில் விழாமல் ஏதாவதொன்று தடுத்தாலன்றிக் கேள்வியை மீண்டும் உரைத்தலாகாது. இங்ஙனம்தான் மாணவர்களின் கவனத்தைப் பயிற்றவேண்டும். கேள்வி கேட்கும்போதே, சில சமயங்களில் கேள்வியை முடிக்கும் முன்னரே அதை மாற்றியமைக்கும் மோகமுண்டாகும். இத்தகைய கடைமுறை குழப்பமான சிந்தனையுண்டாக்கும் போக்குடையது. தொடுத்த வினா கன்று அமையப் பெறவில்லை யென்ற எண்ணம் தோன்றிவிட்டால், இரண்டாம் அமைப்பைக் கூறாமல் உடனே அதைத் திட்டமாகத் தள்ளுபடி செய்து இரண்டாம் அமைப்பை வெளியிடவேண்டும். இப்பழக்கம் வகுப்பின்முன் ஒரே ஒரு திட்டவட்டமான வினாவை நிறுத்துகிறது. ஒரே காலத்தில் ஒரு வினாவைவிட அதிகமாகக் கேட்டல் திருப்தியற்றதென்பதும் இதிலிருந்து விளங்கும். சாதாரணமாக, வினாக்கள் சிந்தனையைத் தூண்டவேண்டும், அல்லது திட்டமான ஏதோ ஒரு செய்தியை வேண்டுமாறு இருத்தல்வேண்டும்; "ஆம்" அல்லது "இல்லை" என்ற விடையை மட்டில் வேண்டும் முறைமை பற்றிய கேள்விகளில் பயனில்லை. இக்கேள்விகள் எப்போதாவது பயனுடன் கேட்கப் பெறலாம்; ஆனால், இவை உண்மையில் கேள்விகளல்ல; இக்கேள்விகள் சாதாரண அன்றாட உரையாடலைப்போல் ஓர் அம்சத்தை வற்புறுத்தவோ, கவனம் அலைந்து திரியாமலிருக்கவோ, அல்லது வாக்குவாதத்தைச் சௌசன்னியமாகச் செய்யவோ கையாளப்படுகின்றன. வினாக்களை வினவும்போது, மொழிச் சிக்கனப் பழக்கம் சிறந்தது. முனையை நோக அணுகிச் செல்லும் சிறு வினாக்கள் சிந்தனையைத் தூண்டுகின்றன; சொற்கள் மலிந்த வினாக்கள் தடுமாற்றமடையச் செய்யும். கல்லாசிரியர்கள் சில சமயம் கண் புருவங்களை உயர்த்துவதாலேயே ஒரு வினாவை வினவலாம்; செயல்முறைப் பாடங்களை நிருபிக்கும் போது இம்மௌன வினா முறையை நற்பயனுடன் கையாளலாம். கணித பாடங்களில் பல சிறு பிரச்சினைகளால் ஒரு விஷயம் வற்புறுத்தப் பெறும்போது, வினாவின் சொற்களனைத்தையும் ஒவ்வொரு தடவையும் மீண்டும் மீண்டும் கூறவேண்டிய அவசியமில்லை.

வாய் மொழி போதனையில், வினாக்கள் பல நோக்கங்களைப் பூர்த்தி செய்கின்றன. பயிற்றலின் பயன்களை எளிதில் சோதிக்க

வும், விளக்கங்கள் புரிந்துகொள்ளப்பட்டனவாவென்று காணவும், அடுத்த நிலைக்குப் பத்திரமாகச் செல்லலாமாவென்று நிர்ணயிக்கவும், ஏற்ற முறைகளே வினுக்கள் தருகின்றன. சில சமயங்களில், வினுக்களைத் தொடுத்து, சிந்தனையைக் கிளப்பி, பாலர்களைத் தடுமாறச் செய்து, அவர்கள் ஆராய்வுக்கத்தைத் தூண்டுகிறோம். ஒரு வாதக் கோவையை வளர்க்கக் கேள்விகளைக் கேட்கிறோம். இந் நோக்கத்தைப் பெறவேண்டுமானுல், கேள்விகள் ஊடுருவுபவையாயிருத்தல் வேண்டும்; ஏனெனில், வாதத்தைச் சிறு சிறு பகுதிகளாகச் சரியான முடிவை வெற்றியுடன் பெற்றலும், முக்கிய சிந்தனை ஆசிரியரால் செய்யப் பெற்று, மாணவர்களுக்குப் பயிற்சி கிடைக்காமல் போகலாம். உண்மையில், வினுவதலால் ஒரு வாதம் வளர்ச்சியடைந்தால், மாணவர்கள் வாத முழுமையையும் திரும்பக் கூறமுடியுமாவென்று சோதித்தாலொழிய, பயிற்றல் வெற்றி பெற்றதெனக் கொள்ளக்கூடாது. வேறு சில காலங்களில், பாடத்தை நிருமிக்க உதவும் பொருத்தமுள்ள அறிவை நினைவுகூரக் கேள்விகள் கையாளப்படுகின்றன. இச்சந்தர்ப்பத்தில், மனம் போனவாறு, அளிக்கப்படும் விடைகளைத் தூண்டும் தெளிவற்ற வினுக்களைத் தவிர்க்க வேண்டுமென்று ஆரம்ப ஆசிரியர்களை எச்சரித்தல் அவசியமாகும். உதாரணமாக, "பால்" பற்றிய பாடத்தை ஆரம்பிக்கும்போது "நீங்கள் காலையில் உண்டது யாது?" என்று கேட்டல் பயனற்றது. கேள்விகள் கவனத்தைத் திட்டமாக நிலைநிறுத்தினுலொழிய, பாடப் பொருளை நேரடியாகக் கூறி, பாடத்தைத் தொடங்குவது நலம். அதிகச் சொற்பொழிவாற்றும் போக்குடையதுபோல், ஏராளமான கேள்விகளைத் தொடுக்கும் போக்கைச் சில ஆசிரியர் உடையவராவர். யாதையும் உரைக்கலாகாது என்ற எண்ணம் உலாவி வந்த வழக்க முறையை, நாம் முற்றிலும் விட்டுவிடவில்லை. ஒரு காலத்தில் அனைத்தும், பாடப் பொருள்கூட, பாலர்களிடமிருந்து "வருவிக்கப்" படவேண்டுமென்று கருதப்பட்டது.

பொதுவாக, கேள்விகள் வகுப்புக்கே கூறப்படும்; விடைகாக் கூடியவர்கள் தங்கள் "கையை உயர்த்தவேண்டுமெ"ன்று எதிர்பார்க்கப்பட்டது. பெரிய வகுப்புகளுக்குக் கற்பிக்கும்போது, இது அவசியமான கடைமுறையாயிருக்கலாம்; ஆனுல், இது உரையாடலை இயல்பற்ற முறையில் நடத்துவதாகும்; ஆகவே, சில ஆசிரியர்கள் இதைத் தவிர்த்துவிட்டனர். கொள்கை முறையில், ஆசிரியருக்கும்

வகுப்புக்குமுள்ள தொடர்பு மிக நேசமுற்றதும், நெருங்கியதும் பற்றி, விடை தருவதற்கு ஆயத்தமாயிருத்தலைக் குறிக்கத் தனிப் பட்ட முறை வேண்டியது அவசியமில்லை. சில ஆசிரியர் ஒரு மாணவனைக் கூப்பிட்டு, அவனுக்கு மட்டும் வினாவைக் கொடுப்பர். இத்திட்டத்திற்கு எதிர்ப்புகள் உள; ஆனால், ஒரோர் சமயத்தில் இதற்கு இடமுண்டு. கேள்விகள் நேரடியான சோதனையாகக் கொள்ளப்பட்டால், ஒவ்வொரு மாணவனையும் விடையைக் காகிதத் தண்டில் எழுதுமாறு செய்தல் சிறந்த திட்டமாகும். இங்ஙனை முறை மனக் கணக்கில் அடுத்தடுத்துக் கையாளப்படுகிறது; ஆனால், இதை மற்றப் பாட வகைகளிலும் கையாளலாம். வாய்மொழிக் கேள்விகளாலும் விடைகளாலும் வகுப்பைச் சோதிக்கும் திட்டம் நிரம்ப மோசடியானது; புத்திசாலி மாணவர்கள் நல்ல விடைகள் தருகின்றனர்; எல்லாம் சரிவர நடைபெறுவதாகத் தவறுக ஊகித்துவிடுகிறோம். வாய்மொழிப் பயிற்றலில் ஆவலுடைய சில மாணவர்கள் விடை தரும் தனி உரிமையை ஏற்காதவாறு பார்த்துக் கொள்ளவேண்டும்.

பல ஆசிரியர்கள் மாணவன் தரும் ஒவ்வொரு விடையையும் திரும்பி உரைக்கும் பழக்கத்தை வளர்த்து விடுகிறார்கள். ஒரு விடையை வற்புறுத்த வேண்டியிருந்தாலும், தற்செயலான சப்தத் தால் விடை வகுப்பிலுள்ள மற்றவர்கள் காதில் விழாமற் போனா லும் இங்ஙனம் மீண்டும் உரைத்தல் பயனுடையது.

விடைகளனைத்தையும் மீண்டும் உரைத்தல் அவசியமற்றது; விரும்பத் தக்கதுமன்று. இது தப்புக்கெட்டதும் முணு முணுத் தலுமான விடைதருதலை ஆதரிக்கிறது; பாடம் செல்லும் வேகத் தைச் சிறந்த காரணமின்றி மெதுவாக்குகிறது. சரியான விடை யைத் தலை அசைத்தலாலும், மிகச் சிறந்த விடையைப் பாராட்டுச் சொல்லொன்றாலும் ஒப்புக் கொள்ளப்பட்டுப் பாடம் தாமதமின்றி நடைபெற வேண்டும். கருத்தளவில், சரியான, ஆனால், மொழியில் நன்கு வெளியிடப் பெறா விடைகள் மிகச் சாதாரணமானவை; அவற்றை ஆசிரியர் ஒப்புக் கொண்டு, திருத்தங்களைத் தாமே செய்வர். ஆனால், காலப் போக்கில் விடையைத் திருத்தும் பொறுப்பை மாணவருக்கே அளித்தல் சிக்கன முறையாகும்; ஆனால், கவிப்பு வராமல் பார்த்துக் கொள்ள வேண்டும். தவறான விடைகளைத் தரும் மாணவர்கள் தாம் தரும் விடைகள் தவறு என்

பதை நன்கு உணரும்படி செய்யவேண்டும். அதிகக் காலச் செலவின்றி மாணவனின் விடை எங்கே தவறென்று காணச் செய்ய நாம் உதவக் கூடும்.

உதாரணமாக :—

மாணவன் : காந்த மென்பது மற்ற பொருள்களைக் கவரும் ஏதோ ஒன்றாகும்.

ஆசிரியர் : (ஊற்றுப் பேனாவொன்றைத் துடைத்து அதைக் கொண்டு தூசுகளைப் பொறுக்கிக் கொண்டு) ஆகவே, இது காந்தமாகும்.

மாணவன் : இல்லை ; காந்தம் இரும்பினாலோ, எஃகினாலோ செய்யப் பட்டது.

இங்ஙனம் உரையாடல் சரியான விடை வரும்வரை நடைபெறுகிறது. ஸாக்ரடீஸ்[1] என்பவரால் இவ்வினாவிடை முறை கையாளப் பட்டது பற்றி இதை ஸொக்ராடிக் முறை என்பர். பிழைப்பட்ட விடைகளைக் கையாளுவதில் வஞ்சகப் புகழ்ச்சியை ஏராளமாக உபயோகித்தனர். வஞ்சகப் புகழ்ச்சிக்குப் பள்ளியில் இடமில்லை யென்பதை யாவரும் ஒப்புக்கொள்வர் ; உண்மையில் ஸாக்ரடீஸ் என்பவரின் முறையை அநுசரிக்கும்போது, அன்புடன் உதவும் நோக்கம் வேண்டும். அம்முறையை நீண்ட காலமும் கையாளலாகாது. தடுமாற்ற மடைந்த மாணவனை நீண்ட வினாக் கோவையைக் கொண்டு தொடர்ந்து செல்லல் அவனுக்கு உதவி புரிந்து பயிற்றல் ஆகாது ; மேலும், இது வகுப்பின் மற்ற மாணவர்களுக்கு வீண் காலச் செலவாகும்.

கூடியவரையில், வகுப்புப் பயிற்றலில் வினாவும் விடையும் இயற்கையான, அன்றாட உரையாடல் போல் இருத்தல் வேண்டும். இவ்வுண்மையை அநுசரித்தலால் ஆரம்ப ஆசிரியர்கள் தொழில் நுணுக்கம் பற்றிய சாதாரணப் பிழைகளை ஒழிக்கக் கூடும் ; வெறுங் கொள்கை பற்றிய விதிகளுக்கு உடன்படாமல் செய்யும் ; உதாரணமாக, ஒவ்வொரு விடையும் முழு வாக்கியமாக அமைதல் வேண்டுமென்று நினைத்தல் கல்வி மதங்கொண்ட வெறும் பண்டித மனப் பான்மையே யாகும்.

பரீட்சைகள்

வகுப்பறையில் கொடிப் பொழுதிலேயே கேள்விகளைத் திருப்தி

1. Socrates

கரமாக நிறுவக்கூடுமென்று பொதுவாக ஒப்புக் கொள்ளப்பட்டுள்ளது. ஆனால், பரீட்சைகள் பற்றிய அண்மை ஆராய்ச்சிகள், பல குழந்தைகளுக்கும் ஒரே பொருளுடைய கேள்விகளை அமைப்பது எளிதன்று என்று வெளியிடுகின்றன. பாடங்கள் நடை பெறும் போதே, அவ்வப்போது கேள்விகளை எழுதி வைத்தல் சிறந்த திட்டமாகும்; கேள்வித்தாள் குறி வேண்டிய காலம் வரும்போது, தொட்டியிலிருந்து எடுக்கிறது போல் கேள்விகளை எடுக்கலாம். மேலும், இவை நீண்டகாலச் சிந்தனையின் பயனுகப் பெற்றவையாகும். முழுவதும் சரியான வினுக்களை அமைத்தல் கடினமென்றால், விடைகளை மதிப்பிடுவதில் முழுவதும் சரியான முறை இன்னும் கடினமானது. ஒரு பாலன் எழுதிய கட்டுரையைத் தனிப்பட்ட 10 ஆசிரியர்கள் மதிப்பிட்டால், மதிப்பெண்கள் 30 விருந்து 70 சதாம்சம் வரை முரண்படுகின்றன. கட்டுரைகளின் ஓர் அடுக்கு ஒரே ஆசிரியரால் இரண்டு சமயங்களில் மதிப்பிட்டாலும், முரண்பாடுகள் மனத்தை மிகவும் கலக்குகின்றன. இவ்விடர்ப்பாட்டைத் தீர்க்க, இரண்டு திசைகளில் ஏற்பாடு நடந்து வருகின்றன. சோதிக்கும் கருவியாகக் கட்டுரையைக் கருதலாகாதெனச் சில சீர்திருத்தக்காரர்கள் தைரியமாகச் சிபாரிசு செய்துள்ளனர். சிறு கட்டுரைகள் வேண்டும். ஆறு வினுக்களுக்குப் பதிலாக இரண்டு சொற்களையே விடையாக எதிர் பார்க்கும் 100 கேள்விகளை அமைக்கலாமென்கின்றனர். கணிதத்தில் இக்கொள்கை கையாளப்படுகிறது. மிகவும் சிக்கலான சில பிரச்சினைகளுக்குப் பதிலாகப் பற்பல மனக் கணக்குகளை அமைக்கின்றனர். இத்தகைய பொடியாக்கப்பட்ட பரீட்சைவகை, உளநூலறிஞர் கையாளும் நுண்ணறிவுச் சோதனைகளைப் போன்ற உருவுடையவை. இது பழைய சோதனையைவிடப் பல நன்மைகளையுடையது. மதிப்பிடுதல் சொந்தத் திடீர் விருப்பங்களை தழுவியதன்று. மதிப்பிடுதல் மாறுபாடில்லாதது; ஆகையால், நம்பத் தகுதியுடையது. இத்தகைய பரீட்சை மிகுந்த பசப்பை மதிப்பிடக் கூடும்; ஆகையால், இது தற்செயலானதன்று; சிறந்த சோதனையாகும். அளிக்கப்பட்ட மதிப்பெண்கள் பாட விஷயத்தில் பெறப்பட்டதிறனுல் சம்பாதிக்கப்பட்டவை; சொற்றிறனுல் கொடுக்கப்பட்டதல்ல.

முக்கியமாகச் சிறு குழந்தைகள் சம்பந்தப்பட்ட வரையில், பல சிறு வினுக்கள் கொண்ட பரீட்சை வகையின் நன்மைகளை

ஒப்புக் கொண்டாலும், கல்வி நிபுணர்கள் பலர் கட்டுரை விடைகளை முற்றிலும் புறக்கணித்தல் விரும்பத்தக்கதன்று என்று கூறுகிறார். உதாரணமாக, சரித்திரத்தில் பாடம் உண்மையில் கிரகிக்கப்பட்ட அளவு கோவையான விடையைக் கொண்டே தீர்மானிக்கப்பட வேண்டுமென்று வாதாடுகிறார். சிந்தனையைத் தெளிவாக்க, தொடர்ச்சியுள்ள வரலாற்றுல் கூறும் திறன் முக்கியமானது பற்றி, ஒரே சொல்லையுடைய விடைகளையே முற்றிலும் நம்புவது தவறு என்கிறார். இரு வகைகளையும் ஏற்றுக் கொள்வதே சிறந்த முறையாகும். பரீட்சைத் தாள்களில் பல்வேறு வகை வினுக்கள் இருத்தல் வேண்டும்: —சில ஒரு சொல்லே வேண்டலாம். சில ஒரு வாக்கியத்தையோ, சிறு பத்தியையோ வேண்டலாம்; இரண்டொரு வினுக்கள் நீண்ட விடைகளை வேண்டலாம். கட்டுரை விடைகளை மதிப்பிடுவதில் மிகவும் நம்பத் தக்க முறையாது என்பது பற்றிக் கருத்து வேற்றுமையுளது. சிலர், கொள்கை முறையில், சிறந்த விடையை எடுத்து, அதைப் பகுத்து, திட்டமான செய்தி ஒவ்வொன்றிற்கும் மதிப்பெண்களைப் பங்கீடு செய்ய வேண்டுமென்பர்; அதாவது, அவர்கள் விடையைப் பொடியாக்குகின்றனர்; வேறு சிலர், விடையை வெகு விரைவாகப் படித்து, அதனுல் உண்டாகும் பொதுக் கருத்தைக் கொண்டு மதிப்பிட வேண்டுமென்பர். எம்முறையைத் தேர்ந்தெடுத்தாலும், ஆசிரியர் கட்டுரை மதிப்பிடுதலின் சற்றும் நம்பிக்கையின்மையை உணர்தல் வேண்டும்; தாம் நுணுகிய வேற்றுமைகளைச் செய்யக்கூடுமென்ற தவறான எண்ணங் கொள்ளக் கூடாது. நாம் செய்யக் கூடியது யாதெனில், கட்டுரை விடைகளைச் சில தரங்களாக (ஐந்து என்று வைத்துக் கொள்வோம்)ப் பிரிக்கலாம். மதிப்பிடுவதில் மதிப்பெண்களின் பெரிய பரப்பிலுள்ள ஒவ்வோர் எண்ணையும் அளிக்கவேண்டுமென்பதில்லை[1].

---

1. இதே உண்மைகள் இலக்கியக் கட்டுரைகளை மதிப்பிடுதலிலும் பொருந்தும். கட்டுரையை அறிவுச் செய்திகளாகப் பகுக்காமல், மதிப்பிடுவோர் அவ்வளவு பல்புத் தொகுதிகளாகப் பகுக்கிறார்கள். உதாரணமாக, கட்டுரையைப் பின்வரும் ஐந்து பல்புகளைக் குறித்து மதிப்பிடலாம்.

(1) கருத்துக்களின் பரப்பு
(2) கருத்துக்களின் பண்பு
(3) நடை
(4) தொழில் நுணுக்கத் திருத்தம்
(5) பொது உருவம்.

சிறுவர்களுக்காக எழுதப் பெற்ற வினுக்கள் தெளிவாகவும், ஐயமின்றியும் (ஈரெட்டில்லாமலும்) இருத்தல் வேண்டுமென்று யோசனை கூறியுள்ளோம். நீளத்தில் ஒரு சொல்லிலிருந்து ஒரு முழுக் கட்டுரையில் விடைகளை வேண்டுமாறு இவை பலவகைப் பட்டிருத்தல் வேண்டும்[1]. பின்வருவனவும் பரீட்சைத் தொழில் நுணுக்க விவரங்களாகும். இவற்றை ஆசிரியர்கள் அறிதல் வேண்டும்.

(1) பலவகைத் திறமை வாய்ந்த மாணவர்களின் தேவைகளுக்கு ஏற்றாற் போல், வினுக்கள் தரவாரியாகப் பிரிக்கப்படவேண்டும். ஆகவே, மாணவர்கள் அனைவரும், சில பகுதிகளில், வெற்றி பெறுவர்; சில பகுதிகள் தங்கள் ஆற்றல்களைக் கடுமையாகச் சோதிப்பவையாகக் காண்பார்கள். வினுக்களைக் கடுமையின் ஏறு வரிசையில் ஒரே பரீட்சைத்தாளில் அமைத்தல் சிக்கன முறையாகும்; ஆனால், வகுப்பு பல குழுக்களில் கற்பிக்கப்பட்டால், தனிப் பரீட்சைத்தாள்கள் வேண்டிவரும். சுலுவான வினுக்கள் எப்

ஒவ்வொரு பண்புத் தொகுதிக்கும் 10 மதிப்பெண்கள் அளிக்கலாம். ஏழு பண்புத்தொகுதிகளைக் கொண்டு கட்டுரையை மதிப்பிடும் திட்டத்தை வாலிஸ் என்பாரின் குழந்தைகளைப் பரீட்சிக்கும் தொழில் நுணுக்க விவரம் என்னும் நூலில் பார்க்க. இந்நூலாசிரியர்களின் அநுபவம் இவ்வளவு உட்பிரிவுகளை விரும்பத்தக்க தன்று; இஃது கட்டுரை முழுமையைப் பற்றிய எண்ணம் ஏற்படுவதைத் தடுக்கும். மேற் கூறிய பண்புத் தொகுதிகளை மனத்தில் வைத்து விரைவாகக் கட்டுரையைப் படித்து, பொதுவாக அது அளிக்கும் எண்ணத்தைக் கொண்டு மதிப்பிடுவது மிகச் சிறந்தது. இம் முறையைக் கையாள வேண்டுமானால், முதல் வாசிப்பு ஆனவுடன் மட்டம், சுமார், சாதாரணம், நல்ல, மிக நல்ல, என்ற ஐந்து தரங்களாகக் கட்டுரைகளை வகைப்படுத்தலாம். இரண்டாம் முறை வாசித்து மதிப்பெண்கள் அளிக்கலாம்; மட்டமானதற்கு 1 அல்லது 2 மதிப்பெண்; 3 அல்லது 4 சுமாரானதற்கு; இங்ஙனம் மிக நல்லதற்கு 10 மதிப்பெண் அளிக்கலாம். 50 மதிப்பெண்ணை மொத்தமாக வைத்துக் கொண்டால், இவற்றை 5-ஆல் பெருக்க வேண்டும். பொதுவான எண்ணம் பற்றி, மூன்று கட்டுரைகளுக்கு 50-க்கு முறையே 33, 35, 37 மதிப்பெண்கள் அளித்தல் சிறந்த முறையாகாது.

மதிப்பிடுவதில், பல்வேறு முறைகளின் நம்பிக்கைத் தரத்தைத் தீர்மானிக்கும் பிரச்சினை விஞ்ஞான முறையில் ஆராயப்படவேண்டும்.

1. இக் குறிப்புகள் கணிதப் பரீட்சைக்கும் அவசியமான திருத்தங்களுடன் பொருந்தும். கணக்குப் பிரச்சினைகளில் சிலவற்றின் விளக்கங்கள் வசன நடையில், படிப்படியாகக் கூறும்படி அமையப் பெற வேண்டும்.

போதும் பரீட்சைத் தாளில் முற்பகுதியில் தோன்ற வேண்டும்; அப்போதுதான் தன்னம்பிக்கை (முக்கியமாக ஈரம்புத் தளர்ச்சி யுடைய மாணவர்களுக்கு) உண்டாகும்.

(2) பரீட்சைத்தாள், மிகச் சிறந்த மாணவர்களே நேரம் முழுமையும் செயல்புரியச் செய்யுமாறு நீண்டதாயிருத்தல் வேண் டும். இது செய்யப்படாவிடில், மிகச் சிறந்த பிள்ளைகளுக்கும் மற்ற பிள்ளைகளுக்குமுள்ள வேற்றுமைகளைப் பரீட்சை வெளியிடாமற் போய்விடும். நீண்ட பரீட்சைத்தாள் அலட்டு வதாகுமென்று சிலர் எதிர்ப்பார்; ஆனால், இது பெரும்பாலும், பயிற்றலைப் பொறுத்தது. ஆசிரியரனைவரும் மாணவர்கள் அனைவரும் அறிய வேண்டிய ஒரு தகவலுண்டு; அதாவது, எல்லா மாணவர்களாலும் எல்லா வினுக்களுக்கும் விடையளிக்க இயலாதென்பதாகும்.

(3) பரீட்சைக்குப் பிறகு, மாணவர்களால் பெறப்பட்ட மதிப் பெண்களின் பரப்பு கவனிக்கப்பட வேண்டும்; ஏனெனில், இஃ தொன்றே, பரீட்சைத்தாள் ஏற்ற கடினம் வாய்ந்ததாவெனக் கூறக் கூடும். மாணவர்களை அகன்ற பரப்பில் நல்ல பரீட்சை காண்பிக் கும்; மாணவர்களின் எண்ணிக்கை பெரியதாயிருந்தால் மாணவர் களின் பரப்பு சாதாரணப் பரப்புநிலை பற்றிய கோட்டுப்படவுரைவை ஒத்திருக்கும். (72ஆம் பக்கம் பார்க்க)

பரீட்சைகள் தொன்மையான ஏற்பாடாகும்; அவை பற்றி எங்கும் பரவியுள்ள குறைகூறுதலிருந்தும், சில கடுமையான இடித்துரை யிருந்தும் செழித்தோங்கிவருகின்றன. இதற்குக் காரணம் யாதெனில், இவை இன்றியமையாதவை. முற்றிலும் கெடுதியானவையல்ல. குழந்தைகள் சாதாரணமாகப் பரீட்சை களை விரும்புகிறார்கள்; பல பள்ளிகள் பரீட்சை வாரத்தில் சராசரி வருகை அதிகரிக்கிறதென்று கண்டுள. பரீட்சை தூண்டுகோலாகச் செயல்புரிகின்றது; பல மாணவர்களை அதிக முயற்சி யெடுக்கச் செய்து, மேலெழுந்த தொட்டமற்ற அறிவைத் தெளிவாகப் புரிந்த தும் முற்றிலும் கற்கப்பட்டதுமான அறிவாக மாற்ற உதவுகிறது. சிறந்த பரீட்சைகள் பள்ளி வாழ்க்கையில் ஒழுங்குபாடு நிறுவுவதில் கெட்ட ஆதிக்கங்கொண்டனவாகச் சொல்ல இயலாது. ஆசிரியர் கள் கோக்கிலும் அவை பயனுடையவை. வியாபாரிகள் வருடாந் தக் கையிருப்புக் காணும் வேலையை விட்டுவிட முடியாது; பரீட்சை கள் கல்வித்துறையில் ஒருவகை இருப்புக்காணும் வேலையாகும்.

இவற்றின் பயன்கள் தனிப்பட்ட மாணவர்கள் பற்றி, நாம் உற்று நோக்காத அறிவைத்தரும்; நமது பயிற்றலின் நல்ல அம்சங்களையும் கெட்ட அம்சங்களையும் வெளியிடுகின்றன. கல்விப் பயனின் மிக முக்கிய அம்சங்களைப் பரீட்சைமூலம் அளக்க இயலாது. உதாரணமாக, கல்வியின் உண்மைப் பயன் பாலர்கள் கற்கும் செய்திகளைவிட அவர்கள் பெறும் கவர்ச்சியின் ஆழம், அகலம், உறுதி என்று அடிக்கடி கூறப்படுகிறது. ஒரு வெடுக்கன் கல்வியைப் பற்றிப் பின் வருமாறு கூறுகிறான்: "நமது மாணவர்கள் பள்ளியில் கற்ற எல்லாத் தகவல்களையும் மறந்த பிறகு, எஞ்சி நிற்பதுதான் கல்வி." இது முற்றிலும் உண்மையல்லாதது; ஏனெனில், கவர்ச்சிக்கும் அறிவுக்கும் எதிர்ப்புக் கிடையாது. கல்வியின் சிறந்த அறிகுறி ஒழுங்கான நடத்தையென்று கொண்டாலும், அறிவுப்பேறு ஒழுங்கான நடத்தைக்குக் காரணமுமாகும்; உடன் விளைபொருளுமாகும். கல்வியின் உயர்நோக்குகளும், பரீட்சைகளில் நல்ல முடிவுகளும் முரணானவையல்லவென்பது உண்மை. முன்னறிவிப்பின்றி அவ்வப் போது நியாயமாக நடத்தும் சோதனைகளுடன் கலந்த பள்ளி காலப் பகுதிகளின் இறுதிப் பரீட்சைகளை ஒருவரும் எதிர்க்கமாட்டார். எவ் வெப்போது நடத்தலாமென்பது ஆசிரியரின் பகுத்தறிவுக்கு விட்டு விடப்படவேண்டும்; எனினும், வாரந்தோறும் ஒரு கணக்குப் பாட நேரத்தை வாரப் பரீட்சையாக வைக்கும் பழக்கம் அவசியமன்று. நடைபெறும் வேலையிலிருந்து இயல்பாக முறைகளை யநுசரியாத சோதனைகள் தாமாகத் தோன்றும்; இவற்றை விதிகளைக் கொண்டு ஏற்பாடு செய்ய முடியாது. முக்கியமான சரித்திரத் தேதிகள், வாய்பாடுகள், பூகோளப் பெயர்கள் போன்ற முக்கிய தகவல்களை மனப்பாடஞ் செய்தலுக்குத் தனியான அவசியமுள்ள தூண்டு கோலாகும்.

புறப் பரீட்சைகள்

இதுகாறும் பள்ளி ஆசிரியர்களால் ஏற்படுத்தி மதிப்பிடும் பரீட்சைகள் பற்றி உரையாடினோம். இப்பரீட்சைகள் தகுந்த முறையில் நடத்தப்பெற்றால், பள்ளியை அதன் உயர்நோக்கங்களி லிருந்து திருப்பமாட்டா; ஆனால், இதற்கு மாறாக, இவை பள்ளி யின் பொதுவேலை நடைபெற மிகவும் உதவும். புறப்பரீட்சை களைப் பற்றி எப்போதும் இதைக் கூற முடியாது; இப்பரீட்சை

களில் பாடத் திட்டங்களும், பரீட்சைத்தாள்களும் பள்ளிக்குப் புறம்பேயுள்ள அதிகாரிகளால் ஏற்படுத்தப்படுகின்றன. பள்ளிகளின் இக்காலப் பழக்கங்களுக்கு ஏற்ப, பாடத் திட்டங்களையும், கேள்விகளையும் அமைக்க எவ்வளவு சாக்கிரதை கொண்டாலும், கல்வி பற்றிய உயர்தர எண்ணங்களின் முன்னேற்றத்திற்குப் பின் தங்கியே பரீட்சைத் தேவைகள் செல்லும். ஆகவே, புறப்பரீட்சைகள் முன்னேற்றத்தைத் தடுக்கும் போக்குடையவையாகும். மேலும் அகப்பரீட்சைகளில்விடப் புறப்பரீட்சைகளில் "தற் செயல்[1]" அதிக ஆதிக்கமுடையதாகக் காண்கிறது. ஏனெனில், பள்ளிப்பரீட்சையில் பள்ளியில் சகசமாக நடைபெறும் வேலைக்கு மதிப்பளிக்கப்படும். ஆகையால், பரீட்சைகளுக்கு மாணவர்களை சாக்கிரதையாக ஆயத்தம் செய்கிறார்கள்; இதன் பயனாகப் பாடமிய மம் குறுகலாகும் போக்குடையதாகிறது. பரீட்சையில் வர இயலாத தகவல்கள் புறக்கணிக்கப்பட்டுப் பரீட்சைப் பாடத் திட்டத்துக்குத் தேவையானவை மட்டும் கற்பிக்கப்படுகின்றன. தனிப்பட்ட மாணவர்களின் முழுத்தன்மையையும் பயிற்றும் நோக்குக் கொள்ளாமல், எங்ஙனம் சோதனையாளர்களை ஏமாற்றலாமென நினைக்கிறார்கள். இங்கு ஒன்றையொன்றுபற்றி நிற்கும் குறை ஏற்படுகிறது. பள்ளிகள் திறம்படக் கற்பிக்கக் கற்பிக்க, பரீட்சை வினாக்களுக்கியிலும் சிக்கலிலும் விருத்தியடைகின்றன. இதன் பயனாக, மாணவர்கள் அமுக்கப்பெற்று, கெட்டுருச் செய்யத் தொடங்குகிறார்கள்; கற்றலில் இயறகையான ஆரோக்கியமான கவர்ச்சிகள் பாழாகின்றன. ஆசிரியரும் மாணவர்களும் மகிழ்ச்சியும் கவர்ச்சியுங் கொண்ட வாழ்க்கையை அநுபவியாமல், ஆண்மாவை நாசம் செய்யும் கடினவேலையில் அமர்ந்து கிடக்கிறார்கள். மேற்கூறிய வருணனை சில போக்குகளையே குறிக்கின்றனவென்று வற்புறுத்தல் வேண்டும்; இது எல்லாப் பள்ளிகளையும், எல்லாப் புறப்பரீட்சைகளையும் உள்ளது உள்ளபடியே உரைக்கவில்லை. பல பள்ளிகள் தங்களுக்கேற்றபடியே பரீட்சைகளை ஏற்கிறார்கள்; பரீட்சைக்குச் சற்று முன்னரே தனிப்பட்ட ஆயத்தம் செய்வதைத் தவிர, மற்றக் காலங்களில் தனிப்பட்ட மாணவர்களின் கல்வித் தேவைகளுக்கே பாடுபடுகின்றன. ஆசிரியர்களிடை பரீட்சை முடிவுகள் பற்றிய ஆரோக்கியமானதும் மனச்சாட்சிக்கு விரோதமல்லாததுமான

1. Chance

உயரிய நோக்கம் வளர்ந்துவிட்டால், பரீட்சைகள் சீர்திருத்தம் பெறும். புறப்பரீட்சைகளின் கெடுதிகளைக் குறைக்கும் பொருட்டு, முக்கியமாக அவற்றை அகப்பரீட்சைகளின் திசையில் மாற்ற, நிரம்பச் செய்து வருகிறார்கள்; பரீட்சைக் குழுவினர்களாக ஆசிரியர்களை நியமித்து வருகிறார்கள். அநுமதித்த பாடத்திட்டங்களுக்குப் பதிலாகப் பள்ளிக்கூடங்கள் கையாளுவதற்கு வேறு திட்டங்களை ஏற்படுத்தி நடத்த இடம் பெற்றுள. இவற்றின் பயனாகப் பரீட்சைகள் சீராகி வருகின்றன; பள்ளிப் பாட நியமங்களின் மாறு பாடுகளுக்கேற்ப, பாடத் திட்டங்கள் மாற்றியமைக்கப்படுகின்றன; பரீட்சை விஞ்சுக்கள் அதிக நியாயமானவையாக ஆகின்றன. பின் ணணியிலிருந்து மறைமுகமாக மதிப்பிடுவதை சுமத்தக்கதாகச் செய்ய வேண்டுவன செய்யப்படுகின்றன[1]. இன்னும், நமது பரீட்சைத் திட்டம் பற்றி நிறைய அதிருப்தி யிருந்துவருகிறது. ஆரம்பப் பள்ளி இறுதி நிலையிலும் உயர்தரப் பள்ளி இறுதி நிலையிலும் கடைபெறும் பரீட்சைகளின் இக்காலப் பழக்கத்தில், பலமான மாறுதல்கள் வருங்காலத்தில் எதிர்பார்க்கப்படுகின்றன. வெவ்வேறு பள்ளிகளின் மாணவர்களுடைய திறன்களைப் பட்சபாதமின்றியும், சற்றும் மாற இடமில்லாத தரத்தைக் கொண்டும் மதிப்பிட்டு ஒப்பிட வேண்டியதின் அவசியம் பற்றி இவ்விரு இறுதிகளிலும் புறப் பரீட்சைகளின் முக்கியத்துவம் வற்புறுத்தப்படுகிறது.

உயர்தரக் கல்வி இப்போது எல்லோருடைய உரிமையாகவும், தேர்ந்தெடுத்த சிலருக்கு மட்டுமுரியதன்று என்றும் கொள்ளப்படுவதால், உயர்நிலைப்பள்ளி புகுவதைத் தீர்மானிக்கும்பொருட்டு 10 அல்லது 11ஆம் பிராயத்தில் போட்டிப் பரீட்சை அவசியமில்லாததாகிவிட்டது. ஒரு சமயத்தில் சில மாணவர்களை உயர்நிலைக் கல்விக்குத் தேர்ந்தெடுப்பது பிரச்சினையாக இருந்தது. ஆனால், இப்போதைய பிரச்சினை எல்லா மாணவர்களையும் அவரவர்களுக்கேற்ற கல்வி வகைக்கு நிச்சயித்தலாகும். இந்நோக்கத்தைப் பெற, ஆங்கிலத்திலும் கணக்கிலும் திடீரென நடத்தும் பரீட்சையின் முடிவுகளைவிட ஆரம்பப்பள்ளி நிலை முழுவதும் சாக்கிரதையாகத்

---

1. இக்காலப் புறப்பரீட்சையின் அமைப்புப் பற்றிக் கவர்ச்சி தரும் விவரங்களுக்கு கிராப்ட்ஸ்(Crofts,)ஜோன்ஸ் (Jones) இவர்களின் உயர்தரப் பரீட்சைப் புள்ளி விவரங்களைப் பார்க்க.

தொகுத்து வந்த தகவல்கள் மிகவும் பயன்படுமென்பதில் ஐய மில்லை. இவற்றைத் தொகுப்பதில், வகுப்பில் அவ்வப்போதுள்ள நிலையும், வழக்கமான அகப்பரீட்சை முடிவுகளும், நிலையாக்கப்பட்ட சோதனைகளின் (431-ஆம் பக்கம்) முடிவுகளும் பயன் தருவனவாகும். இம்முடிவுகளை உற்றுநோக்கிப் பதிவு செய்யப்பட்ட ஒழுக்கம், மனப்பான்மை இவை சம்பந்தமான பண்புகளையும், அவ்வப்போது தோன்றும் தனிக் கவர்ச்சிகளையும் கொண்டு, பூர்த்தி செய்ய வேண்டும். பலவிடங்களில், இப்பதிவுகளை நுண்ணறிவுச் சோதனை களினும், தனித்திறன்கள் பற்றிய சோதனைகளினும் முடிவுகளும் நன்கு தெளிவாக்கும். உதாரணமாக, கெடுதலான வீட்டுச்சூழ்நிலை, உடல் நலமின்மை, ஒழுங்கீனமான வருகைப்பதிவு, பயனற்ற போதனை போன்ற பல காரணங்கள் பற்றிப் பள்ளிக்கூடங்களில் ஏற்ற தேர்ச் சியை விரைவாகப் பெறாத மாணவர்களை நுண்ணறிவுச் சோதனை கள் வெளிப்படுத்துகின்றன. மறுதலையாக, இச்சோதனைகள், அவ் வளவு புத்திசாலியல்லாதிருந்தும், பெற்றோர்களின் தூண்டுதலின் பயனாக அடிப்படையான திறன்களில் முறை பிறழ்வான தேர்ச்சி பெற்றும், காலப்போக்கில் ஏட்டுப் படிப்புக் கல்வியில் பயன்பெறக் கூடாதவர்களையும் தெரிவிக்கின்றன. முந்திய பிராயங்களிலேயே ஏட்டுப் படிப்பைவிடச் செயல்முறையை வற்புறுத்தும் கல்வி வகைக்குக் குழந்தைகள் ஏற்றவர்களாவென நிச்சயிப்பதில் உதவக் கூடும். தனி மனப்போக்குகளைச் சோதிக்கும் திட்டங்களை உள நூலறிஞர்கள் ஏற்படுத்துவதில் மீண்டும் தேர்ச்சி பெறுவார்க ளென நம்பப்படுகிறது. இக்காலத்தில், பொறித்தொழில்களில் அவற்றிற்கு ஏற்றவும் அவசியமுமான மிகவும் புத்திசாலியான இளைஞர்கள் சேர்வதில்லை யென்பதை யாவரும் அறிவர். இதைத் தடுத்தல் வேண்டும். மேற்கூறிய வண்ணம், மிகவும் புத்திசாலி யானவர்கள் உயர்தரப் பொறித்தொழில்களை வாழ்க்கைத் தொழில் களாகப் பின்பற்ற வழிகாட்டக்கூடும்.

