வீன தர்க்கம்

கோயமுத்தூர்க்

கவர்ன்மேண்டு காலேஜ்

தத்வசாஸ்திர போதகாசிரியர்

K. R. அப்ளாசாரியாரால்

எழுதப்பெற்று

711

அண்ணாமலைப் பல்கலைக்கழகத்தாரால்

திருச்சிராப்பள்ளி

செயின்ட் ஜோஸப்ஸ் இன்டஸ்ட்ரியல் ஸ்கூல் அச்சுக்கூடத்திற்

பதிப்பிக்கப்பெற்றது

1934

Dedicated with kind permission to

The Hon'ble Dr.

Rajah Sir ANNAMALAI CHETTIAR

of Chettinad, Kt., LL. D,

FOUNDER AND PRO-CHANCELLOR

OF

THE ANNAMALAI UNIVERSITY

40235
267
181.43

இந்நூல்

தமிழ்நாட்டில் கல்வி முன்னேற்றத்தின் பொருட்டுத்

தமது அரும்பொருளைச் செலவிட்டுவரும்

செட்டிநாட்டு அரசரும்

அண்ணாமலை சர்வகலாசங்க ஸ்தாபகரும்

உப அத்தியக்ஷருமான

டாக்டர்

ராஜா சர் அண்ணாமலை வள்ளல்

அவர்களுக்கு ஸமர்ப்பணம்

ஸ்ரீ:

நவீன தர்க்கம்

ஆராய்ந்து அறியப்படும் அறிவுக்குத் தர்க்கம் என்றும், அவ்வறிவைப் பயப்பிக்கும் நூலுக்குத் தர்க்கநூல் என்றும் பெயராம். இதை ஒவ்வொரு தேசத்தாரும் சமயத்தாரும் தத்தம் பாஷைகளில் எழுதி அறிவைப் பெருக்கிக்கொள்வதுண்டு. அம்முறையில் ப்ராசீன தர்க்கமானது வைதிக சமயத்தாரான கணாத கௌதமாதி முனிவர்களால் வடமொழியிலெழுதப்பட்டு அவரது சிஷ்ய பரம்பரையாரால் வளர்வடைந்திருக்கிறது. அது பதார்த்த நிரூபணம் பண்ணுவதையே முக்கிய நோக்கமாகக் கொண்டது. ஞான பதார்த்த நிரூபணப் பிரகரணத்தில் தொடர்புடைமையால் அதற்குப் பிரமாண நிரூபணம் பண்ணுமிடத்தில் இடையே அநுமான நிரூபணம் பண்ணப்பட்டிருக்கிறது. அதில் சுவார்த்தம் பரார்த்தம் என்னும் அநுமான வகையிரண்டும் அந்வயவெதிரேகி, கேவலாந்வயி, கேவலவெதிரேகி என மூன்று பிரிவாகப் பகுத்து, சாத்ய தர்மத்தில் வியாப்யமான ஹேதுவைப்பற்றிச் சாத்தியத்தை நிச்சயிப்பதாயிருக்கும். இதற்குப் பக்ஷசாத்ய ஹேது லக்ஷணங்களும் ஏதுப் போலியிலக்கணங்களும் நிரூபிக்கப்பட்டிருக்கும்.

இம்முறையைத்தானே மணிமேகலை நூல், காரியாநுமானம், காரணாநுமானம், சாமான்யாநுமானம் என்று பிறர் மதமாகக்கூறி, காரியாநுமானமே பிறழ்ச்சியில்லாததென்றும் ஒவ்வோரநுமானத்துக்கும் ஸாதர்மியமும் வைதர்மியமுமான திருஷ்டாந்தங்களிரண்டும் வேண்டு

மென்றும்; பக்ஷஹேதுத்ருஷ்டாந்தங்கள் குற்றமற்றன வாயிருக்கவேண்டுமென்றும், அக்குற்றங்கள் இவையென் றும் கூறிச் சிறிது வேறுபாடு தோன்ற உதாரணங்களுங் காட்டி முடிவுகட்டியிருக்கிறது. இவையெல்லாம் 'அநு மான விளக்கத்தில்' தெளிவாய் விளக்கப்பட்டன.

இந்**நவீனதர்க்க**மானது அநுமானப் பிரமாணத்தை நிரூபிப்பதையே பிரதானமாகக்கொண்ட ஆங்கில நூல்க ளின் முறையைத் தழுவி அவ்வநுமானத்துக்கு உறுப்பா யுள்ள பத பதார்த்த வாக்யார்த்த நிரூபணங்களைப் பண் ணத்தொடங்கிச் சாமான்யம், விசேஷம், விசேஷ்யம், விசேஷணம் முதலிய பதநிரூபணம் விரிவாகப் பண்ணி, நியாயதத்துவங்களை விரித்துரைத்து, ப்ரதிஞ்ஞை முதலிய வாக்ய நிரூபணஞ் செய்து அநுமானவகைகளையெல்லாம் மிக விரிவாகவும் தெளிவாகவும் விவரிக்கிறது.

ப்ராசீன இந்திய தர்க்கசாஸ்திர போதனை முறைக ளுக்கு இந்நூலின் போதனைமுறை வேறுபட்டிருந்தா லும் முடிவானபயனில் வேறுபட்டிராதென்று தோன்று கிறது.

தர்க்கநடையானது உலகவழக்கான பொருட்பாகு பாடுகளையும் நூல் வழக்கான பொருட்பாகுபாடுகளையும் அடியொற்றிக்கொண்டு சென்று அநுமிதியுணர்வை யளிக் கத்தக்கது. வெவ்வேறு பாஷைகளிலும் நூல்களிலும் உள்ள அப்பொருட்பாகுபாடுகளுள் ஒரு சில ஒன்றற் கொன்று வேறுபட்டிருக்குமாதலால் அவற்றுக்குச் சரி யான மொழிபெயர்ப்புச் சொற்கள் அமைத்துக்கொள்வது மிகவும் அரிதே.

ஆயினும், இந்நூல் தெளிவான தமிழ்நடையில் எழுதப்பட்டிருப்பதாலும் சாஸ்த்ரஸங்கேதப் பெயர்க ளெல்லாம் பொருள் விளங்கும்படி வழக்கு வழிப்பட்ட வடமொழிச் சொற்களாகவே யமைத்திருப்பதாலும், படிப்

பவர்களுக்குப் பொருளினிது புலப்படத் தடையில்லை. ஆங்கில விஞ்ஞான சாஸ்திரங்களையும் கலைகளையும் தமிழி லெழுத வியலாதென்னும் சிலர் கொள்கையை இந்நூல் மாற்றவல்லதாயிருக்கிறது. ஆங்காங்குப் பரீக்ஷை வினாக் களை யெழுதிச் சேர்த்திருப்பது கற்பவர் படித்தவிஷயங் களைச் சிந்திப்பதற்கு மிகவும் உபயோகமாயுள்ளது.

விஷயங்களைத் தெளிவாயெழுதியிருப்பதை நோக் கும்பொழுது இந்நூலாசிரியர் தர்க்கத்தில் ஆங்கில நூற் பயிற்சியோடமையாது வடமொழித் தர்க்கநூன் மரபுகளை யும் தமிழில் இதுவரை வெளிவந்துள்ள தருக்க நூல் வழக்கு களையும் நன்குணர்ந்துகொண்டு தமிழிலும் நல்ல பயிற்சி யுடையராயிருந்திந்நூலை யெழுதியிருப்பதாகத் தெரிகிறது.

இப்புத்தகத்தால் இந்**நவீனதருக்க**வுணர்வு நாட்டிற் பரவிய பின்பு பிராசீன தர்க்கத்துக்கும் இதற்குமுள்ள வேறுபாடுகளெல்லாம் இருவகைத் தருக்க நூலிலும் வல் லோரால் ஆராயப்பட்டு ஒவ்வொரு நூலினும் குறையுள்ள பகுதிகளைக் கூட்டிக்கொள்ளவும் பிழையுள்ள பகுதிகளைக் களைந்துகொள்ளவும் உதவியாகித் தருக்கநூல் வளர்ச்சி யுறுதலும் கைகூடலாகும்.

ஆங்கில பாஷையிலுள்ள உயர்தர நூல்களையெல்லாம் தேச பாஷையிற் கற்பிக்கவேண்டுமென்று மன்றாடும் இக் காலத்துக்கு இத்தகைய நூல்களைத் தேச பாஷையிலெழுதி வெளியிடுவது விரும்பத்தக்கதே.

இந்**நவீனதருக்க** நூலைப் பரிசோதகர் நன்கு மதிக்கு மாறு பிழையின்றித் தெளிவுபெறத் தமிழிலெழுதுவோர்க் குத் தக்க பரிசளிக்கப்பெறுமென்று தூண்டி நூல்வன்மை யும் நுண்ணறிவுமுள்ள இந்நாலாசிரியரால் இதனையெழுது வித்துப் பரிசளித்துத் தமிழுலகுக்குபகரித்த சிதம்பரம் அண்ணுமலை சருவகலா சங்கத்தாரது நன்முயற்சி பாராட் டத்தக்கது.

இந்நூலாசிரியர் இன்னும் மேன்மேலும் கல்வியறிவாற்றல்களால் மேம்பட்டு அறிவு வளர்ச்சிக்குரிய நூல் வகைகளை இயன்றவரை தமிழிலெழுதித் தாய்நாட்டுக்கு உபகரித்து வருவாராக.

டி. ஸி. ஸ்ரீநிவாஸய்யங்கார்,
மதுரைத் தமிழ்ச்சங்கம்.

திரு. நாராயணையங்கார்,
செந்தமிழ்ப் பத்திராதிபர்,
தமிழ்ச்சங்க கலாசாலை
தலைமை உபாத்தியாயர்.

Mahamahopadhyaya
V. SWAMINATHAIYAR.

Tyagaraja Vilas,
TIRUVETTISWARANPET,
Triplicane, 15-3-'34.

முன்னுரை

தமிழ்ப்பாஷையாவது ஐம்பது வருஷங்களுக்கு முன்பு இருந்த நிலைமையைக்காட்டிலும் இப்போது பலவகையில் வேறுபாடு அடைந்திருக்கிறது. செய்யுளின்பத்தையே அநுபவித்துவந்தது ஒருகாலம். காலமாறுபாடு முதலிய பலவகையான காரணங்களாலும் ஆங்கில பாஷையின் பழக்கத்தாலும் தமிழில் வசன நூல்கள் நூற்றுக்கணக்காக வெளிவரும் காலம் இது.

எந்தக் கருத்தையும் ஒவ்வொருவரும் தாய்மொழி மூலமாகவே, பேச்சிலோ, எழுத்திலோ வெளியிட்டால்தான் ஜனங்கள் அதனை நன்றாக அறிந்து இன்புற்றுப் பயனடையலாமென்பது பல துறைகளில் உழைத்துவரும் உயர்ந்தோர்களுடைய அபிப்பிராயம். சர்வகலாசாலைகளிலும் பொதுச்சபைகளிலும் உபந்நியாசம் செய்பவர்கள் இந்த அபிப்பிராயத்தை ஆதரித்தும் வற்புறுத்தியும் பேசிவருவதைப் பத்திரிகைகள் மூலமாக யாவரும் அறிந்திருக்கலாம்.