தகுதியான பள்ளித் தேர்ச்சிப் பதிவு அட்டைகளைத் தயார் செய்வதற்குமுன், நிரம்பச் சோதனைகள் வேண்டுமென்பது தெளிவு. ஆனாலும், இத்தகைய அட்டைகள் எவ்வளவு நிறைவாக வும், கம்பத்தக்கனவாகவும் செய்யப்பெற்றாலும், அவற்றால் மட்டும் 10 அல்லது 11ஆம் பிராயத்தில், தனிப்பட்ட ஒருவனுக்கு ஏற்ற உயர்தரக் கல்வியைத் தீர்மானிக்க இயலாது. உதாரணமாகப்

பெற்றோர்களின் விவேகமுள்ள கருத்துக்களுக்கும் இடந்தர வேண்டும். இவையனைத்தையும் செய்து முடித்தும், தவறுகள் நேர்ந்தே தீரும். எந்தப் பிராயத்தில் ஓர் உயர்நிலைப்பள்ளியிலிருந்து இன்னோர் உயர்நிலைப்பள்ளிக்கு மாற்றுதல் எவ்வளவு எளிதாக இருக்கக்கூடுமோ அவ்வளவு எளிதாகச் செய்தல் வேண்டும். நிர்வாக முறையில், இதைச் செய்வதற்கு உயர்நிலைக் கல்வியைப் பலமுகப்பட்ட பள்ளிகளே அமைத்தல் வேண்டும்; அங்கு, ஒரே நிலையத்தில் ஒருவகையிலிருந்து, இன்னொரு வகைக்கு எளிதில் மாற்றலாம்.

ஏற்பாடு செய்யும் பல கல்வி வகைகளுக்குள் உயர்நிலைப் பள்ளி மாணவர்கள் எங்ஙனம் பங்கீடு பெறுகிறார்களென்று பார்த்தல் குறிப்பிடத்தக்கது. வழக்கமுறை உயர்தர ஏட்டுப்படிப்புக்குத் தகுதியானவர் முன்னிடச் சிலரே இருப்பர். இப்பொழுதிருப்பதைவிட மிகப் பலர் செயல்முறையை வற்புறுத்தும் கல்விக்குத் தகுதியுடையராகக் காணப்படுவர்; இவர்கள் இப்போது கீழ்நிலைத் தொழிற்கல்விப் பள்ளிகளில் பயின்றுவருகின்றனர்; சிலர், முக்கியமாகச் சிறுமிகள், மத்தியப் பள்ளிகளில் இப்போது அளிக்கப்படும் வர்த்தக சம்பந்தமான கல்வி போன்றதைப் பெறத் தகுதியுடையவராயிருப்பர். இன்னும், மந்தமானவர்களும் பிற்பட்டவர்களுமெனக் கருதப்படும் பல மாணவர்கள் இருப்பர். இவர்களுக்குச் செயல்முறைக் கல்வி வகைகள் அமைக்கப்பெற வேண்டும். இத்துறையில், மற்ற உயர்நிலைக் கல்வித் துறையிலுள்ள ஆசிரியர்களிலிட ஒருவகையிலும் திறமையிலோ, கற்பனையிலோ குறைந்தவர்களல்லாத ஆசிரியர்கள் செய்யக்கூடிய தீவிரமான ஆய்வுகளுக்கு இடமுண்டு. சில ஆசிரியர் தனிப்பட்ட முயற்சிகளில் ஈடுபடுவர். உதாரணமாக, நூற்படிப்பு, தொழிற்கல்வி, பிற்பாடானவர் கல்வி போன்றவற்றில் கவனம் செலுத்துவர். பல ஆசிரியர்கள் தங்கள் காலத்தைப் பல்வேறு திறமை நிலைகளிலுள்ள பாலர்களிடம் தொழில்புரிவர்களென்று நம்புகிறோம்.

16ஆம் பிராயத்தில் புறப்பரீட்சைக்கு இடமில்லை. பல்கலைக் கழகம் புகுவதைத் தீர்மானித்தலுக்கு ஒரு முற்றிலும் உறுதியான தரம் அவசியமென்பது உண்மையே. ஆறு சதவீதமே பல்கலைக் கழகக் கல்விக்குச் செல்கின்றனர்; இச்சிறுபான்மையர்களின் பொருட்டு நீங்களும் மலிந்த கடுமையான புறப்பரீட்சைக்கு மாண

வர்கள், அனைவரையும் உட்படுத்தல் அவசியமில்லை[1].

தரப்படுத்தி நிலையாக்கிய பரீட்சைகள்

பல பிராயங்களில் குழந்தைகளில் பெரும்பான்மையோர், அறிவிலோ, செயல் முறையிலோ அடையும் தேர்ச்சி நிலைகளைத் தீர்மானிக்க அண்மையில் நிரம்ப வேலை செய்துள்ளார்கள். உதாரணமாக, ஒரே ஆண்டிலுள்ள பல குழந்தைகளுக்கு கூட்டலில் பல கணக்குகள் கொடுத்து, ஐந்து நிமிடத்தில் அவர்கள் சராசரியில் செய்யக்கூடியவற்றைக் கணக்கிட்டுள்ளார். நுண்ணறிவுத் தொகுதிச் சோதனை போல், இதையும் நிலையாக்கியுள்ளார். ஒரேவகை நிபந்தனைகளுக்குட்பட்ட ஒரு வகுப்புக் குழந்தைகளுக்கு அதே சோதனையைக் கொடுத்தால் அவர்களின் திறமையைத் தீர்மானிக்கலாம். 10ஆம் பிராயத்தில் ஒருவன் சாதாரணமாக 12ஆம் பிராயச் சிறுவர்கள் பெறும் மதிப்பெண்களைப் பெற்றால், கூட்டல் கணக்கில் அவன் மன வயது 12 எனலாம். நுண்ணறிவுச் சோதனை வழக்க முறையைக் கையாண்டு, மனவளர்ச்சி விகிதத்தை (ம. வியை)க் கணக்கிடலாம் :—

$$\frac{\text{மன வயது}}{\text{உடல் வயது}} \times 100 ;$$ இங்கு அது 120 ஆகும்.

சாதாரணப் பள்ளிப் பாடங்கள் பலவற்றில், சோதனைகள் நிலையாக்கப்பட்டுள. இவற்றைக்கொண்டு உறுதியான முறையில், மாணவர்களின் தேர்ச்சியை ஆசிரியர்கள் அளக்கக்கூடும். ஆனால், காம் ஏற்கெனவே கண்டபடி, பள்ளித் தேர்ச்சி பெரும்பாலும் பிறவிப் பொதுத் திறனைச் சார்ந்ததாகும். ஒரு குறிப்பிட்ட நிலைக்கு ஒரு மாணவன் ஏற்றவனெனக் காண, அடிப்படையான பள்ளிப் பாடங்களில் அவனுடைய மனவளர்ச்சி விகிதங்களை அளப்பதுடன், அவனுடைய நுண்ணறிவுபற்றிய மனவளர்ச்சி விகிதத்தையும் அளத்தல் வேண்டும். 120 நு. ஈ. (நுண்ணறிவு ஈவு) உடைய ஒரு பாலன்

1. பரீட்சைப் பிரச்சினை மிகவும் முக்கியமானது. ஸர் ஸெஸில் ஸாண்ட் என்பார் தலைமையில் ஒரு குழு உயர்நிலைப் பள்ளிப் பரீட்சைகளை 1943ல் ஆராய்ந்து அறிக்கையொன்றை வெளியிட்டுள்ளது. ஏழாண்டுகளுக்குப் பிறகு பரீட்சைகளை முற்றிலும் அகப்பரீட்சைகளாக மாற்ற வேண்டுமென்று அதில் குறிக்கப்பட்டுளது. 1944ஆம் ஆண்டுக் கல்விச் சட்டம் உயர்நிலைக் கல்வியை முற்றிலும் மாற்றியமைத்துவிட்டபடியால், மீண்டும் இப்பிரச்சினையை ஆராய வேண்டும்.

பள்ளிப் பாடங்களிலும் இதே மன வளர்ச்சி விகிதத்தையும் உடைய வனாக இருத்தல் வேண்டும். அவன் உண்மைப் பேறு அவனுடைய இயல்பான திறமையைக் கொண்டே மதிப்பிட வேண்டும். இதைச் சாதனைப்பேறு விகிதமென்னலாம் (சா. வி.).

$$\text{சா. வி.} = \frac{\text{ம. வி. (சாதனைகளில்)}}{\text{ம. வி. (நுண்ணறிவில்)}} \times 100$$

சாதாரணமாக ஒரு குழந்தையின் சாதனை விகிதங்கள் அல்லது ஒரு வகுப்பின் சராசரிச் சாதனை 100 ஆக இருத்தல் வேண்டும். இத்தகைய அளத்தல் முறை ஒரு பாலனினோ, வகுப்பினோ தரத்தை ஆசிரியர் நிர்ணயித்தலில் மிகவும் பயன்படுகிறது. நிலையாக்கப் பெற்ற சோதனைகளால் கல்விப் பயன்களனைத்தையும் சோதிக்க ஏற்பாடு செய்ய இயலாது. இது அவருடைய மாணவர்கள் எவ்வளவு தூரம் கல்வி பெற்றனர் என்பதுபற்றி உறுதியான அளவைத் தராது. உதாரணமாக, இலக்கியப் பாராட்டு, கவர்ச்சிகளின் உறுதி போன்றவற்றைத் திருப்திகரமாக அளக்கும் சோதனைகளில்லை. சரித்திரம், பூகோளம், விஞ்ஞானம் போன்ற பாடங்கள் பள்ளிச் சூழ் நிலையுடன் தொடர்புற்று இவற்றின் பாடத் திட்டங்களில் ஆசிரியர் களின் கவர்ச்சிகள் பிரதிபலிக்கச் செய்யும்; ஆகையால், நிலையாக்கப் பெற்றச் சோதனை இவற்றுக்கும் தகுதியல்ல. அதிகச் சிந்தனையை வேடாத கணக்கு, சிந்தனையை நாடும் பிரச்சினை நிறைந்த கணக்கு, சொற்களை நினைவு கூரும் வாசித்தல், கருத்தை உணர்ந்து வாசித்தல், எழுத்துக் கூட்டல் இவை போன்ற பாட நியமத்தின் அடிப்படை யான பகுதிகள் சம்பந்தமான சோதனைகள் தாம் ஆசிரியர்களுக்கு மிகப் பயன்படுபவை. இத்தகைய சோதனைகளைக் கையாளுதலில், கல்வியின் இயந்திர இயக்கம் போன்ற அம்சங்களே மிதமிஞ்சிய கவ னம் பெறுமென்று சிலர் குறைகூறி, எதிர்க்கின்றனர். ஆனால், இவற் றைக் கையாளுதல் கேர் எதிரான பயனைத் தரவேண்டுமென்பதே நமது பதில். ஏனெனில், நிலையாக்கப்பெற்ற சோதனைகளைக்கொண்டு அடிப்படையான கணக்கிலும், வாசித்தலிலும் பெற்ற சாதனைநிலை சராசரி நிலையென்று கண்ட பிறகு, ஆசிரியர்கள் பன்முறை உரைத்த லுக்கு வேண்டாத கவனத்தைச் செலுத்தமாட்டார்கள். இது பாலர் பள்ளி நிலையிலும், ஆரம்பப்பள்ளி நிலையிலும் மிகவும் முக் கியமானது; ஏனெனில் பிந்திய கல்விக்கு இங்கு விளைவிக்கக்கூடும் பயனை இந்நிலைகளில்தான் அதிகத் தீவிரமான பயிற்சியைக்

கொடுத்து, பாலர்களை இயந்திர இயக்கம் போன்ற கற்றலுக்கு உட்படுத்தக்கூடும்.

குறைகாண் சோதனைகள்

பரீட்சைகளைப் பற்றி விவாதிக்கும்போது அவற்றின் முடிவுகள் பயிற்றலில் பின்னர் சீர்திருத்தலை உண்டாக்குவதற்கு அடிப்படையாயிருத்தல் வேண்டுமென்றோம். அமெரிக்காவில் பரீட்சைகளின் இவ்வம்சம், (அதாவது மாணவர்களின் குறைபாடுகளை நிர்ணயித்தல்) ஆராயப்பட்டுளது. பாலர்களின் கற்றலில் ஏற்படும் குறைகளையும், இடர்ப்பாடுகளையும் காணும் நோக்கங்கொண்ட பல சோதனைகளை அங்கே வெளியிட்டுள்ளார்கள். அநுபவம் வாய்ந்த ஆசிரியர்கள் ஒவ்வொரு நாளும் கையாளும் கருத்தையே இவை கொண்டுள. கட்டுரைப் பிழைகள், கணக்கில் இடர்ப்பாடுகள், பேச்சில் குறைபாடுகள் இவை கவனிக்கப்பெற்று, பிந்திய பாடங்களில் தனிப்பட்ட பயிற்றலுக்கு அடிப்படையாகின்றன. ஒரு திசையில் பாலர்களின் திறன்பற்றிய திட்டமான மேற்பார்வை செய்யுமாறு குறைபாடு நிர்ணயிக்கும் சோதனை அமைக்கப் பெறுகிறது. உதாரணமாக, தம் வகுப்பு மாணவர்கள் கணக்கில் திறமை குன்றியவர்களாக இருக்கிறார்களென்ற தெளிவற்ற அறிவினால், ஆசிரியருக்கு யாதொரு பயனுமில்லை ஆனதால், அடிப்படைச் செயல்முறைகளை ஒன்றொன்றாகச் சோதிக்கும் சோதனையை அமைத்து முடிவுகளைத் திட்டமான புள்ளி விவரங்களைக் கொண்டு இடர்ப்பாட்டின் மூலங்களை நிர்ணயிக்கிறார். பிறகு, ஏற்ற பரிகாரங்களை ஏற்படுத்த இயலுகிறது. எனினும், நம் பயிற்றலை உயிர்ப்பிப்பதில் காலத்தைச் செலவிடாது, அவசியமின்றி நூணுக்கங்களைச் சோதிப்பதில் நீண்ட காலத்தை வீணுக்கக்கூடும். கூடியவரையில், நம்முடைய வேலையின் உடன்பாட்டு அம்சத்தைக் கவனித்தல் வேண்டும். அதாவது நமது ஆற்றல்களைக் குழந்தைகளை ஊக்குவதற்கு உபயோகிக்கவேண்டும்; குறைபாடுகளை நிர்ணயித்தலில் வீணுக்கலாகாது. இதில், நாம் வெற்றி பெறப் பெற, குணங்களைப் பாராட்டுவோமே தவிர, குறைகளைக் காண முயலமாட்டோம். பாலர்கள் வேண்டாத நம் வினைகளை அவர்களிடம் திணிப்பதில் காலத்தைப் போக்காமல், அவர்கள் கேட்கும் வினைகளுக்கு விடையளிப்பதில் காலத்தைச் செலவிடுவோம்.

உற்றுநோக்கல்களும் சோதனைகளும்

1. வாய்மொழிப் பாடமொன்றை உற்றுநோக்கி, (1) மாண

வர்களின் வினுக்களை (2) ஆசிரியரின் வினுக்களை எழுது.

இவ் வத்தியாயத்தில் விளக்கிய உண்மைகளைக் கொண்டு அவற்றை விவாதம் செய்.

2. ஒரு வகுப்பு மாணவர்களைக் கட்டுரை ஒன்று எழுதச் செய். ஏதோ ஒரு திட்டப்படி கட்டுரைகளை மதிப்பிடு. பிறகு, அவற்றை வேறு சில ஆசிரியர்களுக்குக் கொடுத்துத் தனியாக மதிப்பிடச் சொல். முடிவுகளைப் பற்றி விவாதம் செய்.

3. பாடத் திட்டத்தின் ஒரு பகுதியில் குறிப்பிட்ட நேரத்துக்கு ஒரு வகுப்புக்கு இரண்டு வினுத்தாள்களைத் தயாரி. ஒரு தாளில் நீண்ட விடைகள் வேண்டும். ஐந்து கேள்விகளிருக்கட்டும்; இன்னொன்றில் பல சிறு வினுக்களைக் கொடு. இரண்டின் முடிவுகளையும் ஒப்பிட்டுப்பார். (தொடர்பொற்றுமை முறை பயன்படும். 65—6ஆம் பக்கங்கள்)

4. பள்ளிப் பயிற்சி நேர இறுதியொன்றில், நீ கற்பித்த ஒரு திட்டமான வேலைப் பகுதிபற்றி, ஒரு சோதனை வை. (1) உன் பயிற்றல் நோக்குடனும் (2) பரீட்சைத் தொழில் நுணுக்க விவர நோக்குடனும் முடிவுகளை ஆலோசி.

கட்டுரைகளும் உரையாடல்களும்

1. பின்வரும் வகுப்பறைக் கேள்வி வகைகளை விவாதம் செய்:—

(க) மாணவர்கள் ஆசிரியரைக் கேட்கும் வினுக்கள்

(ங) ஆசிரியர் தம் மாணவர்களைக் கேட்கும் வினுக்கள்

(ச) ஆசிரியர் தம்மைக் கேட்டுக்கொள்ளும் வினுக்கள்

(ஞ) மாணவர்கள் தங்களைக் கேட்டுக்கொள்ளும் வினுக்கள்.

2. குழந்தைகளுக்குத் தயாரிக்கப்பட்ட சில பரீட்சைத் தாள்களைச் சேகரித்து, அவற்றின் குணங்களையும், குறைகளையும் விவாதி.

3. பல்வேறு உயர்நிலைக் கல்வி வகைகளுக்கு மாணவர்களைத் தேர்ந்தெடுக்கும் முறைகள்.

4. பள்ளிப் பிள்ளைகளை விவேகமுள்ள வினுக்களைக் கேட்கத் தூண்டும் முறைகள்.

5. பள்ளி அகப் பரீட்சைகள்.

(அவற்றின் அடுத்தடுத்து வருகை; வயதுப்படி வாய்மொழி

மூலமா எழுத்து மூலமா ; விஞ்ஞக்களைத் தயாரிப்பது யார் ? மதிப்பிடுவது யார் ? பல்வேறு ஆண்டுகளுக்கு ஏற்ற வகைகள் ; முறையின் றிய சோதனைகள்.)

அத்தியாயம் 20

கொள்கைகள், திட்டங்கள், முறைகள்

ஆங்கிலத்தில் கொள்கை அல்லது "தத்துவம்[1]" என்றால் "வாதாடுவதற்கு ஆதாரமாகும் அடிப்படையான உண்மை ; செயலுக்கு வழி காட்டும் ஒரு பொது விதி," என்று அகராதி கூறுகிறது. இவ்விலக்கணங்கள், முந்திய அத்தியாயங்களில் ஏன் அடிக்கடி கூறப்பட்டுளவென்பதற்குக் காரணங்களைத் தருகின்றன. கல்விபற்றி, விவேகமாகச் சிந்தனை செய்ய உதவக் கூடும் கற்றல் பற்றியும், பயிற்சி பற்றியுமான அடிப்படையான உண்மையை வாசகர்களுக்குக் கொடுக்க முயன்று வந்துள்ளோம். பள்ளிகளிலும், வகுப்பறைகளிலும் வழி காட்டக்கூடிய கற்றல், கற்பித்தல் இவை சம்பந்தமான பொது விதிகளை விளக்க முயன்றுள்ளோம்.

ஒவ்வோர் ஆசிரியரும் இதுகாறும் அறிந்த தத்துவங்கள் பற்றித் தம் சொந்த யோசனையைக் கொண்டு, தம்முடைய விவரமான செயல் திட்டத்தைத் தீர்மானித்துக் கொள்ளவேண்டும். பொதுத் தத்துவங்கள் கொஞ்சமே உள ; ஆனால், அவற்றைக் கையாளுவதில் அளவற்ற வழிகள் உள. தத்துவங்கள் பொதுவானவை, உலகறிந்தவை ; முறைகளோ தனிப்பட்டவை, சொந்தமானவை. பிறர் கையாளும் முறைகளைப் படித்தல் ஓரளவு பயன்படுகிறது ; ஏனெனில், அடிப்படையான தத்துவங்களின் கருத்தை விளக்கி, ஏற்றவாறு மாற்றினால், பலவேறு சந்தர்ப்பங்களில் மிகப் பயன்படக் கூடிய செயல் திட்டங்களைக் கூறுகின்றன. இங்ஙனம், இந்நூலில், பொதுத் தத்துவங்களை வகுப்பறை முறையின் உருவகமுள்ள மேற்கோள்களைக் கொண்டு, விளக்க முயன்றுள்ளோம். இவ்வத்தியாயத்தில், கருவிலே திருவுள்ள சில வழிகாட்டி ஆசிரியர்கள் சமீப காலத்தில், தயாரித்த குறிப்பிடத்தக்கச் சில திட்டங்களையும், முறைகளையும் வருணிப்போம்.

அதற்குமுன், கல்வி நடைமுறையில் இக்கால வளர்ச்சிகளுள் முக்கியமான சிலவற்றிற்கு அடிப்படையான கொள்கைகளைச் சுருங்கக் கூறுவது பயன் தரும். கல்வித் தத்துவம் ஒவ்வொன்றும் எப்

1. Principle

போதும் இரு முனைகளையுடையது. அது கற்கும் மாணவர்களையும் கற்பிக்கும் ஆசிரியர்களையும் குறிக்கிறது. இங்ஙனம், நம் வருணனையில் ஒவ்வொரு தத்துவமும் இரு முகத்துடன் கூறப்பட்டுளது :— முதலில், கற்றல் தத்துவமாகவும், பிறகு, தொடர்புற்ற பயிற்றல் தத்துவமாகவும் கூறப்பட்டுளது.

கல்வித் தத்துவங்களுள் சில

1. இயல்பூக்கப் போக்குகளிலிருந்து தம் ஆற்றலைப் பெறும் செயல்களிலிருந்து குழந்தைகள் கற்கின்றனர். ஆகையால், இயல்பூக்கப் போக்குகளுக்கு முறையீடு செய்யும் செயல்களில் ஈடுபடக் குழந்தைகளுக்கு இடந்தருமாறு ஆசிரியர் கற்பிக்கவேண்டும்.

2. பின்பு, பருக்கும் சிக்கலான முழுமைகளை வெள்ளறிவாகக் கிரகித்துக் குழந்தைகள் கற்கின்றனர். ஆகையால், ஆசிரியர் தனி உறுப்புக்களைக் கொண்டு கட்டுவதுபோலில்லாமல் கற்பிக்க வேண்டும். முழுமைகளை எடுத்துக் கூறி, உறுப்புக்களை அவற்றின் இயல்பான சூழ்நிலையில் குழந்தைகள் கண்டுபிடிக்க உதவவேண்டும்.

3. கற்கும் முறையும், விஷயமும் ஒவ்வொரு தனிக் குழந்தையினும் மனப் பண்புகளைத் தழுவியவையாகும். சில மனப் பண்புகள் எல்லாக் குழந்தைகளிடமும் கிட்டத்தட்ட, பொதுவாக இருக்கும்; ஆகையால் வகுப்புக்களாகப் பிரிக்கப்பட்ட குழந்தைகள்பற்றிக் கையாளக்கூடிய சில பொதுப் பயிற்றல் முறைகளைத் திட்டமிட இயலும். எனினும், நுணுக்கங்களில் குழந்தைகள், உடலிலும் மனப் போக்கிலும் நுண்ணறிவிலும் ஒருவரிலிருந்து ஒருவர் வேறுபடுவர்; ஆகையால், தனிப்பட்ட ஒவ்வொரு குழந்தையினுடைய தேவைகளுக்கு ஏற்ற பயிற்றல் முறைகளைத் திட்டமிட வேண்டும்.

4. நல்ல சமூகச் சூழ்நிலையிலேயே குழந்தைகள் தங்கள் முழு ஆற்றல்களையும் வளர்க்கக் கற்கிறார்கள். குழந்தைகள் ஒத்துழைக்கும் குழுவில் செய்யும் வேலைக்கும் பயிற்றல் முறைகள் ஏற்பாடு செய்யவேண்டும்.

கற்றலிலும் பயிற்றலிலும் விளையாட்டு வழிகள்

இக்காலப் பள்ளி யொவ்வொன்றிலும் இத்தத்துவங்களை அடிப்படையாகக் கொண்ட பயிற்றல் முறையின் பல உதாரணங்களைக் காணலாம். பள்ளி வேலையில் மிகுதி இயல்புக் கவர்ச்சிகளுக்கு முறையீடு செய்கின்றது. உதாரணமாக, விடுகதைகளையும் பிரச்சினை

களையும் கொடுத்து, மனத்தைக் கவரும் விஞக்களைத் தொடுத்து, குழந்தைகளின் ஆராய்வூக்கத்துக்கு முறையிடுகிறோம். பல்வேறு போட்டிகளைக்கொண்டு தற்சாதிப்பு ஊக்கத்துக்கு முறையிடுகிறோம். பல்வகை ஆக்க வேலைகளில் கட்டுக்கம் பாய்கால்களைக் காண்கிறது[1]; இங்ஙனமே மற்ற இயல்பூக்கக் கவர்ச்சிகளும்.

வாழ்க்கைத்தறைப் பாட முறை, வாசித்தலில் வாக்கிய முறை, விஞ்ஞானம், சரித்திரம், பூகோளம் இவற்றைக் கற்பிப்பதில் பொருள் முறை, போன்ற பல இக்கால முறைகள், மேலே கூறிய இரண்டாம் தத்துவமாகிய "முழுமைகளில்" தொடங்கிக் கற்பித்தல் வேண்டுமென்பதின் உதாரணங்களாகும். தனிப்பட்ட வேலை, சொந்தப் படிப்பு இவைபற்றிய பல திட்டங்களைக் கொண்டு தனிப் பட்ட மாணவர்களின் தேவைகள் நிறைவு பெறுகின்றன. கட்சி விளையாட்டுகள், பள்ளிச் சங்கங்கள், குழு வேலை போன்ற இக்காலப் பள்ளிச் செயல்கள் பலவற்றில் மேற்கூறிய நான்காம் தத்துவச் செயல்முறையில் தோன்றுவதைக் காண்கிறோம்.

பொதுவாகப் பேசுமிடத்து, இயல்பான விளையாட்டில் தோன்றும் ஆர்வத்துடன் பாலர்கள் கற்குமாறு பயிற்றல் முறைகளை ஏற்படுத்தவேண்டுமென்பதே இக்காலப் பள்ளிகளின் போக்காகும். இம் முறைகளை விளையாட்டு வழிகள்[2] என்பர். இதன் கருத்து, குழந்தைகள் விளையாடிக் களிக்கவேண்டுமென்ற விருப்பத்திற்கு இடங் கொடுத்தலோ, அல்லது சும்மா விளையாடுவதற்கு அனுமதித்தலோ அன்று. விளையாட்டு வழி முறைகள் விளையாட்டு உட்துடிப்பைப் பயன்படுத்திக் கொள்கின்றன; இவ்வுட் துடிப்பின் பயனை செயல்கள் அற்பமானவையன்று; அவை ஆழ்ந்த யோசனையுடையவை, தீவிரமானவை, இயல்பானவை. இவை மிகவுயர்ந்த விளையாட்டுச் செயல்களுக்கு ஒப்பானவை; இவை உயர்நிலை வேலையைக் குறிக்கின்றன. விளையாட்டு வழியில் கற்கும்போது, குழந்தைகள் கலை வாணர்கள் போன்றவர்; வேலைக்கும் விளையாட்டுக்குமுள்ள வேற்

1. (26-7ஆம் பக்கங்களிலுள்ள) பாலர்களின் இயல்பூக்கப் போக்குகளை பட்டியல் செய்து ஒவ்வொன்றுக்கும் எதிராக அதை விவேகமாகப் பள்ளி வேலையிலும் வகுப்பறை வேலையிலும் கையாளும் பல உதாரணங்களை எழுதுதல் நற் பயிற்சியாகும்.

2. நன் என்பாரின் கல்வி அதன் தகவல்களும் முதற் தத்துவங்களும் 7, 8 அத்தியாயங்கள். ஆங்கிலம் கற்பிப்பதில் கால்ட்வெல் குக் என்பாரின் "விளையாட்டு வழி" என்னும் நூலும் படிக்கத்தக்கவை.

றுமை மறைந்துவிட்டது. இவ்வத்தியாயத்தில் வருணிக்கப்படும் எல்லாத் திட்டங்களும், முறைகளும் உண்மையில் விளையாட்டு உட்துடிப்பைப் பள்ளிக் கல்விக்குத் தொண்டுபுரியுமாறு செய்யும் பல வழிகளாகுமென்று வாசகர்கள் உணருவர்.

சிரிப்பு

சிரிப்பைக் கையாளுதலும், இயல்பூக்கப் போக்குகளை வகுப்பறையில் கையாளும் முறையின் எடுத்துக்காட்டாகும். முற்காலத்தில், மாணவர்கள் பள்ளியில் சிரிப்பதைக்கண்டால், திறமை வாய்ந்த ஆசிரியர்கள் நடுங்கிவிடுவார்கள். வேலை செய்தே பாலர்கள் கற்கிறார்கள்; ஆகையால், நகைத்தல் காலத்தை வீணுக்குவதாகக் கருதப்பட்டது; ஆனால், இக்காலத்திலோ, கற்றலுக்கு இடையூறுகளை நீக்க இயற்கையன்னை ஏற்படுத்திய வழியென்று உணருகிறோம். ஒரு பெரியார் பின்வருமாறு கூறுகிறார்:—நல்ல நகைப்பு ஏற்ற தருணத்தில் சரசமான கொந்தளிப்பு மிகுதியான ஆற்றலை வெளிப்படுத்துகிறது; இதைச் செய்யாவிடில், கடினமான அறிவு வேலை தடைப்படும். மூத்தோர் தோழமையிலும் அவர்கள் அதிகாரத்திற்கு உட்பட்டுமுள்ள குழந்தைகள் ஓரோர் சமயத்தில் அவர்களைப்பற்றி நகைத்தலின் அவசியத்தை உணருகிறார்கள்; இத்தகைய நகைப்பு அதிகாரத்திற்கு இடைவிடாது உட்பட்டிருத்தலின் பலம் குன்றி உயர்வுணர்ச்சிக்கு ஈடு செய்கிறது. இது காரணமாகத்தான் இக்காலக் குடும்பங்களில் பெற்றோர்களுக்குத் தாழ்வு ஏற்படும் வகையில் பாலர்கள் நகைத்துப் பரிகாசம் செய்கிறார்கள். ஆசிரியர்களை மாணவர்கள் பரிகாசம் செய்யும் சுயேச்சையுடையவர்களாக இருத்தல்வேண்டுமென்று சொன்னால், அது ஆபத்தானதென்று தோன்றலாம்; ஆனால், பாலர்களை இறுமாப்படையச் செய்யாமலும், ஆசிரியர்களைச் சங்கடப்படுத்தாமலும் இஃது எங்கு சாத்தியமானதோ, அங்கு கற்கவும் பயிற்றவும் சிறந்த சூழ்நிலை ஆக்கப்பட்டுளது எனக் கூறவேண்டும். அடக்கப்பட்ட தம் உணர்ச்சிகளை வெளியிட்டுப் பாலர்கள் ஆறுதல் பெறவேண்டும்; நகைப்பு போன்ற விளையாட்டு ஆகிய வெளியீடு சமூக விரோத நடத்தையை விலக்கும். நன்றாக நகைத்த பிறகு, குழந்தைகள் புதிய ஊர்வத்துடன் அதிகமான வல்லமையுடனும் வேலை செய்வர்.

ஆனால், கற்றுக்குட்டிகள் வேண்டுமென்று சிடர்கள் தங்களைப் பரிகாசம் செய்ய இடந்தருதல் விவேகமற்றது. நகைச்சுவையுள்ள இலக்கியத்தைப் படித்தல், வேடிக்கையான கதை சொல்லுதல், நல்ல

தமாஷ் போன்ற வழிகள் பள்ளிக்கூட அறையில் மாணவர்களைச் சிரிக்கப் பழக்கும்; ஏனெனில், எல்லோரும் சமமாகக் கலந்து கொள்ளும் நகைப்பை இவை உண்டாக்குகின்றன.

நாம் இரண்டாம் அத்தியாயத்தில் கண்டபடி, தாங்கள் தவறிப் போகும் அநுபவங்களை நகைச்சுவை யுடையவையென மகிழ்கிறார் கள். முதிர்ந்தோர் நகைச்சுவை குழந்தைகளின் நகைச்சுவையை விட மாறுனவை; ஆனலும், ஆசிரியர்கள் இளைஞர்களின் நகைச் சுவையில் ஓரளவு ஒத்துணர்வைக் காப்பாற்றி வைத்தல் வேண்டும். மதியீனமானதைக் கண்டு எரிச்சலுறுமல் மகிழ்வது வாழ்க்கைக்கு அநுமதிச் சீட்டாகும். இதைப் பறிகொடுத்துவிடக் கூடாது. பள்ளியில் எரிச்சலடைவதைத் தவிர்ப்பது எளிதன்று; எரிச்சலைக் காட்ட வேண்டும் சந்தர்ப்பங்கள் உண்டு (219ஆம் பக்கம்). எரிச்சல் கொள்ளும் பழக்கத்தை வளர்க்காதவாறு ஆசிரியர்கள் பார்த்துக் கொள்ள வேண்டியது மிகவும் முக்கியமானது. நகைச்சுவை பேருதவியாகும். இளைஞர்களும் முதிர்ந்தோரும் சேர்ந்து நகைத்த வர்கள் ஒரு நாளும் சண்டையிட்டுப் பிரியமாட்டார்கள். நகைப்பு பெரிய ஆறுதல் தரும் பொருளாகும்; மக்களிடம் அமைதி நிலவச் செய்வதாகும்; பகையின்றியதாலும், அது சீரிய மனே நிலையை ஆக்குவதுடன், அதற்குச் சான்றுமாகும்.

மாண்டிசோரி முறை

இம்முறையைக் கண்டுபிடித்தவர், டாக்டர் மேரியா மாண்டி சோரி[1] அம்மையார் ஆவர்; இவர் உரோமாபுரி மனப்பிணிச் சிகிச்சைசாலையில் உதவி வைத்தியராக இருந்தபோது, 1900ஆம் ஆண்டில் அறிவிலிக் குழந்தைகள் கல்வியில் கவனம் செலுத்த நேர்ந் தது. 19ஆம் நூற்றாண்டில் இத்தகைய வேலையில் அமர்ந்திருந்த இட்டார்ட்[2], ஸெக்வின்[3], என்றவர்கள் கையாண்ட முறைகளைப் படித்தார். இவ்வேலையின் பயனுகவும், இப்படிப்பினலும், சாதாரணக் குழந்தைகளின் கல்வியில் கையாளப் பெறும் முறைகளைவிட, அறிவி லிகளான குழந்தைகள் தரத்தில் கையாளப் பெறும் முறைகளே அதிக விவேகமானவை யென்று இவர் கண்டார். 1906ஆம் ஆண்டில் உரோமாபுரியிலுள்ள சில வாடகையறைகளில் பாலர் பள்ளிகளை

1. Dr. Maria Montessori 2. Itard 3. Seguin

அமைக்குமாறு இவ்வம்மையார் அழைக்கப் பெற்றார். அங்குள்ள குடும்பங்களில் 3 ஆண்டிலிருந்து 7 ஆண்டு வரையிலுள்ள குழந்தைகள் அனைவரையும் ஒரு பெரிய அறையில் சேர்க்க வேண்டுமென்று யோசனை கூறப்பட்டது. இவ்வறை "வீட்டிலுள்ள பள்ளி" யாக ஆனது. இத்தகைய பள்ளிகளுள் முதற் பள்ளி, 1907ஆம் ஆண்டில் திறக்கப்பட்டு, அதற்கு "குழந்தைகளின் இல்லம்" என்ற பெயர் வழங்கப்பட்டது. இங்ஙனம் மாண்டிசோரி அம்மையார் தம் கல்வித் தத்துவங்களையும் முறைகளையும் சாதாரணக் குழந்தைகளிடம் கையாள நேர்ந்தது.

இவர் வேலையை ஊக்கிய எண்ணம் யாதெனில் "ஒவ்வொரு குழந்தையும் வளர்ச்சி பெறும் ஓர் உடலாகும்; துலக்கம் பெறும் ஓர் ஆன்மாவாகும்; இவ்வுடல் உருவமும் உள உருவமும் ஒரு சாசுவதமான ஊற்றையுடையவை; அது உயிர்ச் சக்தியேயாகும்." இவ்விரண்டு வளர்ச்சி வகைகளின் அடிப்படையான விசித்திர ஆற்றல்களைத் தடுக்கவோ, அடக்கவோ கூடாதென்று ஆகிறது; ஆனால், ஒன்றன்பின் ஒன்றாகத் தோன்றப் போகும் மலர்ச்சிகளின் வரவை நாம் எதிர்பார்க்க வேண்டும். ஆகையால், குழந்தைகளின் உடலியக்கங்கள் சம்பந்தமாகச் சுயேச்சை பெறக் கூடிய சூழ்நிலையை அவர் ஆக்கத் தொடங்கினார். எளிதில் கையாளக் கூடிய நாற்காலிகளையும், மேசைகளையும் கொண்டு, தம் வகுப்பறையை அலங்கரித்தார். அடிமைத் தனத்தைக் குறிக்குமென அவர் கூறிய பண்டைக் காலச் சாய்ந்த மேசைகளை அகற்றினார். பள்ளியறையிலிருந்து நேர் வழியுடன் கூடிய ஒரு தோட்டத்தையுடைய விளையாடுமிடம் ஒன்றுக்கும் ஏற்பாடு செய்தார்.

அடுத்தாற் போல், குழந்தைகளின் ஆன்மாவுக்கு சுயேச்சை அளிக்க முயன்றனர். பொருள் உருவமான வெகுமதிகளுக்கும் தண்டனைகளுக்கும் அவர் இடந்தரவில்லை; ஏனெனில், அவை ஆன்மாவை இழிவாக்குகின்றன. "வெகுமதியும் தண்டனையும் இயற்கையற்ற நிர்ப்பந்தமான முயற்சியைத் தூண்டுகின்றன.....பந்தயக் குதிரையைச் சவாரி செய்வோன், சேணத்தில் அமருமுன், குதிரைக்குச் சர்க்கரை அளிக்கிறான்; வண்டி யோட்டுகிறவன் கடிவாளங்களின் அறிகுறிகளுக்கேற்கக் குதிரை தலங்கும் பொருட்டு அதை அடிக்கிறான்; அங்ஙனமிருந்தும், இவ்விரு குதிரைகளும் மைதானத்திலுள்ள சுயேச்சையான குதிரை ஓடுகிறதுபோல் அவ்வளவு கம்பீரமாக ஓடு

இறதில்லை."[1] மாண்டிசோரி பள்ளியில் குழந்தைகள் வேலையினுடைய மகிழ்ச்சியின் பொருட்டே வேலை செய்யவேண்டும். இதைச் சாத்தியமாகச் செய்ய அறிவூட்டும் பொருள்களை அளித்தார். குழந்தைகள் இயல்பாகச் செய்யும் இயக்க வகைகளை உற்று நோக்கி இப்பொருள்கள் தேர்ந்தெடுக்கப்பட்டு, தரவாரியாக ஆக்கப்பெற்றன. இவற்றைக் கையாளுகையில் உண்டாகும் பிழைகள் இப்பொருள்களின் ஆதிக்கத்தாலேயே கண்டுபிடித்துத் திருத்தம் பெறுமாறு ஏற்பாடு செய்யப்பட்டது. ஆகவே, குழந்தைகள் தங்களைத் தாமே பயிற்றினர்; ஆசிரியர், பெரும்பாலும், உற்று நோக்குபவராக விடப்பட்டனர். ஆசிரியை ஆசிரியையாயிராது உள நூலாளியாகி விட்டனர். மாண்டிசோரி அம்மையார் கூறுகிறார்:—"பயிற்றுவோர் உயிர்ச் சக்தியை ஆழ்ந்து தொழுவதால், உற்சாக மடைந்து, இத்தகைய மரியாதையால், குழந்தை வாழ்க்கையின் வளர்ச்சியில் மானிடக் கவர்ச்சி கொண்டு, அதில் பக்தி காண்பித்தல் வேண்டும்."

மூன்றிய நிலைகளில் அறிவூட்டும் பொருள்கள் பாலர்களின் புலப் பயிற்சி சம்பந்தமாகவே அமைக்கப் பெற்றன; ஏனெனில், மாண்டிசோரி இதற்கு அதிக முக்கியத்துவம் அளித்தனர். இவற்றின் பிந்திய நிலைகளில், தாங்களே படிக்கவும், எழுதவும், கணக்குப் போடவும் கற்க உதவும் பொருள்களை வரிசையாக்கிக் குழந்தைகளுக்குக் கொடுத்தார். இதிலிருந்து பயிற்றலில் ஆசிரியை ஒரு போதும் தலையிடுவதில்லை யென்று நாம் கூறவில்லை. குழந்தைகள் இப்பொருள்களைக் கையாளும் போது, அவர்களுக்கு வேண்டிய மொழியை ஆசிரியை தர வேண்டும்; குழந்தைகள் கருத்துக்களைப் பெற ஆசிரியை உதவ வேண்டும். கூடிய வரையில், ஆசிரியையின் செயல் முறையுடன் கலந்த குறுக்கீடு குறைவாயிருத்தல் வேண்டும் என்னும் பொதுக் கொள்கை அநுசரிக்கப்படுகிறது. பொதுவாகத் தனிக் குழந்தைகளுக்குப் பாடங்களைக் கற்பிக்கும்போது ஆசிரியை தணிவுடன் தலையிடுவதில்லை. பாடங்கள் அனைத்தும் சுருக்கமாகவும், இலகுவாகவும் இருக்கும். இவை பொருள்கள்மூலம் அளிக்கப்படு

---

1. "மாண்டிசோரி முறை" என்னும் நூல் 3 முதல் 7 ஆண்டுவரையிலுள்ள குழந்தைகள் பற்றிய முறையையும் "உயர்ந்த மாண்டிசோரி முறை" என்னும் நூல் 7 முதல் 11 ஆண்டு வரையிலுள்ள குழந்தைகள் பற்றிய முறையையும் கூறுகின்றன. "குழந்தைப் பருவ இரகசியங்கள்" என்னும் நூலும் படிக்கத் தக்கது.

கின்றன ; அதாவது, ஆசிரியை பயிற்றலில் பலவந்தமாக நுழைந்து, பாலர்கள் முன் நிற்பதில்லை. ஏதோ காரணம் பற்றிப் பாடம் வெற்றி பெறுவிடில், ஆசிரியை மீண்டும் உரைத்து அதை வற்புறுத்துவதில்லை ; குழந்தை தவறு செய்துவிட்ட எண்ணம் அவனுக்கு ஏற்படா வண்ணம் ஆசிரியை சாக்கிரதையாயிருக்கிறார். ஏற்ற தருணத்தில் குழந்தை பாடத்தை ஏற்கும் என்ற நம்பிக்கை ஆசிரியைக்கு உண்டு ; இதற்குள் பாலனின் தன்நம்பிக்கையைக் குலைக்காதவாறு தாமிருக்க வேண்டு மென்று சாக்கிரதையாயிருக்கிறாள்.

இந் நூற்றாண்டின் ஆரம்பத்தில், வழங்கி வந்த சம்பிரதாய முறைகளுடன் ஒப்பிட்டால், மாண்டிசோரி முறை மூக்கியமாகத் தனிப்பட்ட பாலனின் சுயேச்சையை வற்புறுத்தலில் புரட்சிகரமானது. இதன் பயனாக மாண்டிசோரியாரின் நோக்கமும், முறைகளும் அடிக்கடி தவறாகக் கொள்ளப்பட்டன. இன்றுகூட, மாண்டிசோரி பள்ளிக் குழந்தைகள் தங்கள் விருப்பப்படி விடப்படுகிறார்களெனப் பொது மக்கள் நினைக்கிறார்கள். இதைவிடத் தவறான வேறு எண்ணமில்லை. சமூகப் பண்பு வளர்ச்சி இம்முறையின் மூலாதாரமான அம்சமாகும். மாண்டிசோரிப் பள்ளிச் சிறு பிள்ளைகள் தங்கள் சொந்த மனவுறுதியைக் கொண்டு, பிறர் தேவைகளுக்கு அவர்கள் காட்டும் மரியாதை மாண்டிசோரி முறையின் மிக மகிழ்ச்சி தரும் அம்சங்களிலொன்றாகும். உண்மையிலே தப்புரவு, ஒழுங்கு, நிதானம் போன்றவற்றை வளரச் செய்யும் கடைமுறை வாழ்க்கைப் பயிற்சிகளுடன் தினசரி வேலை தொடங்குகிறது.

இயற்கையை ஆராய்தலுக்கு மாண்டிசோரி அம்மையார் அளித்திருக்கும் முக்கிய இடத்தை அநேகர் புறக்கணித்துவிடுவதுண்டு. இப்பிரச்சினையை வாதம் செய்கையில் இப்பெரியார் அவெய்ரான் காட்டுமிராண்டி[1]யின் கல்வியைப் பற்றிக் கூறுகிறார். காட்டில் விடப்பட்ட இவ்வறிவிலி மக்கள் போலில்லாமல், விலங்கு போல் வளர்ந்து வந்தான். அவன் வேடர்களால் பிடிபட்டு, பாரிஸ் மாநகரில் நாகரிக வாழ்க்கையில் புகுந்தான். செவிட்டுமைகளில் கவர்ச்சி கொண்ட இட்டார்ட்[2] என்னும் வைத்தியர் அவன் கல்வியை ஏற்றுக்கொண்டார். காட்டில் "ஒரு மகிழ்ச்சியைக் குழந்தை கண்டான் ; இயற்கையில் மூழ்கி, அதனுடன் இணைந்துவிட்டான்." ஆனால், சமூக முறையில், அவன் நாகரிகமற்றவன்.

1. Savage of Aveyron. 2. Itard.

இட்டார்ட் என்பவரின் அலுவல்களில் ஒன்று அவனுக்குச் சமூக வாழ்க்கையின் கட்டுப்பாடுகளைக் கற்பித்தலாயிற்று. உதாரணமாக, அவன் எப்போதும் ஓடுவான்; நடக்குமாறு அவனைப் பயிற்ற வேண்டியிருந்தது. மூதலில், அவனுடைய சுபாவமான ஓட்டம் பிடிக்கும் பழக்கத்தைக்[1] கொடுமையாகத் தடுக்காது, பாரிஸ் தெருக்களில் அவரும் அவனுடன் ஓடினார். இயற்கை வாழ்க்கைக்கும், சமூக வாழ்க்கைக்கும் வலுவான மாறுபாடுண்டு; ஆனால், ஒன்றிலிருந்து மற்றொன்றுக்குக் குழந்தை செல்ல வேண்டும். இயற்கையை ஆராய்தல் இம்மாறுபாட்டை மிருதுவாக்கும் வகைகளில் ஒன்றுகுமென்று மாண்டிசோரி கூறுகிறார். ஆகையால், தோட்டம் மாண்டிசோரி முறையிலுள்ள கல்விச் சூழ்நிலையின் முக்கியப் பகுதியாகும். இங்கு, குழந்தைகள் வாழ்க்கைக் காட்சிகளை உற்று நோக்கக் கற்கின்றனர்; மூன் யோசனையின் அவசியம், பொறுமை, இவை பற்றிச் செயல்முறைப் பாடங்களைப் பெறுகின்றனர்; காலப் போக்கில் மனச்சாட்சியின் அமைதியான சமநிலையைப் பெறுகின்றனர்; பூர்வீக ஆடம்பரமின்மையை வைத்து வந்து, பூமியைப் பண்படுத்தியவர்களின் சிறந்த பண்பான விவேகத்தின் மூலைகளைக் குழந்தைகள் கற்கின்றனர். இத்தோட்ட வேலைகள் போன்றவை களி மண்ணைப் பூச்சாடிகளாகவும் கற்களாகவும் உருக்கொடுக்கும் கைவேலைகளாகும். இங்ஙனம், குழந்தைப் பருவம் மக்களினத்தின் ஆதிகால வேலைகளுள் முக்கியமானவற்றைச் சுருக்கமாகக் காட்டுகின்றது. மக்கள் நாடோடிகளாக இருந்து, பிறகு நிதான நிலைக்கு மாறி, பூமியிலிருந்து பயனை வேண்டி, நிழல் தரும் வீடு கட்டிக்கொண்டு, செழிப்பான பூமி அளித்த ஆகாரத்தைச் சமைக்கச் சட்டிபானைகளை அமைத்தனர்.

இச்சுருக்கமான குறிப்பில், மாண்டிசோரி முறைபற்றித் தகுதியான கருத்தை அளிக்க இயலாது. ஆனாலும், அதன் ஆதாரமா

---

1. மாண்டிசோரி கூறுகிறதாவது :— காட்டுமிராண்டியைக் கிரமமாகவும், அமைதியாகவும் சமூக வாழ்க்கையின் பல உருவங்களின் வழியே நடத்திச் செல்லுதல், ஆசிரியருக்கு மாணவன் பொருத்தமுறுது, முன்னரே மாணவனுக்கு ஆசிரியர் பொருத்தமுறுதல், புதிய வாழ்க்கையை அவன் மேல் முரட்டுத்தனமாகச் சுமத்தப்படும் ஒரு பளுவாகவோ, சித்திரவதையாகவோ அவன் உணராதவாறு, அதன் மயக்கங்கள் அவனைக் கொஞ்சங் கொஞ்சமாக அவன் மனத்தைக் கவருதல், இவையனைத்தும் சிறந்த கல்வி வெளியீடுகளாகும். இவற்றைப் பொதுப்படுத்தி, குழந்தைகள் கல்விக்குப் பிரயோகிக்க வேண்டும்.

பிருந்து அதை ஊக்கும் தத்துவங்களில் சிலவற்றை வெளியிட்டு, சாதாரண மக்களின் தவறான எண்ணங்களை அகற்றினால், இக்குறிப்பு அதன் நோக்கத்தைப் பெற்றதாகும். இம்முறையை நமக்கு அளித்தவரின் சொற்களிலேயே இதைப் பின்வருமாறு சுருங்கக் கூறலாம்: "குறை கூறி நீதி போதனை செய்யும் ஆசிரியருக்குப் பதிலாக, இம்முறைப், பாலனுக்கு விவேகமான வேலையமைப்பையும், சுயேச்சையையும் ஏற்படுத்தியது. புத்தகக் கல்வியில் காணுது, சமயத்துறைகளில் மிகச் சாதாரணமாகத் தோன்றும் வாழ்க்கைக் கருத்துக்களை இது கொண்டது. மக்கள் இனத்தில் ஆன்மீக ஆற்றல்களை ஒப்புக்கொண்டு, குடிகளின் முன்னேற்றத்துக்கு அவர்களை எடுத்துச் செல்லும் இரண்டு வழிகளாகிய வேலையையும், சுயேச்சையையும் ஆதாரமாக உடையதாகும் இம்முறை.

டிக்ரோலி முறை[1]

மாண்டிசோரி அம்மையாரைப்போல டிக்ரோலி[1] என்பவரும் குறையுள்ளோர்களின் பயிற்றலில் கவர்ச்சி கொண்டார்; இவர் ப்ரஸ்ஸல்ஸ்[2] நகர வைத்தியராவர். 1901ஆம் ஆண்டில் குறையுள்ளோருக்கு ஒரு பள்ளியை நிறுவினர். 1907ஆம் ஆண்டில் தம்முடைய தனிப்பள்ளியில் அவர் அநுபவத்தின் பயனாக அவர் தொகுத்த கொள்கைகளைச் சாதாரணக் குழந்தைகளிடத்தில் கையாளும் பொருட்டு, ஒரு பள்ளியை அமைத்தார். டிக்ரோலி பள்ளி இருபாலரும் படிக்கும் பள்ளியாகும்; சிறுவர்களும் சிறுமிகளும் 4ஆம் ஆண்டில் பள்ளி சேர்ந்து சுமார் 15ஆம் ஆண்டுவரை பள்ளியில் இருப்பர். இப்பள்ளியில் வழங்கியமுறை வெற்றிபெற்றதால் இது ப்ரஸ்ஸல்ஸ் நகரத்தின் ஆரம்பப் பள்ளிகளில் பல வகுப்புகளில் அநுசரிக்கப்பட்டது.

இம்முறையின் முக்கியக் கருத்து யாதெனில், "வாழ்க்கை மூலம் குழந்தைகள் கற்கின்றனர்." இது சாத்தியமாகும் பொருட்டு, குழந்தைகள் இயற்கை நிகழ்ச்சிகளையும், செடிகள், விலங்குகள், மனிதன் இவற்றிலுள்ள வாழ்க்கைத் தோற்றங்களையும் உற்றுநோக்குமாறு பள்ளிகள் இயற்கையான சூழ்நிலைகளில் அமையப் பெறவேண்டுமென்று இவர் கூறுகிறார். வகுப்பறைகள்

1. The Decroly Method 2. Brussels.

கேட்கும் அறைகளாயிராமல் ஆய்கூடங்களாகவோ அல்லது படிப்பு அறைகளாக அமைக்கப்பெற வேண்டும். ஒரு வகுப்பிலும் 20 அல்லது 25 குழந்தைகளுக்குமேல் இருக்கக்கூடாது.

டிக்ராலி வகுப்பில் காலைப்பொழுதின் முற்பகுதியில் எண், எழுத்து இவற்றின் நுணுக்கங்கள் சம்பந்தமான வேலை, போட்டி விளையாட்டு உருவமெடுக்கிறது. பிறகு உற்றுநோக்கல், ஒப்பிடுதல், தொடர்புறுத்தல், இவை சம்பந்தமான பாடங்களும் கைவேலை, இசை, சித்திரம் வரைதல், உடல் சம்பந்தமான விளையாட்டுகள் போன்ற செயல்முறை வேலைகள் நடைபெறுகின்றன. பிற்பகல், உடலுழைப்பிலும் அகியமொழி கற்பதிலும் செலவிடப்படுகிறது. சில காலைகளில் மாணவர்கள் கல்வி சம்பந்தமான பல இடங்களைப் போய்ப் பார்க்கின்றனர்.

இத்திட்டத்தின் சிறப்பான அம்சம் பாட நியமப் பொருள்களை தொடர்புற்ற கருத்துக்களின் நிரலாக அமைத்திருப்பதாகும். பாட நியமத்தில் இரண்டு முக்கிய பிரிவுகள் உள :—(1) மனிதனுள் பட உயிர்களின் ஆராய்வு (2) சமூகத்தையுள்கொண்ட சூழ்நிலையின் ஆராய்வு. தனிப்பட்ட ஏட்டு விஷயங்களைப் படிக்காமல் சில முக்கிய "கவர்ச்சி மையங்களை[1]" ஆராய்தலால் இவை பின் தொடரப்படுகின்றன. உதாரணமாக, சமூகத்தின் மேல் மிகப்பரந்த ஆதிக்கங் கொண்ட முக்கிய தேவைகளைக் குழந்தைகள் ஆராய்கின்றனர் :—

(1) உணவு
(2) பஞ்சபூதங்களிலிருந்து பாதுகாப்பு
(3) ஆபத்துக்களிலிருந்தும் பகைவர்களிலுமிருந்தும் காப்பு.
(4) வேலை, பொழுதுபோக்கு போன்ற இயக்கங்கள்.

இவ்வாராய்வின் மையம் பாலனே ஆவன்; ஆகையால், கேர் உற்றுநோக்கலில் வேலை ஆரம்பிக்கிறது. எண் வேலையை உற்று நோக்கலாகத் தரம் வகுத்திருக்கிறார்கள். பாடநியமத்தில் சொற்கள் மூலம் கற்பிக்கக்கூடிய பகுதிகள் அதிக வற்புறுத்தலில்லாமல், இம்முறை தடுக்கிறது. பாலர்களுக்குக் காட்சியுலகத்தில் உடனடியாக நேரில் பார்த்து அறிய முடியாத செய்திகள் பற்றி, அவர்கள் அறிவைப் பரவச் செய்யச் சொற்கள்மூலம் போதனை அவசியமானதே. எனினும், இச்செய்திகள் கேர் உற்றுநோக்கலில் கண்ட

1. Centres of interest

செய்திகளுடன் ஒப்பிடப்பட்டும், தொடர்புறுத்தப்பெற்றும் பொருட் பொலிவுடையவையாகின்றன. இங்ஙனம், சொற் போதனையின் முக்கிய ஆபத்து அகற்றப்படுகிறது. இறுதியாக, ஆராய்வு ஏதோ ஒருவகை வெளியீட்டால் நிறைவு பெறுகிறது. டிக்ராலி இதில் இருவகைகளை ஒப்புக்கொண்டிருக்கிறார் :—

(1) மாதிரி உருவம் செய்தல், சித்திரம் வரைதல் போன்ற காட்சிப் பொருள் வெளியீடு.

(2) வாசித்தல், பேசுதல், எழுதுதல் போன்ற கருத்துப் பொருள் வெளியீடு.

முக்திய பிராயங்களின் கல்வியின் முக்கிய அம்சங்களாக வாசித்தல், எழுதுதல், எழுத்துக் கூட்டல் போன்றவை பற்றிய நுணுக்கங்கள் கருதப்படுவதில்லை ; கவர்ச்சி மையங்கள் தரும் பொது அனுபவத்தின் பகுதியாக இவை கற்பிக்கப்படுகின்றன. உற்று நோக்கலின் முடிவுகள் சிறு வாக்கியங்களாகச் சுருக்கிக் கூறப்படுகின்றன. குழந்தைகள் இவ்வாக்கியங்களை வாசிக்கவும் பதியவும் வேண்டியிருக்கின்றது ; இங்ஙனம் செய்ய அவர்கள் முயலுகின்றனர் ; இவ்வழியில் வாசித்தல், எழுதுதல், எழுத்துக் கூட்டல் இவற்றின் நுணுக்கங்களுக்குக் குழந்தைகள் அறிமுகப்படுத்தப்படுகின்றனர். இப்படி, தங்களுக்குக் கவர்ச்சியுள்ள வாக்கியங்களை எழுதுவதால் அவர்கள் எழுதக் கற்கின்றனர் ; தொடர்பற்ற தனிப் பகுதிகளையோ, எழுத்துக்களையோ கொண்டு களைப்புறச் செய்யும் முறையில் தொடங்குவதில்லை. பொருட் பொலிவுடைய முழுமைகளைத் தாக்குவதாலேயே வாசிக்கவும் கற்கின்றனர். சொற்கள், அசைகள் எழுத்துக்கள், இவைகளாகப் பகுத்தல் பின்னர் வருகிறது. ஏற்ற பயிற்சியின் பொருட்டும், பகுத்தல் முறைக்கு உதவும் பொருட்டும் தனிப் பாடங்கள் ஏற்படுத்த வேண்டியிருக்கிறது ; நாம் ஏற்கெனவே பார்த்தபடி, இவற்றிற்குக் காலை நேரத்தில் இடமளிக்கப்பட்டு இவை ஆட்டங்கள் உருவம் பெறுகின்றன.

சமூகப் பயிற்சிக்கு டிக்ராலி பள்ளியில் அதிக முக்கியத்துவம் அளிக்கப்பட்டிருக்கிறது. செம்புள்ளிகள், கரும்புள்ளிகள் கொடுப்பதில்லை ; "ஒரு குழந்தைக்கும் அவன் உடன்படிப்போர்களுக்கும் ஒரு நாளும் ஒப்புமை செய்யப்படுவதில்லை. அவனை அவனுடனேயே ஒப்பிடுவதுண்டு ; தான் முன்னர் சாதித்ததுடன் ஒப்பிடப்படுவான் ; அதை விருத்தி செய்ய அடுத்தடுத்து முயன்று வருகிறான்." ஒரு

சிறு சமூகமாகப் பள்ளி அமைக்கப் பெறுகிறது. "தங்கள் தொடங் கும் உரிமையைக் கொண்டு தொழில் புரிவதாலேயே கற்பதனல் வாழ்க்கைத் தேவைகளுக்குக் குழந்தைகள் ஆயத்தம் செய்து கொள்கிறார்கள். பிறருக்குக் கீழ்ப்படிந்து சும்மா இருத்தலால் வாழ்க்கைக்கு ஆயத்தமாதல் இயலாது. ஆகையால், குழந்தைகளுக்கு எவ்வளவு சுயேச்சை அளிக்கலாமோ அவ்வளவு சுயேச்சையும் அளிக் கப்படுகிறது. டிக்ராலியோடு உடனுழைத்தவர், பின்வருமாறு கூறு கிறார் :—"இதை உணர்ந்தே நாங்கள் குழந்தைகளின் சுயேச்சை யான செயல்களைத் தடுக்கிறதில்லை; எங்கள் விருப்பங்களுக்கேற்ற செயல்களை அவர்களிடம் சுமத்துவதில்லை. எங்கள் மாணவர்களுக்கு ஒழுங்கு முறை அவர்களின் செயல்கள், வேலை, அவர்களின் சொந் தத் தேவைகள் இவற்றின் விளைவேயாகும்; அசையாமை, செய லின்மை, கீழ்ப்படிதல் இவற்றுடன் தொடர்புற்றதாகாது."

மேசன் முறை

இம்முறை, பெற்றோர்களின் தேசியக் கல்விச் சங்கத்தை நிறுவிய குமரி சார்லட் மேசன்[1] என்பவர் அளித்த முறையாகும். இச் சங்கம் எல்லாவகைப் பெற்றோர்கள், ஆசிரியர்கள், இவர்களின் கலன்கள் பற்றி ஏற்படுத்தப்பட்டதாகும். ஆம்பிள்ஸைட்[2] என்னு மிடத்திலுள்ள கல்வியில்லம் என்பதை இச் சங்கம் மேற்பார்வை யிடுகிறது. மற்ற விடங்களிலுள்ள பள்ளிகள் அதன் கல்வி நியமம், முறைகள், பரீட்சைகள் போன்றவற்றைக் கையாளத் தபால் மூலம் உதவுகின்றது. இம்முறையை, "பெ. தே. க. ச." முறை என்பர். அதன் அடிப்படையான கொள்கைகளின் சுருக்கமாகும் பின் வருவது :—

குழந்தைகள் கல்லவர்களாகவோ, கெட்டவர்களாகவோ பிறப்ப தில்லை; ஆனல், நல்ல போக்குகளையோ, தீய போக்குகளையோ உடையவர்களாகவே பிறக்கின்றனர். அதிகாரமும், கீழ்ப்படிதலும் அவசியமே; ஆனல், அச்சம், அன்பு, குறிப்புணர்த்தல் அல்லது ஆதிக்கம் இவற்றை நோடியாகக் கையாளுதலாலோ அல்லது ஏதோ ஒரு இயல்பான விருப்பத்தின் அளவற்ற உபயோகத்தாலோ, பாலர்களின் மனிதத் தன்மைகளை ஆக்கிரமிக்க கூடாது. கல்வியின் சரியான மூன்று துணைக்கருவிகள் :—சூழ்நிலையின் போக்கு,

1. Miss Charlotte Mason 2. Ambleside

பழக்கத்தின் கட்டுப்பாடு, உயிருள்ள எண்ணங்களை எடுத்துக்கூறல் என்ற மூன்றுகும். பாலனின் மனது தொடர்பற்ற தனித் தகவல்களை ஏற்கும் ஒரு பாத்திரமாகாது; ஆனால், எல்லா அறிவையும் நாடும் ஓர் ஆன்மீக உயிரியாகுமு. தகவல்களுக் கிடையேயுள்ள தொடர்புகளைக் குழந்தைகள் கிரகிக்குமாறு, அறிவை எடுத்துக் கூற வேண்டும்; இதைச் செய்து, நாம் அளிக்கும் அறிவு அனுப்பை அகற்றுமாறு பலமுகப்பட்டதாயிருந்தால், குழந்தைகள் அதிக அறிவை வேண்டுவதுடன் வரவேற்பார்கள்; அவர்களின் மனத்தின் தேவைகள் உடற் தேவைகளைவிடக் குறைந்தவையல்ல. குழந்தைகள் உண்கிறார்கள், பருகுகிறார்கள். உடல்கள் வேண்டியதை அவர்கள் சரித்துக் கொண்டு தம் வயப்படுத்திக் கொள்கிறார்கள். அங்ஙனமே அவர்களுக்கு அகன்ற, பொதுவான பாட நியமத்தை நாம் அளிக்க வேண்டும்; அப்போது, அவர்கள் படிப்பார்கள், கற்பார்கள்; அவர்களின் தேவைகளின்படி அறிவைத் தம் வயப்படுத்திக் கொள்வார்கள்.

செயல் முறை அம்சத்தில் மேசன் முறை மிகக் கவர்ச்சியுள்ள பல முகப்புகளையுடையது. சிறந்த இலக்கிய நடையில் எழுதப் பெற்ற நூல்களைப் படிப்பதற்கு அதிக முக்கியத்துவம் அளிக்கப் பட்டிருக்கிறது; ஏனெனில், இலக்கிய உருவத்தில் தெரிவிக்கப் படுவதற்குக் குழந்தைகள் செவி சாய்க்கிறார்கள். உண்மையில் ஒருமுறை வாசிப்பு அல்லது ஒருமுறை கேட்டலேயே வற்புறுத்த வேண்டுமென்று உரிமை கொள்ளப்படுகிறது. இங்ஙனம் பயிற்றப் பட்டால், குழந்தைகள் ஒரே முகமாகக் கவனிப்பார்கள். ஆனால், பகுதிகள் மறுபடி வாசிக்கப் பெறல், கருத்துரைத்தல், பொழிப் புரை சுருக்கமாகக் கூறுதல், வினாக்களை விடுத்தல் போன்றவையால் குழந்தைகளுக்கு இயல்பாகவுள்ள ஒருமுகமான கவனம் சிதறி விடும். இம்முறை கற்றலின் பொறுப்பை மாணவர்களுக்கு அளிக்கிறதென்பது வெளிப்படை. அவர்கள் சொந்த முயற்சியாலேயே வேலைசெய்ய எதிர்ப்பார்க்கப் படுகின்றனர். ஆசிரியர் எப்போதும் பின்தங்கி நிற்பதில்லையென்பது திண்ணம்; ஒத்துணர்ச்சி யளிப்பதுடன் ஓரோர் சமயத்தில் தெளிவாக்குகிறார்; சுருங்கக் கூறுகிறார்; விவரிக்கிறார். எனினும், பொதுவாகப் பேசுமிடத்து, "மாணவர்களுக்குப் புத்தகவுலகைக் கையாளும் சுயேச்சை யளிக்கும் ஆசிரியர், அவர்களின் வழிகாட்டியாகவும், தத்துவ ஞானியாகவும்,

ணபராகவும் இருக்கும் உரிமையுடையவராலர். பலவக்த அறிவுப் புகட்டலின் வெறும் கருவியாக இருக்கமாட்டார்." மேலும், "மகிப் பெண்கள், பரிசுகள், முதலிடங்கள், வெகுமதிகள், சிட்சைகள், பாராட்டு, தூற்றல் போன்ற வேறு தூண்டுகோல்கள் கவனத்தைப் பெற அவசியமில்லை. ஏனெனில், கவனம், விருப்பத்தைச் சார்ந் தது; உடனடியானது; வியக்கத்தக்க பூரணத் தன்மையையும் உடையது." ஒரே முறை படித்தலோ, கேட்டலோ என்னும் கொள்கை கணிதம், இலக்கணம் போன்ற "மனத்தைத் திருத்தும் பாடங்களுக்கு" ஒவ்வாது; உற்றுக் கவனிக்கும் பழக்கத்தை வளரத் துள்ள குழந்தைகளுக்குக் கற்பித்தல் ஒரு பெரிய அனுகூலமாகு லும், இப்பாடங்களில் வெற்றி ஆசிரியரின் சக்தியைப் பெரும்பாலும் தழுவியதாகுமென்று கருதப்படுகிறது. கேட்டதையோ, படித்த தையோ, பாலர்கள் தம் மயமாக்கிக் கொள்வதில் உதவும் பொருட்டு ஒருமுறை எடுத்துக் கூறியவுடன் திருப்பிக் கூறவோ, குறிப்பிட்ட ஒரு பகுதியை எழுதவோ வேண்டப்படுகின்றனர். பாலர் கள் நிரம்பப்படிப்பதால் திருப்பிப் படிக்க நேரமிருப்பதில்லை. ஆனால், இது அவசியமில்லை என்றும் காணப்படுகிறது. ஏனெனில், "அவர்கள் படித்ததை அவர்கள் அறிகிறார்கள். அதன் எப்பகுதியைப் பற்றியும் எளிதாகவும், வேகமாகவும், விரிவுரைப்புள்ள மொழியிலும் எழுதுகிறார்கள்." இக்கொள்கைகளையும், முறைகளையும் கையாண் டால், குழந்தைகளின் பயிற்றப்படுந்தன்மை இதுகாறும் நினைத்ததை விட மிக அதிகமாகக் காணப்படுகிறதென்று மேசன் சொல்லுகிறார். மரபு நிலையையோ, சூழ்நிலையையோ பற்றி அதிகமாகத் தழுவி நிற்பதில்லையென்கிறார்.

இம்முறையின் இன்னோர் முக்கிய அம்சம் யாதெனில், அற கெறி, தன்னையாளுதல், இவற்றில் பாலர்கள் பெறும் நேரடியான பயிற்றல் ஆகும். அறநெறித்துறையுள் தம் மனத்திண்மையைக் கையாளக் கற்பிக்கப்படுகின்றனர். இதில் முதல் படியானது, "நான் விரும்புகிறேன்," "நான் சங்கற்பித்துள்ளேன்," என்ற இரண்டுக்குமுள்ள வேறுபாட்டை அறிதலாகும். இவை முரண்பட் டால், சங்கற்ப சக்தியைத் தலையோங்கச் செய்யவேண்டுமானால், மனத்தை தற்காலிகமாக முரண்பாட்டிலிருந்து இழுத்து வேறொன் றைச் செய்தலாகும்; அதாவது, வேடிக்கையான அலைந்து கவர்ச்சி யான ஒன்றைச் செய்தலாகும். பிறகு மனவுறுதியைப் பலப்படுத்

திக்கொண்டு, முரண்பாட்டுக்குத் திரும்பலாம். இத்தகைய பயிற்றலைப் புரிந்துகொள்ளும் பிராயம் வந்தபோது குழந்தைகள் தங்கள் கூடத்தைக்குப் பொறுப்பைத் தாமே ஏற்குமாறு பயிற்றப்படுகின்றனர். சில சமயங்களில் அவர்கள் தோல்வியை அநுபவிக்கின்றனர். ஆனால், இது அவர்கள் பயிற்றலின் ஒரு முக்கிய பகுதியாகும். ஆசிரியர்கள் இத்தகைய அநுபவங்களிலிருந்து புறத்துணைக் கருவி களைக்கொண்டு குழந்தைகளைக் காப்பாற்றக்கூடாது. உதாரணமாக, குறிப்புணர்த்தலை மனத்திண்மைக்கு உதவியாகக் கையாளுதல் கண் டனம் செய்யப்படுகிறது. ஏனெனில், இது "ஒழுக்கத்தை மோச மாக்கி, மாறும் இயல்பற்றதாக்கிவிடும்." அறிவு அம்சத்திலோ, தங் கள் சொந்த அறிவையே முற்றிலும் நம்பாதவாறு குழந்தைகள் எச்சரிக்கப் படுகின்றனர். கணிதப்பிரச்சினை யொன்றை விளக்கு வதில் பகுத்தறிவு தவறுத வழிகாட்டியாகலாம்; ஆனால், அறநெறிப் பிரச்சினையைத் தீர்ப்பதில் அது மிகவும் நம்பத்தகாத வழிகாட்டி யாகலாம். நாம் நினைக்கும் ஒரு கூடத்தை வழி சரியாயிருந்தாலும், தவறாயிருந்தாலும் நாம் நமமுடைய சொந்தக் கருத்துக்களை எதிர்க்க முடியாத நிரூபணங்களால் உறுதி செய்யப் பார்க்கிறோம். தவறான எண்ணங்களின் அபாயங்கள் பற்றிக் குழந்தைகள் உணர வேண்டுமென்று மேசன் கூறுகிறார். இவர்களுக்கு மீண்டும் உதவி புரியும் பொருட்டு ஒழுக்கம் சம்பந்தமான கொள்கைகளை யளிக்க வேண்டும். "நமமில் பெரும்பாலோரை நாம் இருக்கவேண்டியதை விடக் கீழ் நிலையில் வாழச்செய்யும் ஒழுங்கற்ற சிந்தனையிலிருந்தும் கவனமற்ற செயல்களிலுமிருந்தும் இக்கொள்கைகள் குழந்தைகளைப் பாதுகாக்கும்."

டால்டன் சோதனைக்கூடத் திட்டம்

மஸ்ஸாசுஸ்ஸெட்ஸ்[1] நாட்டில், டால்டன் என்னும் நகரில், உயர்நிலைப் பள்ளியில் பெரிய அளவுக்கு இத் திட்டம் சோதனை செய்யப்பட்டபடியால், இம் முறைக்கு டால்டன் சோதனைக்கூடத் திட்டம் எனப் பெயர் வந்தது. இதனை ஆக்கியோராகிய குமரி ஹெலன் பார்க்ஹர்ஸ்ட்[2], 40 மாண வர்கள் எட்டு வகுப்புகளில் அமைந்த ஒரு நாட்டுப்புறப் பள்ளியில் ஆசிரியையாக வேலையைத் தொடங்கினர். தம் வாழ்க்கைத் தொழி

1. Dalton in Massachussets. 2. Helen Parkhurst.

லின் தொடக்கத்திலேயே வகுப்புப் போதனையை விட்டுவிடும்படி ஏற் பட்டது. ஒவ்வொரு பிள்ளையையும் சுறு சுறுப்பாக இருக்கும்படி பள்ளி வேலையை எங்ஙனம் அமைக்கலாமென்று அவர் யோசிக்க வேண்டியிருந்தது.

பல்வேறு வகைப் பள்ளிகளிலும் போதனைமுறைக் கல்லூரியி லும் அநுபவம் பெற்றபிறகு பார்க்ஹர்ஸ்ட், 1908ஆம் ஆண்டில் ஸ்விப்ட்[1] என்பவரின் "வளரும் மனம்"[2] என்ற நூலால் ஆழ்ந்து வசப்படுத்தப் பெற்றார். "நீதிபோதகமான முறை இடைக் காலத்துக் குரியது. இது நம் பள்ளிகளில் நிறைந்த செல் வாக்குடையதாக இருக்கிறது. ஆனால், அதைப் பயனுடையதாகச் செய்த நிபந்தனைகள் வெகுகால முன்னரே மறைந்துவிட்டன. இத்தகைய இடைக்கால குப்பையை நீக்குவதில் முதற்படி ஆசிரியர் களின் மனப்பெருக்கமாகும். அப்போது அவர்கள் தங்கள் மாண வர்களை ஆராய்வார்கள். பள்ளியறை, கல்வி சம்பந்தமான சோதனைக் கூடமாகும். இயக்கம் உடற்பயிற்சித் துறையில்மட்டுந் தோன்றுது. இயந்திரவகை இயலிற்போல், ஆற்றலின் சிக்கனம் கல்வித்துறையில் உண்மையான பிரச்சினையாகும். சாமர்த்தியம்—அதாவது ஒரு வேலையில் பயன்பட்டவேலைக்கும் அதைச் செய்து முடிப்பதில் செல விட்ட ஆற்றலுக்குமுள்ள விகிதம்—எதிர்ப்பைக் குறைப்பதினாலோ, அதிக ஆற்றலைச் செலவிட்டோ பெருக்கம் பெறலாம். ஆசிரியர் களோ இதுகாறும், ஆற்றலை உண்டாக்குவதிலேயே காலங்கழித்து விட்டனர்கள்," என்றெல்லாம் ஸ்விப்ட் எழுதியுள்ளார்.

1911ஆம் ஆண்டில், 8 முதல் 12 பிராயமுள்ள குழந்தைகள் வழக்க முறைப் பள்ளியறையில் இல்லாமல் கல்விச் சோதனைக் கூடத்தில் செய்யவேண்டிய வேலைபற்றி ஒரு திட்டத்தை வரைந்தார். காலக்கிரமத்தில் கால அட்டவணை அகற்றப்பட்டது; குழந்தைகள் பல ஆய்வுக் கூடங்களில் சுயேச்சையாகத் தேர்ந்தெடுக் கும் வேலையுடன் குழுக்களில் அமைக்கப் பெற்றனர். 1914ஆம் ஆண்டில் பார்க்ஹர்ஸ்ட் இத்தாலி தேசத்தைப் போய்ப் பார்த்தார்; அங்கு மாண்டிசோரி முறையை ஆராய்ந்தார். பல்லாண்டுகள் இம் முறையை அமெரிக்காவில் விருத்தி செய்வதில் கவர்ச்சியுற்றார். 1919ஆம் ஆண்டில் நொண்டிப் பிள்ளைகள் பள்ளியில் சோதனைக்கூட திட்டம் பற்றிய அவர் முயற்சிகளை மறுபடியும் தொடர்ந்தனர்;

1. Swift. 2. Mind in the Making

1920ஆம் ஆண்டில்அதை டால்டன் உயர்நிலைப்பள்ளியில் கையாளத் தொடங்கினர். "சோதனைக் கூடம்" என்னும் சொல்லுக்கு முக்கியத்துவம் அளித்தனர். "பள்ளி என்னுஞ்சொல் நம் மனத்தில் தூண்டும் தவறான எண்ணங்களையும், அழியுந் தறுவாயிலுள்ள கொள்கைகளையுங் கொண்ட சூழ் நிலையிலிருந்து கல்வியின் கோசுகத்தை மாற்று மென்று நம்பிக்கை கொண்டு, நான் அச் சொல்லைப் பற்றுகிறேன்;" என்று பார்க்ஹர்ஸ்ட் எழுதுகிறார். பிள்ளைகள் தாங்களே சோதனைகளை நடத்தும் சமூக ஆய்வுக் கூடமெனப் பள்ளியைக் கருதுவோம். அதன் மலர்ச்சியில் தங்களுக்கு இடமோ உரிமையோ இல்லாத ஒரு சிக்கலான, உறைந்த திட்டத்தின் பலிகளாகச் சூழ்நிலைகளை எண்ணலாகாது; வாழ்க்கையிற் போல, சமூக நிபந்தனைகள் நிலவும் ஓர் இடமாக அதை நினைப்போம்."

டால்டன் திட்டத்தின் அடிப்படையான உண்மைகள் சுயேச்சையும், ஒத்துழைப்புமாகும். கால அட்டவணைகளால் தடைபடாது, தாங்கள் ஈடுபட்டுள்ள வேலையில், குறுக்கீடில்லாமல், தொடர்ந்து செய்யும் சுயேச்சை பாலர்களுக்குண்டு. ஒரு சமூகத்தின் உறுப்பினர்களாக நடந்துகொள்ள பாலர்கள் பள்ளி வாழ்க்கை நிலைகளால் ஊக்கப்படுகின்றனர்; அவர்கள் வாழ்க்கை நியாயமற்ற அதிகாரத்தால் ஆளப்படுவதில்லை.