தமிழானது பலகலைகள் நிரம்பிய பாஷையாக இருந்தாலும் புதியனவாக வளர்ச்சியுற்றுவரும் கலைகளுக்குரிய வார்த்தைகள் பல, தமிழில் காணப்படவில்லை. ஆதலால் ஒரு சாஸ்திரக் கருத்தைத் தமிழில் வெளியிடுவது மிகவும் பிரயாசையாக இருக்கிறது.

மாணாக்கர்களுக்கோ பொதுஜனங்களுக்கோ எல்லா விஷயங்களையும் தமிழ் மூலமாகவே தெரிவிக்கவேண்டுமென்ற கருத்துக்கேற்பத் தமிழில் வசனநூல்கள் பல வெளிவரவேண்டுமென்பதை யாவரும் உணர்வார்கள். வடமொழி நூல்களைத் தழுவி யெழுதப்பட்ட பழைய தர்க்க நூல்கள் சில இருப்பினும் நவீன முறையில், சிறந்த தமிழ்

நூல்கள் வசனநடையில் அதிகமாக இன்னும் வெளிவரவில்லை. கோயம்புத்தூர்க் கவர்ன்மெண்டு காலேஜ் போதகாசிரியராகவுள்ள மகா-ள-ள-ஸ்ரீ K. R. அப்பாசாமியார், எம். ஏ., எல். டி., அவர்கள் அண்ணாமலைப் பல்கலைக் கழகத்தாருடைய பேராதரவில் தமிழில் வசனரூபமாக அச்சிட்டு வெளியிட்டிருக்கும் '**நவீனதர்க்கம்**' என்னும் புஸ்தகம் இந்தக் குறையை ஒருவாறு நீக்கியிருக்கின்றது. தர்க்கசாஸ்திரத்திலுள்ள அரிய கருத்துக்களைத் தமிழில் தெரிவிப்பதற்கு இவர்கள் எடுத்துக்கொண்டுள்ள பேருழைப்பு, தமிழ்நாட்டினர்களால் மிகவும் பாராட்டற்குரியது. புதிய புதிய வார்த்தைகளை ஆங்காங்கு அமைத்து அவற்றிற்கு உரிய ஆங்கில வார்த்தைகளைக் கொடுத்திருப்பதும் புஸ்தகத்துக்கு அரும்பத அகராதியொன்று சேர்த்திருப்பதும் படிப்பவர்களுக்கு மிகவும் உபயோகமானவை.

தர்க்கசாஸ்திரம் மிகவும் உபயோகமான நூல். புத்தியை விசாலப்படுத்துவதற்கும், நன்றாகச் சிந்தனைசெய்து ஒரு தெளிவான முடிவை அடைவதற்கும் ஏற்றகலை இதுவே.

ஆசாரியரவர்கள் இந்தப் புஸ்தகத்தை இருபத்தைந்து அத்தியாயங்களாக முறைப்படுத்தி வகுத்திருப்பதும், எல்லாருக்கும் விளங்கக்கூடிய நடையில் எழுதியிருப்பதும், ஒவ்வோர் அத்தியாயத்தின் இறுதியிலும் பயிற்சிக்கேற்ற அப்பியாசங்களையும் வினாக்களையும் சேர்த்திருப்பதும் தர்க்கசாஸ்திரம் பயில்பவர்களுக்குப் பெரிய சாதனங்களாகும்.

இதுபோன்ற நூல்கள் தமிழில் வெளிவருவது இக்காலத்தில் இன்றியமையாததாதலால் தமிழ்நாட்டினர் யாவரும் இதனை ஆதரித்து இதன் ஆசிரியருக்கு மிக்க ஊக்கம் அளிப்பார்களென்று நம்புகிறேன்.

இங்ஙனம்,

வே. சாமிநாதையர்

நூலாசிரியர் முகவுரை

சாஸ்திரங்களைத் தாய்மொழி வாயிலாக உயர்தரக் கலாசாலை மாணவர்க்குக் கற்பித்தல் பல்லாற்றானும் நலன் தருமென்னும் உணர்ச்சிக்கேற்ப, அண்ணாமலை ஸர்வகலா சங்கத்தார் மேனாட்டு மொழிகளில் வழங்கும் சாஸ்திரங்களைத் தமிழ்நாட்டுச் சிறுவர் சிறுமியர் எளிதில் ஓதியுணரப் பயன்படுமாறு தமிழ்வசன நடையில் இயற்றுவோர்க்குப் பரிசு அளித்து உதவிபுரிந்துவரும் ஏற்பாட்டினால் இப்பாட நூல் வெளிவந்ததாகும்.

தமிழ்த்தாயின் கற்றறி மக்கள் தம் தாய்மொழிக்குச் செலுத்தவேண்டிய கடமையை இன்னஞ் செய்தவர்களாகார். சமீபத்தில் வெளிவந்துள்ள மேனாட்டு நூல்களை மொழிபெயர்த்தோ அல்லது அவைகளின் சாராம்சங்களோடிணைந்த தனிக்கட்டுரைக ளெழுதியோ தமது அன்னைமொழியை அணிபெறுவிக்கக் கடமைப்பட்டுள்ளனர். ஆயினும் இப்பணி நிறைவேறுதற்கு முன்னே நிற்கும் இடுக்கண் தக்க பரிபாஷைகளை அமைத்தலேயாகும். **பதஞ்சலி** முனிவர் தமது மகா பாஷியத்தில், "'நீவிர் சொற்களை யமையும். யாம் அவற்றை வழங்குவம்' என இலக்கணம் வகுப்பானைக்கண்டு எவரும் சொல்லார்" என்று எழுதுகிறார். ஆனால் மகாபூஜ்யரான நமது முனிவரது மெய்யுரையை நமது மொழியின் தற்போதைய நிலைமை பொய்யுரையாக்கும்போ லிருக்கின்றது. ஓங்கி வளர்ந்துவரும் மேனாட்டாரது அரிய நூல்களை மொழிபெயர்த்தும் சார்பு நூல்கள் அமைத்தும், நமது தாய்மொழியிலக்கியத்திற்குப் புத்துயிர் அளிக்கப் 'புதுமொழியியற்றுதிர். யாம் அதனை வழங்குவம்,' என்று சொல்லவேண்டியிருக்கிறது.

தர்க்கம் என்பது அறிவுக்கோர் கலங்கரை விளக்கமாகவும் விஞ்ஞான மனைத்துக்கும் தீபமாகவும், செய்வினை

யனைத்துக்கும் துணைக்கருவியாகவும், நல்லறமனைத்துக்கும் உறைவிடமாகவும் எக்காலத்தும் கருதப்பட்டு வந்துள்ளது. ஆதலால் மொழி பெயர்ப்புக்கென எண்ணிய முதற்பாட நூல் தர்க்கநூலாக நேர்ந்தது ஒரு புதுமையன்று. குடியாட்சி வளர்ந்தோங்கிவரும் இந்த நாட்களில் தார்க்கிக முறைமையான நோக்கப் பயிற்சியும், நுணுகி ஆராய்ந்து பாராட்டுதலும், எதையும் சொல்வன்மையோடு வெளியிடுதலும் ஆகிய இவை எவருக்கும் இன்றியமையாதனவாகும்.

ஆங்கிலத்தில் 'கிரைட்டன்' என்பவரும் "**லாட்டா, மக்பித்**" என்பவர்களும் எழுதியிருக்கும் தர்க்க நூல்களைத் தழுவியும், பல வருஷம் இப்பாடத்தை உயர்தரக் கலாசாலை மாணவர்க்கு ஆங்கிலத்தில் கற்பித்த அநுபவத்தை யொட்டியும் இந்நூல் வரையப் பெற்றது. க்ஷேத்திர கணிதத்திலும் அக்ஷர கணிதத்திலும் இருப்பதுபோலவே தர்க்க நூலிலும் கல்வித்திறம் நூலை வாசித்தலால் மட்டும் உண்டாகாததுபற்றி ஒவ்வோர் அத்தியாயத்தின் இறுதியிலும் பயிற்சி வினாக்கள் கொடுத்துள்ளேன். தர்க்க பரிபாஷைப் பதங்களை மொழிபெயர்த்த குறிப்பு நன்கு விளங்க ஆங்கிலப் பிரதி பதத்துடன்கூடிய அரும்பத அகராதி யொன்றையும் நூலின் கடைசியில் சேர்த்துள்ளேன். மேனாட்டுச் சாஸ்திரச் சொற்களுக்கு ஏற்ற தமிழ்ச் சொற்களை அமைப்பதில் தற்காலத்தில் மிக்க பிரயாசமேற்படுமென்பது யாவருமறிந்ததே. நான் உபயோகித்திருக்கும் சில சொற்கள் என் சிற்றறிவிற்கே திருப்தி தருவனவல்ல. ஆயினும் கல்வி கேள்வியிற் சிறந்தோர் இந்நூலிற் காணப்படும் குறைபாடுகளை எனக்குத் தெரிவிப்பார்களானால் அவற்றை நன்றியறிவுடன் ஏற்று, அடுத்த பதிப்பில் திருத்திப் பதிப்பிக்கும்படி உரியவர்களைக் கேட்டுக்கொள்வேன்.

இந்நூலைத் தயாரிக்குங்கால் பின்வரும் புத்தகங்கள் வெகு உபயோகமாக இருந்தன:—முத்துக்குமாரர் சிதம்பரம் பிள்ளை அவர்களின் நியாய இலக்கணம்; திரு. நாராயணையங்கார் அவர்களின் அநுமான விளக்கம்; சென்னை

வித்தியா இலாகா அதிகாரிகள் வெளியிட்டிருக்கும் சாஸ்திர பரிபாஷைப்பதங்களின் தமிழ் மொழிபெயர்ப்பு.

சேதுபந்தன காலத்தில் அணிற்பிள்ளையின் சிறு முயற்சியும் அங்கீகரிக்கப்பட்டவாறு எனது இச்சிறு முயற்சியும் அண்ணாமலை ஸர்வகலா சங்கத்தாரால் விருப்புடன் ஏற்றுக்கொள்ளப்பட்டதுபற்றி அவர்கள் திறத்தில் நான் பெரும் நன்றிசெலுத்தும் கடப்பாடுடையேன். அண்ணாமலை ஸர்வ கலாசாலைத் தமிழ் ஆசிரியர் மகா-ா-ா-ஸ்ரீ ந. பலராம ஐயர் அவர்கள் கையெழுத்துப் பிரதியையும் அச்சுப்பிரதியையும் சலிப்பின்றிப் படித்துத் தவறுனவற்றைத் திருத்தியதற்கு நான் செய்யும் கைம்மாறு யாதுளது? நான் இவ்வுதவியை மறவேன். இதனை எழுதும்போது அண்ணாமலை ஸர்வ கலாசாலை தத்வ சாஸ்திர ஆசிரியரான எனது தம்பி ராமாநுஜாசாரியாரும் பேருதவி செய்திருக்கிறார். இந்நூல் அச்சாகையில் சென்னை ஸர்வ கலாசாலை வித்வான் மகா-ா-ா-ஸ்ரீ வெங்கடராஜுலு ரெட்டியார் அவர்களும், கோயமுத்தூர்க் கவர்ன்மெண்ட் காலேஜ் தமிழ்ப்பண்டிதர் மகா-ா-ா-ஸ்ரீ ஐயாசுவாமிபிள்ளை அவர்களும் புரிந்த உதவி பாராட்டற்குரியதாகும். அவர்களுக்கும் நான் நன்றியறிதலுடையேன்.