நடை முறையில், ஒவ்வொரு பாலனுக்கும் அவன் செய்ய வேண்டிய வேலைபற்றி எழுதப்பெற்ற அறிக்கை யொன்று கொடுத்து, அதைத் தன் சொந்த முறையிலே, தன்னுலியன்ற வேகத்துடன் செய்தல் இம் முறையின் சாரமாகும். ஒவ்வொரு பாடத்தின் வருடாந்தர வேலையும் மாதாந்தர ஒப்பந்தங்களாக (இடப்பட்ட வேலைகளாக)ப் பிரிக்கப்பட்டு, ஒவ்வோர் ஒப்பந்தமும் தினசரி வேலை உட் பிரிவுகளாகப் பகுக்கப்படுகிறது. ஒவ்வொரு வகுப்பறையும் ஒரு தனிப் பாடச் சோதனைக் கூடமாக ஆகிறது. அதில், தனித் தேர்ச்சி பெற்ற ஆசிரியர் தலைமை வகிக்கிறார். சிறு பள்ளிகளில் ஓர் அறை இரண்டோ அவற்றிற்கு மேற்பட்ட பாடங்களுக்கோ உபயோகப்படுகிறது. ஒவ்வொரு பாலனும், சில இன்றியமையாத நிர்ப்பந்தங்களுக்குட்பட்டு, தன்னுடைய ஒப்பந்தத்தைத் தன்னுடைய சொந்த முறையிலே தாக்க சுயேச்சையுடையவனுவன். தான் வேலை செய்ய விரும்பும் அறையில் இடமிருந்தால், அவன் படிக்கும் பாடத்தைத் தேர்ந்தெடுக்க எக்காலத்திலும்

அவனுக்குச் சுயேச்சையுண்டு. ஒரு பாலன் மற்றப் பாடங்களை விட்டு விட்டு, ஒரு பாடத்தில், உதாரணமாக, கணக்கில் ஒருமாத வேலையை ஒருமனத்துடன் செய்யத் தொடங்கலாம். கணக்கில் ஒரு மாத ஒப்பந்தத்தை முடித்தவுடன், இரண்டாம் மாதக் கணக்கு ஒப்பந்தத்தை எடுத்துக்கொள்ள, அவன் அநுமதி பெறமாட்டான்; ஏனெனில், மற்ற பாடங்களிலும் அம்மாத ஒப்பந்தங்களைப் பூர்த்தி செய்யவேண்டும். இங்ஙனம், அவசியமாயின், ஆசிரியரின் அறிவுரை கொண்டு, ஒவ்வொரு மாணவனும் தன் காலத்தை ஏற்றவாறு பகுப்பதில் பயிற்சி பெறுகிறான். இறைமையுள்ள பாடங்களை விடத் திறமை குறைந்த பாடங்களில் அவன் அதிக நேரத்தைக் கழிக்கலாம்; தன்னுடைய தனிப்பட்ட தேவைகளுக்கு ஏற்றவாறு தனிப்பட்ட கால அட்டவணையின்படி அவன் வேலை செய்கிறான். ஒவ்வொரு மாணவனும் ஒரு கண்ணோட்டத்தில் அவனுடைய முழு நிலையில் தனி முயற்சி நாடும் அம்சங்களை அறியுமாறு தேர்ச்சி பற்றிய கோட்டுப்படப் பதிவு ஒன்று வைக்கப் படுகிறது. ஓர் அறையிலுள்ள சில மாணவர்கள் ஒரே நிலையில் வேலை செய்துவந்தால், குழுவேலை ஆதரிக்கப்படுகிறது. கற்பித்தலில் பெரும் பகுதி தனிப்பட்ட மாணவர்களுக்கு அளிக்கப்படுகிறது; ஒருவனுக்கு இடப்பட்ட வேலையை அவன் முடிக்கும் முயற்சிகளிலிருந்து, இத்தகைய பயிற்றல் எழுகிறது. பொதுவான இடர்ப் பாடுகளை விளக்கவோ அல்லது புதிய பொருள் ஒன்று பற்றிய வெள்ளோட்டம் அளிக்கவோ, "ஆலோசனைக் கூட்டங்கள்"[1] என்ற சில குழுப்பாடங்கள் கடைபெறுகின்றன.

"இங்ஙனம் பையன் நிதானமாக, பாட நியமத்தினூடே பகுதி பகுதியாக வேலை செய்து முன்னேற்றம் பெறுகிறான். ஒன்பது அல்லது பத்து மாதங்களடங்கிய பள்ளி ஆண்டு ஒன்றில் நோய் பற்றியோ, வராமை பற்றியோ ஒருவன் எட்டு வேலைகளை மட்டும் செய்து முடித்தால், அடுத்த ஆண்டை ஒன்பதாம் வேலையுடன் தொடங்குகிறான். ஆனால், புத்திசாலிப் பையனை ஓராண்டில் 18 மாதங்களில் செய்ய வேண்டியதாகத் திட்டமிட்ட வேலையைச் செய்து முடிக்கலாம். அடிக்கடி, மெதுவான, அதிக புத்திசாலியல்லாத மாணவன் அதிக வேகம் பெறுகிறான்; தன்னுடைய சொந்த வேகத்துடன் தன்னுடைய வேலை செய்கிறான், ஆரோக்கியமாகவும் வேலைசெய்கிறான்."

1. Conferences.

வின்னெட்கா திட்டம்

அமெரிக்க ஐக்கிய நாடுகளில் வின்னெட்கா[1] என்னுமிடத்தில் பள்ளிகள் மேற் பார்வையாளரான டாக்டர் கார்ல்டன் வாஷ்பர்ன்,[2] என்பவரால் ஆரம்பிக்கப்பெற்ற இத் திட்டம் பின்வரும் கொள்கைகளை ஆதாரமாகக் கொண்டது.

(1) ஒவ்வொரு குழந்தையும் தன் வாழ்நாளில், கையாள வேண்டி வரும் தகவல்களையும், திறன்களையும் அறிய வேண்டும்.

(2) ஒவ்வொரு குழந்தையும் இயல்பாகவும், மகிழ்ச்சியுடனும் முழுமையாகவும் வளர வேண்டும்.

(3) ஒவ்வொருவனும் தன் முழுச் சக்திக்கு வளருவதால் தான் மக்கள் இனம் வளர்ச்சி பெறும்.

(4) மக்கள் சமூகத்தின் நலம், ஒவ்வொரு மனிதனிடமும் வலுவான சமூக உணர்ச்சியின் வளர்ச்சியை வேண்டுகிறது.

ஆகவே, பாட நியமம் இரு பகுதிகளையுடையதாகும்; முதற் பகுதி மாணவர்கள் அனைவருக்கும் பொதுவானது; இரண்டாம் பகுதி தனிப்பட்ட மாணவனின் கவர்ச்சிகளுக்கு ஏற்றதானது. பள்ளி நேரம் இவ்விரு வேலை வகைகளுக்கும் சமமாகப் பிரிக்கப் பட்டுள்ளது. அடிப்படையான தகவல்களும் திறன்களும் ஆராய்ச்சிகளின் பயனைத் தீர்மானிக்கப்பட்டுள; ஒவ்வொரு பொருளையும் குழந்தை வளர்ச்சியின் எந்த நிலையில் மிகப்பயனுடன் கற்பிக்கலாமென்றும் ஆராய்ச்சிகள் செய்யப்பட்டு வருகின்றன. எல்லாக் குழந்தைகளும் பாட நியமத்தின் முற்பகுதியை தம்வசப்படுத்திக் கொள்ளவேண்டும்; ஆனால், ஒரே வேகத்துடன் கற்கவேண்டுமென்று எதிர்பார்க்கிறதில்லை. தானாகக் கற்றுக் கொள்ளக் கூடியனவும், தானாகத் திருத்திக் கொள்ளக் கூடியனவும் பயிற்றல் துணைக் கருவிகளைக்கொண்டு ஒவ்வொரு மாணவனும் தனியாகப் படிப்படியாகக் கற்குமாறு வேலை, திட்டமான படிகளில் ஏற்பாடு செய்யப்பட்டிருக்கிறது. உதாரணமாக, பாடப் புத்தகங்கள் தரம் பிரிக்கப் பட்டுள; விடைகளும் தரப்பட்டுள; அவற்றைக் கொண்டு மாணவன் தானாகவே, தன் வேலையை மதிப்பிடக்கூடும். ஒவ்வொரு முக்கிய பகுதிக்கும் தனிப்பட்ட நிர்ணயச் சோதனை தயாரிக்கப் பட்டுளது. இச் சோதனையின் முடிவுகளை ஆசிரியர் மதிப்பிடுகிறார்.

---

1. Winnetka 2. Dr. Carleton Washburne.

இன்னொரு பகுதியைக் கற்க ஆரம்பிக்கு முன்னர், மாணவன் 100 சதவீதம் பெறவேண்டு மென்று எதிர் பார்க்கப்படுகிறது. ஏதோ ஒரு வகைப் பிழை செய்தால், அம் முனையில் அவனுக்குத் தனிப் பயிற்சி அளிக்கப்படுகிறது.

பாட நியம முதற்பகுதி, கணக்கு, வாசிப்பு, எழுத்துக் கூட்டல், பொது விஞ்ஞானம், சமூக அறிவு இவற்றைக் கொண்ட தாகும். சமூக அறிவு (சரித்திரமும் பூகோளமும்) பற்றிய முக்கிய தகவல்களை மாணவர்கள் தனித் தனியே கற்கிறார்கள்; ஆனால், ஒவ்வொரு புது விஷயமும் வகுப்பு உரையாடலால் அறிமுகம் செய்யப்படுகிறது. சமூக அறிவு இரண்டாம் பகுதியிலும் செல்லும். இப் பகுதி குழு வேலைகளையும், ஆக்க வேலைகளையுங் கொண்டது. இதில் மாணவர்கள் ஒரே மாதிரியாக இருக்க வேண்டுமென்று எதிர் பார்க்கப்படுவதில்லை; இதில் சோதனையோ, மதிப்பிடுதலோ கிடை யாது.

ஆக்கவேலைகளுக்குக் குழந்தைகளை ஆயத்தம் செய்யத் தனித் திட்டம் அமைக்கப்பட்டுள்ளது. குழந்தைகள் தாமாகவே தங்கள் கருத்துக்களை வெளியிடச் சுயேச்சையாகவிடப்படுவதில்லை. ஏனெனில், சுயேச்சையாக விடுவதால், தகுந்த வெளியீடு ஏற்படுவதில்லை. வின்னேட்கா பள்ளிகளில் 'வெளியீடு' ஏராளமான அநுபவங்களின் மிகப் பெருக்காகுமெனக் கருதப்படுகிறது. இது "அறிவு, கற்பனை, உணர்ச்சி" இவை கூடிய ஒரு பின்னணியிலிருந்து பொங்கி யெழுகிறது; இத்தகைய பின்னணி ஒரு விஷயத்தைத் தீவிரமாகப் பல வாரங்கள் படிப்பதால் ஏற்படுகிறது. ஓர் ஆக்க வேலையைத் தேர்ந்தெடுப்பதற்கு முன், இவ் விஷயம் பற்றி அவனுக்கு உணர்ச்சி ததும்ப வேண்டும். வேலை வகைகள் பல்வேறுகும். உதாரணமாகக் குழந்தைகள், ஒரு மாதிரிப் பொருளைச் செய்வதைத் தேர்ந்தெடுக்க லாம். வகுப்பறையைக் கடற் கொள்ளைக்காரன் விருந்தளிக்குங் கூடமாக மாற்றியமைத்தல், அல்லது ஒரு நாடகத்தை எழுதி அதை நடித்தல், போன்ற வேலையைத் தேர்ந்தெடுக்கலாம். பயிற்ற லால் தூண்டப்படும் இவ் வேலைகளுடன் விருப்பத் தொழில் களுக்கும் இடமளிக்கப் பட்டிருக்கிறது. 12, 13 ஆண்டினர்கள் தேர்ந்தெடுக்கக் கூடிய வேலைவகைகள் 20, 30 உண்டு: உலோக வேலை, மட்கல வேலை, தச்சுவேலை, அச்சடித்தல், பத்திரிகைத் தொழில், நாடகம், இசைக் குழு, இவை போன்றவையும் எட்டுப்

படிப்பு சம்பந்தமான உயர்தர கணிதம், உலகிலுள்ள எல்லா நாட்டாரும் பேசக் கூடியதாக அமைக்கப் பெற்ற எஸ்பெராண்டோ[1] மொழி, போன்றவையும் இவற்றுள் சேர்ந்தது. பாட நியம இரண்டாம் பகுதியிலுள்ள குழுவேலை, கட்சி யரட்டங்கள், இசைப் பாராட்டு, இலக்கியப் பாராட்டு போன்றதாகும்.

வின்னேட்கா பள்ளிகள் சுய ஆட்சி கோக்குடன் அமைக்கப் பட்டுள. பள்ளிப் பொருட்காட்சி சாலை, நூல் நிலையம், விளையாட்டுப் போட்டி நிகழ்ச்சிகள், பள்ளிக்கு வேண்டிய பொருள்களை அளித்தல் போன்றவற்றை கூடத்த மாணவர்களின் குழுக்கள் நிறுவப்பட்டுள. ஒவ்வொரு மாணவனும் ஏதோ ஒரு குழுவில் தொண்டுபுரிகிறான்.

இத் திட்டத்தின் முக்கிய அம்சங்களில் ஒன்று ஆராய்ச்சிக்கு அளிக்கப்பட்டுள்ள இடமாகும். பாலர்களுக்கு வழி காட்டிச் சிகிச்சை முறை கற்பிக்கும் நிலையம் போன்ற கல்வி சம்பந்தமாக அறிவுரை தரும பிரிவு ஒன்றுண்டு. ஒவ்வொரு பள்ளியிலும் மனப்பிணிபற்றிய அறிவுபடைத்த சமூகத் தொண்டர் உண்டு. மேலும், மனப்பிணி சிகிச்சை செய்வோர், உளநூலறிஞர், வைத்தியர் இவர்கள் அவ்வப் போது உதவி செய்யவும் ஏற்பாடுண்டு. இப்பிரிவு இடர்ப்பாடுதரும் குழந்தைகளைக் கவனிக்கிறது. இவர்கள் சிகிச்சை பற்றி அறிவுரை அளிப்பதுடன், தனிப்பட்ட சிகிச்சை வேண்டுமாறு குழந்தைகள் அவ்வளவு கடினமாகாதபடி தடுக்கப் பள்ளிக் கொள்கைகளின்மேல் இப்பிரிவு ஆதிக்கம் கொள்கிறது.

பள்ளி நிர்வாகம், பாட நியமத்தின் பொருளடக்கம், பயிற்றல் முறைகள் இவை பற்றி ஆசிரியர்கள் ஆராய்ச்சியுடன் இத் துறை ஒத்துழைக்கிறது; இது தம் திட்டங்களின் முடிவுகளை மதிப்பிடுவதில் ஆசிரியர்களுக்கு உதவி புரிகிறது. இங்ஙனம், வின்னேட்கா திட்டம் முடிவு பெற்றதாகாது; ஆனால், அது ஆராய்ச்சியின் பயனுகவும், அநுபவத்தைக் கொண்டும் தொடர்ந்து மாறிக்கொண்டே வரும் திட்டமாகும்.

ஒளண்டல் பள்ளி சாண்டர்சன்

இக் காலக் கல்விக் கொள்கைகளைக் கையாளும் சோதனை வேலையனைத்தும் ஒரு தனியான பேரிடப்பட்ட திட்டத்திலோ,

1. Esperanto.

முறையிலோ முடியவேண்டுமென்று நினைத்தல் தவறு. ஒரு தனி முறையைப் பின் தொடராது, ஆனால் பயிற்றல் முறையைச் சீர் திருத்துவதில் ஈடுபட்டு வழி காட்டும் பல பள்ளிகளும், வகுப்புகளும் இருக்கின்றன.

ஒரு கிராமப் பள்ளியில் சாண்டர்சன்[1] என்பார் மாணவ ஆசிரியராக ஆசிரியர்த் தொழிலைத் தொடங்கினர். பிறகு டர்ரம்[2] பல்கலைக் கழகத்தில் சமய நூலும், கணிதமும் படித்தார். பின்னர் கேம்ப்ரிட்ஜி[3]ல் கணிதமும், விஞ்ஞானமும் பயின்றார். டலிட்ஜி[4]ல் நூதனூல் முதன்மை ஆசிரியரானார். 35ஆம் பிராயத்தில் ஔண்டல் பள்ளித் தலைமை ஆசிரியராக நியமிக்கப்பட்டார். அங்கு 100 மாண வர்களுக்குக் குறைவாகவே படித்தனர். எச். ஜி. வெல்ஸ்[5] என்பார் அக்காலத்தில் அப்பள்ளியின் சிறப்பை கோத்தியாக வருணிக் கிறார் :

"நீங்கும் மடு, படகுகள், பந்தாடுமிடம் போன்ற சூரிய ஒளியும் உயிரும் ததும்புமிடங்களிலிருந்து, பையன்கள், காற்றோட்ட மில்லாத அறைகளுக்குத் திருப்பிவந்தனர். எதற்கு? மொழிகளில் கவர்ச்சியுள்ளவைகள் போல் பாசாங்கு செய்து கொண்டுவந்தனர்; பாசாங்குகூடச் செய்யாதில்லை யென்னலாம். மொழிகள் எத்தகை யவை? ஒரு தலை முறையிலிருந்து இன்னொரு தலை முறைக்குச் செல்வதாலும் பின்பற்றலாலும் உயிரற்றுப் போனவை மட்டு மல்லாமல் மிகவும் நாசமடைந்தனவான மொழிகளாகும். இத்தகைய நிலையங்களிலிருந்து பிந்திய வாழ்க்கைக்குச் சென்ற பிறகு, பள்ளி பற்றித் தோன்றும் நினைவுகள், எத்தகையவை யென்றால், ஆட்டங் கள், சூரிய ஒளி, உயிருள்ள கவர்ச்சி இவற்றிலிருந்து சந்தி வெளிச்சம், கெட்ட காற்று, உயிரற்ற பொருள்களில் போலி உற்சாகம் போன்ற வற்றிற்குச் செல்லும் நினைவுகளாகும்."

முதன் முதலில், கணிதப் பயிற்றலில் சாண்டர்சன் சீர் திருத்தங்களை ஏற்படுத்தினர். வெகு விரைவில் வேலையின் உருவம் மாறியது. ஒரு வரிசையில் நின்று ஒரே அறிவுப் பகுதியைப் பெறப் போட்டி போடும் உருவம் மறைந்தது. ஒரு கவர்ச்சியுள்ள பிரச்சினை யைச் சூழ்ந்து நிற்கும் பையன்களின் குழுக்களான உருவம் தோன்றிற்று. பள்ளி விஞ்ஞானத்திலிருந்து அவ்வப்போது நிகழும்

1. Sanderson 2. Durham 3. Cambridge 4. Dulwich 5. H. G. Wells.

காட்சி வளர்ந்தது. இளைஞர்களின் குழுக்கள் சோதனைகளை யும், அவர்கள் ஒத்துழைத்து உண்டாக்கிய பொருள்களின் திறன் களையும் காண்பித்து, விஞ்ஞான உரையாடல்களில் ஈடுபட்டன."

குழு வேலை முறை பள்ளியின் மற்ற பிரிவுகளுக்கும் பரவியது. நாடகங்கள் உரையெழுதிய புத்தகங்களிலிருந்து அலுப்புற்ற மாண வர்கள் கூடிய வகுப்புகளால் படிக்கப்படாமல் நடிக்கப்பட்டன. மொழி, உரை இவை பற்றிய விஷயக்கள் நாடக உற்பத்தியிலேயே விளக்கம் பெற்றன. மாணவர்கள் அனைவருக்கும் பங்கு கொடுக்க, ஒவ்வொரு நாடக பாத்திரத்திற்கும் குழுக்கள் நிறுவப்பட்டன. இலக்கிய வேலையிலும், சரித்திர வேலையிலும் இத்தகைய மாறுபாடு கள் உண்டாக்கப்பட்டன. ஆசிரியரின் வழி காட்டுதலில் ஒரு தொடக்க மேற்பார்வைக்குப் பிறகு, ஆராயும் பிரச்சினை யொன் றுடன் குழுக்களாக வகுப்பு பிரிக்கப் பெற்றது. ஆய் கூடங்களும் தொழிற்சாலையும் விஞ்ஞானத்துக்கும் கணிதத்திற்கும் ஆகிறது போல், பள்ளி நூல் நிலையம் இத்தகைய பாடங்களுக்கு ஆகி விட்டது.

படித்தலில் அதிகக் கவர்ச்சி தருவதுபற்றி மட்டும் குழு வேலை யைச் சாண்டர்சன் நுழைக்கவில்லை. ஆனால், உண்மை வாழ்க் கைக்கு ஆயத்தம் செய்வதில் ஆக்கவேலையும் ஒத்துழைப்பு வேலையும் முக்கியமானவையென்று அவர் கருதினார். "மக்களிடம் செயலுற்ற அன்பு நோக்குடன் தம் மாணவர்கள் தொழிற்சாலையிலோ, சுரங்கத் திலோ, வியாபாரத்திலோ, தொழிலிலோ புகவேண்டுமென்று அவர் விரும்பினார்." உலகம் எவ்வாறிருக்க வேண்டுமென்று நாம் நம்பு கிறோமோ, அதன் சிற்றுருவாக நம் பள்ளிகள் அமைய வேண்டு மென்று அவர் எண்ணினார். சமூக நிலைகளையும், தொழிற்சாலை நிலை களையும் சீர்த்திருத்தம் செய்யும் உணர்ச்சி பின்னர் உண்டாகு மாறு பள்ளி வாழ்க்கை நடத்தப்பட வேண்டுமென்று அவர் நினைத் தார்.

சாண்டர்சன் விஞ்ஞானத்துக்கு அதிக முக்கியத்துவம் அளித் தார்; ஆனாலும், அவர் கவர்ச்சியுள்ள அறிவுத் திறனைச் சம்பாதித் தலுக்கு அப்பால் நோக்கினார். "விஞ்ஞானம் பள்ளிகளில் கற்பிக்கப் பட வேண்டுமென்று சொன்னால் போதாது.....விஞ்ஞான முறைச் சிந்தனை பள்ளி வாழ்க்கையை உயிர்ப்பிக்க வேண்டுமென்று நாம் உரிமை கொள்ளவேண்டும். விஞ்ஞானம் அடிப்படையாக ஆக்க

வேலையையும், ஒத்துழைப்பையும் கொண்டது; அதன் நோக்கு மாறுதலை உண்டாக்குதல் ஆகும்; உண்மையை நாடுவதை அதன் பொருளாகக் கொண்டது; அது ஆராய்ச்சியையும் சோதனையையும் உரிமையாக வேண்டுகிறது; அதிகாரத்தில் உறைவு கொள்வதில்லை. இப்புதிய நோக்கின்படி, சரித்திரம், இலக்கியம், கலை, மொழிகள் கூட மறுபடி எழுதப்பட வேண்டும்."

சாண்டர்சனுடைய கருத்துப்படி, புதியவகைப் பள்ளிக் கட்டிடம், துணைக் கருவிகள், இவற்றைக் கல்வி வேண்டுகின்றது. விசாலமான பட்டடைகள் வகுப்பறைகளுக்குப் பதிலாக பெருவாரியாக ஏற்படும்; பட்டடைகள் வகையில் நூல் நிலையங்களையும், கலையறைகளையும், இசையறைகளையும், நாடகக் கொட்டகைகளையும் அவர் சேர்த்தனர். "இது நிறைவேறுத திட்டமன்று; இது நகரத்திலும் நாட்டுப் புறத்திலும் சாத்தியமே," என்றார். மீண்டும் கூறுகிறார்:—

"ஒவ்வொரு மத்திய உயர் நிலைப் பள்ளியுடனும் தொடர்புற்ற பல ஆரம்பப் பள்ளிகளிருக்க வேண்டும். இவற்றுக் கிடையே இலகுவான போக்கு வரவு இருத்தல் வேண்டும்; பரீட்சைகள் பற்றியோ, செலவு பற்றியோ யாதொரு முட்டுக் கட்டையும் இருத்தலாகாது."

கடைசியாக, சாண்டர்சன் "கற்பனைத் தோற்ற இல்லம்"[1] ஒன்றைக் கருதினர். அது ஒரு நேர்த்தியான கட்டிடமாகும்; அதில் இத்தகைய உயர் இலட்சியப் பள்ளியின் இயக்கங்களனைத்தும் காண்பிக்கப்பட வேண்டும். அதில் மக்களின் அருஞ் செயல்களையும், மக்களின் முன்னேற்றத்தையும், மக்களின் தேவைகளையும் பதிவு செய்து வைத்தல் வேண்டும்; ஆனால், அது வெறும் பொருட் காட்சிசாலை யாகாது. "அதில், ஒவ்வொரு தனி மாணவனும் பள்ளியின் நோக்கம், பள்ளிபோவதின் நோக்கம், வாழ்க்கையின் நோக்கம், இவற்றை உணர வேண்டும். அது பள்ளியின் கண் ஆகும்; ஆன்மா வாகும்."

இக் கருத்து வெற்றி பெறவில்லை; ஏனெனில், இது அவர் மனத்தில் வளர்ந்து கொண்டிருக்கும் போதே அவர் உயிர் நீத்தார். ஆனால், எச். ஜி. வெல்ஸ் கூறுகிறதாவது, "சாண்டர்சனே, அவருடைய கற்பனைத் தோற்ற இல்லமோ உண்மையில் சாகவில்லை. கல்வியிலும் மக்கள் காரியங்களிலும் ஒரு புது யுகத்தின் தூதனுக

1. House of Vision.

அவர் விளங்கினர். பிற ஆசிரியர் அனைவரையும்விட அவர் கொண்டாடப்படும் நாள் ஒன்று வந்தே தீரும். இக் கருத்து மெய்யாகும் காலத்தில், ஒவ்வொரு கிராமமும், நூல் நிலையம், நாடகக் கொட்டகை, ஆய் கூடங்கள், உடற் பயிற்சி சாலைகள் அடங்கிய பள்ளியால் ஆளப்படும். ஒவ்வொரு நகரமும் அதன் பள்ளிகள் கல்லூரிகள் இவற்றின் கொத்துகள், ஆராய்ச்சிக் கட்டிடங்கள், இவை போன்றவற்றை மையமாகக் கொண்டு செல்லும்; இடைக்கால நகரம் கோவிலை அதன் மகுடமாகவும் அறிகுறியாகவும் கொண்டது போல், பெரிய கோவில், கற்பனைத் தோற்ற இல்லம், இவற்றை இக்கால நகரம் மகுடமாகவும், அறிகுறியாகவும் கொள்ளும்.

இங்கு சாண்டர்சனின் வலுவான நம்பிக்கையும் வழி காட்டும் முயற்சிகளும் அவர் கருத்தை யறிந்த பின்வரும் தலைமுறைகளால் நினைவில் வைக்கப்படுவனவாகும்."

முடிவு

இவ்வத்தியாயத்தில், சில பக்கங்களுக்குள் பள்ளிகளின் நடைமுறையில் ஆர்வக்கம் செலுத்திவரும் சில அண்மைத் திட்டங்களையும், முறைகளையும் ஒருவாறு வருணித்துள்ளோம். இறுதியில் சில எச்சரிக்கைகளை யுரைத்தல் வேண்டும்.

முதலில், ஒரு திட்டத்தைப்பற்றியும் இங்குக் கொடுத்துள்ளது முழுக்கருத்தையும் அளிக்கப் போதுமானதென நினைக்கலாகாது; வாசகர்களை இத் திட்டங்களில் ஊக்கி, அவைபற்றி ஆங்காங்கு கூறியுள்ள நூல்களைப் படிக்கச்செய்து, இயலுமானால், இத்திட்டங்களை அதரிக்கும் பள்ளிகளுக்குச் சென்று, நேரிற் பார்த்தலே ஆதரிப்பதே எங்கள் நோக்கமாகும்[1].

இரண்டாவதாக, நவீன திட்டங்களுடையவும், முறைகளுடையவும் "புதுமையை" அதிகமாக வற்புறுத்தலாகாதென்பது இன்னோர் எச்சரிக்கையாகும். நாம் விமரிசனம் செய்த கல்வி இயக்கங்களனைத்தும் 20ஆம் நூற்றாண்டைச் சேர்ந்தவை; ஆனாலும், இவற்றின் வேர்கள் பண்டைக் காலத்திலுள; வெகுகாலத்துக்கு முன்னர் பாடுபட்ட வழிகாட்டிகளாகும் போதகர்களுக்கு நாம் கடமைப் பட்

1. Schools of Tomorrow : Dewey, Modern Schools Handbook : Ed. Blewitt.

டுள்ளோம். உதாரணமாக, விளையாட்டு வழியில் கற்றல், பல கல்வி நிபுணர்கள் நூல்களில் காணப்படுகிறது. பிளேடோ [1] (420-348 இ. மு.) "குடியரசு" [2] என்னும் நூலில் "கட்டுப்பாட்டின்கீழ் சம்பாதிக்கும் அறிவு மனத்தில் பதிவதில்லை," என்று கூறுகிறார். மீண்டும் அவர் சொல்வதாவது :—"கட்டுப்பாட்டைக் கையாளாதே; முக்கிய நிலைக் கல்வி ஒருவகை வேடிக்கையாயிருக்கட்டும்; அப்போது இயற்கையான போக்கை நீ நன்கு உணரக்கூடும்." க்விண்டில்லியன் [3] என்பவர், உடல் விளையாட்டு எங்ஙனம் ஓய்வு தருகிறதென்றும், எங்ஙனம் குழந்தைகளின் மனநிலையையும் ஒழுக்கத்தையும் வெளியிடுகிறதென்றும் எடுத்துக்கூறுகிறார். விளையாட்டில் ஆர்வம் ஒருவனின் படிப்பிலுள்ள விருப்பத்தைக் குறிக்கிறதென்கிறார். உடல் சம்பந்தமான தண்டனையின்றிப் படிப்பு பின்தொடரப்பட வேண்டுமென்கிறார். குழந்தைகளை அடித்தல் அற்பமென்றும் அடிமைத்தனத்தைக் குறிக்கிறதென்றும், மூரட்டுத்தனமாகத் தாக்குதலென்றும் கூறுகிறார். பையன்களுக்குத் தண்டனை ஆசிரியரின் அசட்டையால் ஏற்படுகிறதென்று அவர் நினைக்கிறார். லாக் [4] (1632-1704) என்பவர் கொடுமைகளைப் பொறுத்துக்கொள்ளுமாறு உடலையும், மனத்தையும் வளர்த்தலின் அவசியத்தை வற்புறுத்துகிறார். எனினும், இதைக் கொடுமையான முறைகளில் பெறக்கூடாது. அவர் பின்வருமாறு எழுதுகிறார் :—"ஒரு குழந்தையின் உற்சாகத்தை இலகுவாகவும், சுறுசுறுப்பாகவும், சுயேச்சையாகவும், பராமரிக்கவும், அதே காலத்தில் அவன் செய்யவிரும்பும் பலவற்றிலிருந்து தடுத்து விருப்பமில்லாதவற்றைச் செய்யவும் கூடிய ஒரு வழியைக் கண்டு பிடித்தவன், அதாவது, முரணுனவையாகத் தோன்றும் இவற்றை ஒருமைப்படுத்தத் தெரிந்தவன், பயிற்றலின் இரகசியத்தைக்கண்டவனென நான் நினைக்கிறேன்." "வாசித்தல் விளையாட்டில் கற்பிக்கப்பட வேண்டுமென்றும், பிரெஞ்சு மொழி, இன்று நாம் கோவழி என்று கூறும் முறையில், இலக்கண விதிகளைக் கொள்ளாமல், அடிக்கடி உரையாடுவதைக் கேட்கும்படி செய்து, கற்பிக்கப்பட வேண்டுமென்றும் எழுதியுள்ளார்.

இங்ஙனம் இக்காலக் கருத்துக்களுக்கு வழி கோலப்பட்டது. பிரோபல் [5] (1782-1853) "மக்கள் கல்வி" என்னும் நூலில் விளையாட்டின் தத்துவப் பொருளை விளக்குகிறார். மேலும், விளையாட்டு

1. Plato. 2. Republic. 3. Quintillian. 4. Locke. 5. Froebel.

மனப்பான்மையை வகுப்பறையில் எம்முறைகளில் கொணரலா மென்று யோசனை கூறுகிறார். அவர் எழுதுவதாவது :—" விளை யாட்டு, குழந்தை வளர்ச்சியின் மிக உயர்ந்த அம்சமாகும். ஏன் ? அது அப்பருவத்தில் மனித வளர்ச்சியின் உயர்ந்த அம்சமெனக் கொள்ளலாம். அது உட்சக்தியின் சொந்த முயற்சியின் வெளியீ டாகும் ; உட்தேவையினாலும், உட்துடிப்பினாலும் ஏற்படும் உட் சக்தியின் வெளியீடாகும். இந்நிலையில் விளையாட்டுதான் மனிதனின் மிக சுத்தமான, ஆன்மீகமான செயலாகும். அதே காலத்தில் மக்கள் முழுவாழ்க்கையின் அடையாளமாகும். மனிதன், பொருள் இவற் றுள் மறைந்துகிடக்கும் இயல்பான வாழ்க்கையின் சிறந்த அடையா ளமாகும். ஆகையால், அது மகிழ்ச்சி, சுயேச்சை, திருப்தி, அக ஒய்வு, புறஒய்வு, உலகுடன் அமைதி, இவற்றைத் தருகிறது. நல்லவை யனைத்தின் மூலத்தை அது வைத்திருக்கிறது."

கல்வியியலைப் படிப்போர் (இச்சொல்லால் ஆசிரியரா யிருப்பவ ரையும் குறிக்கிறோம்) ஒரோர் சமயம், இக்காலத் திட்டங்களையும் முறைகளையும் விட்டுவிட்டு, கல்வியியல் சம்பந்தமான உயர்தர நூல் களைப் படித்தலால் பயன்பெறுவர். கல்வியியல் பற்றிய கருத்துக் களின் வளர்ச்சியை எடுத்துக்கூறும் நூல்களைப் படித்தலாலும் பயன் பெறுவர்.

மூன்றாவதாகக் கூறும் எச்சரிக்கை, இக்காலத் திட்டங்கள், முறைகள் பற்றி இவ்வத்தியாயத்திலுள்ள வருணனைகள் குறைகளை எடுத்துக் கூறுதலை என்பதாகும். இவையனைத்தும் ஒவ்வொரு நாணுக்கமும் முற்றிலும் சரியென்று சிபாரிசு செய்வதாக நினைக்க லாகாது. இத்தகைய சிபாரிசு அபத்தமாகும் ; ஏனெனில், சில அம் சங்களில் அம்முறைகள் ஒன்றையொன்று மறுக்கின்றன. இக்கால முறை பற்றிய ஆர்வமுள்ளோன் வருணனையைக் கேட்ட ஒவ்வோர் ஆசிரியரும், ஒவ்வொரு முறையையும் குணதோஷம் அறியும்படி அதன் நன்மைகளையும், தீமைகளையும் காணும் நோக்குடன் பார்த்தல் வேண்டுமென்பது மிகவும் முக்கியமானது. ஆர்வமுள்ளோனின் கீர்த்தி யைக் கண்டு, அம்முறையை முற்றிலும் ஒப்புக்கொள்ளலாகாது. ஆனால், நேர் எதிர்த் திசையிலும் தீவிரமாகச் செல்லலாகாது. முன்னர் பள்ளிகள் மேற்பார்வை பார்ப்போர் எடுத்துவரும் " வித்தைகளி " லிருந்து வருந்தினர் ; இவ்வித்தைகள் இலகுவாகவும், பகுத்தறிவின்றி யும் மிக்க அக்கறையுள்ள ஆசிரியர்களால் ஒப்புக்கொள்ளப்பட்டன.

ஆனாலும், பல பள்ளிகள் தற்காலத்தில் யாதொரு சிறப்புமில்லாத முறைகளைப் பிடிவாதத்துடன் கட்டித்தழுவிக்கொள்வதால் வருந்துகின்றன. ஏதோ ஒரு புதியதைக்கண்டு, அநுசரிக்க வேண்டுமென்று தொடர்ந்து ஓடுகிற ஆசிரியர்களுமுண்டு. வேறு சில ஆசிரியர்களோ, தாங்கள் முன்னர் கேள்விப்படாத எந்தக் கருத்தையும் இழிவாகப் பேச ஆயத்தமாக இருக்கின்றனர். முந்தியவர்களுக்கு நாம் கூறுவது யாதெனில், இக்காலக் கல்வி நடைமுறை சிந்தனையாற்றலுடைய பல ஆசிரியர்களின் நீண்டகால அநுபவத்தின் விளைவாயிருப்பதால், இது முற்றிலும் தவறுபோகாது என்கிறோம். ஆனால், பிந்திய கோஷ்டியாருக்குச் சம்பிரதாய முறை அதன் பயன் நீங்கியபிறகும் நம்மிடம் ஒட்டிக்கொள்ளும் போக்கு இருக்கிறதென்று, நினைவூட்டுவோம். 80 மாணவர்களுக்கு வேண்டியதாயிருந்த முறை 30 மாணவர்களுள்ள வகுப்புக்கு வேண்டியதுமில்லை; விரும்பத் தக்கதுமில்லை. இக் காலச் சராசரி பள்ளிக்கூடம் 30 ஆண்டுகளுக்கு முன்னிருந்த பள்ளிகளிலிருந்து மிகவும் வேறானது; இந்நாளமே, 30 ஆண்டுகளுக்குப்பின்னர் பள்ளிகள் இவ்வண்ணமே இருக்குமென்று சொல்ல இயலாது.

விவேகமுள்ள, நிதான மனப்போக்கும், சகிப்பும் ஏற்றுக் கொள்ளும் மனப்பான்மை ஒருபுறமும் முன்போசனையும் பகுத்தறிவுமுள்ள தன்மை இன்னொரு புறமும் இருந்தால், பள்ளியிலுள்ள பல பிரச்சினைகள், முக்கியமாக, இளம் ஆசிரியருக்கும் அநுபவம் வாய்ந்த தலைமை ஆசிரியருக்குமிடையே ஒரோர் சமயம் ஏற்படக்கூடும். கருத்து முரண்பாடுகளால் உண்டாகும் பிரச்சினைகள் விளக்கம் பெறும். பொதுவாகக் கூறுமிடத்து, நாம் சிறுவராயிருக்கும்போது, மாறுதலுக்கும் சீர்திருத்தத்துக்கும் உற்சாகமாயிருப்போம்; வழக்க முறையை அவமதிப்போம்; ஆனால், வயது முதிர்ந்தால் குறுகிய நோக்கம் பெறுவோம். இச் செய்தியை அனைவரும், இளைஞரும், முதிர்ந்தோரும் அடிக்கடி நினைவூட்டிக் கொள்ள வேண்டும். ஒவ்வொரு இளம் ஆசிரியரும் அநுபவம் வாய்ந்த ஆசிரியர்களிடமிருந்து கற்றுக்கொள்ளும் ஆபத்தத்துடன் தொழிலைத் தொடங்கவேண்டும்; ஒவ்வொரு தலைமை ஆசிரியரும் நேற்றுச் சேர்ந்த தம் இளம் ஆசிரியரிடமிருந்தும்கூட, ஏதோ ஒன்று கற்க ஆயத்தமாயிருத்தல் வேண்டும்.

சில ஆசிரியர் 'பித்துப் பிடித்த' அடிகோலிகளாக இருத்தல்

அவசியமே; சில பள்ளிகள் "சஞ்சலமாயிருத்தல்" அவசியமே. இக்கால இயக்கங்களைப் பழிக்கவோ, அவமதிக்கவோ ஆசிரியர் ஒரு வராலும் இயலாது. அதே காலத்தில் இவை நம்மைத் தள்ள அனு மதிக்கலாகாது. நம்மில் பெரும்பாலோர் பள்ளியிலும், வகுப்பறை யிலும் பகட்டு மிகுந்தில்லாத பாதையையே பின்தொடர்கிறோம்; ஆனாலும், நாம் அனைவரும் நம்மைச்சுற்றி நடைபெறும் கல்வி இயக் கங்களை உணருதல் அவசியமாகும். பண்டைக்காலக் கருத்தைப் பிடித்துத் தொங்காமலும், புதிய கொள்கையில் விசாரியாது மூழ்கா மலும், மாறுவதில் மெதுவில்லாமலும் வேகமில்லாமலும், உறுதியாய் இருத்தல் வேண்டும்.

உற்றுநோக்கல்களும் சோதனைகளும்

சோதனை முறைகளைச் செய்துபார்க்கும் பள்ளிகளை அவ்வப் போது மேய்ப்பார்த்தல் அநுபவம் வாய்ந்த ஆசிரியர்களுக்கும், போதனைமுறைப் பயிற்சிபெறும் ஆசிரியர்களுக்கும் முக்கியமானது. ஆசிரியர்கள் இங்ஙனம செய்வதற்குச் சில கல்வி அதிகாரிகள் தனி ஏற்பாடுகள் செய்துவருகின்றனர்.

கல்வி சம்பந்தமான ஆராய்ச்சித்துறை ஆசிரியராகத் தொழில் புரிவோர் கவனத்தைப் பெறவேண்டும். பல்கலைக் கழகங்கள் இத் தகைய ஆராய்ச்சிக்கு வேண்டிய ஏற்பாடுகளைச் செய்து வருகின் றன. கல்வித்துறை தனிப்பட்ட ஆராய்ச்சிகளையும் மேற்பார்வை களையும் செய்துவருகின்றது. 1944ஆம் ஆண்டுக் கல்விச் சட்டம் இரண்டு மத்திய ஆலோசனை சபைகளுக்கு இடமளிக்கிறது. கல்விக் கொள்கை, கலவி நடைமுறை, இவைபற்றிய விஷயங்களில் வேண் டும்போது இவை அறிவுரை செய்தல் வேண்டும். வேறு சில சங்கங்களும் ஆராய்ச்சிகளுக்கு ஏற்பாடு செய்கின்றன.

கட்டுரைகளும் உரையாடல்களும்

நூல்களைப் படித்தவர்களோ, நேரடியான உற்று நோக்கல்கள், அநுபவம், இவை பெற்ற தனிப்பட்ட அறிவை யுடையவர்களோ தொடங்கினால், புதிய முறைகள் பற்றிய உரையாடல்கள் பயனுடைய வையாகும். பின்வரும் யோசனைகள் குறிப்புணர்த்தல்களாகுமே தவிர, சம்பூரணமானவையல்ல.

1. அடிகோலிகளாகிய போதகர்களின் மனத்தைக் கவரும் சில கூற்றுக்களைக் குறித்து உரையாடு.

(க) உதாரணமாக, "குழந்தைகள் எண்ணங்களைக் கையாள கன்றக ஆயத்தமாயிருந்தார்களென்றும், விளக்கங்களும், வினக் களும், விரிவுரைகளும் அவசியமில்லை யென்றும், அலுப்பைத் தருகின்றன வென்றும் நீக்கிரம் கண்டேன்." மேசன்.

(ங) "பள்ளியானது பையன் கற்கிறதற்கன்று; ஆனல், ஆக்கவரும் இடமாகும்." சாண்டர்சன்.

(ச) "பள்ளியின் முக்கிய வேலை பயிற்றல் அன்று; ஆனல் மனிதன் நிலையையும், தேவைகளையும் பையன்கள் அறியுமாறு அவர் கள் கண்களைத் திறந்து விடுவதாகும்; அவர்கள் மனித ஆன்மாவி னும், மனத்தினும், மலர்ச்சியையும் அவன் எண்ணங்களினும், உயர் இலட்சியங்களினும் போக்கை இதன் மூலம் அறியக்கூடும்." சாண்டர்சன்.

(ஞ) "சாய்ந்த மேசைகள், பொருளுருவமான பரிசுகள், உடல் பற்றிய தண்டனைகள் போன்ற உடலுக்கும் ஆன்மாவுக்கும் இழிவான கருவிகளைக் கொண்டு பையன்களை இன்று, பள்ளியில் வைத்திருக்கிறோம். அவர்களை அசையாமலிருக்கவும், பேசாம லிருக்கவும் கட்டுப்பாடு செய்து எங்கு அழைத்துச் செல்லுகிறோம் தெரியுமா? அகேகமாக, ஒரு திட்டமான இறுதி கோக்கமில்லாமல்." மாண்டிசோரி.

2. மந்த மாணுக்கர்கள் பிற்பாடான மாணுக்கர்கள் இவர்கள் கல்விக்கும் புதிய திட்டங்களுக்கும், முறைகளுக்கும், சம்பந்தம்.

3. வாசித்தல், எழுதுதல் இவற்றில் மாண்டிசோரி முறையி னும் டிக்ரோலி முறையினும் ஒற்றுமை வேற்றுமைகளைக் காண்பி.

4. சம்பிரதாய வழக்க முறைப் பள்ளியின் ஒரு வகுப்பின் மேல் ஓர் ஆசிரியருக்கு முழு உரிமையும் உளது. இவ்வதிகாரத் தில் வருணித்த திட்டங்கள், முறைகள் இவற்றை ஆதாரமாகக் கொண்டு எப்புதுமைகளை அவர் புகுத்தலாம்?

5. சாண்டர்சனின் கற்பனைத் தோற்ற இல்லம்.

அத்தகைய கட்டிடம் (க) கடை முறையில் சாத்தியமா? (ங) விரும்பத் தக்கதா? என்று யோசி.

6. கி. மு. 2000-நூற்றாண்டின் பள்ளிகள்.

(பள்ளிக் கட்டிடங்கள், சூழ் நிலை, பாட நியமம், முறைகள்— இவற்றை யோசி.)

அத்தியாயம் 21

வேலையும் களைப்பும்

இந் நூலில், பல தருணங்களில் மனத்துக்கும் உடலுக்கு முள்ள நெருங்கிய தொடர்பு பற்றிக் கூறியுள்ளோம். பொதுவாக, உடல் நலம் மனத்தின் இயக்கத்தின் மேல் நேர் ஆதிக்க முள்ளது மல்லாமல், மன நலமும் உடல் நலத்தைப் பாதிக்கிறது என்று அனேவராலும் இன்று ஒப்புக் கொள்ளப்படுகிறது. ஆங்கிலத்தில், நலம் இன்மை[1] என்னுஞ் சொல் இந்த போசனையைக் காட்டுகிறது; உடல் நலக் குறைவை உண்டாக்குவதில் மனத்தின் பங்கு பற்றி வைத்திய நூல் அறிய வேண்டியது நிரம்ப இருக்கிறது. குழந்தை ஒரு முழு மனிதன் என்பதை மீண்டும்வலியுறுத்த வேண்டும். அவன் உடலும்-மனமும், மனமும்-உடலுமாவன். இஃது நம்முடைய தற்கால வற்புறுத்தலைத் தழுவி நிற்கும். மனமும் உடலும் பூரண ஒருமைப்பாடு உடையதாயிருந்தால், குழந்தை ஆரோக்கியமா யிருப்பான்; அதாவது, முழுமை உடையவனாயிருப்பன்; அவனுக்கு யாதொரு நலக்குறைவுமில்லை.

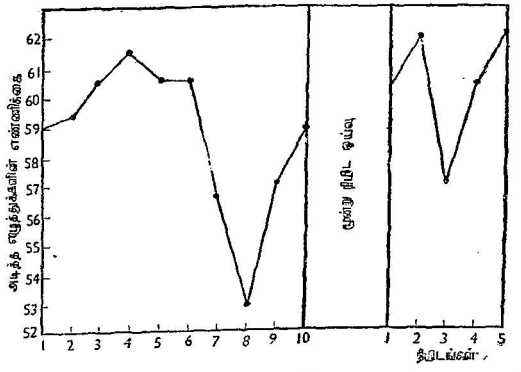
நடை முறை ஆசிரியர்களாக நாம் முக்கியமாக மாணவர்கள் செய்யும் வேலையின் அளவு முனையிலிருந்து ஆரோக்கியத்தில் கவர்ச்சியுறுகிறோம். எந்த ஏதுக்கள் உடலும் மனமும் மிகப் பயனுடன் தொழில் புரிய உதவுமென அறிய நாம் விரும்புகிறோம். இவற்றில் சில ஏதுக்கள் முக்கியமாக அகவயமாகும்; உதாரண மாக, பாலனின் மகிழ்ச்சி, வேலைசெய்ய ஆயத்தம் போன்றவை யாகும்; மற்ற ஏதுக்கள் புறவயமாகும்; உதாரணமாக நல்ல காற்று, வெளிச்சம் போன்றவையாகும். இவ் வேதுக்களனைத்தும், அகவயமாயிருந்தாலும், புறவயமாயிருந்தாலும் சரி, வேலை செய் வோனின் உடலையும், மனத்தையும் பாதிக்கின்றன. மன முறிவு சம்பந்தமான ஆராயச்சியின் முடிவுகள் அகவய ஏதுக்களின் முக்கியத்தை நிரூபிக்கின்றன. ஒரு சிறு சதவிகிதமே அதிக வேலை யால் ஏற்படுகிறதென்று காணப்படுகிறது. பெருவாரியான இடங் களில், காரணம் சொந்த மகிழ்ச்சியின்மையோ, மனவெழுச்சி முரண்பாடோ வாகும். உண்மையில், ஒருவனின் முழுத் தன்மை

1. Disease.

ஒருமைப் பட்டிருந்தால் மித மிஞ்சிய வேலை யென்னும் ஆபத்துக்கு இடமே கிடையாது. இந் நூல் முற்றிலும் பயனுடைய வேலைக்கு அநுகூலமான அகவய ஏதுக்களை விளக்கி வந்துள்ளோம். இவ் வத்தியாயத்தில் முக்கியமாக, புறவய ஏதுக்களைப் பற்றி யோசிப் போம். இவ் வம்சத்தை ஒரு சோதனை மூலம் அணுகலாம் :—

சோதிக்கப்படும் ஒவ்வொருவனுக்கும் அச்சிடப்பட்ட செய்தித் தாள் ஒன்றைக் கொடுத்து, "தொடங்கு" என்று கூறியவுடன் ஒவ் வொருவனும் செய்தித்தாளிலுள்ள குறிப்பிட்ட எழுத்துக்களைத் தையும் (உதாரணமாக, அ, இ) எவ்வளவு வேகமாக இயலுமோ அவ்வளவு வேகமாக அடித்து விடுமாறு சொல்லு. இவ்வேலை 10 நிமிடம் செய்யப்படுகிறது. ஒவ்வொரு நிமிடமானதும், அதுவரை செய்ததைக் குறிக்க ஒரு செங்குத்தான கோடுவரைதல் வேண்டும். இதன் பொருட்டு, ஒவ்வொரு நிமிட இறுதியையும் 1 நிமிடம், 2 நிமிடம் என்றும், இன்னும் ஒரு நிமிடம் பாக்கி என்றும், தெரி விக்கவேண்டும். பிறகு, மூன்று நிமிட அமைதி அளிக்கப்படுகிறது. உடனே, முன்மாதிரி ஐந்து நிமிட வேலை அளிக்கப்படுகிறது: சோதிக்கப்படுபவர் ஒரே நிமிடம் பாக்கியிருக்கிற தென்றபோது அதைத் தெரிவிக்கப்பட வேண்டும்.

பலரின் முடிவுகளின் சராசரியைக் கண்டு பிடித்துக் கோட்டுப் படமாக வரைந்தால் கீழ்வரும் வடிவு கிடைக்கும்:—



செய்துமுடித்த வேலையில் வேறுபாடுகள்

பத்துக் குழந்தைகளின் வேலைகளைச் சராசரி செய்து கிடைத்த

இக் கோட்டுப்படம் சாதாரணமாகக் காணப்படும் மாறுபாடுகளைக் காட்டுகிறது. தனிப்பட்ட மாறுதல் (மனப்பான்மையோ, பிறவோ) பற்றித் தனித்தனி மாணவர்களின் கோட்டுப்படங்களெல்லாம் இவ்வுருவமெடுக்காமற்போகலாம். உதாரணமாகச் சிலர் பீரிட்டெழும் ஒரு பெரு முயற்சியுடன் தொடங்கி, வெகு சீக்கிரத்தில் களைப்பின் விளைவுகளைக் காட்டுகிறார்கள். வேறு சிலர் நிதானமாகத் தேர்ச்சி பெற்று, 10 நிமிடம் போன்ற சிறிய நேரத்தில் களைப்பின் விளைவுகளைக் காண்பிப்பதில்லை. வேலை "அளவில்" கூட மிகுந்த தனிப்பட்ட வேற்றுமைகள் காணப்படும்.

ஆய் கூடங்களிலும் தொழிற் சாலைகளிலும் பல்வேறு வகை வேலைகள் பற்றி நடத்திய சோதனைகள் சம்பந்தமான கோட்டுப்பட வளைவுகள் நம்முடைய எளிய சோதனையால் ஏற்பட்ட வளைவின் சிறப்புத்தன்மைகளையே காட்டுகின்றன.

1. முதலில், வேலை விகிதம் மெதுவாகவே இருந்து, பின்னர் அதிகரித்து உச்ச நிலையை யடைகிறது. இஃது ஓளவு பயிற்சிப் பயனாகும்; ஆனால், முற்றிலும் பயிற்சியின் பயனென விளக்க இயலாது. ஏனெனில், வேலை மிகவும் பழக்கமாயிருந்தாலும் பயனில் இத்தகைய தொடக்க அதிகரிப்பு பொதுவாகக் காணப் படுகிறது. இது கோட்டுப்பட வளைவில் காண்கிறது; உதாரண மாக, பையன் ஓய்வுக்குப் பிறகு மீண்டும் புதிதாகத் தொடங்கும் போது. மனிதர்கள் வேலையைத் தொடங்கும்போது இயந்திரங்கள் சூடேறும் நேரத்தை வேண்டுவனபோல், தொடக்கத்தில் ஊக்க மூட்டப்பட்ட பிறகே, உச்சி நிலை அடைகிறார்களென்று சாதாரண மாக விளக்குவர். இன்னோர் வகை எடுத்துக்கொண்ட வேலையில் நன்கு அமருதலின் அவசியமாகும்; மனத்தைக் கலைப்பவற்றை ஒழிப்பதற்குக் கொஞ்ச நேரம் வேண்டும்.

2. கொஞ்ச நேரத்திற்குப் பிறகு வேலையின் வேகம் குன்று கிறது; இதைக் களைப்பின் விளைவென்கிறோம்.

3. வேலையின் முடிவு தோன்றினால், வேகம் இறுதிப் பெரு முயற்சியினால் அதிகரிக்கிறது.

4. ஓய்வுக்குப் பிறகு வேலை செய்வோன் அதிக வேகத்துடன் மீண்டும் தொடங்குகிறான்; இச் சக்கரம் தொடருகிறது. எனினும், பொதுவாகப் பேசுமிடத்து முதல் வேலை நேரத்தினாலுண்டாகும் களைப்பைச் சிறு ஓய்வு முற்றிலும் போக்கிவிடுவதில்லை.

இத்தகைய வேற்றுமைகள் பள்ளியில் செய்யப்படும் வேலையி லும் தோன்றுகின்றன. மேற்கூறிய கான்கு ஏதுக்களையும், சூடே றும் நேரங்கள், களைப்பு, பிரிட்டெழும் பெருமுயற்சிகள், ஓய்வுகள் இவற்றைத் தனித் தனியே விளக்குவோம்.

சூடேறி வேலையில் அமருதல்

பள்ளி வேலையில், சூடேறும் நிகழ்ச்சி பல பிரயோகங்களையுடை யது. இது மாணவர்கள் பள்ளியில் திங்கட் கிழமையில் மெதுவா யிருத்தலையும், நீண்ட விடுமுறைக்குப் பிறகு தொடக்க நாட்களில் மெதுவாயிருத்தலையும், ஒருவாறு விளக்குகிறது. இஃதே தினசரி வேலையில், எப்பாட நேரங்கள் மிக்க பயன் தருபவையெனத் தீர்மானிக்கிறது. பாலர்களின் வல்லமை, பள்ளி ஆரம்பித்து அவர் கள் வேலையில் அமர நேரமான பிறகே உச்ச நிலையில் இருக்கும். தனிப்பட்ட பாட நேரங்களிலும் சூடேறி வேலையில் அமருதலின் அவசியம் தோன்றுகிறது. ஆசிரியரின் முக்கிய வேலைகளில் ஒன்று, பாலர்களைச் சிக்கிரத்தில் வேலையில் அமருமாறு பழக்க வேண்டு மென்றாலும், அவர்களில் பெரும் பாலோரும் (காமுங்கூட) வேலைக்குப் பொருத்தம் பெறக் கொஞ்ச நேரம் வேண்டுவர் என்பதை மறக்கலாகாது.

களைப்பு

பின் வருவதைப் பொதுவாகக் கொண்ட பல ஏதுக்களைக் குறிக்க "களைப்பு" என்னும் சொல்லை வழங்குகிறோம். இவை யனைத்தும் நாம் செய்யும் வேலையில் ஒருவகை ஒழுங்கினத்தை உண்டாக்குகின்றன. செய்து முடிக்கும் வேலை அளவில் இவ்வொழுங் கினம் அதிகமான மாறுதன்மையை உண்டாக்கி, வேலை அளவில் குறைவை விளைவிக்கிறது; ஆனால், சில வேலைவகைகளில், உதாரண மாக நாடம்புத் தளர்ச்சி யுள்ளோரிடம் மாறுதன்மை வேலையின் அளவை அதிகரிக்கும். முதல் வகைத் தொந்தரவு உடல் நூல் சம்பந்தமான தொந்தரவு எனப்படும்; ஏனெனில் இது இரத்தத் திலும் தசை நார்களிலும் தோன்றும் நச்சுப் பொருள்களா லுண்டாவதாகும். சுறு சுறுப்பான உடலியக்கத்தின் விளைவு பாலகக் காடி [1] உற்பத்தி மிகவும் உற்பத்தியாகி, அதை நீக்கச் சாதாரண தீபகத்தலின் [2] விகிதம் போதாமல் போகிறது; வேலை யாள் உடலின் வேலையையும் மனத்தின் வேலையையும் மெதுவாக்க

1. Lactic Acid. 2. Oxidation.

வேண்டியிருக்கிறது. வேலை செய்யும் ஆற்றலின் குறைவுக்கு முக்கிய புறவயக் காரணம், அதிகமாக இதுவே. களைப்பு ஓரளவு சுரம்பு இதயத்தின் தளர்வினால் உண்டாகிற தென்று நினைப்பது வழக்கம். ஆனால், அண்மைச் சோதனை கூறுகிறது யாதெனில், சுரம்பு ஏற்றமுறையில் கழுவப்பட்டு அதன் இயக்கத்தால் ஏற்படும் கச்சுப் பொருள்களிலிருந்து நீக்கப்பட்டிருந்தால், தூண்டலுக்குத் துலங்குவதிற் காணக்கூடிய ஆற்றல் குறைவு இராது என்பதாம். அதாவது, சுரம்புகள் நோயாகக் களைப்புக்குட்பட்டவை யல்ல. உடற் களைப்புப் பிரச்சினையின் கடினக் கட்டம் பாலகக்காடி மிகுதியைத் தீய கத்தலின் விளைத அதிகரிப்பால் நீக்குதல் ஆகும். ஆகவே, பள்ளியறை வேலையில் அமர்ந்துள்ள குழந்தைகளுக்கு ஏற்ற அளவு பிராணவாயு கிடைக்கச் செய்தல் முக்கியம். இதற்கு இருவழிகள் உள—நல்ல காற்றோட்டமும், தகுந்த உடற்பயிற்சியும். களைப்பு வருவதை தடுத்தலில் உடற்பயிற்சி செய்யும் உதவி எப்போதும் உணரப்படுவதில்லை. ஓர் ஆசரய்ச்சியாளரால் அதன் பயன் பின்வருமாறு வருணிக்கப்படுகிறது :—" அது நுரையீரலின் சக்தியைப் பெருக்குகிறது ; மெதுவான சுவாசத் துடிப்பு விளைத்தை உண்டாக்குகிறது. இதயத் துடிப்பின் கனபரிமாணத்தை அதிகமாக்குகிறது. வேலை செய்யும் போது குறுதியமுக்கத்தைக் குறைக்கிறது ; நுரையீரலில் போல் தசை சுவர்களில் நுண்புழை விரிவின் பரப்பைப் பெருக்குகிறது. பையன்களின் உயர்நிலைப்பள்ளி யொன்றில், மற்ற பாடங்களுக்கு அளிக்கும் நேரத்தைக் குறைத்து உடற்பயிற்சிக்கு அளிக்கும் நேரத்தை அதிகப்படுத்தியதன் பயனை ஆராய்ந்தனர். திறமையிலும் சாதனைகளிலும் சமமான இரண்டு வகுப்பினை ஏற்படுத்தினர்.

ஆட்சிக்குழு[1] என்ற ஒரு வகுப்பினர் சாதாரணமான நேரத்தை அதாவது வாரத்தில் உடற்பயிற்சியில் 45 நிமிடங்கொண்ட நான்கு நேரங்களும், ஆட்டங்களில் ஒரு நேரமும் கழித்தனர். மற்ற வகுப்பு வாரத்தில் உடற்பயிற்சியில் 45 நிமிடங்கொண்ட ஆறு நேரங்களும், ஒரு மாலை முழுவதிலும் ஆட்டங்களிலும் கழித்தனர். வருடத்தின் இரண்டு பகுதிகளுக்குப் பிறகு, முடிவுகள் மிகவும் குறிப்பிடத்தக்கவையா யிருந்தன. சோதனை வகுப்பிலுள்ள பையன்கள் உயரம், எடை, மார்பின் விரிவு இவற்றில் அதிகம் பெற்றதோடல்லாமல் மற்றப் பாடங்களிலும் முன்னேவிடத் தேர்ச்சி காட்டி

1. Control Group.

னர். நுண்ணறிவுக் குழுச் சோதனைகளைக்கொண்டு மதிப்பிட்ட போது, அவர்கள் உண்மையில் அதிக புத்திசாலிகளாகி விட்டதாக வும் தோன்றினர். இக்காலத்தில் வாதாடி ஆதரிக்கப்படும் தினசரி உடற்பயிற்சிப் பாடம் உடல்வளர்ச்சிபற்றி யல்லாமல் மன ஆரோக்கி யம்பற்றிக்கூட நற்கொள்கையாகத் தோன்றுகிறது. வகுப்பில் பண்டைக்கால உபாயமாகிய ஒரு நிமிட சுறுசுறுப்பான உடற்பயிற்சி பயனற்றதன்று. உடற்பயிற்சியின் பயன் குழந்தைகளுக்குக் களைப்பு வருவதைத் தடுப்பதே தவிரக் களைப்பு வந்தபின் ஈடுசெய்வ தன்று என்பது கவனித்தற்பாலது. உடற்களைப்பு பொதுவானது பற்றி அது வந்தபின் ஓய்வுதான் அதற்குப் பரிகாரம். உதாரணமாக, நீண்டதூரம் உலாவப் போதலாலோ, சுறுசுறுப்பான ஆட்டத்தின் பிறகோ, அவர்கள் கடுமைபான மன வேலையை வெற்றிகரமாகச் செய்ய இயலாது. இங்ஙனமே, கடினமான பரீட்சையின் பிறகு அலுப்புற்ற குழந்தைகளுக்கு உடற்பயிற்சி தருதியற்றது.

முந்திய அத்தியாயங்களில் பழக்கங்கள் குழந்தைகளையும் ஆசிரியர்களையும் ஆற்றலைச் சிக்கனம் செய்ய உதவுகின்றன வென்று கண்டோம். 12ஆம் அத்தியாயத்தில் இச் சிக்கனம் திறன் சம்பா திக்கச் சம்பாதிக்க முக்கியமாகக் காணப்படுகிறது. உடலியக்கங் களில், திறன் வளர்ச்சி நிச்சயமாகக் களைப்பு வராமல் தடுக்கும் முறைகளில் ஒன்றாகும். உடற்கோலம், நடை, சந்தம் இவற்றை உடற்பயிற்சிப் பாடங்களில்மட்டு மில்லாமல், இயக்கங்களைக் கற்பிக் கும் எல்லாப் பாடங்களிலும் தற்கால வற்புறுத்தல் பள்ளி வேலை முழுவதிலும் அநுகூலமான பயனை அளிக்கும். வேலை செய்யும் கூடங்களில் (தொழிற்சாலைகளில்) அவசியமற்றுக் குனிதலையும், பளுவைத் தூக்குதலையும் தவிர்ப்பதால் களைப்பைக் குறைக்கலாம். கருவிகளையும், பாத்திரங்களையும் கையாளும் மட்டத்தில் கூடியவரை யில் வைக்கவேண்டும். நிற்பதே களைப்பைத்தரும்; அவசியமற்று அசையாமல் நிற்றலைப் பள்ளியில் பெரும்பாலும் யோசனையுள்ள ஆசிரியர் தடுக்கக்கூடும்.

சோதனையால் அறிந்தவரையில், பள்ளியில் மாணவர்கள் அநேகமாக மன வேலையின் பயனாகக் கடுமையான களைப்படைவ தில்லை. யாவரும் அறிகிறதுபோல், அவர்களின் வல்லமை பள்ளி நாளின் இறுதியில் குன்றுகிறது; ஆனால், இதற்குப் பல காரணங்க ளுள. இது ஓரளவு காற்றோட்டத்தில் குறைபாடு, போதா உணவு,

போதா உறக்கம், வெப்பங்கொண்ட வகுப்பறை போன்ற கெட்ட பௌதிக நிலைகளின் பயனாயிருக்கலாம். ஓரளவு இது மனித வல்லமையிலுள்ள, தவிர்க்கமுடியாத மாறுபாடுகளின் பயனாயிருக்கலாம்; ஏனெனில், சிறுசிறு வேலை நேரங்கள் நீண்ட ஓய்வு காலங்களால் பிரிக்கப்பட்டாலுங்கூட இத்தகைய வேற்றுமைகள் தோன்றுகின்றன. காரணம் முக்கியமாக உடலைச்சார்ந்ததாயிராமல் மனத்தைச் சார்ந்ததாயிருக்கலாம்.

களைப்பு வேலையைக் குறைப்பதால், களைப்பை ஒடுக்கும் பல முறைகளை யோசித்தோம். எனினும், களைப்பின் மிதமான அளவு நம்மைத் திடுக்கிடச்செய்ய வேண்டியதில்லை. ஆற்றல் உபயோகிக்கப் பட்டுள்ளதென்பதை இது குறிப்பதாகக் கொள்ளவேண்டுமே தவிர, ஆற்றல் முற்றிலும் செலவாகிவிட்டதைக் குறிப்பதாக எண்ணலாகாது. உண்மையில், இது ஆற்றலின்மையை நேராதபடி தடுக்கும் உபாயமாகும். ஆனால், இவ்வுபாயம் தானாகவே நிச்சயமாகச் செயல்புரிகிறதில்லை; ஏனெனில், ஓரோர் சமயத்தில் இந்த எச்சரிக்கையை இலட்சியம் செய்யாது தொடர்ந்து வேலை செய்கிறோம். இச் செய்தியும் களைப்புப் பிரச்சினை மனத்தைச் சார்ந்தது, உடலையும் சார்ந்தது என்பதை நினைவூட்டுகிறது.

பீரிட்டெழும் பெருமுயற்சிகள்

பீரிட்டெழும் பெருமுயற்சியின் தோற்றம் களைப்பை உடல் சம்பந்தமான கொள்கைகளால் முற்றிலும் விளக்க இயலாமையைக் காண்பிக்கிறது. செய்ய ஆரம்பித்த வேலை முடிவை அணுகுகிறதென்ற அறிவு மாணவனையும் விளையாட்டுப் போட்டிகளில் கலந்து கொள்பவனையும் உடற்களைப்பின் பயனைத் தடுக்க உதவுகிறது. உண்மையில், செயலனைத்தும் கவர்ச்சியால் நடைபெறுகிறதென்னும் கொள்கையின் இன்னோர் உதாரணம் பீரிட்டெழும் பெருமுயற்சியாகும். கவர்ச்சி இருவகைகளாகும்— ஆக்கமிப்புள்ள ஆராய்வூக்கம், தன்னெடுப்பு, சினம் போன்றவை. உடன்பாட்டுத் தூண்டல்களிலிருந்து எழும் கவர்ச்சி ஒருவகை; அச்சம், வெறுப்பு இவைபோன்றவற்றிலிருந்து எழும் கவர்ச்சி அடக்கும் பயனுடைய எதிர்மறை வகையாகும். ஆக்கமிப்புள்ள இயல்பூக்கங்கள், தூண்டப் படுவதன் பயனாகப் பீரிட்டெழும் பெருமுயற்சி தோன்றுகிறது; இது, சர்வசாமானியமானது

பற்றி, சாதாரணமானது எனலாம். ஆனால், அச்சம் எழுப்பப் பட்டால் அசாதாரணமான விளைவு தோன்றலாம்; குழந்தை நிரம்ப மாறக்கூடியவனுயிருக்கலாம்; அவன் செய்யும் வேலை நிரம்ப அதிகமாகவோ, நிரம்பக் குறைவாகவோ இருக்கலாம். சாதாரணப் பிள்ளைகளிடம் தோன்றுவது வெறுப்பூக்கமாக இருக்கலாம். இதை அவர்கள் பின்வருமாறு உரைக்கிறார்கள்:—"தெவிட்டி விட்டது," என்கிறார்கள்; "வேலை வெறுப்படையச் செய்துவிட்டது" என்கிறார்கள். அவர்கள் "அலுப்பு" என்று கூறும் மன நிலையை அடைந்துவிடுகிறார்கள். அதன் பயன்களை உடற் களைப்பிலிருந்து பிரிப்பது கடினமானது பற்றி, அலுப்பை அகவயக் களைப்பு என்று குறிப்பதுண்டு. எனினும், இவ்விரண்டு நிலைகளுக்கும் இடையே அடிப்படையான [1] வேற்றுமை ஒன்றுண்டு. உண்மையில் களைப் படைந்த பாலன் ஆற்றலில் குறைவுள்ளவனுக இருக்கிறன்; ஆனால், அலுப்புற்றவனை மறைந்துள்ள ஆற்றலை ஏராளமாக உடையவனுயிருக்கலாம்; ஆனால், அது உபயோகப்படுத்தப் பட வில்லை. ஏனெனில், அவனுடைய செல்வாக்குள்ள கவர்ச்சி வேலை யைத் தவிர்த்தலில் இருக்கிறது. களைப்புற்ற குழந்தையால் வேலை செய்ய இயலவில்லை; அலுப்புற்ற குழந்தையோ வேலை செய்ய விரும்பவில்லை. எங்கள் சோதனையில் வேலை அளவில் பொது வான குறைவு ஒரு பங்காவது அலுப்பினுல் நிச்சயமாக ஏற்பட்ட தாகும்.

மனத்தைச் சார்ந்த இன்னுேர் ஏது குறிப்புணர்த்தலாகும். தசைநார்களின் சுருங்குதல்களைக் குறிக்கும் கருவியால் அதன் கோர்த்தியான பயன் பெய்ப்பிக்கப் படுகிறது. ஒருவன் தன் விரலின் இயக்கத்தால் ஒரு பளுவை உயர்த்தவோ, தாழ்த்தவோ தன்னுல் இயலாதவரையில் செய்கிறன். பிறகு, இன்னுெரு பளு கொடுக்கப் படுகிறது; இது கிட்டமாக முந்திபதைப் போன்றதே. ஆனால், இது இலேசானதென்று குறிப்புணர்த்தப் படுகிறது. அவன் இப் பளுவை உயர்த்திக்கொண்டே போகிறன். இச் சோதனையைப் பள்ளியில் செய்வது தகுதியன்று; ஏனெனில், நிரம்ப ஊக்குவிக்கும் ஆசிரியர் இம்முறையில் தம் மாணவர்களிடம் விரும்பத்தகாத

1. பயமுறுத்தப்பெற்ற குழந்தையின் நடத்தையைக் கவனி. பரபரப் பால் அவன் ஓடிவிடலாம், அல்லது நடுக்கத்தால் இயக்கமின்றி அசைவற் றிருக்கலாம்.

கீழ்ப்பை எழுப்பலாம். விவேகமாக உபயோகித்தால் குறிப்புணர்த்தல் ஏற்ற உபாயமே. சந்தோஷமானவையும், ஊக்கமளிக்கக் கூடியவையும் ஆசிரியர் உடல் வேலையினும், மன வேலையினும் அளவைத் தம் குறிப்புணர்த்தல்களால் பெருக்கக் கூடும். இங்ஙனமே, எதிரான குறிப்புணர்த்தல்கள் மாணவனின் வல்லமையை மிகவும் குறைக்கக்கூடும்.

அலுப்புக்கு மிகச் சாதாரணமான காரணம் ஒரே வகையான, சுவையற்ற வேலையாகும். எவ்வேலைகள் சுவையற்றவை யென்று தீர்மானித்தல் மிகக் கடினமே. தொழிற்சாலை ஆராய்ச்சிகள், புத்திசாலியான உற்றுநோக்குவோனுக்கு மிகவும் சுவையற்றதாகத் தோன்றும்; பன்முறை செய்யும் வேலை சில உழைப்பாளிகளுக்கு மகிழ்ச்சி தருகிறது. அவர்களின் நுண்ணறிவு மட்டம் அவர்கள் செய்யும் வேலைதரும் பிரச்சினைகளால் அக்கறை கொள்ளலாம்; அல்லது, அவர்கள் செய்யும் வேலை எவ்வித யோசனையுமில்லாமல், தானே இயங்கி, அவர்கள் மனத்தை மகிழ்ச்சி தரும் பகற்கனவுக்காண இடங்தரலாம். சுவையின்மை ஒரு வேலையின் எளிய பண்பாகாது; இது முழு மகிழ்ச்சியைச் சார்ந்ததாகும்—உழைப்பாளியின் மனப் போக்கு, நுண்ணறிவு, வெளிச்சம்,[1] வெப்பம் போன்ற வேலை சம்பந்தமான பொது ஏதுக்கள், மேற்பார்வையாளரின் மனப் போக்கு போன்ற சொந்த ஏதுக்கள், இவையனைத்தையும் சார்ந்ததாகும். ஆசிரியராக, முதிர்ந்தோராகிய நாம் நம்முடைய சொந்தமான நோக்கைக்கொண்டு, வேலையின் சுவையின்மையை மதிப்பிடலாகாது. சிறிய அல்லது மந்தமான பிள்ளைகளுக்குச் சுவையின்மையைக் குறைக்கும் முயற்சியில் நாம் நேர் எதிர்த்திசையில் சென்று, அவர்களால் இயலாத சிக்கலான வேலையைக் கொடுத்து அவர்களுக்குத் தொந்தரவு கொடுக்கக்கூடும். வேலை பற்றிக் குழந்தைகளின் மனப் போக்கைத் தீர்மானிப்பதில் நம்முடைய பொறுப்பான வகுப்பறையின் சூழ்நிலை முக்கிய ஏதுவாகும். கடைசியாக, பரந்த உலகில் முதிர்ந்தோர்போல், பள்ளியில் குழந்தைகள் சில சமயங்களில் சுவையற்ற வேலையைச் செய்யவேண்டுமென்ற செய்தியைக் காண

1. தொழிற் சாலை வேலை செயற்கை வெளிச்சத்தில் செய்யப் பெற்றால், வேலை யளவு கெடுதலாக பாதிக்கப்படுகிறது. சூரிய வெளிச்சத்தை வற்புறுத்தும் இன்னொரு குறிப்பு யாதெனில் சிறு குழந்தைகள் பிரகாசமான மந்தாரமில்லாத நாட்களில் மிகச் சிறந்த இயக்க வெளியீடுகளைக் காண்பிக்கின்றனர்.

வேண்டியது அவசியமே. இத்தகைய சூழ்நிலையைக் கண்டு ஆகி இயல்பூக்கமாகிய வெறுப்பு மேலிடாமல், குழந்தைகள் தங்கள் தன்மதிப்புப் பற்றைத் தொழில் புரியச் செய்யும்படி பயிற்ற வேண்டும். "வெறுப் பூட்டும் இவ்வேலையை நான் சமாளிக்கக் கூடியவன்," என்று பாலன் சொல்லவேண்டும். அதாவது, அவர்கள் தங்கள் மனத்திண்மையை உபயோகித்து, சுவையற்ற வேலையையும் விடா முயற்சியுடன் செய்தல் வேண்டும். அற நெறிப் பயிற்சியை வளர்க்கும் பொருட்டு, பள்ளியில் சுவையற்ற வேலையை நுழைப்பதற்கு இது ஒரு காரணமாகக் கூறவில்லை; குழந்தைகளைச் சுவையற்ற வேலைக்குப் பழக்க வேண்டுமென்றும் நாம் கூறவில்லை. பள்ளி வேலை கூடிய வரையில், குழந்தைகளின் உடன்பாட்டுக் கவர்ச்சிகளுக்கு முறையீடு செய்ய வேண்டுமென்பதுதான் பொதுவானதத்துவம். ஆனால், தகுந்த வேலையைத் தேர்ந்தெடுத்து, அதைக் கவர்ச்சி தருமாறு, எடுத்துக்கூறி, தினசரி வேலையில் வேற்றுமைகளை நுழைத்து, ஒரு பெரிய அதிகக் கவர்ச்சியுள்ள வேலையின் பகுதியாகச் சுவையற்ற வேலையைச் செய்ய வேண்டியது அவசியமென்று காட்டி, இவையனைத்தும் செய்த பிறகும் அலுப்புத் தரும் ஒரு பகுதி எப்போதும் இருக்கலாம்; இம் மீதியை மனவுறுதியுடன் எதிர்த்தல் வேண்டும். தங்கள் சொந்த உணர்ச்சி பற்றி, குழந்தைகள் வேலையை விட்டுவிடுவது சரியன்று; ஏனெனில், இங்ஙனம் அவசியமின்றிக் கெட்டபழக்கங்களையே அமைத்துக் கொள்வார்கள். களைப்புணர்ச்சிகள் சீக்கிரம் தாக்குவதைத் தடுக்கும் தன்மையை அவர்கள் இழந்து விடக்கூடும்.

எனினும், ஓரோர் சமயம் நெருக்கிடை ஏற்படாதபடி, முன் சாக்கிரதையாகப் பார்த்துக் கொள்ளவேண்டும். குழந்தைகள் (முக்கியமாக சுமரப் பருவப் பெண்கள்) சில சமயங்களில், அதிகப் பிரயாசத்தால், சிறப்பாகப் பரீட்சைகளுக்கு முன்னர், வருந்துகிறார்கள். அசாதாரணமாக ஓய்வற்றும், காரணமின்றி எரிச்சலுற்றும் காண்கிறார்கள்; நாம்புத் தளர்ச்சி நகைப்பைக் காட்டலாம். இவர் களையிட்டுப பெற்றோரை இவர்கள் நித்திரை பற்றிக் கலந்து பேசுதல் நலம்; ஏனெனில், நித்திரையில் சாதாரணமின்மை ஏதோ தவறுக்கு அறிகுறியாகும். தினசரி வேலை ஆரம்பத்திலேயே, களைப்புறும் குழந்தைகளைப் பள்ளிவைத்தியர் கவனிக்கும்படி செய்யவேண்டும்.

வேலையளவில், இயற்கைக்கு மாறுனவை பல் வேறு காரணங்

கள் பற்றியவை யென்றும், கவர்ப்பை அளத்தல் மிகக் கடின மென்றும் இதற்குள் உணர்ந்திருக்கலாம். பாட நியமத்திலுள்ள ஒவ்வொரு பாடத்தின் கவர்ப்புக் கெழுவைத்[1] தீர்மானிக்க முயற்சிகள் செய்யப்பட்டுள ; ஆனல், மாறும் அகவய ஏதுக்கள் பற்றி (அதாவது உற்சாகமும் பரபரப்பும் ஒரு புறமும், அலுப்பும் வெறுப்பும் இன்னெரு புறமுமிருக்க) இவ் வெண்கவர் முற்றிலும் நம்ப இயலாது. மிகுகவர்ப்புத் தரும் பாடங்கள் கணக்கும், உடற் பயிற்சியுமாகும்; இவற்றைக் குறித்து மற்ற பாடங்கள் பின்வரும் வரிசையில் உள :—

மொழிப் பாடம் (தாய்மொழியோ—அந்நியமொழியோ)	0·90
சரித்திரம்	0·85
பூகோளம், இயற்கைப் பாடம்	0·80
சித்திரம் வரைதல்	0·60
இசை	0·40

இவ் வரிசை ஆசிரியர்களின் பொதுக் கருத்தை ஒத்திருக்கிறது. பள்ளிக் கால அட்டவணை தயாரிக்கும்போது இதை மனத்தில் வைத்துக் கொள்ளவேண்டும். ஒரு நாளில், மிகக் கடுமையான வேலையைச் சமாளிப்பதற்கு ஏற்ற காலம் யாது என்பது பற்றி முதிர்ந்தோரிடம் பரந்த வேற்றுமைகள் உள. ஆனல், குழந்தைகள் சம்பந்தப்பட்ட வரையில், வேலையில் நன்கு அமர வேண்டியதற்கு அவசியமான சிறிய கோரத்திற்குப் பிறகு, பள்ளி நாளின் முந்திய மணிகளே மிகச் சிறந்தவை யாகுமென்பதில் ஐயமில்லை. கவர்ப்புப் பிரச்சினை வீட்டு வேலை, தொடர்ச்சியான கல்வி என்ற விஷயங்களின் மேல் ஆதிக்க முடையது. இளங்குமரப் பருவத்தினர் கடுமையான ஏட்டுப் படிப்பை, பள்ளியிலோ, தொழிற்சாலையிலோ நாள் முழுவதும் கஷ்டப்பட்டு வேலை செய்த பிறகு, சாயங்காலத்தில் தொடர்ந்து படித்தல் இக்கட்டான தென்பது வெளிப்படை.