எனது வேண்டுகோளுக்கிணங்கி இந்நூலுக்கு அன்புடன் முன்னுரை எழுதிக்கொடுத்த மகாமகோபாத்தியாய தாக்ஷிணாத்ய கலாநிதி டாக்டர் உ. வே. சாமிநாதையரவர்களுக்கு எனது மனமார்ந்த வந்தனத்தைச் செலுத்துகின்றேன்.

கோயமுத்தூர்,
கவர்ன்மெண்டு காலேஜ்,
31—3—1934.

இங்ஙனம்,

K. R. அப்பளாசாரியன்

பொருளடக்கம்

பக்கம்.

மகாமகோபாத்தியாய தாக்ஷிணாத்ய கலாநிதி டாக்டர் உ. வே. சாமிநாதையரவர்கள் முன்னுரை. V

நூலாசிரியர் முகவுரை. VII

முதற்பாகம்: நிகமநவாதம்

I. தர்க்கசாஸ்திரத்தின் விஷயமும் நோக்கமும் உபயோகமும் 1

ஒரு ஹாஸ்யக்கதை — தர்க்கசாஸ்திரத்தின் விஷயம் யாது? இச்சாஸ்திரம் எதற்காக? சில சாதாரண வழுக்கள்—தர்க்கசாஸ்திரத்தின் பிரயோசனம்—தர்க்கசாஸ்திரமும் மனோதத்வசாஸ்திரமும்—தர்க்கசாஸ்திரம் பிரகாரசாஸ்திரம். தர்க்கம் கலையா, சாஸ்திரமா, இரண்டுமா? அப்பியாசங்கள்.

II. புத்தியின் கிரியைகள் 19

பிரத்யயம், பிரதிஞ்ஞை அநுமானம் என்னும் மனோவியாபாரங்கள்—இவைகளுள் மூலதத்வமான சிந்தனக்ரியை எது? பிரத்யயம் மூலதத்வமா? பிரத்யயமும் பிரத்யட்சமும்—பிரதிஞ்ஞையும் அநுமானமும்—அப்பியாசங்கள்.

III. பதங்களும் அவைகளின் உட்பிரிவுகளும் 27

பதங்களை விசாரித்தலேன்? பதங்களும் சொற்களும்—பொதுப் பதங்களும் சிறப்புப் பதங்களும்—சிறப்புப்பதங்களிருவகை—சமுதாய பதங்கள்—பதங்களின் சமுதாயப் பிரயோகம், பிரிவுப்பிரயோகம்—சமுதாயப் பொருட் போலிநியாயம், பிரிவுப்பொருட் போலிநியாயம். குணபதங்களும் குணிபதங்களும்—பாவ பதங்களும் அபாவ பதங்களும்—அபாவ பதத்தின் உபயார்த்தம்—ஸாபேக்ஷபதம் நிரபேக்ஷ பதம்—வினாக்கள்.

IV. பதங்களின் இருவகைக் கருத்து 43

குணபோதனை, வியக்திபோதனை—குணபோதனையின் கருத்து—எல்லாப் பதங்களுக்கும் குணபோதனையும் வியக்திபோதனையுமுண்டா? குணபோதனைக்கும் வியக்திபோதனைக்குமுள்ள சம்பந்தம்—வினாக்கள்.

V. இலட்சணமும் ஜாதிப்பிரிவினையும் தரம் வகுத்தலும் 56

இலட்சணம், ஜாதிப்பிரிவினை இவைகளின் அவசியம்—நாமலட்சணம், யதார்த்தலட்சணம்—இலட்சணக்கிரியை — ஜாதிவியாவர்த்தகலட்சணம் — இலட்சணவிதிகள்—இலட்சணமும் வர்ணனையும்—இலட்சணத்தின் வரையறைகள்—உற்பத்திலட்சணம்—இலட்சணம் சந்தர்ப்பத்தைப்பொறுத்தது—ஜாதிப்பிரிவினை—அதன் விதிகள்—இருகூற்றுப்பிரிவினை—ஜாதிப்பிரிவினையும் அதைப்போன்ற சில கிரியைகளும்—ஜாதிப்பிரிவினையும் தரம்வகுத்தலும்—இயற்கைத் தரம்வகுத்தல், செயற்கைத் தரம்வகுத்தல்—விதேய வர்க்கங்கள்—வினாக்கள்.

VI. நியாயதத்வங்கள்

தனித்தியல் நியமம், முரணின்மை நியமம், நடு வின்மை நியமம்—இவைகளின் சம்பந்தம்—நியமம் என்னும் பதத்தின் கருத்து—வினுக்கள்.

VII. பிரதிஞ்ஞைகள் 93

பிரதிஞ்ஞைகளும் வாக்கியங்களும்—பிரதிஞ்ஞை களின் வகைகள்—நிரபேக்ஷ பிரதிஞ்ஞைகளின் உட் பிரிவுகள்—நால்வகைப் பிரதிஞ்ஞைகள்—பிரதிஞ்ஞை யின் பாகங்கள்—வசனங்களைத் தர்க்கரீதியில் பிரதிஞ் ஞைரூபமாக மாற்றுதல்—அநிச்சித பிரதிஞ்ஞை—அநந்யசாமாந்ய பிரதிஞ்ஞை—பிறிதொழி பிரதிஞ்ஞை—பிரதிஞ்ஞைகளின் கருத்து—பதவியாபகம்—பிர திஞ்ஞைகளை வட்டங்களால் விவரித்தல்—வினுக்கள்.

VIII. பிரதிஞ்ஞைகளின் விரோத பாவம். 115

விரோதபாவம்—விபின்னவிரோதம்—விபரீத விரோதம்—அநந்ய சாமாந்ய பிரதிஞ்ஞையின் விரோத பாவம்—விபரீத கல்ப விரோதம்—சாமாந்ய விசேஷ விரோதம்—விரோத சமசதுரம்—விரோத பாவாநு மானம்—வினுக்கள்.

IX. நேர் அநுமானம் 125

அநுமானம்—பரிவர்த்தனை—விதிகள்—இவ்விதி களின் பிரயோகம்—ஒரு குறிப்பு—பிரதிவர்த்தனை—விதிகளின் பிரயோகம்—பிரதிவர்த்தனை மூலபரிவர்த் தனை—விதியின் பிரயோகம்—விபர்யயம்—விதிகள்—பரிவர்த்தனையின் பிரதிவர்த்தனை—இன்னும் சில நேர் அநுமானங்கள்—தொகை அடைமொழி அநுமா னம்—கலவைப்பிரத்யயாநுமானம்—மறுதலைச்சம்பந் தாநுமானம்—நேர் அநுமானத்தின் சுபாவம்—விரோத பாவாநுமானம்—வினுக்கள்.

X. மத்தியஸ்தாநுமானம் 150

மத்தியஸ்தாநுமானம்—அநுமான வாக்கியத்தின் பொது விதிகள்—உபவிதிகள்.

XI. பிராமாண்ய அநுமான வாக்கியப் பிரகாரங்கள் 164

நிலைகளும் பிரகாரங்களும்—பிராமாண்யப் பிரகாரங்களை நிர்ணயித்தல்–முதல்நிலை—விசேஷவிதிகள்—பிரயோகம்—சிறப்பியல்பு–இரண்டாம்நிலை— விசேஷ விதிகள்—பிரயோகம்—சிறப்பியல்பு—மூன்றாம்நிலை—சிறப்புவிதிகள்—பிரயோகம்—சிறப்பியல்பு—நான்காம் நிலை—சிறப்புவிதிகள்—பிரயோகம்—சிறப்பியல்பு—பலிஷ்ட அநுமான வாக்கியங்களும் துர்ப்பல அநுமான வாக்கியங்களும்—இவைகளின் சம்பந்தம்—அநுமான தத்வம்—அநுமான வாக்கிய பரிவர்த்தனை—மறுதலைப்பரிவர்த்தனை: "பாழோலோ" "தோழாயோ" இவைகளின் நேர்ப்பரிவர்த்தனை—அநுமான வாக்கிய பரிவர்த்தனையின் பிரயோசனமும் அவசியமும்—ஐந்துறுப்பு அநுமான வாக்கியமும் மூன்றுறுப்பு அநுமான வாக்கியமும்—நமது நையாயிகர்கள் ஒப்புக்கொண்டது ஒரேநிலையும் பிரகாரமும்—வினாக்கள்.

XII. ஸாபேக்ஷாநுமான வாக்கியங்களும் விகற்பாநுமான வாக்கியங்களும் 192

ஸாபேக்ஷ பிரதிஞ்ஞைக்கும் நிரபேக்ஷ பிரதிஞ்ஞைக்குமுள்ள சம்பந்தம்—ஸாபேக்ஷாநுமான வாக்கியங்கள்—நிரபேக்ஷாநுமான வாக்கியங்களாக மாற்றல்—விகற்பபிரதிஞ்ஞை – இப்பிரதிஞ்ஞைகளின் கருத்து—விகற்பாநுமான வாக்கியப்பிராமாண்யப்பிரகாரங்கள்—உபயசங்கடவாதம்—அதன் வகைகள்—அதன் பிராமாண்யம்—அதை எதிர்த்தல்—உபயசங்கடவாதகண்டனம்.

XIII. தொகைநியாயங்களும் தொடர்நியாயங்களும் 207

தொகைநியாயங்கள்—தொடர்நியாயங்கள்-நியாய சிருங்கலே—முன்னோக்கிச் செல்லுபவை—விதிகள்—பின்னோக்கிச்செல்லுபவை—விதிகள்—வினாக்கள்.

XIV. அநுமான வாக்கியவரையறை 227

அநுமானவாக்கியமல்லாத மத்தியஸ்தாநுமானங்களும் அவைகளின் சொரூபமும்—அநுமானத்தின் ஆதாரம்—அநுமானவாக்கியம் சித்தசாதனமா? அநுமானத்திற்கு வியாப்தி அவசியமா? வினாக்கள்.