ஓய்வு நேரங்கள்

உலக முதல் யுத்தத்தின்போது, மக்கள் வல்லமை பற்றிய விஷயங்களை அறிய வேண்டிய அவசியமாயிருந்ததால், ஓர் ஆராய்ச்சிக் குழு நியமிக்கப்பட்டது—ஆயுத உற்பத்தியாளர் ஆரோக்கியம் பற்றிய குழு. அதன் வெற்றி கரமான ஆராய்ச்சி நிர்வாக சபை

1. Coefficient

ஒன்றை அமைக்கச் செய்தது. அதை "முதலில் தொழிற்சாலைக் களைப்பு ஆராய்ச்சி நிர்வாக சபை" என்றனர். ஆனால், 1930ஆம் ஆண்டிலிருந்து தொழிற்சாலை, ஆரோக்கிய ஆராய்ச்சி நிர்வாக சபை எனப்பட்டது. பெயரில் ஏற்படுத்திய இம்மாற்றம் களைப்பு எனும் சொல்லின் கீழ் தொகுக்கும் பல ஏதுக்களின் கலப்புத் தன்மை பற்றிய உணர்ச்சியைக் காட்டுகிறது. தொழிற்சாலை உள நூலில் அக்கறை, 1921ஆம் ஆண்டில் டாக்டர் சி. எஸ். மயர்ஸ்[1] என்பாரின் தலைமையின் கீழ் ஏற்படுத்திய தேசிய தொழிற்சாலை உள நூல் நிலையம் என்பதால் மீண்டும் காண்பிக்கப்படுகிறது.

ஆயுதத் தொழிற்சாலைகளில் கண்டு பிடிக்கப்பட்ட மிக முக்கிய மான தகவல் யாதெனில், சில நிபந்தனைகளுக்குட்பட்டு, வேலை நேரத்தைக் குறைத்தலால் உண்மையில் உற்பத்திப் பெருக்க முண்டாயிற்ற தென்பதாகும். ஒரு தொழிற்சாலையில் வாரத்தில் 58 மணி வேலையிலிருந்து $7\frac{1}{2}$ மணி நேரத்தைக் குறைத்தும் 21 சதவீதம் உற்பத்தியில் அதிகம் காணப்பட்டது. இன்னொரு தொழிற்சாலையில் வேலை நேரக் குறைப்பு ஒழுங்கீனமான வரவால் ஏற்படும் நஷ்டத் தைப் பாதி யாக்கி விட்டது. திட்டமான ஓய்வு நேரங்களின் பயனை யும் விஞ்ஞான முறையில் வெற்றிகரமாக ஆராய்ச்சி செய்தனர். ஒரு தொழிற் சாலையில், உதாரணமாக, வேலை மணி ஒவ்வொன்றி லும் 5 நிமிட ஓய்வைப் புகுத்திய பின்னர், 10 சதவீதம் உற்பத்திப் பெருக்குக் காணப்பட்டது.

வெற்றிகரமாக, வேலை நேரத்தைக் குறைப்பதிலும், இடைக் கால ஓய்வு நேரங்களின் எண்ணிக்கையை அதிகமாக்குவதிலும் அளவுண்டு. சாதாரணப் பள்ளிகளின் நேரம் அதிக நீண்ட தென்று சொல்வதற்கிடமில்லை; ஆனால், அதை மிகவும் சிக்கனமாக உபயோகப் படுத்துகிறோமோ வெனத் தீர்மானிக்கச் சோதனை கள் தேவை. தனிப் பாட ஆசிரியர்கள் அனைவரும் தங்கள் பாடத் துக்கு அதிக நேரமளித்தால், அதற்கு நேர் விகிதத்தில் பாலர்களின் தோர்ச்சியும் அதிகமாகுமென்று, மெய்ப்பிக்காமல் ஒப்புக்கொண்டு, தலைமை ஆசிரியர் தங்கள் பாடங்களுக்கு அதிக நேரமளிக்க வேண்டுமென்று இசையச் செய்ய முயலுகின்றனர். இக்காலக் கல்வியில் உடற்பயிற்சிகள், ஆட்டங்கள், கல்வி சம்பந்தமாகப் போய்ப்பார்த்தல், பள்ளியாத்திரைகள் போன்றவற்றிற்கு வேண்டிய

1. Dr. C. S. Myers.

நேரத்தைக் கொடுக்கச் சம்மதிப்பதில்லை; தொழில் துறையில் கண்ட முடிவுகள் பற்றி, இத்தகைய நேரம் பிடிக்கும் புதுமைகள் பரீட்சைகளால் அளக்கக்கூடும் கல்விப் பயன்களைக்கூடக் கெடுதலாகப் பாதிக்குமென்று இலேசாக (மெய்ப்பிக்காமல்) ஒப்புக்கொள்ளக் கூடாது. கணக்கில் எழுத்து வேலையைப் பாலர்களின் 9ஆம் ஆண்டு வரை ஒத்திவைப்பதின் பயனையும், சற்று வயதான குழந்தைகள் தரத்தில் சாதாரணமாக இப்பாடத்திற்கு அளிக்கும் நேரத்தைக் குறைப்பதன் பயனையும் காணச் சில சோதனைகளை நடத்தியுள்ளார். கணக்கில் திறமை அப்பாடத்திற்குக் கொடுக்கும் நேரத்தைச் சார்ந்ததன்று என்று இச் சோதனைகள் மெய்ப்பித்துவிட்டன; மீண்டும் இத்தகைய சோதனைகள் நடைபெறவேண்டும்.

வேலை நேரத்தைக் குறைக்கும்போது ஏற்படும் உற்பத்தி அதிகரிப்பு ஓரளவு உழைப்பாளிகள் தங்களுக்குக் கிடைத்துள்ள நேரத்துக்குள் வேலையைச் செய்துமுடித்துச் சரிக்கட்ட வேண்டுமென்ற சிந்தனையின்றிச் செயல்புரிவதின் விளைவாயிருக்கலாம். நம் சோதனையில் ஒய்வுக்குப் பிந்திய ஒரு நிமிட வேலையில் ஏற்பட்ட மிகுந்த அதிகரிப்பு (467 பக்கம்) ஒய்வின் ஈடு செய்யும் தன்மையின் விளைவுமட்டுமன்று. ஆனால், இரண்டாம் வேலை நேரம் 5 நிமிடந்தான் என்ற அறிவின் விளைவுமாகும். நிச்சயமாக, வேலை நேரம் குறைவானது என்ற அறிவு குழந்தைகளுக்கு ஏற்பட்டால் (உதாரணமாக மனக் கணக்கில்) அவர்கள் எவ்வளவு விரைவாக வேலை செய்கிறார்களென்பது வியக்கத்தக்கதே. இது எழுதுதலுக்கும் பொருந்தும். வெளியிடுதலில் பயிற்சிதரும் சிறந்த உபாயம் ஒன்று பின்வருவதாகும். ஒரு தலைப்பைக் கொடுத்து, 5 நிமிடத்தில் குழந்தைகள் எவ்வளவு எழுதக்கூடுமோ அவ்வளவையும் எழுதச்செய்தல்.

வேலை நேரங்களுக்கிடையே யுள்ள ஒய்வு நேரங்களின் நற்பயன்கள் பள்ளி நிர்வாகத்தில் ஏற்கெனவே பொழுதுபோக்கு நேரங்களுக்குச் சாதாரணமாக இடமளித்துள்ளதிலிருந்து அறியப்பட்டுள்ளதென்பது நிச்சயம். உளநூல் ஆராய்ச்சிகளின் முடிவுகள் இச் சிறு ஒய்வு நேரங்களைத் தடுத்தல் தவறான சிக்கனமெனக் கூறுகின்றன. சிறப்பாசிரியர் திட்டத்தால் ஏற்பட்டுள்ள பாடங்களின் இடையேயுள்ள ஒய்வுகளும் நிச்சயமாகப் பயன் தருபவை. ஒரு வகுப்பில் நீண்டகாலம் பயிற்றும் பொது ஆசிரியரும் இடையிடையே கடினமான வேலைக்குப்பிறகு சிறிது ஒய்வு அளித்தல்

கலம். இக்காலப் பள்ளியறையில் அநுமதித்துள்ள உடல் சம்பந்தமான சுயேச்சை மனவல்லமை ஒன்றுபற்றியே ஆதரிக்கப்பட வேண்டும். மன வேலை சம்பந்தப்பட்ட வரையில், சிறிய ஓய்வு நேரம் கூடப்பிலிருந்து குணம் பெறுவதில் உதவுவதுமல்லாமல், கனவின்றி மனம் பாடத்தைத் தன்மய மாக்குவதிலும் உதவுகிறது. (387 பக்கம்).

பள்ளிப்பிள்ளைகளில் பலரின் வல்லமை போதாத நித்திரையால் கெடுதலாகப் பாதிக்கப் படுவதென்பதில் ஐயமில்லை. கணக்கில் மிகவும் பிற்பட்ட இரண்டு சமமான குழுவினர்களைக்கொண்டு பர்ட் நடத்திய சோதனையிலிருந்து இத்தகவல் விளக்கம் பெறுகிறது. ஒரு குழுவினருக்குக் கணக்கில் ஒவ்வொரு பிற்பகலிலும் அதிகப் பாடம் ஒன்று கற்பிக்கப்பட்டது. இன்னொரு குழுவினர் காற்காலியில் தூங்குவதற்கு அநுமதிக்கப்பட்டனர். வருஷப் பகுதியின் இறுதியில், தூங்கின குழுவினர் தனிப் பயிற்றல் பெற்ற குழுவினரைவிட அதிகத் தேர்ச்சி கணக்கில் காண்பித்தனர். மன ஆரோக்கியம் என்ற விஷயத்தின் பகுதிபாக விஞ்ஞான முறையில் ஓய்வு பற்றிய ஆராய்ச்சியின் அவசியத்திற்கு வேறு சான்று வேண்டிய தில்லை.

முடிவு

தொழிலுக்குரிய உளநூலறிஞர்களைப் பின் தொடர்ந்து நாம் இவ்விஷயத்தை வெறும் வல்லமைபற்றியே விளக்கியுள்ளோம். பள்ளிகளின் பௌதிகச் சூழ்நிலையும், உளநூல் சூழ்நிலையும் விஞ்ஞான உண்மைகளுக்கேற்றவாறு அமைக்கப்பெற்றால், வேலை அதிகரிக்குமென்றும் அலுப்பும் களைப்பும் குறையுமென்றும் வற்புறுத்தியுள்ளோம். மன ஆரோக்கியத்தின் படிப்பினைகள் கன்கு பதிய வேண்டுமென்ற விஷயத்தை இங்ஙனம் அணுகினோம். அறியப்பட்ட தகவல்கள், நினைப்பில் வைக்கப்பட்ட செய்திகள், கிடைத்துள்ள சரியான விடைகள் இவற்றிலெல்லாம் ஏற்படும் தேர்ச்சியை ஒவ்வொருவரும் பாராட்டுவர். ஆனால், தொழிற்சாலைகளில்கூட உளநூலறிஞர்கள் உற்பத்திப் பெருக்கில்மட்டும் நீண்டகாலம் திருப்தி பெறவில்லை. ஒவ்வோர் உழைப்பாளியின் பொதுவான உடல் நலத்திற்கும், மன நலத்திற்கும் உதவவேண்டுமென்று சீக்கிரம் அறிந்தனர். அங்ஙனமே பள்ளியிலும் மன ஆரோக்கியம் பற்றிய

கொள்கைகள் கையாளப்படவேண்டும்; இது அளக்கக்கூடிய வல்லமையின் அதிகரிப்பின்பொருட்டு மட்டுமன்று; ஒவ்வோர் ஆசிரியரும் மாணவனும் சுயேச்சையாகத் தன் முழுத் தன்மையை வளர்க்க ஏற்ற சூழ்நிலையை வழங்கும்பொருட்டே. அப்போதுதான் வல்லமை அதிகரிப்பும், உற்பத்தி அதிகரிப்பும் முழு ஆரோக்கிய நிலையின் அறிகுறிகளாகச் சரியானத் தோற்றமளிக்கும்.

உற்றுநோக்கல்களும், சோதனைகளும்

1. செய்யும் வேலையளவின் மாறுபாடுகள் பற்றிய சோதனைக்கு 400ஆம் பக்கம் பார்.

2. தொழில் புரியும் ஆசிரியரைக் கவனி.

(க) மாணவர்கள் வேலை செய்ய எங்ஙனம் தூண்டுகிறார்கள்?

(ங) வேலையிலிருந்து விரட்டியது செய்கிறார்? முறையீடு செய்யும் (க) இயல்பூக்கங்களைக் கவனி. (ங) குறிப்புணர்த்தல்களையும் உற்று நோக்கு.

3. பள்ளிவேலை நேரத்தில் ஒரு வகுப்பைக் கவனி; பின்வரும் அட்டவணைகளைத் தயாரி :—

(க) வேலையில் அமருவதின் அறிகுறிகள்; வேலையில் கூடாதுதலின் அறிகுறிகள்;

(ங) ஒய்வெடுக்கும் தருணங்கள்; அனுமதிக்கப்பட்டவை; அனுமதிக்கப்படாதவை;

(ச) சிறந்த தீவிரம் காண்பித்த தருணங்கள்;

(ஞ) 1. அனுப்பின் அறிகுறிகள் 2. கனைப்பின் அறிகுறிகள்.

4. ஒரு வகுப்பில் மூன்றுபிள்ளைகளை உற்றுநோக்கு: சுறுசுறுப்பான, சராசரியான, சோம்பேறியான என்னும் மூன்று வகைகளாக இருக்கட்டும்.

வேலையில் செலவு செய்யாத நேரத்தின் சதவீதத்தைக் கண்டுபிடி.

வேலை செய்யாத நேரத்தைப் பின்வருமாறு தரம் பிரி :—

(1) வம்பளத்தல், (2) பகற்கனவு காணல், (3) உலாவுதல் (4) நோக்கமின்றி விளையாடுதல்.

5. சோதனை மூலம் எது கற்பயனையளிக்கிறது:

(1) அரைமணி நேரம் ஒரு கட்டுரை எழுதல்.

(2) பாதி நேரமானவுடன் சிறிது நேரம் ஓய்வு எடுத்துக் கொண்டு இரண்டு கட்டுரை எழுதல். அளவு, தன்மை, இரண்டையும் யோசி.

6. தொழில் புரியும் இரண்டு ஆசிரியர்களைக் கவனி :—

(1) கற்றுக்குட்டி, (2) அநுபவம் வாய்ந்தவர். ஒவ்வொரு வரும் எங்ஙனம் தம் ஆற்றலைப் பாதுகாக்கிறார், வீண் செலவு செய்கிறார்?

கட்டுரைகளும் உரையாடல்களும்

1. வெவ்வேறுவகைப் பள்ளிகளின் கால அட்டவணைகளைச் சோதனை செய் :—

பாலர் பள்ளி, கீழ்நிலைப்பள்ளி, உயர்நிலைப்பள்ளி முக்கிய வேற்றுமைகளை விவாதி.

2. உனக்கு மிகவும் அக்கறையுள்ள ஒரு பள்ளி வகையின் கால அட்டவணையை விவாதி.

(நாளின் பாடவரிசை, பாடநேர அளவுகள், ஓய்வுகள், வேலையில் மாற்றம்)

3. பள்ளியில் வேற்றுமையின்மை.

(அதை நிவர்த்திக்கலாமா? அதை நிவர்த்திக்க வேண்டுமா? என்று யோசி.)

4. பள்ளி வேலையில் வேற்றுமையின்மையைக் குறைக்கும் முறைகள்.

(பாடங்களின் தினசரி நிரலில் வேற்றுமை; ஒரு வேலையின் மந்தமான பகுதிகளில் கவர்ச்சியூட்டும் வழிகள், குறிப்புணர்த்தல்.)

5. ஆசிரியர்களின் மன ஆரோக்கியம்.

(மனப்போக்கும் கற்பிக்கும் முறைகளும்; வெளிக் கவர்ச்சிகள்; கவலை; அதிகார வர்க்கத்தின் மனப்போக்கு, அதிகார வர்க்கத்தினரிடம் ஆசிரியரின் சரியான மனப்போக்கு இவற்றை யோசி.)

6. களைப்புக்கும் அலுப்புக்கும் வேற்றுமை.

7. வீட்டு வேலை.

(பயன்கள் - அபாயங்கள் - நியாயமான வேலைவகை - பல பிராயங்களுக்கு ஏற்ற அளவு.)

8. மன ஆரோக்கியத்தை வளர்க்கும் பொருட்டு பெற்றோர் களின் உதவியை நாடும் வழிகள்.

அத்தியாயம் 22

கற்றல், கற்பித்தல் இவற்றின் பொதுப் பயன்கள்

கல்வி சம்பந்தமான விவாதங்களில், பொதுவாகக் கல்வி நற் பயனளிக்கிறதென்று மெய்ப்பிக்காமலே ஒப்புக்கொள்ளுதல் வழக்க மாகும். கற்றவன் கல்லாதவனைவிடத் திருப்திகரமான சொந்த வாழ்க்கையை நடத்துகிறானென்பது உண்மையே. அவனுக்கு வாழ்க்கையில் பல கவர்ச்சிகள் உள. சொந்த வாழ்க்கையும், இன்பங் களையுந் தவிர, கற்றவன் கல்லாதவனைவிட நற்குடியாகவும்; சமூகத் தின் சிறந்த உறுப்பினனாகவும் இருப்பானென்று பொதுவாக நம்பு கிறார்கள். வேலைக்காரர்களை அமர்த்திக் கொள்வோர் பள்ளியை விட்டுச் சிக்கிரம் விலகி வேலையில் அமருகிறவர்களைவிடப் பள்ளியில் அதிக ஆண்டுகள் பயின்ற பிறகு வேலையில் அமருவோர் இறுதியில் அதிகப் பயன் தருவோராயிருக்கிறார்கள் என்று கூறுகிறார்கள். எங்கு பார்த்தாலும், தொழிலிலும் வியாபாரத்திலும் "பயின்றவர் களின்" அவசியமென்று கூறப்படுகிறது. பல வியாபாரச் சங்கங்கள் பல்கலைக் கழகத்தில் பயின்ற மனிதர்களையும், பெண்மணிகளையும் வியாபாரத்தில் வேலைக்கு நியமிக்கின்றனர்; இஃது அவர்களின் வியா பாரம்பற்றிய சிறப்பான அறிவு பற்றியன்று; அஃது சற்றுமில்லை யென்று தெரியும்; ஆனால் நீண்ட காலக் கல்வியில் அவர்கள் பெற்ற பொதுவான பயிற்றல் பற்றியேயாகும். இத்தகைய கல்வி பெரும் பாலும் எத்தகைய வியாபாரத்திலும் தொடர்பில்லாத கொள்கை முறை ஏட்டுப் படிப்பென்பதை மறக்கலாகாது. இத்தகைய கல்வி தருவதாக நம்பும் பொதுப் பயிற்றலின் தன்மை யாது? இதுபற்றிப் பொதுமக்களின் சில நம்பிக்கைகளை யோசிப்போம்.

கல்வி அளிப்பதாகக் கருதும் சில பொதுப் பயன்கள்

மக்களைக் கல்வி அறிவுடையவர்களாக்குகிறதென்று வற்புறுத்தப் படுகிறது. ஒரு பொருளில், இது அதேகமாக நிச்சயமாக இல்லை யென்று சொல்லிவிடலாம். 2ஆம் அத்தியாயத்தில் நாம் கண்டபடி தண்ணறிவு பிறவிப் பண்பாகும். தண்ணறிவுச் சோதனைகளின்

சான்று யாதெனில், நுண்ணறிவின் வளர்ச்சி வீதமும், அதன்மேல் மட்டுமும் ஒவ்வொருவனுக்கும் அவன் பிறப்பிலேயே உறுதிப்படுகின்றன வென்பதாகும். நுண்ணறிவின் வளர்ச்சி பெரும்பாலும் முற்றிலுமில்லாமற் போனாலும், கல்வி பயிற்றலைச் சார்ந்ததன்று. இதை ஒப்புக்கொண்டும் ஒருவன் பெறும் கல்வி அவனுக்குப் பிறவிப் பண்பாகக் கிடைத்த நுண்ணறிவை முழு வல்லமையுடன் கையாள உதவுமென்றும், கல்லாதவனால் இஃது இயலாதென்றும் விவாதிக்கலாம். செயலற்றோ, நசுக்கப்பெற்றோ இருக்கும் நுண்ணறிவைக் கல்வி எழுப்பவோ, விடுவிக்கவோ செய்யக்கூடும். நுண்ணறிவைக் கல்வி பெருக்குகிறதென்று வியாபாரி கூறும்போது, இதைத்தான் கருதுகிறான் போலும். பொதுமக்களின் இன்னோர் எண்ணம் சில சிறப்பான வழிகளில், கல்வி மனிதனுக்குக் காரியம் கைகூடுவதைத் தருகிற தென்பதாகும். சரியான பயிற்றலைத் தழுவினால், கல்வி ஒருவனின் நினைவு ஆற்றல், கவனத்தை ஒருமுகப்படுத்தல், உற்று நோக்கல், தருக்கித்தல், இவற்றையெல்லாம் செம்மையாக்குகிறது என்று நம்பப்படுகிறது.

சில பாடங்கள் சில மனச் சக்திகளுக்குத் தனிப் பயிற்சியளித்து மேற்கூறிய நோக்கங்களைப் பூர்த்தி செய்கிறதென்று வலியுறுத்தப்படுகிறது. இங்ஙனம், சிக்கலான, போலியான கணிதப் பிரச்சினைகள் "தருக்கிக்கும் சக்தியை" ப் பயிற்றுகிறதென்னும் காரணம் பற்றி, ஆதரவு பெறுகின்றன. இயற்கைப் பாடம் உற்று நோக்கும் சக்தியைப் பயிற்றுகிறதென்று நமக்குக் கூறுகிறார்கள்; குழந்தைகள் செய்யுளை மனப்பாடம் செய்ய வேண்டுமென்று கூறப்படுகிறது; ஏனெனில், இது "நினைவுச் சக்தியை" ப் பயிற்றுகிறதென்பார்கள். இக் கொள்கை மனம் பற்றிய தவறான கருத்தின்மேல் அமைக்கப்பட்டுள்ளது. குழந்தைகள் உற்று நோக்கல், கவனம், நினைவு போன்ற தனியாக இயங்கும் சக்திகளை உடையவர்களல்லர்; அவர்கள் முழுமையாக இயங்கும் மனத்தையுடையவர்கள். ஒரு நிகழ்ச்சியில் அவர்கள் மனத்தின் வல்லமை பல வகைகளைத் தழுவியதாகும்; அவற்றுள் மிகவும் முக்கியமானது அக்கறையாகும். இங்ஙனம் ஒரு குழந்தை செய்யுளை வெகு எளிதில் மனப்பாடம் செய்யலாம்; ஆனால், வாய்பாடுகளை மனப்பாடம் செய்வதில் நிரம்ப இடர்பாட்டைக் காணலாம். செய்யுளை எவ்வளவு மனப்பாடம் செய்தாலும், கணிதத்தில் அவனுக்கு எதிர்ப்படும் இடர்ப்பாட்டை வெல்ல இயலாது. ஏனெனில்,

இவ்விடர்ப்பாடு வாய்பாட்டில் அவன் உடன்பாட்டுக் கவர்ச்சி யின்மைபற்றி எழுகிறது. 'பயிற்றப்படாத நினைவுச்சக்தியிலிருந்து இவ்விடர்ப்பாடு எழுவதில்லை.'[1]

சாக்கிரதையாக நடத்தப்பெற்ற பல சோதனைகளின் முடிவு களால் நமக்குத் தனிப்பட்ட மனச்சக்திகள் இல்லையென்னும் கருத்து பலப்படுத்தப்பட்டுள்ளது. உதாரணமாக, தனிப்பட்ட ஒரு வகைப் பயிற்சிகள் நம்முடைய நினைவைச் செம்மையாக்குவதில்லை யென்று மெய்ப்பிக்கப்பட்டுளது.[2] இத்தகைய முடிவுகள் வேறு பல சோதனைகளிலும் காணப்படுகின்றன. கணக்கு வேலையைச் சுத்தமாகச்செய்ய வெற்றிகரமாகப் பயிற்றப்பட்டமாணவர்கள் மற்றைய பாடங்களில் சுத்தமாயிருத்தலைப் பெறவில்லை. இவற்றிலும், இவை போன்றவற்றிலும் பயிற்சி மாற்றமில்லை யென்று உளநூலறிஞர் கூறுகின்றனர்; ஒருவகை வேலையில் தனிப்பட்ட பயிற்சி அளித்து, ஒரு வேலை மாற்றம் ஏற்பட்டால் அதன் அளவு முன்னர் நம்பியதை விட மிகவும் குறைவாகவே காணப்படுகிறது. பொதுவான மனப் பயிற்சிப் பயன் என்ற ஒரே காரணம் பற்றிப் பாட நியமத்தில் ஒரு பாடத்தையும் புகுத்தலாம் என்னும் பிரியமான நம்பிக்கையை நாம் நிச்சயமாக அகற்றிவிட வேண்டும்.[3] குழந்தைகளின் மனப் பயிற்சி கள் அவர்கள் சக்திகளைப் பயிற்றும் என்ற நம்பிக்கை கொண்டு அவர்களை மந்தமான, பயனற்ற, சிக்கலான, வேலையில் காலங் கழிக் கச்செய்வது அசட்டுத்தனமாகும்.

பண்டைக்காலத்தில், பின்வரும் கொள்கை உலாவி வந்தது :- "குழந்தைக்கு எது கற்பித்தாலென்ன? அதை அவன் வெறுத் தால்போதும்." இத்தீய கொள்கையை இக்கால ஆசிரியர்கள் வற்புறுத்திக் கூறமாட்டார்கள். முறைமையைத் தழுவிய பயிற்சி

---

1. இத்தகைய யோசனைகள் எல்லா மனச் சக்திகளுக்கும் பொருந்தும். ஒரே "சக்தியாக"க் கொள்ளப்படுவதில் மிகவும் மாறும் திறன்கள் ஒவ்வொரு வனுக்கும் உள. அவன் "முகங்களை நினைப்பில் வைக்கலாம், பெயர்களை மறக் கலாம்; விமானங்களை ஊன்றிக் கவனிக்கலாம்; ஆனால், நட்சத்திரங்களைக் காணுமலிருக்கலாம்; கணிதப் பிரச்சினையைத் தருக்க முறையில் வாதிக்கலாம்; ஆனால், அரசியல் துறைப் பிரச்சினை யெதிர்த்தால், விவேகமற்ற தவருன எல்லனங்களால் அவன் மனம் ஊசலாடலாம்.

2. Sleight; Educational Values & Methods.

3. பாட நியம அமைப்புத் தத்துவம் 15-ஆம் அத்தியாயத்தில் விளக்கப்பட் டுளது. அதை இவ்விவாத சம்பந்தமாகவும் படித்தல் வேண்டும்.

யில் நம்பிக்கை எளிதில் சாவதில்லை ; நாம் இதுகாறும் விவாதித்துப் பொய்யென நிரூபித்த கொள்கையில் உள்ளூற நம்பிக்கையை ஆதாரமாகக் கொண்ட பல பள்ளியறைப் பழக்கங்கள் இருந்துகொண்டே வருகின்றன.

விஞ்ஞானச் சான்றின்படி, அத்தகைய பயிற்சி மாற்றம் நிச்சயமில்லையெனினும், இப்பக்குவமற்ற கொள்கையில் நம்பிக்கை பிடிவாதமாக நிற்பதற்கு இரண்டு காரணங்கள் உள. சில பொதுவான கருத்துக்கள் உண்மையே. ஆனால், அவற்றிலிருந்து மனப் பயிற்சிபற்றித் தவறான முடிவுகளை ஊகித்தல் ஒரு காரணமாகும். உதாரணமாக, 40 ஆண்டுகளுக்குமுன் சிறந்த அரசியற் தந்திரிகள், ஆட்சியாளர்கள், இவர்கள் அனைவருமில்லாவிடினும், பெரும்பாலோர், பள்ளியில் இலத்தீன் மொழியில் சிறந்த திறமை பெற்றவராயிருந்தனரென்று அனைவருங் கூறுவதுண்டு. அவர்கள் தம் வாழ்க்கை வேலையில் காண்பித்த சிறந்த மனப்பண்புகள் இலத்தீன் மொழியை இவர்கள் பயின்றதில் பெற்ற மனப் பயிற்சியின் பயனென்று வாதிக்கப்பட்டது. ஆகையால், இலத்தீன் மொழி மனப் பயிற்சிக்கு கல்ல பாடப் பொருளென்று "மெய்ப்பிக்கப்பட்டதாக"க் கொள்ளப்பட்டது. ஆனால், காரணங்களாகக் கூறப்படும் தகவல்களிலிருந்து இம்முடிவுக்கு வர ஏற்ற உத்தரவாதமில்லை ; நுண்ணறிவு பற்றிய இக்காலச் சோதனைகள் அளிக்கும் மிகத் தகுதியான விளக்கம் யாதெனில், இந்த வெற்றி பெற்ற பொதுச் சேவையாளர்கள் தனிப்பட்ட உயர்ந்த நுண்ணறிவுடையவர்களாயிருந்தார்களென்பதாகும் ; இந்நுண்ணறிவே அவர்களுக்குப் பள்ளியில் இலத்தீன் மொழியில் வெற்றியும், பின்னர் வாழ்க்கை வேலைகளில் வெற்றியும் அளித்திருக்கவேண்டும். இலத்தீன் படிப்பு அவர்களின் வல்லமையை உண்டாக்கவில்லை ; ஆனால் அதன் அறிகுறியே யாகும்.

பொதுவாகக் கல்விப் பயன்பற்றி இவ்வத்தியாய ஆரம்பத்தில் கூறிய சில சான்றுகள், மேலே சொன்னபடி அவ்வளவு கம்பத் தகாதவையாகப் போகலாம் ; ஏனெனில், இவற்றுள் சிறந்த முறையில் தேர்ந்தெடுத்தலின் ஆதிக்கமுமுளது. உயர்தரக் கல்வியின் பயன்களை யோசிக்குங்கால், நுண்ணறிவு அதிகமுள்ள சிறுவர், சிறுமியர்களே மேலான படிப்புக்குச் சிறந்த வாய்ப்புகளும், கூர்மையான உந்த மனோ நிலையையும் உடையவர்களாக இருப்பர் என்பதை மறக்கலாகாது.

எனினும், சில பாடங்கள் மாணவர்கள் அனைவரையும் அதிகத் திறமையுள்ளவர்களாகச் செய்கின்றனவென்று இன்னமும் தருக்கிக்கக்கூடும். கற்ற மக்களைப் பொதுவாக உற்று நோக்குங்கால், ஓரளவு பயிற்சி மாற்றமும், கற்றலினும் பயிற்றலினும் பொதுப்பயனும் காண்கிறோம். அல்லது எதிர் மறையாகக் கூறினால், அதிகமான கல்வியும் மேலான கல்வியும் பெற்றிருந்தால், பொதுவாக, அதிகத் திறமையுடையவர்களாக ஆக்கப்பட்டிருக்கலாமென்ற எண்ணம் பல ஆண்களையும் பெண்களையும் நாம் சந்திக்கும்போது, நம் மனத்தில் உண்டாகிறது. உயர்ந்த நுண்ணறிவு நிலையையுடைய பல பையன்களைச் சமமான இரண்டு குழுவினர்களாகப் பிரித்து, ஒரு குழுவினர் 14ஆம் பிராயத்தில் பள்ளி விட்டு விலகட்டும்; இன்னொரு குழுவினர் கல்லூரிக் கல்வி பெறட்டும் எனக் கொள்வோம். மேலும், இவர்களனைவருக்கும் 22ஆம் பிராயத்திலிருந்து ஒரு பெரிய வியாபாரச் சங்கத்தில் சமமான வாய்ப்புகள் கிடைக்கிறதென்றும் வைத்துக்கொள்வோம். கல்லூரிப் பயிற்றல் பெற்ற குழுவினருள் அதிகம் பேர் வெற்றியும், முழு வாழ்க்கையும், மகிழ்ச்சியுற்ற வாழ்க்கையும் உள்ளவர்களாக இருப்பரென்று நாம் திடமாக நம்புவோம். இன்னோர் உதாரணமும் எடுத்துக்கொள்வோம். பல மாதர்கள் செலவு அதிகமான கல்லூரிக் கல்வி பெற்றபிறகு குடும்பத்தலைவிகளாகின்றனர்; அவர்களின் கல்விச் சாதனங்களை நேராக உபயோகிக்க அதிக இடமில்லை; ஆனால், அவர்கள் கல்வி பயனற்றதாகி விட்டதென்று நாம் நினைப்பதில்லை. இதுதான் பயிற்சி மாற்றத்தில் பக்குவமற்ற நம்பிக்கை விடாப்பிடியாக நிற்பதற்கு இரண்டாங் காரணமாகும்; அதில் ஓரளவு உண்மையுண்டு.

இதுபற்றிச் சாதாரண மக்கள் எண்ணங்களைத் தூய்மை செய்ய முயன்றுள்ளோம். கல்வியால் பெறக்கூடாத பொதுப் பயிற்சி வகையைக் காட்டியுள்ளோம். இவ்வத்தியாயத்தின் மிகுதிப் பகுதியில் கல்வியால் அளிக்கக்கூடிய பொதுப் பயிற்சி வகையைக் காண்பித்துச் சாதாரண மக்களின் எண்ணங்களை மீண்டும் தூய்மை செய்வோம்.

கல்வியின் சில பொதுப் பயன்கள்

நுண்ணறிவை எழுப்புதலும், விடுவித்தலும்

வாழ்க்கையில் அதிகக் கவர்ச்சி யளித்தல் கல்வியின் பொதுப் பயன்களில் ஒன்றாகும். பணம் சம்பாதிப்பதுடன், முழு

வாழ்க்கையை நடத்துபவன், அதாவது அறிவுக்கவர்ச்சிகள், செயல் முறை விருப்பத் தொழில்கள், சுவை நயங்கள், சமூகச் செயல்கள், ஆசோக்கியமான பொழுது போக்குகள் இவைபோன்றவையுடைய வன் அனுப்பு நிறைந்ததும், கவர்ச்சி யாதுமற்றதுமான சொந்த வாழ்க்கை நடத்துபவனைவிட உருசிகரமாக வாழ்வான். இந்த வாழ்க் கைச் சுவை உடல், உள்ளம் இரண்டின் மேலும் ஆதிக்கங்கொண்டு அவனை பொதுவாகத் திறமைவாய்ந்தவனாகச் செய்யும். நாம் மேலே வருணித்த பூரண வாழ்க்கைக்குக் குழந்தைகளை ஆயத்தம் செய் வது கல்வியின் நோக்கமென்று சில சமயம் கூறப்படுகிறது. ஒரு நிலையில் வாழ்க்கைக்கு ஆயத்தமென்பது அக்நிலையில் பூரண வாழ்க் கையும், சுவையுற்ற வாழ்க்கையுமென்று நன்கு உணர்ந்தால், இஃது உண்மையே. நுண்ணறிவைப் பள்ளியில் ஆராய்வுக்கம், தன்னெடுப்பு போன்ற உடன்பாட்டுக் கவர்ச்சிகளால் எழுப்பலாம்; அதை அச் சம், வெறுப்பு போன்ற எதிர்மறைக் கவர்ச்சிகளை ஒழிப்பதால் விடு விக்கலாம்.

•

பொது ஏதுக்கள்

ஒரு பாடத்தில் அளித்த பயிற்றல் இன்னொரு செயலுக்கும் இதற்கும் பொதுவான அம்சமிருந்தால், இப்பயிற்சி மற்ற செயலின் மேல் ஆதிக்கங்கொள்ளும். கூட்டலில் பயிற்சி பெருக்கலில் மேம் பாட்டையளிக்குமென்று நாம் எதிர்பார்க்கலாம். ஏனெனில், பெருக்கற் கணக்கைச் செய்வதில் கூட்டல் ஒரு படியாகும். இக் காரணம்பற்றியே, பயனுடைய மதிப்பிடுதல்வகை பிரச்சினை விளக் குவதில் அதுகூலம் அளிக்கும்; கையெழுத்துப் பயிற்சி கட்டுரை எழுதலில் பயன்தரும். சரித்திரம், பூகோளம், விஞ்ஞானம்போன்ற எப்பாடத்திலும் எண்ணங்களை வெளியிடுதலில் பயிற்சி மாணவ னின் மொழித்திறனை வளர்க்கச் செய்யும்; ஒவ்வொரு பாடமும் மொழிப்பாடமென்றே கூறுகின்றனர். ஒரு பாடமும் வேறு பாடங் களைத் தழுவாதவாறு அவ்வளவு தனிப்பட்டதாக இருக்கவேண்டிய தில்லை. இதை உண்மையைக் குடிமைப் பயிற்சிபோன்ற பாடங்க பிரச்சினைகளுக்கும் கையாளவேண்டும். பள்ளி வாழ்க்கை குழந்தை களைப் பெரிய சமூக வாழ்க்கைக்குப் பயிற்றவேண்டும்; பள்ளி வாழ்க்கையில் பல அம்சங்கள் சாதாரண வெளி வாழ்க்கையில் ஒத்த பகுதிகளை யுடையவையா யிருத்தல் வேண்டும். நன்கு அமைக்

கப்பெற்ற வகுப்பிலும், பள்ளியிலும், போதனை, பாடநியமம் இவற்றின் மீப்பெரும் பகுதி பள்ளி வாழ்க்கைக்கும் உலக வாழ்க்கைக்கும் பொதுவாக இருக்கும். ஒரு பாடம் இன்னொரு பாடத்தைத் தழுவி நிற்கும். பள்ளி வாழ்க்கை வெளி வாழ்க்கையைப் பல முனைகளில் முட்டும்.

பாடப்பொருள்களில் ஒன்று மற்றொன்றின்மீது படிந்திருக்கும் போது பயிற்சி மாற்றம் நிச்சயமாக முற்றிலுமிருக்க வேண்டியதில்லை. உதாரணமாக, ஒருபாலன் எழுத்துக்கூட்டல் புத்தகத்தின் ஒருவரிசையிலுள்ள சொல்லொன்றைச் சரியாக எழுத்துக் கூட்டலாம்; ஆனால், அதையே கட்டுரையில் தவறாக எழுத்துக் கூட்டலாம். ஒரு குறிப்பிட்ட நிகழ்ச்சியில் மனத்தொழிலின் பலன் தனிப்பட்ட பயிற்சியை மட்டும் தழுவி நிற்காது; முழு நிகழ்ச்சியை பற்றிய தென்பதை இதுவும் விளக்குகிறது.

பொதுப்பழக்கங்கள், முறைகள், கொள்கைகள்

ஒரு நிகழ்ச்சியில் அமைந்த தனிப்பட்ட பழக்கம், உதாரணமாக, கணிதத்தில் சுத்தம் மற்ற நிகழ்ச்சிகளில் மாற்றப்படவேண்டிய அவசியமில்லையென்று முன்னரே கண்டோம். ஆனாலும், பள்ளிக் கொள்கை ஒன்றைத் தீர்மானித்து, விரும்பத்தக்க பழக்கங்களைப் பல்வேறு சம்பவங்களில் பயிற்றிப் பழக்கங்களைப் பொதுப்படுத்திப் பலவற்றைச் சாதிக்கலாம். நல்ல பள்ளிக்கூடம் அதன் மாணவர்களை பல்வேறு சூழ்நிலைகளில் சுறுசுறுப்பான பழக்கங்களை அமைத்துக் கொள்ளச் செய்து, கொஞ்ச காலத்துக்குப்பிறகு சுறுசுறுப்பென்னும் பொதுவான பழக்கம் வெறும் பயிற்றலின் பயனைவே ஏற்பட்டுப் பள்ளி விலகிய பிறகும் சுறுசுறுப்பாக வேலை செய்யும் பேர்க்குடையனாக அவனைச் செய்யும். இக்கொள்கையைக் கணிதத்தின்பால் பிரயோகித்தால் அதன் மனப்பயிற்சியின் குறைபாடுகளை நாம் பார்க்கலாம். முடிவுகளைச் சரிபார்ப்பதுடன், தொடர்பட்ட சாக்கிரதையான நிட்டமான வேலை செய்யும் பழக்கம் கணக்குப் பாடங்களில் அமையப் பெறலாம்; ஆனால், அது தனிப்பட்ட பழக்கமாகவே நின்றுவிடும். இதைப் பொதுப்படுத்த, பாட நியமத்தில் ஏற்ற எல்லாப் பாடங்களிலும் பயில வேண்டும். ஆகவே, பொதுவான பயிற்சியேற்படுத்த "பயிற்சிதரும் பாடங்களை"னக் கருதப்படும் இரண்டொரு பாடங்களை மட்டும் நம்பினால் போதாது; உண்மை

வெற்றிக்கு வேண்டிய நிபந்தனைகளைப் பார்த்த பாட நியமமும் பூரணப் பள்ளி வாழ்க்கையுமே அளிக்கக்கூடியவை. விஞ்ஞான மனமெனக் கொள்ளப்படுவதைப் பயிற்றல் இன்னொரு தகுந்த உதாரணத்தை அளிக்கிறது. இதை விஞ்ஞானப் பாடங்களில் மட்டும் செய்ய இயலாது; ஆய்கூடத்தின் வெளியிலே வாழ்க்கையின் சாதாரணப் பிரச்சினைகளால் தாக்கப்பட்டால், விஞ்ஞானிகள்கூட, மிகவும் விஞ்ஞான முறைக்கு எதிரான கடைமுறையைக் காண்பிக்கிறார்கள். சான்றுகளைச் சேகரித்தல், தொடர்பற்றவற்றை விலக்குதல், கற்பனைகளைச் சாக்கிரதையாக யோசித்தல், கற்பனைகளைச் சரிபார்த்தல் போன்ற கல்ல சிந்தனை முறைகளை வளர்ப்பதற்கு விஞ்ஞானப் பாடங்கள் ஏற்ற பலவாய்ப்புகளை நிச்சயமாக அளிக்கின்றன; ஆனால், வேறு பல பாடங்களும் இவற்றைச்செய்கின்றன. விரும்பத்தகுந்த இம்முறைகள் சாதாரணவாழ்க்கையில் கையாளுமாறு பொதுவாக்கப்பட வேண்டுமானால், இவற்றைப் பல்வேறு தொடர்புகளில் பழக்கவேண்டும். தாம்சன்[1] கூறுகிறார்:—"எங்ஙனம் சிந்திக்கவேண்டும் என்னும் மிகச்சாமானியமான பாடத்தின் அத்தியாயமாகவோ, ஏடாகவோ ஒவ்வொரு பாடத்தையும் கற்பித்தாலும், 'எங்ஙனம் சிந்திக்கவேண்டு'மென்பதன் கொள்கைகளுக்கு எப்போதும் கனவோடு முறையீடுசெய்தாலும் பயிற்சிமாற்றம் சாத்தியமாகலாமென்று தோன்றுகிறது."

வயதான புத்திசாலிகளான மாணவர்கள் பொதுவான கொள்கைகளை கனவில் வைப்பது மிகவும் அவசியம்; தனிப்பட்ட செயல்களை அவற்றுடன் தொடர்புற்ற பொதுவிதிகளைத் தொடர்புறுத்தும் சந்தர்ப்பம் ஒன்றையும் இழக்கலாகாது. இங்ஙனம் வகுப்புத்தலைவர்களைத் தேர்ந்தெடுத்தலைக் குடியாட்சித் தத்துவத்துடனும், கைகளைக்கழுவதலை நுண்கிருமிகளால் ஏற்படும் தொற்றுடனும், சிலபாடங்களில் மௌனமாயிருத்தலைப் பிறருக்கு மரியாதையளிப்பதுடனும் தொடர்புறுத்தல் வேண்டும். கணக்குக் கற்பிக்கும் போது அவ்வப்போது எழும் தனிப் பிரச்சினையின்மேல் மட்டும் கவனத்தை ஒருமுகப்படுத்தாது, ஒவ்வொரு பிரச்சினையும் எங்ஙனம் ஏதோ ஒரு பொதுத்தத்துவத்தை விளக்குகிறதென்று காண்பிக்க வேண்டும். கணிதமோ, விஞ்ஞானமோ கற்பிக்கும்போது சுற்செயலாக, திறமையுடன் பிரச்சினைகளைத் தீர்த்தல் அனைத்துக்கும் தகவல்கள் கணிதமோ, விஞ்ஞானமோ, வேறுபாடமோ சம்பந்தப்

1. Thomson : Instinct, Intelligence & Character

பட்டிருந்தாலும் சரி, அடிப்படையான தத்துவங்களைக் கவனிக்கும்படி செய்தல்வேண்டும்.

பொது விதிகளை இங்ஙனம் வற்புறுத்தல், நாம் அளிக்கும் பயிற்சி தனிப்பட்ட நிகழ்ச்சிகளுக்கு உட்படுத்தப்படாமல், பொதுவான பிரயோகமுடையதாகச் செய்தற்கு மிகவும் பயனுடைய வழியாகும். இதன் நற்பயன் பிரச்சினையின்மேல் செலுத்த நாம் கொண்டு வரும் நுண்ணறிவு அளவைப் பொறுத்ததாகுமென்பது தெளிவு. இத்தகவல் கூறுவது யாதெனில், சிலவகைப் பயிற்சி மாற்றம் நாம் ஏற்கெனவே இவ்விஷயங்களில் ஒப்புக்கொள்வதைவிட நுண்ணறிவை அதிகமாகச் சார்ந்ததென்பதாகும். ஒரு நிகழ்ச்சியில் கையாளப்படும் நுண்ணறிவின் அளவு பிறவிப் பேறைத்தழுவி மட்டும் மாறுமல், எழுப்பப்பட்ட கவர்ச்சியின் தீவிரத்தைத் தழுவியும் மாறுமென்பது குறிப்பிடத்தக்கது. மனது தீவிரமாக வேலை செய்தால், தொடர்புகளை அறியும் போக்கு காண்கிறது; கொடுத்த நிகழ்ச்சியிலுள்ள தனிப்பட்ட ஏதுக்கள் மாத்திரம் காணப்படுவதில்லை. உதாரணமாக, காய்லர்[1] இது புத்தியற்ற பிராணிகளாகிய கோழிகள் தரத்தில்கூட உண்மையென்று கண்டுள்ளார். பாவ்லா[2] என்பவர் நாய்களையும் சுண்டெலிகளையும் கொண்டு சோதனை செய்து, இப் பிராணிகள் ஒரு குறிப்பிட்ட தூண்டலுக்குத் துலங்கப்பயிற்சி பெற்ற பிறகு அதேவகையான வேறு தூண்டல்களுக்கும் துலங்குகின்றனவென்று மெய்ப்பித்துள்ளார்.

பாக்ஸ்[3] கூறுகிறார்:-"நாய்களும் சுண்டெலிகளும் ஒருபொதுப் படுத்திய நிகழ்ச்சிக்குத்துலங்கக் கூடுமானால், மக்களுக்கு இது இயலாதென்று கூறுவது மதியீனம்." ஆகியர்களுக்கு இதன் படிப்பினை

---

1. Kohler பரிசோதனை பின்வருமாறு நடைபெற்றது. சமமான அளவு உணவு இரண்டு அண்மையான சாம்பல் நிறக்காகிதங்கள்மேல் வைக்கப்பட்டன: ஒரு காகிதம் சற்று பிரகாசமானது. கோழிகள் பிரகாசமான காகிதத்திலிருந்து உண்ண அநுமதிக்கப்பட்டன; ஆனால், மங்கலான காகிதத்தின் மேலுள்ள உணவைத் தின்னமுயன்றால், அவை விரட்டப்பட்டன. இத்தகைய பயிற்சி காகிதங்கள் எங்ஙனம் அமைக்கப் பெற்றிருந்தாலும் அவை பிரகாசமான காகிதத்தைத் தேர்ந்தெடுக்கும்வரை அளிக்கப்பட்டது. பிறகு, மங்கலான காகிதத்திற்குப்பதிலாக கோழிகள் உணவிருக்குமென்று கற்றுக்கொண்ட பிரகாசமான காகிதத்தைவிட அதிகப் பிரகாசமான காகிதம் வைக்கப்பட்டது. அடுத்தடுத்துக் கோழிகள் முன்னர் உணவு அளித்த காகிதத்தைவிடப் புதிய காகிதத்தையே தேர்ந்தெடுத்தன.

2. Pavlov

3. Fox

வெளிப்படை. நம் பயிற்றலின் பயன்கள் பொதுப்படவேண்டு மானால், தீவிரமான கவர்ச்சியை எழுப்பவேண்டும்; குருட்டு வழிப் போதனையை ஒழிக்க வேண்டும்; நாம் கற்பிக்கும் தனிப்பட்ட ஏதுக்கள் அனைத்துக்குமிடையே யுள்ள தொடர்புகளைக் காண உதவ வேண்டும். சுருங்கக்கூறில், நாம் எவ்வித யோசனையுமில்லாமல் இயந்திர இயக்கம்போல் கற்பிக்காமல், புத்திசாலித்தனமாகக் கற்பிக்கவேண்டும். ஆனாலும், பிரச்சினைகள் பற்றி அறிவுடன் கூடிய உட்பார்வை பெறக் குழந்தைகளுக்கு நாம் உதவுவதுடன், பொதுவிதிகளைப் புத்திசாலித்தனமாக ஏற்றுக் கொள்ளச் செய் வதுடன், அதிகமும் நாம் செய்யலாம். மந்தக்குழந்தைகள் தாமதில் கூட விரும்பத்தக்க நல்ல மனப்போக்குகளை உண்டாக்கலாம்; மனவெழுச்சியை எழுப்பி உயர் இலட்சியங்களுக்குப் பாடுபடச் செய்யலாம்.

உயர் இலட்சியங்கள்

நாம் 11ஆம் அத்தியாயத்தில் கண்டபடி, பொதுவான பழக்கங் களை அமைத்தலே இன்னொரு படிக்கு எடுத்துச் செல்லலாம்; தங்க ளுக்குள்ள பொதுப் பழக்கங்களினும், தாங்கள் கையாளும் பொது முறைகளினும் பயனை நன்கு உணர நாம் மாணவர்களுக்கு உதவ லாம். இங்ஙனம் ஒரு பையன் சுத்தமாயிருத்தல் பற்றிய பல தனிப் பட்ட பழக்கங்கள் நிலையிலிருந்து, பொதுவாகச் சுத்தமாயிருத்தல் நிலைக்குச் சென்று, சுத்தம் திருத்தத்தையும் கோத்தியையும் தருகிற தென்ற பொது விதியைப் பாராட்டும் மூன்றாம் நிலை அடைந்து, கடைசியாக, சுத்தம் பற்றிய உயர் இலட்சிய அறிவை அமைத்துக் கொள்கிறான்; சுத்தம் ஒரு பற்றாக மாறிவிடுகிறது. பிறகு, எல்லாச் சூழ்நிலைகளிலும் சுத்தமாக இருக்க முயலுவான். வெறும் அறிவுத் துறையிலும், இது உண்மையே. உதாரணமாக, விஞ்ஞானமுறை சம்பந்தமான பல்வேறு அனுபவங்களுடன், அதன் வெற்றி தரும் பிரயோகம் சம்பந்தமான சிறந்த உதாரணங்களால் ஊக்கப்பெற்று அதன் பயனைப் பாராட்டவேண்டும். தெளிவான, நியாயமான சிந்த னையில் உயர்ந்த மதிப்பை வளர்க்கவேண்டும்.

அதாவது, பயிற்சி மாற்றம் உயர் இலட்சியங்கள் அல்லது பற்று களால் அனுகூலம் பெறுகிறது. பற்றுகளின் வளர்ச்சியாலே நல் லொழுக்கம் அமைகிறதென்று கண்டோம். ஆகவே, சாதாரண

அறிவு தரும் கருத்தை அடைகிறோம். அதாவது, ஒரு பள்ளி எவ்வளவுக்கெவ்வளவு நல்லொழுக்கத்தை வெற்றிகரமாக வளர்க்கிறதோ, அவ்வளவுக்கவ்வளவு அதன் பயிற்றலின் பயன்கள் பள்ளி நாட்கள் சென்ற பிறகு, அதன் மாணவர்களின் பொது வாழ்க்கையைப் பாதிக்கும், என்பதாகும்.

பயிற்சி மாற்றத்தைப் பற்றுகள் இரு வகைகளில் அனுகூலமாக்குமென்று கவனித்தற்பாலது. முதலில், பயிற்றலின் பயன்கள் குறிப்பிட்ட பயிற்றலின் ஆதிக்கத்துக்குட்பட்ட பல்வேறு சந்தர்ப்பங்களுக்கு மாற்றப்படுகின்றன. செல்வப்பிராணி ஒன்றினிடம் அன்பு என்னும் பற்று, பொதுவாக செல்வப்பிராணிகள் அனைத்தினிடமும் அன்பு காட்டச் செய்கிறது. இரண்டாவதாக, பயிற்றலின் பயன்கள் ஒப்பான பிற நிகழ்ச்சிகளுக்கு மாற்றப்பெறும் போக்குடையவை யாயிருக்கும். தன் செல்வப்பிராணியிடம் அன்பு காட்டும் குழந்தை, பொதுவாகப் பிராணிகளிடம் அன்பு காட்டும் போக்குடையவனுயிருப்பான்; பிற்கால வாழ்க்கையில், அவன் பிற மக்கள் மேல் ஆதிக்கம் பெற்றால், அவர்களிடம் கொடுமையாக நடந்து கொள்ளமாட்டான். பள்ளியில் குழந்தைகளிருக்கும் போதே இயன்றவரையில் பற்றுகளின் பரப்பைப் பெருக்கி, இத்தகைய பயிற்சி மாற்றம் ஏற்படுமாறு ஆசிரியர்களாகிய நாம் பாடுபட வேண்டும்.

முடிவு

நேராகப் பயிற்றப் பெற்ற தனிப்பட்ட அறிவு, கவர்ச்சிகள், திறன்கள் தவிர, வேறு விரும்பத்தக்க சில பொதுவான பயன்களைக் கல்வி உண்டாக்க வேண்டுமென்று விவாதித்தோம். அவர்கள் பள்ளிநாட்களில் குழந்தைகளுக்கு உண்மை வாழ்க்கைபற்றிய அனுபவம் எவ்வளவு கொஞ்சம்தான் அளிக்க முடியுமென்று நாம் சிந்திக்கும் போது, கல்வியின் பொதுப்பயன்களின் மிகப்பெரிய முக்கியத்துவம் காணப்படுகிறது. இவ்வத்தியாயத்தின் மிக முக்கிய படிப்பினை யாதெனில், இப்பொதுப் பயன்கள் தற்செயலாக நேரு மென்று இருந்துவிடலாகாது; ஏனெனில், இவை கல்வியின் உடன்விளை பொருள்களல்ல. முக்கியமாக, தம் பாடத்திலேயே மூழ்கிக் கிடக்கும் தனித் தனியே வேலைசெய்யும் நிபுணர்களால் கல்வி அளிக்கப்பட்டால், இவை சாத்தியமன்று. இவை ஒரு பள்ளியில்

கட்சியாகத் தொழில் புரியும் ஆசிரியர் அனைவரும் விருப்பத்துடன் பெற முயற்சி செய்தாலன்றிக் கிடைக்கமாட்டா. அதன் மனப் பயிற்சிப் பயன் பற்றி, கல்வி நியமத்திலுள்ள ஒவ்வொரு பாடமும் இருக்கிறதென்று கொள்ளக் கூடாது; ஏனெனில், பள்ளிப் பாட நியமத்திலுள்ள ஒவ்வொரு பாடமும் அதன் தனி உரிமையாலேயே இருக்கிறது. நன்கு கற்பிக்கப்பட்டுப் பையன்கள் இன்புற்றால், ஒரு பாடத்திற்கும் பொதுப் பயிற்றல் பயனில்லை யென்று சொல்ல இயலாது. ஒரு பாடத்தைக் கற்பிக்கும் போது அதன் மூலம் காம் அளிக்கக் கூடும் தனி அறிவையோ, தனித் திறனையோ மட்டும் யோசிக்காமல், அதன் வினைவால் குழந்தைகள் அகன்ற துறை யில் கையாளக்கூடிய பொதுப் பயிற்சியையும் கவனிக்கவேண்டும். அதாவது, ஒரு பொருளைக் கற்பிக்கும்போது, நாம் அப்பொருளை மட்டும் கற்பிக்கவில்லை. குழந்தைகளுக்கு அதைக் கற்பிக்கிறோ மென்று நினைக்கவேண்டும்.

பொது மக்கள் எண்ணுகிறது போல், யாதொரு பாடமும் தனியாகப் பொதுவான மனப் பயிற்சியை பயன்படுமாறு அளிக்க முடியாது; முழுப் பள்ளி வாழ்க்கையும் பாடத்திட்ட நியமமுமே இதைச் செய்யக்கூடும். இவ்வேதுக்கள் கிடைத்துவிட்டால், பயிற்சி மாற்றலின் சாத்தியம் பெரும்பாலும் பயிற்றல் முறைகளைப்பொறுத்த தாகும். முதலில், இம்முறைகள் குழந்தையின் இயற்கை நுண்ணறி வின் முழு அளவு எழுப்பப்பட்டு, விடுவிக்கப்படுமாறு உடன்பாட்டு இயல் பூக்கக் கவர்ச்சிகளுக்கு முறையிடு செய்தல் வேண்டும். இரண் டாவதாக, இவை தனிப் பழக்கங்களையும், வேலை முறைகளையும் வளர்ப்பதை மட்டும் நோக்கமாகக் கொள்ளாமல், இப்பழக்கங்களை யும், முறைகளையும் மிகவும் பொதுப்படுத்தும் வகையில் உதவுவதை யும் நோக்கமாகக் கொள்ளவேண்டும். வேலை முறைகளைப் பொதுப் படுத்த முக்கிய வழி குழந்தைகள் கையாளும் முறைகள் பயன ளித்தால், அவற்றை அவர்கள் மனவில் வைத்தல் வேண்டும். மூன்று வதாகக் கையாளும் முறைகள் அவற்றின் அடிப்படையான தத்து வங்களுக்கு அடிக்கடி முறையிடு செய்யவேண்டும். கடைசியில், குழந்தைகளின் கடமையை விரும்பத் தக்க உயர் இலட்சியங்களின் ஆதிக்கத்தின் கீழ் வருமாறு அவர்கள் கற்பவற்றின் பொதுப் பயன் பற்றிய தீவிர உணர்ச்சியைப் பாலர்களிடம் அவை ஊக்க வேண்டும்.[1]

1. கற்றலினும் பயிற்றலினும் பொதுப்பயன்களை அளக்கும் நோக்கங்

கட்டுரைகளும் உரையாடல்களும்

1. எவ்வளவு தூரம் பள்ளி வாழ்க்கை குமரப்பருவத்தினருக்குக் குடிமைப் பண்புகளில் பயிற்சி யளிக்கிறது. (பின்வரும் விஷயங்களை யோசி.)

(க) தனிப்பட்ட மனிதத் தன்மையின் பயன்

(ங) பேச்சு, குறை கூறல், செயல் இவற்றில் சுயேச்சை

(ச) சச்சரவுகளைத் தீர்ப்பதில் ஒப்புக் கொள்ளப்பட்ட சட்டங்களின் தொகுதி

(ஞ) குறை கூறல், சம்மதிக்கச் செய்தல், வாதம், தருக்கித்தல், இவற்றால் ஏற்படும் மாறுபாடுகள்

(ட) நல்ல ஆட்சிக்குக் குடிகளின் பொறுப்பு

(ண) சமூகத்துக்குச் சேவை

2. சகிப்பு, அன்பு, (கோ்மை) காணயம், ஆட்ட விதிகளை அனுசரித்தல் போன்ற விரும்பத்தக்க சமூகப் பண்பு ஒன்றைத் தேர்ந்தெடு. இப்பண்பைப் பிற்காலப் பொது வாழ்க்கையில் மாணவர்கள் பழக்கத்தில் கொண்டுவருமாறு, பள்ளி அதன் மாணவர்களை எங்ஙனம் பயிற்றலாமென்று விவாதி.

கொண்டு பல சோதனைகள் நடத்தப்பட்டுள வென்பது கவனித்தற்பாலது. புள்ளி விவர ஆராய்ச்சிகளின் முடிவுகள் ஒருமைப்பாடுடையவையாயில்லை. இப் பிரச்சினை மிகச் சிக்கலானதால், இதில் யாதொரு ஆச்சரியமுமில்லை. நாம் ஏற்கெனவே காண்பித்தபடி, விஞ்ஞானச் சோதனையில் நமது ஆதீனத்துக்குள் அடங்காது மாறும் பல முக்கிய ஏதுக்களைத் தழுவிக் கல்வியின் பொதுப்பயன்கள் இருக்கின்றன. சோதனை மூலம் இப்பிரச்சினையை அணுகுதலின் இன்னொரு குறைபாடு யாதெனில், கல்வியின் பொதுப்பயன்கள் மெதுவான வளர்ச்சியுடையவை யென்பதாம்; சில வாரங்களே பிடிக்கும் சோதனையைக் கொண்டு இவற்றை அளக்க இயலுவது சந்தேகமே. பல சோதனைகளின் மூன்றும் குறைபாடு அவை இயற்கையல்லாதவை, செயற்கையானவை. அவை சாதாரணமாக, பள்ளியில் அளிக்கும் போதனை வகையை மீண்டும் உண்டாக்குபவையல்ல. ஆசிரியர் அனைவரும் பொதுப்பயன்களை உண்டாக்க நனவுடன் முயலாவிட்டாலும் (அவர்கள் முயல வேண்டியது அவசியமே), அவர்கள் கூறும் குறிப்புக்கள் அத்தருண வேலையிலிருந்து மற்றச் சந்தர்ப்பங்களுக்குப் பரவும் போக்குடையவையாகும். ஒரு கட்டுரையோ, கைவேலைப் பொருளொன்றோ பாராட்டப்படுகிறது; ஆனால், அது நல்ல கட்டுரையென்பது பற்றியோ, அல்லது அது நன்றாகத் தைக்கப்பட்ட புத்தகமென்றோ பாராட்டப்படாமல், "நல்ல வேலைப் பகுதி" அல்லது "நல்ல வேலை" யென்றே பாராட்டப்படுகிறது. இங்ஙனம் குழந்தைகள் ஒரு பாட விஷயத்தில் கற்கும் பாடங்கள் பொதுவாக "வேலை," அல்லது "வேலைகளு"டன் பொதுவாகத் தொடர்புறுகின்றன. இதுபற்றிய சோதனைக்கு பாக்ஸ் என்பவரின் கல்விக்குரிய உளநூலைப் பார்.

3. பாட நியமத்தில் நீ தனிப்பட்ட கவர்ச்சி கொண்ட பாடத்தைத் தேர்ந்தெடு. (க) அது அளிக்கக்கூடிய பொதுப் பயிற்சி (ங) அப்பொதுப் பயிற்சியை சாதிக்கக் கூடும் முறைகள், இவற்றை விவாதி.

அத்தியாயம் 23

மனிதத்தன்மை[1] வளர்ச்சி

தனிப்பட்ட குழந்தைகளை அறியும் பொருட்டு, இந்நூலின் தொடக்கத்தில் நாம் வகுப்பறையில் நுழைந்தோம்; பிந்திய விவாதங்களில், இவர்களை நாம் மறக்கவில்லை. உதாரணமாக, வெறும் கருத்துப் பொருள்களாகிய கவனம், உற்று நோக்கல், நினைவு போன்றவற்றைக் கூடிய வரையில் அகற்றி விட்டு, கவனிக்கும், உற்று நோக்கும், நினைவுகூரும், சிந்திக்கும் கற்பனை செய்யும் குழந்தைகளின் படத்தை வருணித்தோம்; கற்கும் பிள்ளைகளினும் கற்பிக்கப்படும் பிள்ளைகளினும் படத்தைக் கொடுத்துள்ளோம். கற்பனையுலகத்தில் இக்குழந்தைகள் அறிவு, கல்லொழுக்கம், தசைத்திறன், சுவைகுணம், சமூகப்பான்மை இவற்றில் வளருவதைக் கவனித்தோம்; ஓரளவு இயற்கை வளர்ச்சியின் பயனாகவும், ஓரளவு அவர்களின் பலமுகப் பட்ட அனுபவங்களின் பயனாகவும் வருடா வருடம் பல நுண்ணிய வழிகளில் அவர்கள் கொஞ்சம் கொஞ்சமாக வளருவதை உற்று நோக்கி வந்தோம்.

3ஆம் ஆண்டில் பள்ளி புகுபவன் 12ஆம் ஆண்டுக்குப் பிறகு பள்ளி விட்டு விலகுபவனைவிட மிகவும் வேறானவன். இவன் பக்குவ மடைந்து, அதிக அனுபவம் வாய்ந்தவனாகி விட்டான். நேரடியாகக் கூறினால், அவன் ஓர் ஆளாகி விட்டான்; ஒரு மனிதனாகி விட்டான். பள்ளிவிட்டு விலகுவன் தன் மனிதத் தன்மையை வளர்த்துவிட்டான் என்னலாம்.

இங்குக் கையாண்ட முறையில் "மனிதத் தன்மை" என்னும் சொல் ஒருவன் எவ்வகையான மனிதன் என்பதைக் குறிக்கிறது. ஆகையால், பள்ளியின் நோக்கம் குழந்தைகளின் மனிதத்தன்மையை வளரச் செய்தல் என்னும்போது, நம் கருத்து வேறு; ஒரு பிரசித்தமான அரசியல் தந்திரியினுடைய தோற்றத்தைக் குறிக்கும்போதோ,

1. Personality

ஒரு குழு ஓர் ஆசிரியருக்குச் சிறிது காலம் பேட்டியளித்தபோது அக்குழுவின் மனத்தை அவர் தோற்றத்தால் கவர்ந்தார் என்னும் போதோ, நாம் கொள்ளும் கருத்து வேறு. இவ்விரண்டு எடுத்துக் காட்டுகளில், பிறர்மேல் பலமான, உடனடியான (சில சமயங்களில்) அதிகாரஞ் செலுத்தும் ஆற்றலத்தைத் தரும் சிறப்பியல்புகளே நினைக் கிறோம். ஆனால், பள்ளியில், இயன்றுல்கூட, இத்தகைய மனிதத் தன்மையை நம் மாணவர்களிடம் வளர்க்க நாம் விரும்பவில்லை யென் பது நிச்சயம். அதிருஷ்டவசமாக இது இயலாது; ஏனெனில், நமது மாணவர்கள் இயல்பாகவே பிரச்சிக்கிபெறும் நிலைக்குத் தகுதியற்றவர் களாவார்கள்; எத்தகைய கல்வியும் அவர்களை மாற்றாது. ஆனல், இத்தகைய அமைதியான, கூச்சத்துடன் ஒதுங்கும் மாணவர்கள்கூட கூச்சலிடும் தைரியமான தற்சார்புள்ள மாணவர்களைப்போல் மனி தத்தன்மையுடையவர்களே யாவர்; அவர்களுக்கும் தங்கள் சொந்த வழியே வளரக்கூடும் மனிதத்தன்மையுண்டு. கல்வி பற்றி எழுது வோரில் சிலர் மனிதத்தன்மையுடன் "அதிகாரம் செலுத்தல்" தொடர்புற்றிருப்பதால் இச்சொல்லை அகற்றி, இதற்குப் பதிலாக "தனித்து நிற்கும் தன்மை"[1] என்னும் சொல்லைக் கையாளுகின்றனர். குறிப்பிட்ட ஒருவனுக்குள்ள சொந்தச் சிறப்பியல்புகளை வற்புறுத் தும் பயன் இச் சொல்லுக்கு உளது; மேலும், ஒருவகை மேலானது; இன்னொரு வகை கீழானது போன்ற யாதையும் இச்சொல் குறிப் புணர்த்தவில்லை. ஆனல், சமூக வாழ்க்கையின் தேவைகளைக் குறிக் காது ஒருவன் தன்னுடைய சிறப்பியல்புகளை வளர்க்க வேண்டுமென்று குறிப்புணர்த்துமாறு இச்சொல் கையாளப்படுகிறது. பலர் உள்ளத் தில் தனித் தன்மையை "வளர்த்தலென்பது" "தனியுரிமைக் கொள்கையை" வளர்த்தலெனக் கொள்ளப்படுகிறது. ஆகவே, நாம் "மனிதத்தன்மை" என்னும் சொல் அதிகத் தகுதியுடையதெனக் கொள்கிறோம்; ஏனெனில், இது இருவகை இயைபெண்ணங்களைக் குறிக்கிறது:—ஒருவனின் சொந்த, தனிப்பட்ட வாழ்க்கையையும், அங்ஙனமே, முக்கியமான சொந்த, ஆனல், சமூக வாழ்க்கையையும் குறிக்கிறது. தன்னுடைய மனிதத்தன்மை திருப்திகரமாக வளரு வதையுள்ளவன் எல்லாத் திசையிலும் திருப்திகரமான வாழ்க் கையை நடத்தி வருகிறவனவன்; அதாவது, தனக்கும் தன் கூட்டாளி களுக்கும் இருதரத்தாருக்கும் திருப்தியாக வாழ்கிறன்; அவன்

1. Individuality

தான் வாழத் தகுந்தவன்; உடன் வாழத் தகுந்தவன். இத்தகைய மாணவன் மனிதத் தன்மையை அல்லது தனிப்பட்ட தன்மையைச் சிறந்த பொருளில் உள்ளவன் ஆவன். அவன் நேர்மையான தனி மனிதன்; தன்னுடன் வசிப்போரிடமிருந்து மிகவும் வேறு வகையானவனென அவன் அறிந்திருந்தும் தன்னிருப்பில் அவன் அச்சங்கொள்வதில்லை; அவன் கூடி வாழ்வதை விரும்பு கிறான்; பிறரும் அவன் கூடியிருத்தலை விரும்புகிறார்கள்; ஆனால், சில சமயங்களில் தனித்திருக்க வேண்டுகிறான்; ஏனெனில், அலுப் பில்லாத தனி வாழ்க்கையில் இன்புறும் ஆற்றல் அவனுக்குண்டு. அவனுடைய மனிதத்தன்மை உடனடியாக ஆதிக்கம் செலுத்தாவிடி லும், காலப்போக்கில், பிறர்மேல் ஆதிக்கம் கொள்ளாமல் அவனி ருக்க இயலாது.

மனிதத்தன்மை(ஆளுமை)யின் தனி அம்சமும் சமூக அம்சமும் ஒன்றை யொன்று நிறைவு செய்கின்றது; இவற்றில் ஒன்று வளரா விடில் மனிதத்தன்மை குறைவுடையதாகும். ஆங்கிலத்தில் "பர்ஸன்"[1] என்பதன் சொல்லிலக்கணம் சுவையுடையது; வாசகர்கள் அச் சொல்லின் உண்மையான பொருளை உணர உதவும். இலத்தீன் மொழி யில் அதன் பொருள் "முகமூடி" என்பதாகும். அது கிரேக்க உரோமானிய நாடகக்கொட்டகைகளில் நடிகர்கள் அணிந்த முகமூடி களை குறிக்கிறது; இவற்றைக் கொண்டு ஒரே நடிகன் பல வேடங் களை நடிக்க முடிந்தது. திறந்த நாடகக் கொட்டகைகளில் நடிகர் கள் பேச்சு நன்கு கேட்கும் பொருட்டு, முகமூடிகளின் வாய் ஒலி வெகு தொலையில் கேட்கும்படி செய்யும் ஒரு குழல் போல அதற்கு உருவம் கொடுக்கப்பட்டது. இலத்தீன் மொழிச் சொல் ஒரு தனிப் பட்ட மனிதன், அவனுல் அவையோரின்மேல் உண்டாக்கப்பட்ட பதிவு, என்ற இரண்டு இயைபு எண்ணங்களையும் குறிக்கிறதென்ன லாம்.

மனிதத்தன்மை வளர்ச்சிபற்றி ஆசிரியருக்கு மிகவும் முக்கிய மான தகவல் யாதெனில், ஒவ்வொரு அநுபவமும் (மறந்து விட்டன வாகத் தோன்றும் அநுபவங்கள்கூட) தம் பதிவுகளை விட்டு வைக் கின்றன. ஜார்ஜ் எலியட்[2] என்பவர் கூறுகிறபடி "நம்முடைய நினை விலிருந்து நமது மகிழ்ச்சியின் பெரும்பகுதி முற்றிலும் மறைந்து விட்டது; நம் தாயின் மார்பின்மேல் கைகள் வைத்தபோது நாம்

1. Person 2. George Eliot

அடைந்த ஆனந்தத்தை நினைவுகூர இயலாது; குழந்தைப் பருவத்தில் தகப்பனுர் கழுத்தில் சவாரி செய்த காலத்து இன்பத்தை நினைவூட்ட இயலாது; எனினும், அந்த ஆனந்தம் நமது இயற்கையில், நீண்ட காலத்திற்கு முன்னர் தோன்றிய சூரிய ஒளி இப்போதைய பாதங்களின்[1] பிருதுவான தன்மையில் உருப்பெற்றுளது." இங்ஙனமே, நாம் கற்பிக்கும் பல செய்திகள் மறைந்து விடுவனவாகும்; நமது மாணவர்கள் பள்ளி வாழ்க்கையின் பல இன்பகரமான நேரங்களையும் துன்பகரமான நேரங்களையும் மறந்து போகலாம். ஆனல், இவ்வநுபவம் அனைத்தும் அவர்கள் இயல்பில் கலக்கின்றன; அவர்கள் நாகரிகப் பண்பு அல்லது கல்வி, பள்ளிப் பாடங்கள் "மறக்கப்பட்ட" பிறகு எஞ்சி நிற்பதேயாகும். வகுப்பறையில் இதை எப்போதும் நாம் உணருவதில்லை; நாம் உணருவதும் விரும்பத்தக்கதன்று. எனினும், ஒசோர் சமயம் பள்ளி வாழ்க்கையினும், பாடங்களினும் அமளியில் சற்று நின்று, நமது மாணவர்களின் மனிதத் தன்மையை நன்மைக்கோ, தீமைக்கோ நாம் பாதிக்கிறோமென்பதை நினைத்தல் பயனுடையது. ஒவ்வொரு மாணவனும் இறுதியில் எத்தகைய மனிதனுவனே, தனக்கு எவ்வகையாயிருப்பனே, பிறருக்கு எவ்வகையாயிருப்பனே என்பதைத் தீர்மானிக்க நாம் உதவுகிறோம்; ஒரு விஞ்ஞானப் பாடம் கற்பிக்கும்போது அதேகமாக நேரம் முற்றிலும் (அது சரியே) பாலன் அறிவை அகலச் செய்வதிலும், விஞ்ஞான விநோதங்களின் பாராட்டை ஆழமாக்குவதிலும் ஈடுபடுகிறோம். இதுதான் நமது உடனடியான நோக்கம்; இது நாள் முழுதும் ஒரு பாடத்திலிருந்து இன்னொரு பாடத்துக்கு மாறிக்கொண்டு வருகிறது. ஆனல், மாறிக்கொண்டு வரும் இச்சில்லரை நோக்கங்களுக்குப் பின்தங்கி, ஒரு நிலையான தலைமை நோக்கம் நாம் செய்பவையெல்லாவற்றிற்கும் பொருள் அளித்துக்கொண்டும், ஒருமைப்படுத்திக் கொண்டும் வரும்; அதுதான் ஒவ்வொரு மாணவனையும் தன் மனிதத்தன்மையை வளர்க்க உதவுதல் என்னும் இறுதி நோக்கமாகும். ஒரு குறிப்பிட்ட பாட நோத்தின் செயல் முக்கியமாகத் தசை நாரின் இயக்கமாயிருக்கலாம்; அல்லது, அது மாணவனின் அறிவைப் பெருக்குவதில், பெரும்பாலும், ஈடுபட்டிருக்கலாம்; அல்லது, அவன் மனவெழுச்சியைக் கலக்குவதில் தனிப்பட்ட தகுதி பெற்றிருக்கலாம்; அல்லது, கடுமையான மன ஒருமைப்பாட்டை நாடும் சிந்தனை

1. Apricot

யாயிருக்கலாம் ; அல்லது, தனிப்பட்ட படிப்பாகவோ, குழு ஆட்ட மாகவோ இருக்கலாம் ; அல்லது, தன்னியக்கம் போன்ற யோசனை யற்ற மனப்பாடம் செய்தலாயிருக்கலாம் ; அல்லது ஆக்கவேலை சம் பந்தமான கற்பனையின் பயிற்சியை வேண்டும் வேலையாயிருக்கலாம் ; ஆனால், பாடத்தின் சிறப்பியல்பு எத்தகையதாயிருந்தாலும், அஃது மாணவர்களுக்கு அளிக்கும் அநுபவம், அவர்கள் மனிதத் தன்மைப் பற்றி ஏதோ ஓர் உதவியாகும். மேற்கூறிய பல்வேறுவகை அநுபவ மும் ஒரு மனிதனின் பலமுகப்பட்ட வளர்ச்சியை விருத்தி செய்வ தற்கு அவசியமாகும்.

இந்நூல் முற்றிலும் ஒவ்வொரு மாணவனும் ஒரு தனிப்பட்ட வனென்றும், எந்த இரண்டு மனிதரும் எல்லா அம்சங்களிலும் ஒரு வரே என்று சொல்ல இயலாது என்றும் கூறினேம். நம் மாணவர்கள் அனைவரும் இணங்கவேண்டியதாகிய ஓர் உயர் வகையான மனித் தன்மையில்லை. முக்கியமாக, நம்முடைய பிரதிபிம்பங்களாக நம் மாணவர்களைச் செய்ய முயலாமல், நாம் அனைவரும் இருத்தல் வேண்டுமென்பது ஓர் எச்சரிக்கையாகும்.[1] ஆசிரியராகிய நம் வேலை யாதெனில், ஒவ்வொரு பையனும் தன்னுடைய சொந்த வழியில் வளருவதிலும், தன்னிடம் மறைந்துகிடக்கும் ஆற்றல்களை நிறைவு செய்வதிலும் உதவவேண்டியதாகும் : எனினும், நன்கு கற்பிக்கப் பட்ட மாணவர்கள் அனைவருக்கும் பொதுவான இரண்டு சிறப்பியல் புகள் உள. மனிதத்தன்மை, கலைப்பொருளைப்போல், பல பகுதிகளின் இணக்கத்தையுடையதாகும் (266ஆம் பக்கம்); ஆனால், கலைப் பொருளிலிருந்து வேறு படவேண்டும். அதாவது, அது தொடர்ச்சி யாக வளர்ந்துகொண்டே செல்லவேண்டும். ஒரு பள்ளியின் வெற் றிக்கு இரண்டு சோதனைகள் உள : அதன் மாணவர்களிடம் அது எவ் வளவுதூரம் பலமுகப்பட்ட கவர்ச்சிகளை வளர்க்கிறது ? அதைவிட்டு விலகிய மாணவர்கள் எவ்வளவுதூரம் தொடர்ச்சியான கல்வியில் அக்கறை கொண்டுள்ளார்கள் ? இங்கு ஒன்று நினைவிலிருக்கவேண் டும். கல்வியை மாலை நிலையங்களில் ஏற்பாடு செய்யப்பட்டிருக்கும்

---

1. பிறருக்கு வழிகாட்டுவோர் அனைவருக்கும், அதாவது தலைமை ஆசிரி யர்கள், நிர்வாகிகள், கல்வித்துறைத் தலைவர்கள், சோதனையாளர்கள் போன்ற வர்கள் அனைவருக்கும், இது ஒரு பொதுவான விதி : ஒவ்வோர் ஆசிரியரும் தம் விருப்பப்படி இருக்கவும் தம் சொந்தத் தன்மையை வெளியிடவும் சுயேச்சை அனுபவிக்கும் பள்ளியே நற்பள்ளியாகும்.