XV. நிகமநவாதப்போலி நியாயங்கள் 241

I வாசகப் போலி நியாயங்கள்: *இலக்கணச் சிலேடை—உச்சாரணப் போலி—*II ஹேதுப்போலிகள்—விதிவிலக்கான ஹேதுப்போலி--*ஒழுங்கற்ற பரிவர்த்தனை—நான்கு பதப்போலி நியாயம்—அவ்யாபகமத்திமபதம்—ஒழுங்கற்ற பக்கப் பொருட்பதம்—ஒழுங்கற்ற துணி பொருட் பதம்—இரண்டு எதிர்மறைப் பிரதிஞ்ஞைகள்—ஹேது மறுத்தல்—காரிய உடன்பாடு—நிச்சேஷமற்ற பக்ஷங்கள்—உபயசங்கடவாதஹேது மறுத்தல்*--விஷயப்போலி நியாயங்கள் (i) *சிலேடைப் போலி நியாயங்கள்—பதச்சிலேடை—சமுதாயப் பொருட் போலி நியாயம்—பிரிவுப் பொருட் போலி நியாயம்—உபாதிப் போலி நியாயங்கள்—உபயசங்கடப் போலி நியாயம்.* (ii) *பூர்வ கற்பனைப் போலிகள்—அநேக ப்ரச்னப் போலி நியாயம்—பொருந்தாத சித்தாந்தம்—சமூகப்ரீதிவாதம்-மறுதலே துணிதல்வாதம்—அசித்தம்—வினாக்கள்.*

இரண்டாம்பாகம் :—ஆகமந சாஸ்திரம் அல்லது வியாப்திவாதம்

XVI. ஆகமந சாஸ்திரத்தின் பிரச்னை 261

நிகமந சாஸ்திரத்தின் நிறைவின்மையும் ஆகமந சாஸ்திரத்தின் பிரச்னையும்—சங்கியை ஆகமநம்—பூரண ஆகமநம்—வியவச்சேத ஆகமநம் அல்லது சாஸ்த்ரீய ஆகமநம்—வினாக்கள்.

XVII. ஆகமந வாதத்தின் ஆதார நியாயம் 277

ஆதார நியாயமென்றாலென்ன ?—ஆகமநவாதத்தின் ஆதார நியாயம்: பிரபஞ்சத்தின் ஏகத்வம், காரியகாரண நியமம், பொருள்களின் ஏகரீதி—இத்தத்துவங்களின் உண்மைக்கு அத்தாட்சி: மறுதலை நிரூபணம்—நேர் நிரூபண அசாத்தியம்—வினாக்கள்.

XVIII. ஆகமந வாதத்தின் கிரமங்கள் 286

ஆகமந வாதத்தின் படிகள்—பிரேட்சை, நிர்த்தாரணை—இவைகளின் சம்பந்தம்—பிரேட்சையும் பரீட்சையும்—பரீட்சையின் சாதகங்கள்—பரீட்சையின் எல்லைகள்—கருவி உபயோகிக்கும் பிரேட்சை—இயற்கைப் பரீட்சைகள்—பிரேட்சையின் போலி நியாயங்கள்—ஆகமந வாதத்தின் கிரமங்களின் முழு விவரம்—வினாக்கள்.

XIX. அக்ஷபடலங்கள் 306

அக்ஷபடலங்கள்—அவைகளை உபயோகிக்கும் சந்தர்ப்பங்கள்—அக்ஷபடலங்களின் பிரயோசனம்—சம்பவமானத்தைக் கணித்தல்—சராசரியின் பலவிதம்—அக்ஷபடலங்களைத் தயாரிப்பதில் சிலகுறிப்புக்கள்—வினாக்கள்.

XX. காரணம் 320

காரண நிர்ணயத்தின் அவசியம்—காரணத்தின் இலட்சணம்—அநேக காரணவாதம்—காரணமும் ஹேதுவும்—வினக்கள்.

XXI. காரண ஆராய்ச்சி— பரீட்சா முறைகள் 333

ஒற்றுமை விதி—உதாரணங்கள்—சாதகபாதகங்கள்—பிரயோசனம்—ஒற்றுமை விதியும் எண்ணிக்கை முறையும்—வேற்றுமை விதி—உதாரணங்கள்—சில எச்சரிக்கைகள்—சாதகபாதகங்கள்—ஒற்றுமை வேற்றுமை விதி—உதாரணங்கள்—இம்முறையின் நிபந்தனைகள்—இவ்விதியின் மற்றொரு பெயர்—சாதகபாதகங்கள்—ஒத்த மாறுபாடுகள் விதி—உதாரணம்—சாதகங்கள்—அசௌகரியங்கள்—இவ் விதிக்கும் வேற்றுமை விதிக்குமுள்ள சம்பந்தம்—எச்ச விதி—முதல் பிரயோகத்தின் தத்வம்—உதாரணம்—இரண்டாம் பிரயோகம்—தத்வம்—உதாரணம்—சாதகபாதகங்கள்—இவ்விதிகளைப்பற்றிய சில பொதுவான குறிப்புக்கள்—இவ்விதிகள் கழிப்புச்சாதனங்களா? வினக்கள்.

XXII. சாதிருசியாநுமானம் 372

இவ்வநுமானத்தின் சொரூபம்—உதாரணம்—பிராமாண்யம்—சாதிருசியாநுமானத்தின் நிறைவின்மை—பிரயோசனம்—எண்ணிக்கையும் சாதிருசியாநுமானமும்—வினக்கள்.

XXIII. கற்பனை 382

கற்பனையின் அவசியம்—கற்பனையின் சொரூபம் — கற்பனையின் உற்பத்தி ஸ்தானங்கள் — நல்லகற்பனையின் நிபந்தனைகள்—கற்பனுநிரூபணம்—நிர்ணய பரீட்சை—வர்ணனுகற்பனை — பொய்க்கற்பனை—வரும் பொருளுரைத்தலும் கற்பனுநிரூபணமும்—ஆகமனைக்

கியம் — ஆகமநவாதம் கழிப்பு விதியா? — ஆகமந வாதத்துக்கும் நிகமந வாதத்துக்குமுள்ள சம்பந்தம் —வினுக்கள்.

XXIV. ஆகமநவாதப்போலி நியாயங்கள் 405

ஆகமநவாதப்போலி நியாயங்களின் வகைகள்— பிரேட்சையின் வழுக்கள்: திரிபுக்காட்சி, முற்றிலும் பாராமை—ஹேதுப்போலி நியாயங்கள்: காரணவழு, அவசரவியாப்தி, சம்பவமானப்போலி, சாதிருசியப் போலி.

XXV. தர்க்க சாஸ்திர வரலாற்றின் சுருக்கம் 407

ஸாகரடிஸ் என்பவரும் பிரத்யயமும்—அரிஸ் டாடிலும் அநுமான வாக்கியமும்—பேகனும் ஆக மநமுறையும்.

அரும்பதவகராதி 415

I

தர்க்கசாஸ்திரத்தின் விஷயமும், நோக்கமும், உபயோகமும்

ஒரு ஹாஸ்யக்கதை

நமதுதேசத்து ஹாஸ்யக் கதையொன்றில் தர்க்க சாஸ்திரியொருவன் தொன்னையில் நெய்யை வாங்கி, நெய்க்குத் தொன்னை ஆதாரமோ, தொன்னைக்கு நெய்யாதார மோவென்று சந்தேகித்து, நெடுநேரம் யோசித்துப்பார்த்தும் சந்தேகம்தீராமையால் தொன்னையைக் கவிழ்க்க, நெய் முழுவதும் ஒழுகிப்போகக்கண்டு, நெய்க்குத் தொன்னையே ஆதாரமென்று நிச்சயித்ததாகச் சொல்வதுண்டு. இக்கதை தார்க்கிகன் பிரமாணமூலமாக எது எதைத் தாங்குகிறதென்பதை நிச்சயமாய் அறிய முயன்றானென்பதை விளக்குகிறது. தர்க்கம் என்றால் யுக்தி; இது கூடும், இது கூடாது என்று தோன்றும் அறிவு யுக்தி எனப்படும். யுக்தியினால் மனிதர்கள் நிச்சய ஞானத்தை யடைகிறார்கள். தர்க்கசாஸ்திரம் அல்லது யுக்திசாஸ்திரம் உண்மையான ஞானத்தின் அதாவது பிரமாணமூலமான ஞானத்தின் சொரூபத்தை நாடுகிறது. இதை நியாய சாஸ்திரமென்றும் பிரமாணசாஸ்திரமென்றுஞ் சொல்வதுண்டு. இச்சாஸ்திரநூல்கள் வடமொழியிலும், தமிழிலும், ஆங்கிலத்திலும் பலவுள. இந்த நூலில் மேனாட்டுத் தர்க்கரீதியை யனுசரித்து, நியாயத்தின் சொரூபம், நியாயத்தின்[1] அல்லது வாதத்தின் முறைகள், அதன் வகைகள்,

---

[1] நியாயம் என்னும் பதம் இங்கு 'வாதம்' என்னும் அர்த்தத்தில் உபயோகப்பட்டிருக்கிறது. ஆனால் அப்பதம் வேறு பல அர்த்தங்களுடையது: சன்மார்க்கம், சட்டம், கௌதமமதம், திருஷ்டாந்தநெறி, மூகாந்தரம். இங்கு நியாயசாஸ்திரமென்பது 'வாதநூல்.'

அதன் அவயவங்கள், அவைகளின் சம்பந்தங்கள் முதலிய வற்றைச் சுருக்கமாக விளக்குவோம்.

அன்றடவாழ்க்கையும் தர்க்கமும்

பிரான்ஸ்தேசத்து நாடகாசிரியரான மாலியரின்[1] "கனவானாக மாற்றப்பட்ட கடைக்காரன்[2]" என்னும் நாடகத்தில், சீக்கிரம் கனவானாகவேண்டுமென்ற எண்ணங் கொண்ட ஒரு வியாபாரி ஒரு போதகாசிரியரை நியமித்துப் பாடங்கேட்கையில் அவரிடமிருந்து இலக்கியம் வாசகம், செய்யுளென இருவிதமென்றும், வாசகமல்லாதது செய்யுளென்றும், தான் எப்போதும் பேசுவது வாசகமென்றும், தானறியாமலே வெகுகாலமாகத் தான் வாசகம் பேசுவதாகவும் தெரிந்துகொண்டு, அடங்காத ஆச்சரியமடைந்து, தான் கண்டுபிடித்த இந்த அதிசயத்தைத் தன் வீட்டிலுள்ள மற்ற ஜனங்களுக்குச் சொல்லிக்கொண்டு திரிந்ததாக அவர் வர்ணிக்கிறார். அம்மாதிரியாகவே, நமக்குத் தெரியாமல், நாமும் நமது அன்றாட வாழ்க்கையில் தர்க்க சாஸ்திர ஞானமுடையோரென்றும், நியாயதத்துவங்களில் சிலவற்றையேனும் அறிந்தோரென்றும் எளிதில் காண்போமென்பதில் சந்தேகமில்லை. சிறு குழந்தைகள்கூட யுக்தியாய்ப் பேசுவதைக் காண்கிறோம். ஐந்தாறு வயதுப் பெண், ஒருசமயம் பின்வரும் கேள்வியைக் கேட்டது: "அப்பா, இவன் பிச்சைக்காரனென்று காசு கொடுக்கிறாயே; இவன் பட்டுவேஷ்டி கட்டிக்கொண்டிருக்கிறானே, அது எப்படி?" நம்முடைய உலக நடவடிக்கைகளிலும், சம்பாஷணைகளிலும், கொள்வனை, கொடுப்பனைகளிலும் நியாயசாஸ்திர தத்வங்களை உபயோகித்தே வருகிறோமென்பது கொஞ்சம் கவனித்தால் புலப்படும்; ஆகவே இச்சாஸ்திர தத்வங்கள் முற்றிலும் புதியவையல்ல.

---

[1] Molière.

[2] "Shop-keeper turned Gentleman."

சாதாரண ஞானமும் சாஸ்திர ஞானமும்

ஆயினும் சாதாரண ஞானத்துக்கும் சாஸ்திர ஞானத்துக்கும் வாசியுண்டு. ஒரு நாட்டுப்புறத்துக் குடியானவனுடைய அறிவையும் விவசாயசாஸ்திரப் பயிற்சியுடைய ஒருவனுடைய அறிவையும் சீர்தூக்கின், எளிதில் சில வித்தியாசங்கள் காணப்படும். குடியானவன் அநேக விஷயங்களை யறிந்திருக்கலாம். ஆனால் அவைகள் பெரும்பாலும் தனித்தனி விஷயங்களாயும் விசேஷவாக்கியங்களாயுமிருக்கலாம்.[1] இந்த வயல் அல்லது அந்த வயல், இந்த எரு அல்லது அந்த எரு, இந்த விதை அல்லது அந்த விதை, இம்மாதிரி பயிரிடுதல் அல்லது அம்மாதிரி பயிரிடுதல், முதலிய சில விஷயங்கள் அவனுக்குத் தெரிந்திருக்கலாம். ஆனால் விவசாயசாஸ்திரஜ்ஞனோ மூலதத்வங்களையும்[2] வியாப்திவாக்யங்களையும்[3] அறிய முயலுகிறான். பொதுவாய், நிலங்களின் பிரிவுகள், அவைகளின் தன்மை, எருக்கள், அவைகளின் விதங்கள், அவைகளின் பிரயோசனம், கிருஷித் தொழிலிலுள்ள பல வேலைகள், அவைகளின் அவசியம், பயிர்களுக்கு நேரும் வியாதிகள், அவைகளைத் தடுக்கும் வழிகள், இன்னும் இவைபோன்ற பல விஷயங்களைப்பற்றிய வியாப்தி வசனங்களை அதாவது பொதுவிதிகளை அறிந்தவனாக இருக்கிறான். மேலும் சாதாரண ஞானம் பெரும்பாலும் நிச்சயமற்றதாயும், ஈரொட்டாயும், தெளிவற்றதாயுமிருக்கிறது. சாஸ்திர ஞானமோ கூடியவரையில் நிச்சயமுள்ளதாயும், திருத்தமாயும், தெளிவானதாயுமிருக்கிறது. தவிர, சாதாரண ஞானம் அதன் ஒரு பாகத்துக்கும் மற்ற பாகங்களுக்கும் யாதொரு சம்பந்தத்தை யுணர்த்துகிறதில்லை; அவைகளை ஒழுங்குபடுத்துவதுமில்லை. ஆனால் சாஸ்திரஞானத்தில் ஒவ்வொரு பாகத்துக்கும் மற்ற பாகங்களுக்குமுள்ள சம்பந்தங்கள்

[1] Particular statements
[2] Fundamental principles
[3] Universal propositions

விளக்கப்படும். இம்மாதிரியே, நாம் சாதாரணமாய் உலக நடவடிக்கைகளில் இயற்கையாயுணரும் நியாய தத்வங்களுக்கும் நியாயசாஸ்திரப் பயிற்சியினாலடையும் நியாயதத்வங்களின் அறிவுக்கும் ஒருவித வேறுபாடு உண்டு.

தர்க்கசாஸ்திரத்தின் விஷயம் யாது?

தர்க்கசாஸ்திரம் எதைப்பற்றி விசாரிக்கிறது? புத்தியின் வியாபாரங்களைப்பற்றி விசாரிப்பதே தர்க்கசாஸ்திரத்தின் நோக்கம். உண்மையான அறிவு எத்தகையது? அதை எப்படி அடையலாம்? அதற்கும் பொய்யான அறிவுக்கும் என்ன வித்தியாசங்கள்? இத்தகைய வினாக்களையும் இவைபோன்ற விஷயங்களையும் தர்க்கசாஸ்திரம் அறிய முயலுகிறது. வாஸ்தவஞானம் என்பது கர்ணபரம்பரையாய் வந்த செய்தியாகாது; பிறரிடம் கேட்டதுமாகாது. ஆனால் அது ஆராய்ச்சி ரூபமான ஞானம்; புத்திபூர்வகமானது; பிரமாணமூலமானது; முகாந்தரங்களுடன் கூடியது. பிரமாண மூலஞானமே யதார்த்த ஞானம். பிராமாணிக ஞானம், அப்பிராமாணிக ஞானம் இவைகளின் வேறுபாட்டை யறிவிப்பதும், முன்னதையடையும் வழிகளையும் பின்னதை நீக்கும் வழிகளையும் காண்பிப்பதுமே சுருங்கச்சொல்லில், தத்வநிர்ணயமே தர்க்கசாஸ்திரத்தின் நோக்கம். உலக வழக்கிலும் சாஸ்திர ஆராய்ச்சியிலும் மெய்யுணர்வு எப்படிக் கிடைக்கிறதென்பதைத் தர்க்கசாஸ்திரம் விசாரிக்கிறது. வழுக்களைக்களைந்து வழுவில்லாததை நிர்ணயித்தலே இச்சாஸ்திரத்தின் வேலை.

இச்சாஸ்திரம் எதற்காக?

இச்சாஸ்திரத்தின் அவசியம், நாம் சற்று யோசித்துப் பார்ப்போமாகில் எளிதில் புலப்படும். நமது சிந்தனையில் பல தடவைகளில் தவறிப்போனதாகவும், ஒரு சமயத்தில் யோசித்தது பிழையென்றும், பிறருக்குத் தப்பான எண்ணங்களைச் சார்த்தினேமென்றும் நாம் நினைப்பதில்

லையா? ஒருவர் கூறும் யுக்தி சரியல்லவென்று காண்ப தில்லையா? ஒருமுறை நிர்த்தாரணம் செய்ததை மாற்றுவ தில்லையா? புத்தி மோசம்போனேமென்று விசனிக்காத வர் யார்? கீழ்நியாயஸ்தலத் தீர்ப்புக்களை மேல்நியாயஸ் தலத்திலுள்ளோர் மாற்றுவதில்லையா? இதைப்பற்றி அதிக மாய் வற்புறுத்துவானேன்? நாம் அடிக்கடி தவறிப்போ கிறோமென்பது சாமான்யமாய் எல்லோருக்கும் தெரிந்த விஷயமே. தொன்றுதொட்டு நெடுங்காலமாக நாம் நம்மு டைய தத்வ விசாரத்திலும் உலகானுபவத்திலும் இக்கட்டு களுக்குள்ளாவதனாலேயே இச்சாஸ்திரம் பிறந்தது; நாளைக் கும் இச்சாஸ்திரத்தைப் பயிலவேண்டிய அவசியமுமிருக் கிறது.

சில சாதாரண வழுக்கள்

நாம் அடிக்கடி தவறிப்போவதைச் சில உதாரணங் களால் இங்கு விவரிப்போம். இவர் பூணூலுடையவர், ஆகையால் இவர் பிராமணராயிருக்கவேண்டும், என்றதில் லையா? இராமன் கிருஷ்ணனைக்காட்டிலும் உயரமான வனல்லன் என்றவுடன், சிலர் இராமன் கிருஷ்ணனைவிடக் குட்டையென்று ஊகிப்பதைக் கண்டதில்லையா? நாணய மனைத்தும் தனமென்பதிலிருந்து, தனமெல்லாம் நாணய ரூபமானதென்று நினைப்பாரில்லையா? கொலம்பஸ் ஸ்பெ யின் தேசத்திலிருந்து மேற்றிசை நோக்கிச்சென்றால் இந்தியாவையடையலாமென்றபோது, அத்தேசத்தில் மெத்தப்படித்த சிலர் அவரைப் பின்வருமாறு ஏளனம் செய்தாராம்:—"ஒரு சிறிய கோளத்தைச் சுற்றி ஒரு சிறு கப்பல் பிரயாணம் செய்வதாய் வைத்துக்கொள்ளுவோம். இக்கப்பல் ஒரு முனையை யடைந்ததும் திடீரென்று கீழே விழுந்து மூழ்கிவிடாதா? அம்மாதிரியே நீர் சொல்லியபடி பூமி தட்டையாயில்லாமல் உருண்டை வடிவமாயிருந்தால், சமுத்திரத்தில் செல்லுங்கால், ஒரு சமயத்தில் உம்மு டைய கப்பல் ஓரிடத்தையடைந்து அங்கே திடீரென்று

கீழே நழுவி மூழ்கவேண்டிவரும்." ஆனால் இப்புத்திமான்கள் சிறு கோளத்துக்கும் பூமிக்குமுள்ள சாதிருசிய[1]த்தைக் கவனித்தபோது, இவை இரண்டுக்குமுள்ள முக்கிய வித்தியாசத்தைக் கவனித்திலர். சிறு கோளத்திலுள்ள பொருள்கள் அக்கோளத்துக்கு வெளியேயுள்ள ஓரிடத்துக்கு ஆகர்ஷிக்கப்படுகின்றன; ஆனால் பூமியிலுள்ள பொருள்களோ அதனுள்ளிருக்கும் ஓரிடத்தைக் குறித்து ஆகர்ஷிக்கப்படுகின்றன. உபாத்தியாயர்களனைவரும் படித்தவர்களென்பதிலிருந்து படித்தவரனைவரும் உபாத்தியாயரென்னலாமா? கனம் சர்ச்சில் முதலிய சில ஆங்கிலேயர்கள் இந்திய சுயராஜ்யத்துக்கு விரோதமாய்ப் பேசுவதால் ஆங்கிலேயர் அனைவரும் இந்திய சுயராஜ்யத்துக்கு விரோதிகளென்னலாமா? ஒரு சிறுவனை அவன் அன்னை கடைக்குப்போய் ஒரு சாமான் வாங்கி வரச் சொன்னபோது, "வெயில் கடுமையாயிருக்கிறதே, கொழுப்பு வெயிலில் உருகிவிடுமென்றிருக்கிறாயே, நான் கொழுத்தவனல்லவா?" என்றானாம். பணத்தைச் சேர்த்து வைப்பவன் தேசத்துக்கு க்ஷேமத்தைத் தருகிறவன்; இந்த உலோபி பணத்தைச்சேர்த்து வைக்கிறவன்; ஆகையால் இவன் தேசத்துக்கு க்ஷேமத்தைத் தருகிறவன்" என்பது சரியோ? "புத்திமதி கூறுவதில் பிரயோசனமில்லை, ஏனெனில், புத்திமானாயிருந்தால் புத்திமதி தேவையில்லை; மூடனாயிருந்தால் புத்திமதி சொல்லியும் கேளான்" என்று சொல்லுகிறதில்லையா? இம்மாதிரி அநேக தவறான யோசனைகள் உண்டாகின்றனவென்பது அனைவருக்கும் அனுபவசித்தமாதலால் இனி விவரிக்கவேண்டிய அவசியமில்லை.

தர்க்கசாஸ்திரத்தின் பிரயோசனம்

எங்ஙனம் இலக்கணமறிந்த சிறுவன் "நான் போனேன்," "நானே வந்தேன்," என்னும் வாக்கியங்கள்

[1] Analogy.