வகுப்புகளுக்கு வருதல், முதிர்ந்தோர் கல்வி இயக்கத்தில் தொடர்பு வைத்துக்கொள்ளுதல், மாதாகோவில்கள், நூல் நிலையங்கள், கலைப்பொருள் மண்டபம், யாத்திரை, சுற்றித்திரிதல், ஒலி பரப்பு, காடகசாலைகள், சினிமாக்கள், இசைக் கச்சேரிகள், பத்திரிகைகள், செய்தித் தாள்கள், பலவகைச் சபைகள் போன்ற கல்வி பரப்பும் நிலையங்களைப் பயன்படுத்திக்கொள்ளுதல் இவையனைத்தும் கல்வித் தொடர்ச்சியைத் தருவனவாகும்.

மனிதத்தன்மையை கலைப்பொருளுடன் ஒப்பிடுதல் மிகத் தெளிவைத்தருகிறது. "ஸ்மட்ஸ்[1]" கூறுகிறார் :— "ஒரு செய்யுளோ அல்லது படமோ புகழப்படுகிறது; ஏனெனில், அது ஒரு முழுமையாகும்; அது ஒரு செயற்கை ஆக்கமில்லை; ஆனால், உயிருடன் கூடிய முழுப் பொருளாகும்; அதன் ஒவ்வோர் உறுப்பும் நுண்ணிய, வருணிக்க இயலாத முறையில் முக்கிய நோக்கத்தையோ, எண்ணத்தையோ பூர்த்தி செய்வதற்கு உட்பட்டும், உதவி செய்தும் வருகிறது." ஒரு மாணவனுக்கு விளையாட்டுப் போட்டிகளிலுள்ள பிரியம் அதில் குடிகொண்டு வேறு அறிவுக்கவர்ச்சி யாவற்றையும் அகற்றுமாறு இருந்தால், அவனுடைய மனிதத்தன்மை குறைபாடுடையதே; இஃது தன் புத்தகங்களைவிட வேறொன்றிலுமே அக்கறைகொள்ளாதவனைப்பற்றியும் உண்மையானதே. எல்லாப் பக்கங்களிலும் குறைவான மனித்தன்மை வகைகளைக் காணலாம். உதாரணமாக :—

(க) விஞ்ஞானத்தில் ஆர்வமிருந்து, கவர்ச்சியுற்று, கலைகளொன்றிலும் அக்கறை கொள்ளாதவன்; கலைகளில் ஆர்வமிருந்த கவர்ச்சியுற்று, விஞ்ஞானத்தில் யாதொரு அக்கறை கொள்ளாதவன்.

(ங) பிறர் கூடியிருந்தலை எப்போதும் வெறுக்கிறவன்; மறுதலையாக, ஒரு கும்பலிலிராவிட்டால் துன்புறுகிறவன்.

(ச) பிறர் தன்னைப்பற்றி யாது நினைப்பாரோவென்று, பிணியுடன் கூடிய பயத்தால், சொந்தமாகச் சிந்திக்கவோ, ஒரு வேலையைச் செய்யவோ நடுங்குபவன்; மறுதலையாக, பிறர் விருப்பங்களுக்கோ, சௌகரியங்களுக்கோ கொஞ்சமும் மதிப்புவைக்காமல் அகங்காரம் படைத்தவன்;

(ஞ) ஓய்வு நேரத்தில் சூதாகலமடையச் செய்யப்பட்டாலன்றியும் களியாட்டம் இடைத்தாலன்றியும் அலுப்புறுபவன்; மறு

1. Smuts

தலையாக, எப்போதும் பயங்கரமான ஆர்வங்கொள்வதால் யாதொரு பொழுதுபோக்குக்கும் நேரங்கிடைக்காதவன்.

(ட) உடல் நலம் கெடும்வரை தொந்தரவு செய்பவன்.

நாம் அனைவரும் மிக உயர்தரக் கல்வித் திட்டத்தில் வளர்க்கப்பட்டால், இத்தகைய சமவளர்ச்சியற்ற மனிதத்தன்மை வகைகள் இரா. பள்ளிகளில் கடைபெறும் கற்றல் கிரியையும் கற்பித்த கிரியையும் மட்டும் கொண்டதன்று கல்வி என்று இக்கூற்று நமக்கு நினைவூட்டுகிறது. ஒருவனின் கல்வி அவன் பிறக்கும்போது (பிறப்பதற்கு முந்தியில்லாவிட்டால், அதாவது கருவில்) தொடங்கி, அவன் வாழ்நாள் முழுதும் தொடர்ச்சியாகச் செல்லுகிறது. நாம் ஏற்கெனவே கண்ட படி, முதல் ஐந்து ஆண்டுகள் பிந்திய தன்மை வளர்ச்சியின் மேல் ஆழ்ந்த ஆதிக்கங்கொண்டது. நாம் வசிக்கும் வீடு, நாம் உண்ணும் ஆகாரம், நம்மை அவற்றின் ஆதீனத்துக்குட்படுத்தும் விளம்பரங்கள், மோகிக்கச் செய்பவை, வைத்தியர்களிடம் நாம் பெறும் அறிவுரை, சிகிச்சை இவை போன்ற பல பொதுவான கல்வி பயக்கும் ஏதுக்களால் நாமனைவரும் தூண்டப்படுகிறோம். தங்கள் மாணவர்களுக்குப் பாடங்கற்பித்தலையும் பரீட்சைக்கு ஆயத்தம் செய்வதையும் மட்டும் ஏற்காமல், அவர்களின் தன்மைகளின் வளர்ச்சியில் கரிசனை கொண்ட ஆசிரியர்கள் சமூகச் சீர்திருத்தத்தின் பல அம்சங்களில் கூர்மையாகக் கவர்ச்சியுறுமலிருக்கமுடியாது. எனினும், இந்நூலில் பள்ளிக் கல்வியையே முக்கியமாக விளக்குவதால், கெட்ட சமூக ஏதுக்களின் ஆதிக்கத்தைக் குறைக்கப் பள்ளிகள் நிரம்பச் செய்துவருகின்றனவென்று சுட்டிக்காட்டலாமே தவிர, விவரமாகக் கூற இயலாது: இவ்வேதுக்கள் மேம்பட மேம்பட, பரிகார வேலையில் செலவிடும் காலமும், ஆற்றலும் உடன்பாட்டுக் கல்வி வேலைக்கு விடுவிக்கப்படும்.[1]

பள்ளிகள் பல இடர்ப்பாடுகளுக்குட்பட்டு வேலை செய்தாலும், முழு மனிதத்தன்மையையும் வளர்ப்பதில் உதவும்பொருட்டு நிரம்பச் செய்துவருகின்றன. மனம், உடல் இவ்விரண்டினும் கல்வியின் முக்கி

---

1. ஜாக்ஸ் கூறுகிறார்:—"சரித்திர அளவு கோலால் அளந்தால், கல்வியின் வேலை இப்போதுதான் தொடங்கியுள்ளது. சமுத்திரக்கரையில் இறங்கி, முகாம் செய்து அதன் அஸ்திவாரத்தைப் பலப்படுத்தியிருக்கிறது? மக்கள் வாழ்க்கையின் முக்கிய கண்டத்தை அமைதியாக ஊடுருவிச் செல்லும் புனித வேலை பாக்கியிருக்கிறது." (முழு மனிதனின் கல்வி.)

யத்துவத்தை அறியத் தொடங்கி வருகிறோம்; பரீட்சையின் தேவைகள் நெருக்கினாலும், பாட நியமச் சீர்திருத்தச் சோதனைகள் செய்யப்பட்டு வருகின்றன; மிகவும் முக்கியமாகக் கூறக்கூடியது ஒன்றுண்டு; அதாவது, நமது பள்ளிகளில் குழந்தைகள் இயல்பான தனிப்பட்ட ஆட்களாக இருந்து, தங்கள் ஆக்க ஆற்றல்களுக்கு முழு இடங்கொடுக்கும் மகிழ்ச்சி தரும் சுயேச்சையான சூழ்நிலை உலாவுவதாகும்.

இவ்வத்தியாயத்தில் மனிதத்தன்மை வளர்ச்சிபற்றிக் கூறியதற்கும் 11ஆம் அத்தியாயத்தில் ஒழுக்க வளர்ச்சிபற்றிக் கூறியதற்கும் வலுத்த ஒப்புமையிருக்கிறதென்று வாசகர் கண்டிருப்பர். ஒழுக்கத்தைப்பற்றி நினைக்கும்போது, முக்கியமாக அறநெறி வளர்ச்சியையே நினைக்கிறோம்; ஆனால், மனிதத்தன்மையை நினைக்கும்போது முழு மனிதனின் எல்லா அம்சங்களிலும் வளர்ச்சி—(சமயம், சமூகம், அறநெறி, அறிவு, சுவை நயம், உடல்) என்று நினைக்கிறோம். உண்மைக்கிரியை மனிதத்தன்மை வளர்ச்சியேயாகும்; மற்ற வளர்ச்சி வகைகளெல்லாம் இக்கிரியையின் அம்சங்கள்; இவற்றைக் கொள்கை முறையில் விவாதம் செய்வதில் சௌகரியம் என்பது பற்றித் தனியாகப் பிரிக்கிறோம்; ஆனால், நடைமுறையில் இவற்றைப் பிரிக்க இயலாது. தனி அத்தியாயங்களில் ஒழுங்குபாடு, கல்லொழுக்கம், இவைபற்றியும் அறிவு, தசைத்திறன், சுவைநயம், சமூகப்பான்மை இவற்றின் வளர்ச்சிபற்றியும் நாம் கூறியவையனைத்தும் மனிதத்தன்மையென்ற பல விஷயங்களைத் தழுவிய பொருளுக்குப் பிரயோகம் செய்யலாம். ஒழுங்குபாடு என்பதன் ஆங்கிலச் சொல்லாகிய (டிஸிப்ளின்)[1] என்னும் சொல்லின் இலக்கணத்திற்கும் கற்போன் (ஆங்கிலத்தில் "டிஸைபிள்")[2] என்னுஞ் சொல்லுக்கு முள்ள தொடர்பை முன்னரே கூறியுள்ளோம் (சிட்சை, சீடன் என்னும் இருசொற்களின் தொடர்பு கவனித்தற்பாலது). அடிப்படையாக இந்நூல் "ஒழுங்குபாடு" என்னும் ஒரு பொருளையே விளக்கியதாகும். இவ்வத்தியாயம் "மனிதத் தன்மையின் ஒழுங்குபாடு" என்று கூறப்படலாம்; ஏனெனில், இச்சொற்றொடரும் "மனிதத் தன்மையின் வளர்ச்சி" என்னும் சொற்றொடரும் ஒரே பொருளுடையவை. மக்மர்ரே[3] சொன்னதுபோல், "ஒழுங்குபாடு என்பது கீழ்ப்படிதலைக் கொள்ளவில்லை; ஆனால், ஒன்று சேர்த்தலைக் குறிக்

1. Discipline 2. Disciple 3. Macmurray

கும். அது தன்மையின் உறுப்புக்களனைத்தையும் சேர்த்து, எல்லா உறுப்புக்களும் சுயேச்சையாகவும் இடர்ப்பாடின்றியும் ஒத்துழைக்கச் செய்வதை நோக்கமாகக்கொண்டது..... அதன் சாதனை, செயலின் சுயேச்சை, அழகு சந்தம், இவற்றின் இருப்பிலும் தூக்கிப் போடுதல், முயற்சி இவற்றின் இன்மையிலும் காட்டப்படுகிறது. இவை ஒழுங்குபாட்டின் வெளிப்படையான அறிகுறிகளாகும். சுயேச்சை, மகிழ்ச்சி, செயலில் சுலுவு இவை அகவய அறிகுறிகளாகும். விரும்பும் பயனை உண்டாக்குவதில் எல்லா ஏதுக்களும் இணங்கி ஒத்துழைக்கின்றனவென்பதை இவ்வறிகுறிகள் மெய்ப்பிக்கின்றன." ஆனால், மனிதனின் செய்கை முக்கியமாகத் தனி மனிதர்களின் ஒத்துழைப்பானதால், "மனிதனுக்குரிய பயனை உண்டாக்கும் ஒழுங்குப்பாடு தனி மனிதனின் பல ஆற்றல்களை ஒன்று சேர்த்தலோடு நிற்காமல், தனி மனிதர்களைச் சுயேச்சையாக, ஒத்துழைக்கும் சமூகமாக ஒன்றுசேர்க்கவேண்டும்..... இதில் ஒன்றன் மூலமே இன்னொன்றைச் செய்யவேண்டும்..... மனிதத் தன்மை என்பது மக்கள் இடையேதான் உள்ளது; தனிப்பட்ட ஆளிடம் அல்ல.

கடைசியாக, இத்தகைய முழுமையாக வளருதல், இந்த ஒழுங்குபாடு அல்லது மனிதத்தன்மை வளர்ச்சி இயற்கைக்கு விரோதமாகாது. நன் என்பார் கூறுமாறு, "உயிர் ஒன்றிப்பையே பெற முயலுகிறது"; அது பெறப்படுமானால், தனிப்பட்ட மனிதனால், "அவன் உயிரின் சத்துப் பொருளாகிய ஆற்றலின் ஒரு துடிப்பாக அது உணரப்படுகிறது"[1]. முக்கிய அத்தியாயங்களில் வாழ்க்கையின் ஒன்று சேர்க்கும் தன்மை பற்றிப் பல்வேறு உதாரணங்களைக் கண்டுள்ளோம். பொதுக் கருத்துக்களின் வளர்ச்சி (109ஆம் பக்கம்) தசைத்திறனின் செயலில் பல இயக்கங்களின் ஒருமைப்பாடு (232ஆம் பக்கம்) ஒழுக்க வளர்ச்சியில் உட்துடிப்புகளை ஒன்றுசேர்த்தல் (229 ஆம் பக்கம்) கலைப் பொருளொன்றின் ஒருமைப்பாட்டைப் பாராட்டல்

---

1. "முழுமைகளை ஆக்குதலே, இன்னும் உயர்ந்த முறையில் அமைக்கப் பெற்ற முழுமைகளை ஆக்குதலே...பிரபஞ்சத்தின் பிரிக்கவொண்ணாத சிறப்பியல் பாகும். தெளிவில்லாத திட்டமற்ற ஆக்கச் சக்தியோ, போக்கோ உலகத்தில் தொழில் புரிவதில்லை. இவ்வாற்றலோ, போக்கோ சிறப்பியல்புகள் உடையவை; இவற்றுள் மிகவும் முக்கியமானது முழுமை செய்தலாகும். முழுமைகளின் மலர்ச்சியே பிரபஞ்சத்தின் அடிப்படையான தத்துவமாகும்."

(265ஆம் பக்கம்) தகவலைத் தனவயப்படுத்திச் செயலுறும் அறிவாக மாற்றல்[1] (398ஆம் பக்கம்). இங்ஙனம் மக்மர்ரே கூறுகிறது போல் "அதற்கு (ஒழுங்குபாட்டிற்கு) மனித இயற்கை யனைத்திலும் ஒரு தேட்ட மிருக்கிறது. ஒழுங்குபாட்டை விரும்புதல், ஒருவன் தன் சொந்த இயல்பை விரும்புதலாகும்; வேறென்றுமில்லை; அது திறமை யையும் மகிழ்ச்சியையும் விரும்புதலாகும்.....இந்த இயல்பூக்கத் தேட்டத்திற்கு ஒரு வாய்ப்பு அளித்தால், முக்கியமாக, அது புதி தாகவும் கெடுக்கப்படாமலு மிருக்கும்போது, இயற்கையான மகிழ்ச் சியின் பாய்ச்சலுடன் அது ஒழுங்குபாட்டின் குரலுக்குத் துலங் கும்.....குழந்தைகள் முழு மனிதர்களாக வளரவேண்டும். முந்திய கல்வியின் தொழில் இயற்கை ஆற்றல்களின் ஒருமைப் பாட்டின் இயல்பான வளர்ச்சிக்குச் சாக்கிரதையாக முழு ஏற்பாடு செய்தலா கும். மனிதத் தன்மையின் முந்திய ஒழுங்குபாடு யாதெனில் எல்லா ஏதுக்களுடனும் எல்லாப் பிள்ளைகளுடனும் மகிழ்ச்சியுடன் சார்ந்திருத்தலையும், ஒத்துழைப்பையும் வளரச்செய்ய அத்திவாரம் நாட்டலாகும்; சந்தத்துடன் கூடிய ஒத்துழைப்பில் பயிற்றலாகும்; சேர்ந்து செய்வதில் ஏற்படும் மகிழ்ச்சியைப் பெறுவதில் பயிற்சி யாகும். பிற்காலத்தில், உபயோகப்படக் கூடும் தகவல்களைக் கற் பது பயிற்சியன்று. இது பெரிய வேலைதான். எனினும், கடின மானதன்று; ஆனால், நாம் இயற்கையன்னையைப் பின்பற்ற ஆயத்தமா யிருத்தல் வேண்டும். இயற்கையன்னைக்குக் கீழ்ப்படிய ஆயத்த மாயிருத்தல் வேண்டும். இயற்கைக்கு விரோதமான உயர் இலட்சி யங்களைப் பெறும் பொருட்டு, இயற்கைக் கிரியைகளை ஏமாற்றவோ, தடுக்கவோ முயலுவதாலேதான் இடர்ப்பாடுகள் அநேகமாக எழுகின் றன."

சமூக ஏதுக்கள் மேம்பட்டு, கல்விப் பயன்கள் குவிந்து, திறம் படக் கற்பிக்கப்பட்ட பெற்றோர்கள் உண்டாக்கப்பட்டால், நம் பள்ளிகளில் "புதிய, கெடுக்கப்படா" மாணவர்களைச் சேர்ப்போம். அதுவரை, போதனையில் ஈடுபட்டுள்ள அனைவரின் தெளிவான கடமை யாதெனில், பாலர் இயல்பு பற்றிய உள தூலை நன்கு கற்க

---

1. மக்மர்ரே கூறுகிறார்:—" தகவல் என்பது மூலப்பொருளாகும். அதி லிருந்து நம் நோக்கங்களைப் பெறுவதற்காக, நீயும் நானும் பொறுக்கித் தேர்ந் தெடுத்து, நம் அறிவை அமைக்கிறோம். இது உண்மையான அறிவாகும். ஏனெனில், இது நம்முடையதாகும்; பிறருடையதாகாது."

விடா முயற்சி செய்தல் வேண்டும். பாலர்கள் பற்றிய இம் மேம் பட்ட அறிவு கூறும் புதிய பாட நியமங்களையும், முறைகளையும் பற்றித் தைரியமாகச் சோதனைகள் புரிவதிலும் விடாது முயற்சி செய்யவேண்டும். முக்கியமாக, நம் தொழில் பற்றிக் குறுகலானவும் தகுதியற்றவும் எண்ணங்களை அகற்றவேண்டும். நாம் பாடங் களைக் கற்பிக்கவேண்டும்; பரீட்சைகளுக்கு மாணவர்களை ஆயத்தம் செய்யவேண்டும். பள்ளி, பள்ளியறை, அலுவலக வழக்கமுறை, இவற்றின் பல நூணுக்கங்களில் ஈடுபடவேண்டியிருக்கும்; ஆனால், நம் அடிப்படையான உண்மை வேலை குழந்தைகளின் தன்மைகளை வளர்க்கவும் ஒழுங்குபடுத்தவும் உதவுதலாகும். திறன் பெறுவதி லும், வாழ்க்கையில் மகிழ்வதிலும் அவர்களுக்குள்ள இயல்பான தேட்டத்தைத் திருப்தி செய்வதில் உதவுதலுமாகும். மாபெரும் ஆசிரியரின் காலடிகளைப் பின்தொடர்ந்து செல்லுதல் நமது பெரும் பாக்கியமாகும். அவர் சொற்களை பக்தியுடனும் வணக்கத்துடனும் நமக்கு வழிகாட்டும் தத்துவமாகக் கொள்வோம்:—

"அவர்கள் நல்வாழ்வுபெறுதல் வேண்டுமென்றும், இன்னும் ஏராளமாக அதனைப் பெறுதல் வேண்டுமென்றும் நான் வந்துள் ளேன்."

பின்னிணைப்பு 1

A SHORT LIST OF REFERENCE BOOKS

1. *Handbook of Suggestions for the Consideration of Teachers.* Board of Education (H.M.S.O. New Edn. 1937).
2. *Education : Its Data and First Principles.* 2nd Edn. SIR T. P. NUNN (Arnold, 1930).
3. *Modern Psychology and Education,* M. STURT and E. C. OAKDEN (Kegan Paul, 1926).
4. *Groundwork of Educational Psychology,* J. S. Ross (Harrap, 1931).
5. *Educational Psychology,* C. FOX (Kegan Paul, 1930).
6. *Instinct, Intelligence and Character,* GODFREY H. THOMSON (Allen & Unwin, 1924).
7. *Experimental Education,* R. R. RUSK (Longmans, 1921).
8. *A Primer of Teaching Practice,* GREEN & BIRCHENOUGH (Longmans, 1912).
9. *Your Mind and Mine,* R. B. CATTELL (Harrap, 1934).
10. *Modern Education,* T. RAYMONT (Longmans, 1935).
11. *The Process of Learning,* C. BLOOR (Kegan Paul, 1930).
12. *Psychology and Practical Life,* M. COLLINS AND J. DREVER (Univ. Lond. Press, 1936).

பின்னிணைப்பு 2

A SHORT LIST OF EDUCATIONAL CLASSICS

PLATO : *The Republic.*
QUINTILIAN : *Institutes of the Orator.*
ASCHAM : *The Schoolmaster.*
MULCASTER : *Positions.*
COMENIUS : *The Great Didactic.*
MILTON : *Tractate on Education.*
LOCKE : *Essay on Human Understanding.*
Thoughts Concerning Education.
ROUSSEAU : *Emile.*
PESTALOZZI : *How Gertrude Teaches Her Children.*
HERBART : *Outlines of Educational Doctrine.*
FROEBEL : *Education of Man.*

For Short Accounts of the Ideas of Educational Reformers :
Essays on Educational Reformers : R. H. QUICK (Longmans, 1890)
The Doctrines of the Great Educators: R. R. RUSK (Macmillan, 1918).

பின்னிணைப்பு 3

உதவக்கூடிய பிற நூல்கள்

இந்நூலிலுள்ள பல அத்தியாயங்களின் விஷயங்கள்பற்றிப் படிக்கக் கூடிய இதர நூல்களின் பகுதிகள் இங்குக் குறிக்கப்பட்டுள. பிற நூல்களின் எண்ணிக்கையை பின்னிணைப்பு 1-ல் காண்க.

அத்தியாயம் 2

நூல் 2	அத்தியாயங்கள்	7, 11
,, 3	,,	1—6
,, 4	,,	4—6
,, 6	,,	1—4
,, 9	,,	4
,, 11	,,	17

அத்தியாயம் 3

நூல் 2	அத்தியாயங்கள்	12—14
,, 3	,,	8, 9
,, 11	,,	4

அத்தியாயம் 4

நூல் 2	,,	9, 13
,, 4	,,	13, 14
,, 5	,,	11
,, 6	,,	17, 18, 20, 21, 22
,, 12	,,	2, 4, 5, 7
,, 9	,,	2, 3, 11
,, 11	,,	11, 17

அத்தியாயம் 5

நூல் 3	,,	16
,, 5	,,	5

அத்தியாயம் 6

நூல் 1	அத்தியாயம்	11
,, 2	,,	14
,, 3	,,	10, 14
,, 4	,,	3
,, 6	,,	12, 13
,, 7	,,	5, 6, பக்கங்கள் 129—132-ம்
,, 11	,,	6, 7

அத்தியாயம் 7

நூல்	3	அத்தியாயம்	11
,,	4	,,	10
,,	7	,,	4
,,	5	,,	3
,,	8	,,	6
,,	6	,,	15
,,	12	,,	9

அத்தியாயம் 8

நூல்	3	அத்தியாயம்	13
,,	5	,,	4
,,	6	,,	9, 10
,,	7	,,	8
,,	11	,,	8

அத்தியாயம் 9

நூல்	3	அத்தியாயம்	12
,,	4	,,	11
,,	5	,,	6
,,	6	,,	24
,,	7	,,	7, 13
,,	11	,,	9
,,	12	,,	6

அத்தியாயம் 10

நூல்	3	அத்தியாயம்	13, 14, 15
,,	4	,,	12
,,	6	,,	25
,,	7	,,	8, 9
,,	11	,,	10

அத்தியாயம் 11

நூல்	1	அட்டவணையில் ஒழுக்க வளர்ச்சி பற்றிப் பார்க்க.	
,,	2		198—201, 229—33 பக்கங்கள்
,,	3	அத்தியாயம்	7, 9, 17
,,	6	,,	22, 23
,,	9	,,	9
,,	7	,,	10
,,	11	,,	12, 14, 15

அத்தியாயம் 12

நூல்	1	அத்தியாயங்கள்	5, 7, 8, 9, 10
,,	7	,,	214—20 பக்கங்கள்

அத்தியாயம் 13

நூல்	1	அட்டவணையில் "பாராட்டு" பற்றிப் பார்க்க.
,,	3	அத்தியாயம் 6
,,	5	,, 10
,,	7	,, 10

அத்தியாயம் 14

நூல்	2	அத்தியாயம் 1; 173-ஆம் பக்கம் முதல்
,,	3	,, 3, 4
,,	4	,, 15
,,	7	,, 11
,,	11	,, 16

அத்தியாயம் 15

நூல்	1	...
,,	2	233—49 பக்கங்கள்
,,	10	அத்தியாயம் 6, 7

அத்தியாயம் 16

நூல்	1	"பிற்போக்கான பிள்ளைகள்" பற்றி அட்டவணை பார்க்க.
,,	3	அத்தியாயம் 18, 20
,,	9	,, 13
,,	12	,, 11

அத்தியாயம் 17

நூல்	1	II-பகுதி
,,	2	177—84 பக்கங்கள்
,,	3	அத்தியாயம் 5
,,	4	,, 8
,,	12	,, 3

அத்தியாயம் 18

நூல்	8	அத்தியாயம் 3, 4, 5, 15
,,	7	,, 8

அத்தியாயம் 19

நூல்	1	அட்டவணையில் "சோதனைகள்" பற்றிப் பார்க்க.
,,	8	அத்தியாயம் 13, 14
,,	10	,, 9
,,	11	,, 12

அத்தியாயம் 20

நூல்	2	அத்தியாயம் 8
,,	7	

அத்தியாயம் 21

நூல்	3	அத்தியாயம்	19, 20
,,	5	,,	12
,,	7	,,	14
,,	12	,,	8

அத்தியாயம் 22

நூல்	2		240—2 பக்கங்கள்
,,	5	அத்தியாயம்	7
,,	6	,,	14
,,	7		224—9 பக்கங்கள்

பின்னிணைப்பு 4

அட்டவணை

அகநோக்குடைமை 51
அச்சம் 8, 26, 33, 167, 283, 472, 487
அலுப்பு 473
அவலட்சணம் 335
அழுகை 16, 27
அறநெறி 227, 502
அறிவுநிலை 4, 498
அறிவு வளர்ச்சி 99
அறிவு வேற்றுமைகள் 59

ஆக்கப்போக்கு 9, 15
ஆக்கவேலை 240, 277, 403, 499
ஆசிரியர் 6, 84, 317, 375, 406, 499
ஆட்லர் 39
ஆடம்ஸன் 376
ஆதிகாலத்தோழமை 288
ஆயத்தம் செய்தல் 383
ஆரம்பப்பள்ளி 2, 205, 428
ஆராய்ச்சி 456
ஆராய்வுக்கம் 11, 21, 26, 34, 167, 472, 487

இசை 263, 301, 476
இடதுகைப் பழக்கம் 329, 337
இடர்ப்பாடு தரும் பாலர்கள் 321
இயக்கம் 9, 20, 216, 232
இயல்பூக்கம் 21, 26, 31, 91, 97, 119, 207, 504
இயற்கைப் பாடம் 361, 442, 476
இயற்கைப்பேறு 7
இலயபு 102, 165, 171, 260, 394
இருத்துதல் 103, 161
இலக்கணம் 113
இளங்குற்றவாளிகள் 56, 341
இளமைப் பருவம் 353
இனக்கல்வி 362

ஈராற்றல் கொள்கை 79

உடல் நிலை 4, 466
உடல் வயது 63, 431
உயர் இலட்சியங்கள் 207, 228, 491
உயர்தரப் பள்ளி 75, 206, 315, 428
உற்று நோக்கல் 109, 116, 131, 495

எடுத்துக் காட்டுகள் 128, 398
எடுத்துக் கூறல் 385, 404
எழுத்துக் கூட்டல் 488
எழுதுதல் 2, 108, 232, 246, 251, 317, 336

ஒத்துணர்ச்சி 295
ஒலிபரப்புப் பாடம் 138, 397, 500
ஒழுக்கம் 202, 492, 502
ஒழுங்கு 178, 210, 502

ஓய்வு நேரம் 476, 500

ஔண்டல் பள்ளி சாண்டர்சன் 456

கட்டுப்பாடு 210, 222, 447, 502
கட்டுரை 278, 306, 493
கட்டுக்கம் 21, 119
கண்டுபிடித்தல் முறை 391
கணக்கு 2, 326
கதை சொல்லுதல் 386
கல்விக் கொள்கைகள் 435
கல்வி நியமம் 74
கல்வியின் நோக்கம் 6, 303, 375, 495
கலப்புப் பள்ளி 298, 363
கலைநயம் 260
கவர்ச்சி 31, 37, 41, 102, 129, 191, 209, 235, 271, 475, 484, 499
கவர்ச்சி மையங்கள் 445
கவனம் 116, 495
களைப்பு 249, 466, 475
கற்பனை 112, 146, 181, 193, 199, 295, 495
கற்பித்தல் 30, 46, 107, 118, 286, 330, 374, 482
கற்றமறிவினை 33
கற்றல் 25, 43, 62, 116, 152, 174, 250, 286, 482
கற்றல் (பள்ளி புகுமுன்) 30
கற்றலில் தேக்கம் 250

காதலூக்கம் 21
காய்லர் 490
கால அட்டவணை 30, 409, 451, 476
காலென் 50

குடியாட்சி 459
குமரப் பருவம் 21, 48, 70, 336, 353, 361, 475
குமாரி புல்லி 257
குழந்தைப் பருவம் 336, 352, 498
குழவிப் பருவம் 7, 21, 108, 353
குழு 36, 53, 76, 218, 287, 293, 298
குழு மனப்பான்மை 218
குழு வேலை 287, 437, 457
குறிப்புணர்த்தல் 393, 390, 473
குறிப்புப் புத்தகங்கள் 405
குறியீடுகள் 111
குறைகாண் சோதனைகள் 433

கூட்டுறவு 298
கூட்டுக்கம் 12, 285
கூடியிருத்தல் 35, 281

கெஸல் 61

கேட்டல் 137

கையெழுத்து 251
கை வேலை 493

சக்திகள் 483
சந்தம் 160, 245, 471
சமூகப் பயிற்சி 446
சமூக மனப்பான்மை 36, 281, 415, 502
சமூக வாழ்க்கை 487, 496
சமூக விரோத நடத்தை 258
சரித்திரம் 487

சா(தனை). வி(தம்). 432

சித்திரம் வரைதல் 147, 280, 288, 476
சிந்தனை 112, 149, 177, 183, 243, 489, 498
சிரிப்பு 16, 438
சிறப்பிலிருந்து பொது விதி அறியும் முறை 188
சிறப்புநிலை நாடுதல் 314
சிறுமை 14
சினம் 8, 27, 472
சினிமாப் படம் 395

சுத்தம் 491
சுய நோக்க முறை (சுய கரும முறை) 308
சுயேச்சை 212, 224, 240, 439, 452, 502
சுவை வளர்ச்சி 256, 502
சுற்று வட்டமுறை 334.

சூழ்நிலை 5, 41, 272, 286, 329

செய்து காட்டல் 237
செயல் முறை 196, 294, 331, 344, 448
செயல்முறைச் சோதனை 66

சொல்லறிவு 331
சொற்களஞ்சியம் 107
சொற்சோதனைகள் 66
சோதனைகள் 62, 170, 199, 431

ஸ்பியர்மன் 44, 79, 182

ஜாக்ஸ் 254

ஞாபகம் (நினைவு) 19, 101, 151, 328, 352, 483, 495

டர்மன் 62

டால்டன் 450

டிக்ராலி முறை 444

ட்யூயி 460

தசைத்திறன் வளர்ச்சி 231, 502
தடை 170
தண்டனை 218, 343
தத்துவங்கள் 435
தரப்படுத்திய (நிலையாக்கிய) சோதனைகள் 431
தருக்கித்தல் 190, 352
தலைவர் 288, 489
தற்சார்பு 13, 26, 32, 286
தன் மதிப்புப்பற்று 37, 203, 227, 491
தன்னலம் 35
தன்னெடுப்பு 472, 487
தனித்திறன்கள் 78
தனிப்பட்ட போதனை 73
தனிப்பட்ட வேற்றுமை 1, 48, 73, 279, 356, 468

தாம்ஸன் 145, 459

திட்டங்கள் 435
திரட்டுதல் 16, 21, 27, 347
திரிதல் 12, 21, 26
திருடுதல் 347
திருத்தம் 137, 347
திருப்பி உரைத்தல் 405
திறன்பெறல் 30, 231

தூய்மை செய்தல் 41

தொகுதிச்சோதனை 64
தொகுப்புரை 405
தொடர் பறிதல் 44, 490
தொடர் புறுத்தல் 394, 489
தொடர் பொருளறிதல் 44
தொடர் பொற்றுமை 65, 434
தொழில் 83
தொழில் நுட்பங்கள் 279
தொழிற்பள்ளி 77
தொழில் பற்றி வழிகாட்டுதல் 57, 69, 83

நகைச்சுவை 17
நசுக்குதல் 37, 175, 371
நடத்தைக் கொள்கை 34
நயத்தல் 147, 260, 314
நல்லொழுக்கம் 491
நனவிலி மனம் 39, 278, 387, 479
நன் 38, 100, 284, 306, 407, 503

நாடகம் 76
நாளமிலாச் சுரப்பிகள் 49

நினைவு 328, 483, 495

நுண்ணறிவு 43, 59 81, 324, 431, 485
நு(ண்ணறிவு). சு(வு). 69, 431

நோக்கம் 173, 186

பகற்கனவு 193
படைப்பு 27
பணிவு 14, 21, 35
பண்பு யுகக் கொள்கை 24
பயிற்சி மாற்றம் 484
பர்ட் 266, 326
பரீட்சை 421, 501
பழக்கங்கள் 91, 207, 249, 471, 488
பள்ளிக் குறிப்புகள் 85
பள்ளி புகுமுன் பருவம் 235
பள்ளி யாத்திரை 395, 477, 488
பற்று 35, 207, 491

பாக்ஸ் 490
பாடக்குறிப்புகள் 406, 428
பாடநியமம் 296, 475, 493, 502
பாலர் வளர்ப்புப் பள்ளி 8

பால் வேற்றுமை 6, 80
பார்க்ஹர்ஸட் 451
பாவனை 21, 32, 195
பாவ்லா 33, 490

பிரச்சினை தீர்த்தல் 45, 71, 149, 183, 379, 399, 487
பிரயோகம் 401
பிராய்ட் 39, 100
பிரோபல் 461
பிற்போக்கான குழந்தைகள் 189, 323
பியே 62, 190, 250

பின்தொடருவோர் 288
பின்பற்றல் 17, 92, 107, 237

புகழ் (பாராட்டு) 217
புள்ளி விவரங்கள் 493
புற நோக்குடைமை 51

பூகோளம் 487

பெண் 82
பேசும் படங்கள் 395

பொது எண்ணங்கள் 110
பொதுத்திறன் 44
பொதுப் படுத்தல் 44, 398
பொய் பேசுதல் 346
பொருத்திக் காட்டல் 307
பொருள் முறை 437
பொறிக் காட்சி 132
போட்டி 298
போருக்கம் 21

மகவுக்கம் 21
மதிப்பெண்கள் 422, 428
மந்தமான பிள்ளை 327, 474, 491
மரபு நிலை 5, 30
மறதி 151, 174
மறிவினைகள் 33, 231
மறு ஆலோசனை 405
மறு பயிற்சி 176
மனத்திண்மை 475
மனநிலை 3, 466
மனப்பகுப்பு 39, 49, 170
மனப்பாங்கு 49, 57
மனவயது 63, 431
மனவளர்ச்சி 6, 355
மனவெழுச்சி 25, 40, 206, 292, 326, 329, 498
மனிதத் தன்மை 225, 495

மாண்டிசோரி முறை 103, 196, 252, 282, 439

மீண்டும் தொகுத்துக் கூறல் 404
மீண்டும் வருவித்தல் 164

முதன்மை 13
முயன்று வெற்றிபெறும் முறை 234
முறைகள் 435
முறைமையைச் சார்ந்த படிகள் 383
முறைமையைத் தழுவிய பயிற்சி 484

மேசன் 405, 447

மொழி 104, 110
மொழித்திறன் 82, 487

யூங் 39

வகுப்பறை 1, 57, 286
வழக்கப் போக்கு 9
வழக்கமான வேலை முறை 213
வழி காட்டல் 83
வளர்ச்சி 47, 74, 202, 351
வனதேவதைக் கதை 196

வாசிப்பு 2, 108, 301, 324, 328
வாட்ஸன் 33
வாய்மொழி மூலம் கற்பித்தல் 242, 418
வாலன்டைன் 262
வாழ்க்கைத் துறைப்பாடமுறை 30, 186, 308, 331, 371, 437

விஞ்ஞானம் 398, 489 498
விடைகள் 420
விம்பம் 104, 143, 244
விருப்பு 34
விலங்குகள் 21, 105
விழாக்கள் 228, 293
விளக்குதல் 388
விளையாட்டு 19, 23, 461

விளையாட்டு வழி 366, 436
வின்னெட்கா திட்டம் 311, 454
விளுவுதல் 415

வெளியீடு 241, 278, 322, 455
வெறுப்பு 12, 21, 34, 275, 283, 487

வேலை 466

வேற்றுமை 3, 5, 48, 59, 80

ஹர்பார்ட் 383

பிழை திருத்தம்

பக்கம்	வரி	பிழை	திருத்தம்
21	5	மூறையில்	முறையில்
26	13	சக்தி	சகதி
36	34	களைந்துவிடும்	கலைந்துவிடும்
55	31	குறிக்கீடு	குறுக்கீடு
116	16	அழுக்கம்	அமுக்கம்
120	15	முதவில்	முதலில்
128	22	புலனுணர்ச்சி	புலனுணர்ச்சி
135	6	உடையவற்றையோ	உடையவற்றையே
172	9	மாம்	மரம்
223	12	பாராள	பாராள்
263	13	வெவ்வேருன	வெவ்வேருன
268	4	கர்விகளோயோ	செருக்குடையவர்களோயோ
275	7	குழைந்தை	குழந்தை
276	35	கழுக	சமூக
283	13	பேணுவனுமான	பேணுபவனுமான
285	8	படிப்படையாக	படிப்படியாக
299	14	வகுப்யு	வகுப்பு
302	10	தொடக்கத்தின்	தொடக்கத்தில்
347	10	திருட்டுக்கம்	திரட்டுக்கம்
422	6	குறி	குறிக்க
448	13	படிப்பார்கன்	படிப்பார்கள்

TAMIL NADU ARCHITECTS LIBRARY
No. 109209
T
N57

T 150/41"

457

LEARNING AND TEACHING

By

A. G. HUGHES & E. H. HUGHES

Tamil Edition] [Price Rs. 6.50

ORIENT LONGMANS PRIVATE LTD., MADRAS-2.