பிழையென்றும், எந்த இலக்கணவிதிகளை மீறியதால் இவ்வழுக்கள் நேர்ந்தனவென்றும் சொல்வதுபோல், தர்க்கநூலுணர்ச்சியுடையவன் மேற்கூறிய யுக்திகள் தவறானவையென்றும் எதனால் அவை தவறு என்றும், எந்த விதிகளை மறுத்ததனால் அவ்வழுக்கள் நேர்ந்தனவென்றும் எளிதில் சொல்லுவான். மேற்கூறிய யுக்திகள் எந்தெந்த நியாய தத்வங்களை மீறுகின்றனவென்று இந்த நூலில் மேன்மேலும் காண்போம்.

இந்நூற்பயன் விஷயமாயேற்படும் ஓராக்ஷேபத்தைச் சற்றுக் கவனிப்போம். தர்க்கசாஸ்திரத்தை அப்பியாசம் செய்யாதவர்கள் சரியாய் வாதம் செய்வதில்லையா? தர்க்கசாஸ்திரம் படித்தவர்கள் எப்போதும் பிழையில்லாமலே யோசிக்கிறார்களா? நியாய சாஸ்திரத்தைக் கௌதமர் ஏற்படுத்துவதற்குமுன் ஜனங்கள் யதார்த்த ஞானம் அடையவில்லையா? தற்காலத்தில் தர்க்கசாஸ்திரமிருந்தும் அநேகர் துர்வாதம் செய்வதில்லையா? இப்போது குதர்க்கமும் குயுக்தியுமில்லாமற் போய்விட்டனவா? இக்கட்சியை விசாரிக்கவேண்டிய தவசியமே. மீனுக்கு நீந்தும் சக்திபோலும், நமக்கு நடத்தல், பேசுதல்போலும் யோசனைசக்தி நமக்கு இயற்கையாயுள்ளதே. தர்க்கசாஸ்திர ஞானம் யோசனைசக்தியை நம்மிடத்தில் பிறப்பிக்கிறதில்லை. ஆயினும் நமக்கு இயற்கையாயுள்ள சக்திமட்டில் போதாதென்பது அனுபவசித்தம். இளங்குழந்தை, பருவம் வந்தவுடன் நடக்க ஆரம்பிக்கிறதென்றாலும், அது தட்டுத்தடுமாறியே நடக்கிறது. நன்றாய் நடக்கவேண்டுமானால் சுவரையோ நடை வண்டியையோ அல்லது அக்கம் பக்கத்திலுள்ள மற்றவர்களையோ பிடித்துக்கொண்டே நடக்கும் சக்தியை விருத்திசெய்துகொள்கிறது. அம்மாதிரியே நம்முடைய யோசனைசக்தியும் தர்க்கசாஸ்திரத்தின் உதவியை நாடுகிறது. நமது மனப்போக்கு எப்பேற்பட்டது? யதார்த்த ஞானம் எத்தகையது? என்ன அபாயங்களுக்குட்பட்டது? என்ன விதிகளைக் கைக்கொண்டால்

போலி நியாயங்களை ஒழிக்கலாம்? இவைபோன்ற விஷயங்களைத் தர்க்கசாஸ்திரம் நமக்கு ஊட்டி, நம்மை இவ்விடையூறுகளிலிருந்து காத்து, நமது அறியாமையை நீக்கி மெய்யுணர்வு புகட்டுகிறது. தர்க்கசாஸ்திரப்பயிற்சி நமக்கு யுக்தித்திறனையளிக்கிறது. ஞானவிசாரம் மனமகிழ்ச்சியை உண்டாக்கி, அறிவை வளர்க்கும் ஆற்றலுடையது. ஒருவித சாதுரியத்தையும் கொடுக்கிறது. சூட்சும புத்தியைத் தருகிறது. பிறர் சொல்லும் கட்சியைப் பரிசோதனையுடனே அங்கீகரிக்கும்படி செய்கிறது. நம்முடைய கட்சியில் பிழைகளைத் தவிர்க்கும்படியும், பிறர் யோசனைகளில் பிழைகளிருந்தால் அவைகளை எளிதில் கண்டுபிடிக்கும்படியும் செய்கிறது. ஏனைய சாஸ்திரங்களில் விளங்கும் பொருள்களின் சம்பந்தங்களையறிவதற்குமுன், மனத்தின் கிரியைகளையும் அவைகளின் சுபாவத்தையும் அறிந்தால் முற்கூறியவைகளைச் சுலபமாய்க் கற்றுணரலாமல்லவா? இச்சாஸ்திர தத்வங்களையுணராதவர்க்கு ஏனைய சாஸ்திரங்களின் உண்மைப் பொருள் எளிதில் விளங்காமைபற்றியே, பிராசீனரும், நவீனரும் எல்லாச் சாஸ்திரங்களின் பொருளையறிவதற்கும் நியாயசாஸ்திரம் இன்றியமையாததென்கிறார். அர்த்தசாஸ்திராசிரியர் நியாயசாஸ்திரத்தை எல்லாச்சாஸ்திரங்களுக்கும் ஒரு தீபம்போலவும், எல்லா முயற்சிகளுக்கும் ஒரு சாதனமாகவும் கூறுகிறார். இந்நூலுணர்ச்சியுடையாருக்கன்றி ஏனையோருக்குச் சாஸ்திரப்பொருளை ஆராய்ந்துணர்தலும், அஞ்சாமல் வாதசபையில் ஒரு கட்சியையெடுத்து நிரூபித்தலும் எளிதில் முடியாது. இச்சாஸ்திரம் கணித சாஸ்திரத்தைப்போல், நமது மனதுக்கு ஒருவிதப் பயிற்சியையும் சிக்ஷையையும்[1] கொடுக்கிறது. மேலும், மற்ற சாஸ்திரங்களைவிட இதற்கு ஓர் ஏற்றமுமுண்டு. இதர சாஸ்திரங்கள் ஜடப் பொருள்களைப்பற்றிய ஞானத்தைக் கொடுக்கின்றன. இதுவோ ஞானத்தின் சொரூபத்தை அதாவது ஞானத்தைப்பற்றிய

[1] Discipline.

ஞானத்தைப் பிரகாசிப்பிக்கிறது. ஆனதுபற்றியே, 'ஹெகல்[1]' என்னும் மேனுட்டுப் பிரபல தார்க்கிகர் பின் வருமாறு கூறுகிறுர்:—"அறுபதே சொச்சம் கிளியின் வகைகளையாவது, நூற்றுமுப்பத்தேழு செடி வகைகளையா வது கண்டுபிடித்தல் ஒரு பெரிய காரியமாகக் கொண்டா டப்பெற்றுல், புத்தியின் வியாபாரங்களின் புதுமையையா வது, ஒரு புதிய அனுமானவாக்கிய[2] முறையையாவது கண்டுபிடித்தல் மிகவும் சிறந்த காரியமாகக் கருதப்பட வேண்டும்." பிறப்பிற்சிறந்தது மக்கட்பிறப்பு; மக்களிடம் அமைந்த திறங்களிற் சிறந்தது யுக்தித்திறன். யுக்தியின் சொரூபத்தை விசாரிப்பது தர்க்க சாஸ்திரம். தவிர, இச் சாஸ்திரம், ஒருவாறு தத்வசாஸ்திரத்தின்[3] முக்கியப் பிரச்னைகளை சூசிப்பிக்கின்றதுபற்றியே இதைத் தத்வ சாஸ்திரத்துக்கு முன்னுரையாகச் சொல்வதுண்டு. எந்த முயற்சிக்கும் யுக்தியே பிரதானமானதால், யாவருக்கும் இச்சாஸ்திரம் இன்றியமையாததென்பதைப்பற்றி மீண்டும் கூறுவானேன்?

* தர்க்க சாஸ்திரமும் மனோதத்வ சாஸ்திரமும்[4]

தர்க்க சாஸ்திரத்துக்கும் மனோதத்வ சாஸ்திரத்துக்கு முள்ள சம்பந்தத்தை விசாரிப்போம். இவ்விரண்டு சாஸ் திரங்களும் வெளிப் பொருட்களை விசாரியாமல் மனது அல்லது அந்தக்கரணத்தின் வியாபாரங்களை விசாரிக்கின் றன; ஆயினும் இவ்விரண்டு சாஸ்திரங்களுக்கும் வித்தி யாசமுண்டு. மனோதத்வம் நியாய சாஸ்திரத்தைவிட விசாலமானது; ஏனெனில் அது **மனத்தின்** எல்லாக் கிரி யைகளையும் விவரிக்கிறது; நியாயசாஸ்திரமோ, **புத்தியின்**

[1] Hegel.
[2] Syllogism.
[3] Philosophy.
[4] Psychology.

* இந்த அத்தியாயத்தில் இதற்குப் பின்வரும் விஷயங்களை நூலின் இறுதியில் தெரிந்துகொள்ளலாம்.

கிரியைகளைப்பற்றியது. மனோதத்வம், புத்தி[1], இச்சை[2], ஸங்கல்பம்[3] இம்மூன்றம்சங்களைப்பற்றியும் விசாரிக்கிறது. இதுமட்டில் இல்லை; புத்தியின் வியாபாரங்களை இரண்டு சாஸ்திரங்களும் விசாரித்தாலும் இவைகளின் நோக்கம் வெவ்வேறு. மனோதத்வசாஸ்திரத்தின் நோக்கம் யாதெனில் மனோவியாபாரங்களை விவரிப்பது; அதாவது அவைகள் எங்ஙனமுண்டாகின்றன, எப்படி விருத்தியடைகின்றன என்று ஆராய்தல். ஒவ்வொரு மனோவியாபாரத்தின் குணம், தீவிரம், பரிமாணம், விஸ்தாரம் முதலியவைகளை உள்ளபடி வர்ணித்தல் மனோதத்வத்தின் வேலை. ஒருவன் இருட்டில் பழுதையைக் கண்டு பாம்பென்று நினைக்கிறான். இவ்விஷயம் தார்க்கிகனாலும் மனோதத்வசாஸ்திரியினாலும் விசாரிக்கப்படுகிறது. ஆனால் இவர்கள் நோக்கம் வித்தியாசப்படும். மனோதத்வசாஸ்திரி, மனோவியாபாரங்களின் காரணங்களையும் பிரவிருத்திகளையும் விசாரிக்கிறான். கீழே கிடக்கும் பொருள் அம்மனிதன் கண்களின் அக்ஷிபடலத்தைக்[4] கவருகிறது. இந்த உணர்ச்சி[5] நேத்திரநாடியினால்[6] மூளைக்குச் சென்று அங்கே மானதவிகாரம்[7] ஒன்றுஏற்பட்டுச் சில கிரியைகள் தொடங்குகின்றன. மனோதத்வசாஸ்திரி இதையும் இதைப்போன்ற விஷயங்களையும் உரைப்பான். ஆனால் தார்க்கிகனோ, "இவ்வியாபாரங்களை விட்டுவிடு, பயனை எடுத்துக்கொள்; வாஸ்தவமாய் அது பழுதையா, பாம்பா? பழுதையானால் அவன் நினைவு மெய்யன்று; பாம்பானால் அவன் நினைவு மெய்," என்கிறான். நமது சிந்தனைகளின் பிரயோசனத்தைக் கவனிப்பதே தர்க்கசாஸ்திரத்தின் நோக்கம்; அவைகளின் பிராமாண்

[1] Knowing.
[2] Feeling.
[3] Willing.
[4] Retina.
[5] Impulse.
[6] Optic nerve.
[7] Mental change.

யத்தைப் பார்த்தல்; அவைகளை மதிப்பிடுதல், அதாவது அவைகளின் பொய்ம்மை மெய்ம்மையை யறிதல்; இவைகளே, தர்க்கசாஸ்திரத்தின் வேலையாகும். ஆனால் நமது சிந்தனைக்கிரியைகளின் பிரவிருத்தியை விசாரிப்பதே மனோதத்வசாஸ்திரத்தின் நோக்கம். ஆனதுபற்றி, மனோதத்வம் வர்ணனையைச்[1] சார்ந்ததென்றும்; தர்க்கசாஸ்திரம் பிரயோசனத்தைச்[2] சார்ந்ததென்றும் கூறுவதுண்டு. மனோதத்வம் சிந்தனையின் அமைப்பைப்பற்றியது[3]; தர்க்கமோ மனோவியாபாரங்களின் பயனைப்பற்றியது[4]; தர்க்கசாஸ்திரம் பாவப்பிரதானமானது[5] அல்லது நியாமகமானது.[6] இதன் பொருள், பௌதிகசாஸ்திரம்,[7] தாவரசாஸ்திரம் போன்ற பிரகிருதி விஞ்ஞானங்களுக்கும்,[8] நீதி சாஸ்திரம், நியாயசாஸ்திரம் அல்லது தர்க்கம், ஸௌந்தர்ய[9] சாஸ்திரம்போன்ற நியாமக அல்லது பாவப்பிரதான சாஸ்திரங்களுக்குமுள்ளவாசியை அறிந்தால் நன்கு விளங்கும். முதலில் கூறியசாஸ்திரங்கள் பொருள்கள் வாஸ்தவமாய் எப்படி நிகழ்கின்றனவோ, அப்படியே அவைகளை வர்ணிக்கின்றன; பின்பு கூறிய சாஸ்திரங்களோ எங்ஙனம் பொருள்கள் **நடக்கவேண்டு**மென்று விவரிக்கின்றன. நாம் எங்ஙனம் சிந்தனை செய்யவேண்டுமென்பதைத் தர்க்கசாஸ்திரமும், ஸௌந்தர்யப்பொருள்கள் எப்படியிருக்கவேண்டுமென்பதை ஸௌந்தர்ய சாஸ்திரமும், நாம் எங்ஙனம் நடந்தால் சற்குணவானாவோமென்பதை நீதிசாஸ்திரமும் கூறுகின்றன. ஆனால், இச்சாஸ்திரங்கள், நாம் எங்ஙனம் **நடந்துகொள்கிறோ**மென்பதையும், எங்

[1] Descriptive.
[2] Evaluative.
[3] Structure of thought.
[4] Concerned with the product or function of thought.
[5] Concerned with the ideal.
[6] Normative Science.
[7] Physics.
[8] Natural Sciences.
[9] Aesthetics.

னம் சிந்திக்கிறேமென்பதையும், எப்படி ஸௌந்தர்ய வஸ்துக்களிருக்கின்றனவென்பதையும் முக்கியமாய் வர்ணிப்பதில்லை. சீலம்[1] அல்லது நேர்மை, உண்மை ஸௌந்தர்யம் ஆகிய மூன்று உத்தேசங்களை நாம் அடையவேண்டுமானல் இச்சாஸ்திரங்கள் விதிக்கும் நியமங்களை அனுசரிக்கவேண்டுமென்று அவைகள் உரைக்கின்றன. இச்சாஸ்திரங்களைப் பொருள்களை வர்ணிக்கும் சாஸ்திரங்களிலிருந்து பிரிக்கவேண்டும். ஆகவே, நியாய சாஸ்திரம் மனோதத்வத்திலிருந்து நோக்கத்திலும் விசாலத்திலும் வித்தியாசமுள்ளது. ஆயினும், இவ்விரண்டு சாஸ்திரங்களும் நெருங்கிய சம்பந்தமுடையவை; ஏனெனில் மனோவியாபாரங்களின் சுபாவமும் மனோவியாபாரங்களின் பயனும் அன்னியோன்னிய சம்பந்தமுடையவை; தார்க்கிகன் ஒருநாளும் மனோதத்வத்தை அலட்சியம் செய்ய முடியாது.

தர்க்கம் பிரகாரசாஸ்திரம்[2]

நியாயசாஸ்திரத்தைப் பிரகாரசாஸ்திரமென்று கூறுவது வழக்கம். சிந்தனையில் இரண்டம்சங்களுண்டு:— சிந்தனையின் விஷயம், சிந்தனையின்பிரகாரம் அல்லது முறை. இதை மனத்தில் வைத்துக்கொண்டால் நியாய சாஸ்திரத்தை ஏன் பிரகாரசாஸ்திரமென்கிறார்களென்று விளங்கும். தாவர சாஸ்திரத்தை எடுத்துக்கொள்வோம். தாவரநூலின் விஷயம் தாவரங்களின் சொரூபம், அமைப்பு, வளர்ச்சி முதலியவை. தாவரநூலை ஆராய்ச்சி செய்பவன் பல தாவரங்களை அதாவது செடி, கொடி, மரங்களை விஸ்தாரமாக ஆராய்ச்சி செய்கிறான். இவைகளைக் கவனிக்குங்கால், அவன் புத்தி வேலை செய்கிறது. ஆனாலும் தாவரநூல் பயிலுவோன் முற்கூறிய தாவரங்களின் விஷயங்களையே முக்கியமாய்க் கவனிக்கிறான். அவன் மனோவியாபாரங்களை விசேஷமாய்க் கவனிப்பதில்லை; ஏனெ

[1] The ideals of goodness, truth and beauty.
[2] Formal science.

னில் அவன் முக்கிய நோக்கம் தாவரஞானமே. இங்ஙனமே, ஏனைய சாஸ்திரங்களும் பொருள்களின் ஞானத்தைத் தேடுகின்றன. வானசாஸ்திரி கிரஹ நக்ஷத்திரங்களையும் அவைகளின் சலனங்களையும் முக்கியமாய்க் கவனிக்கின்றான்; ஆனால் இந்த ஞானம் சம்பாதிக்குங்கால் அவன் மனது செய்யும் வேலைகளையும், ஞானத்தின் சொரூபத்தையும், ஞானத்துக்கும் அஜ்ஞானத்துக்குமுள்ள வித்தியாசங்களையும் அவன் விசேஷமாய்க் கவனிக்கிறதில்லை. தோட்டக்காரன் தான் உபயோகிக்கும் மண்வெட்டி போன்ற உபகரணங்களின் சுபாவத்தையும் பள்ளந்தோண்டுவதில் இயந்திர இயக்கவிதி[1]களையும் சாதாரணமாய்க் கவனிப்பதில்லை. அங்ஙனமே சிந்தனைக்கிரியைகளின் சுபாவத்தைச் சாஸ்திர ஆராய்ச்சிக்காரர்கள் முக்கியமாய்க் கவனிப்பதில்லை. ஆனால் தார்க்கிகனோ ஞானத்தின் சொரூபத்தையும் ஞானக் கிரியைகளையுமே பிரதானமாகக்கொண்டு அவைகளையே விசேஷமாகக் கவனிக்கிறான்; பொருள்களின் சுபாவத்தை முக்கியமாய்க் கவனிப்பதில்லை. எங்ஙனம் தாவரநூல் பயிலுவோனுக்குத் தாவரங்கள் விஷயமோ, எங்ஙனம் வானசாஸ்திரிக்கு கிரஹநக்ஷத்திரங்கள் விஷயமோ, எங்ஙனம் க்ஷேத்திரகணிதம் கற்போனுக்கு உருவங்கள் அல்லது வடிவங்கள் விஷயமோ, அங்ஙனமே எல்லாச் சாஸ்திரங்களிலும் கிடைத்திருக்கும் தத்வங்களனைத்தும் தார்க்கிகனுக்கு விஷயமாகும். இவைகளை விஷயமாகக்கொண்டு, இவைகளின் தத்வங்களை அவன் அறிய முயலுகிறான். எல்லாச் சாஸ்திரங்களிலும் கண்டுபிடிக்கப்பட்டிருக்கும் ஞானத்தை அவன் தன் விஷயமாகக்கொண்டு, இவ்விஷயங்களிலெல்லாம் அடங்கியிருக்கும் உள்தத்வங்களை உணருகிறான். எல்லாச் சாஸ்திரங்களிலும் ஞானம் எப்படி அடையப்படுகிறது, ஞானக்கிரியைகள் எத்தகையவை; இலட்சணம்,[2] ஜாதிப்பிரிவினை,[3]

[1] Dynamics of digging.
[2] Definition.
[3] Division.

நிர்ணயம்,[1] அனுமானம்,[2] சாதிருசியம், கற்பனை,[3] பரீட்சை,[4] பிரேட்சை,[5] முதலியவைகள் ஒவ்வொன்றின் சுபாவம் யாது? ஞானம் எத்தகையது? அஜ்ஞானத்திலிருந்து எவ்வாறு வேறுபட்டது? சிந்தனையின் பிரகாரங்கள்[6] யாவை? இதுபோன்ற மிகப் பொதுவான[7] விசாரணையை நியாய சாஸ்திரம் செய்கிறது. நியாய சாஸ்திரம் நேராக விஷய பேதங்களைக் கவனிக்கிறதில்லை. ஆனதுபற்றி, நியாய சாஸ்திரத்தைப் பிரகாரத்தைப்பற்றிய சாஸ்திரமென்றும் மற்ற சாஸ்திரங்களை விஷயத்தைப்பற்றியவைகளென்றுங் கூறுவதுண்டு.

ஆனால் பிரகார சாஸ்திரமென்றால் விஷய சம்பந்தமே இல்லாததென்ற கருத்தில்லை; பெரும்பாலும் சிந்தனையின் பிரகாரங்களை அல்லது முறைகளை விசாரிக்கும் சாஸ்திரமென்பதே கருத்து. சிந்தனையின் முறைகளை மட்டில் விசாரிப்பது இயலாத காரியம். ஏனெனில் சிந்தனையின் விஷயம் சிந்தனையின் பிரகாரங்களை ஒருவிதமாய் நிர்ணயிக்கிறது. ஆயினும், விஷயபேதங்களை ஒருபொருட்டாக எண்ணாமல் சாதாரணமாய்ச் சிந்தனாசக்தி எம்மாதிரி வேலைசெய்கிறதென்பதைக் கவனிக்கலாம். எண்களின் சம்பந்தத்தைப் பொதுவாய்க் கணிதசாஸ்திரத்தில் அறிகிறோமல்லவா? எண்ணப்படும் வஸ்து எதுவாயிருந்தாலென்ன? மரங்களாயிருந்தாலென்ன, மானிடர்களாயிருந்தாலென்ன? எண்களின் சம்பந்தம் ஒரேவிதமானதன்றோ? எண்களின் சம்பந்தப்பிரகாரம் ஒன்றே. அங்ஙனமே எந்த விஷயத்தைப்பற்றிச் சிந்தித்தாலென்ன? சிந்தனாக்கிரியைகள் பெரும்பாலும் ஒரே வகையானவை

[1] Judgment.
[2] Inference.
[3] Hypothesis.
[4] Experiment.
[5] Observation.
[6] Forms of thought.
[7] Very general enquiry.

யல்லவா? ஆனது பற்றித் தர்க்கசாஸ்திரத்தை ஞான விஞ்ஞானமென்பார்கள்;[1] அதாவது சாஸ்திரங்களைப்பற்றிய சாஸ்திரம், ஞானத்தைப்பற்றிய ஞானம். ஒவ்வொரு சாஸ்திரமும் சில பொருட்களைப்பற்றிய ஞானத்தை நாடுகிறது; நியாய சாஸ்திரமோ ஞானத்தின் சொரூபம் அல்லது ஞானத்தைப்பற்றிய ஞானத்தை நாடுகிறது. ஆனால் இங்கு ஒரு விஷயம் கவனிக்கத்தக்கது. இதிலிருந்து, தர்க்க சாஸ்திரம் மற்ற சாஸ்திரங்களுக்கு விதிகளைக் கற்பிப்பதாக எண்ணலாகாது; மற்ற சாஸ்திரங்களைவிட இது முந்தியதென்றும் எண்ணலாகாது. மற்ற சாஸ்திரங்கள் யாவை? அவைகளனைத்தும் சிந்தனையின் உதாரணங்களே தவிர வேறல்ல. அவைகளையெல்லாம் ஆராய்ந்து சிந்தனைக்கிரியைகளின் தத்வங்களைத் தர்க்கசாஸ்திரம் விளக்குகிறது.

தர்க்கம் கலையா,[2] சாஸ்திரமா,[3] இரண்டுமா?

தர்க்கம் ஒரு கலையா அல்லது சாஸ்திரமா என்று கேட்பதுண்டு. பொதுவாய்ச் சாஸ்திரம் தத்வங்களைப் புகட்டுகிறதென்றும், ஞானத்தை உதிக்கச் செய்கிறதென்றும்; கலையோ தந்திரங்களைக் கற்பிக்கிறதென்றும், கிரியா சக்தியைத் திறமைப்படுத்துகிறதென்றும் சொல்வார்கள். சாஸ்திரம் இது இத்தகையது; அது அத்தகையது எனச் சொல்லும். கலையோ, அதைச் செய், இதைச் செய்யாதே என்னும். ஒரு உத்தேசத்தையடைய நாம் செய்யவேண்டும் உபாயங்களைக் கலை உரைக்கின்றது. சிற்பம், சங்கீதம் சாயாபடலேகனம்[4] முதலியவை கலைகளைச் சேர்ந்தவை, தாவரசாஸ்திரம், கணிதசாஸ்திரம், பௌதிக சாஸ்திரம், இரஸாயன சாஸ்திரம், இவைபோன்றவை சாஸ்திரங்களாகும். ஓர் உதாரணத்தை எடுத்துப் பார்ப்போம்.

---

[1] Science of Sciences.
[2] Art.
[3] Science.
[4] Photography.

பௌதிக சாஸ்திராசிரியர் ஒருவர், மிதக்க வைக்கும் சக்தி ஜலத்தின் அமுக்கம் முதலியவைகளைப்பற்றிச் சாங்கோ பாங்கமாய் மணிக்கணக்காய் உபந்நியாசம் செய்யலாம். ஆனால் சமுத்திரத்தில் ஜலத்தில் இருபது கஜத்துக்கப்பால் நிறுத்தப்பட்டால், அவர் நீந்திக் கரையை அடைவாரென்ற நிச்சயமில்லை. ஆனால் நாடோடியான ஒரு செம்படவனோ, நடுச் சமுத்திரத்திலிருந்து எளிதில் நீந்திக் கரைக்கு வந்து விடுவான். இங்குப் பௌதிக சாஸ்திராசிரியர் சாஸ்திரவிஞ் ஞானமுடையவர்; செம்படவனோ நீந்தும் திறமையுடைய வன்; அவன் கலைஞன் ஆயினும் ஒரு விஷயம் மறக்கத் தக்கதன்று. கலைக்கும் சாஸ்திரத்துக்கும் வாசியுண்டென் றாலும் இவைகள் ஒன்றுக்கொன்று சம்பந்தமில்லாதவை யென்னலாகாது. ஏனென்றால், கொஞ்சமும் பிரயோகமில் லாத சாஸ்திரமும் கிடையாது; ஞானத்தை ஆதாரமாகக் கொள்ளாத கலையும் கிடையாது. ஆனால், கலைபிரயோகாம் சத்தை வற்புறுத்துகிறது; சாஸ்திரமோ ஞானாம்சத்தை வற்புறுத்துகிறது. ஆகையால் இவையிரண்டுக்குமுள்ள வித்தியாசம் வற்புறுத்தலைப் பொறுத்ததே.[1]

இவ்வித்தியாசத்தை மனத்தில் வைத்துக்கொண்டு, தர்க்கம் எந்த வகுப்பைச் சேர்ந்ததென்று கவனிப்போம். இது சாஸ்திரமென்பதில் யாதொரு சந்தேகமில்லை; ஒரு விஷயத்தைத் தீர விசாரிக்கிறது; இது சிந்தனையின் தத்வங் களை முறைமையுடன் உரைக்கிறது. ஆனால் இது கலையும் ஆகுமா? ஆகாது; ஏனெனில் சிந்தனசக்தியை இது நம் மிடத்தில் சிருஷ்டிப்பதில்லை. நடக்கும் சக்திபோல் இயற்கையாகவே நமக்குச் சிந்தனசக்தியுமுண்டு. ஆனால் இவ்வியற்கைச் சக்திகள் உதவியை நாடுகின்றன. தர்க்க சாஸ்திரம் நமக்கு இயற்கையாயுள்ள சிந்தனசக்தியைச் சிறப்பிக்கிறது. ஊக்கத்துடன் சிந்தனையின் தத்வங்களைக் கற்றவன், அவைகளைக் கூடிய வரையிலும் அனுசரிப்பா னென்பது திண்ணம். சிந்தனையின் தோஷங்களையறிந்த

[1] Matter of emphasis.

வன் கூடிய வரையில் அவைகளை விலக்க யோசிப்பான். ஆனாலும் தர்க்கம் கலையாகாது; போலி நியாயங்களை முற்றிலும் ஒழித்துவிடுவானென்று தைரியமாய்ச் சொல்ல முடியாது. தர்க்கசாஸ்திரம் கற்றோரனைவரும் எக்காலத்திலும் பிழையின்றி வாதம் செய்கிறார்களென்றுவது, இச்சாஸ்திரம் பயிலாதவர் ஒருநாளும் ஒழுங்காய் வாதம் செய்யாரென்றுவது நியமம் கிடையாது. ஆயினும் தர்க்கசாஸ்திரப்பயிற்சி பிரயோசனமானதே. கணித சாஸ்திரத்தைப்போல் மனதுக்கு ஒரு தேர்ச்சியைத் தருகிறது. ஒருவித சிக்ஷையாக உபயோகப்படுகிறது. குற்றங்குறைகளை ஒழிக்கவும், பிறர் வாதங்களில் அவைகளைக் கண்டுபிடிக்கவும் இச்சாஸ்திரம் உதவுகிறது. போலி நியாயங்களைக் கண்டுபிடிக்கும் பகுத்தறிவை நம்மிடம் உண்டாக்குகிறது. ஆனதுபற்றியே, இது கலையல்லாமல் சாஸ்திரமாயிருந்தும் மிகப்பயன் தருவதாகும். சரீர திடம் கெட்டவனுக்குச் சரீரசாஸ்திர[1] ஞானம் பிரயோசனகரமானது போல், அனுமானம் செய்வதில் பிழைகள் சாமாணியமாய் ஏற்படுகிறபடியால் நமக்கு நியாய சாஸ்திர ஞானம் அவசியமானதே. அடிக்கடி நாம் நமது சிந்தனைக்கிரியைகளில் தவறிப்போவது யாவருக்கும் அனுபவசித்தமே. இதிலிருந்து தப்பித்துக்கொள்ளவேண்டுமானல் நியாய சாஸ்திர ஞானம் இன்றியமையாதது.

அப்பியாசங்கள்

1. தர்க்கசாஸ்திரத்தின் விஷயம் யாது? இச்சாஸ்திரம் அவசியம்தானா?

2. தர்க்கசாஸ்திர ஞானமின்மையால் ஏற்படும் சில போலி நியாயங்களை உதாரணங்களுடன் காட்டுக.

3. தர்க்கசாஸ்திர ஞானமில்லாமலே மனிதர்கள் வாது செய்தல் முடியுமானல் இச்சாஸ்திரத்தின் பிரயோசனம் யாது?

[1] Physiology.

4. சாஸ்திர ஞானத்துக்கும் சாதாரண ஞானத்துக்குமுள்ள வித்தியாசங்கள் யாவை?

5. தர்க்கசாஸ்திரத்திற்கும் மனோதத்வ சாஸ்திரத்திற்குமுள்ள சம்பந்தத்தை எடுத்துரைக்கவும்.

6. தர்க்கசாஸ்திரத்தைப் பிரகார சாஸ்திரமென்பானேன்? மற்ற சாஸ்திரங்களுடன் இச்சாஸ்திரத்தை ஒப்பிட்டு, வித்தியாசத்தைக் கூறவும்.

7. தர்க்கம் சாஸ்திரங்களின் சாஸ்திரம் அல்லது ஞான விஞ்ஞானம் என்றாலென்ன?

8. "தர்க்கம் நியாமகமானது; மனோதத்வ சாஸ்திரம் வர்ணனையைப்பற்றியது." இதை விளக்குக.

9. சாஸ்திரத்துக்கும் கலைக்குமுள்ள வித்தியாசம் யாது? தர்க்கம் கலையா, சாஸ்திரமா, இரண்டுமா?

II

புத்தியின் கிரியைகள்[1]

பிரத்யயம், பிரதிஞ்ஞை, அனுமானம் என்னும் மனோவியாபாரங்கள்

ஞானம் அடைவதில் புத்தியின் முக்கிய வியாபாரங்களை மூவகைப்படுத்தலாம். ரோஜா, குதிரை, மனிதன், செடி, வாசனை, நெருப்பு முதலிய பொதுவான கருத்துக்களை அடையச்செய்யும் கிரியை ஒன்றும். இதைப் பிரத்யயம்[2] அல்லது மானதக்காட்சி என்னலாம். "ரோஜா வாசனையுடையது," "குதிரை உபயோகமானது," முதலிய பிரதிஞ்ஞைகளை யடையச்செய்யும் நிர்ணயக்கிரியை[3] மற்றொருவகை. இங்கு, பிரதிஞ்ஞை என்னும் பதத்தைப் பொதுவான அர்த்தத்தில் உபயோகித்திருக்கிறோம்; ஆனால் பிராசீனதர்க்கநூல்களில், அது ஐந்துறுப்பு அனுமான வாக்கியத்தில் மேற்கோள் ஒன்றையே குறிக்கும். அதாவது: 'இம்மலை தீயுடைத்து' என்பது பிரதிஞ்ஞை; 'புகையுடைமையால்' என்பது ஏது; 'யாது யாது புகையுடைத்து அது அது தீயுடைத்து, அடுக்களை போல' என்பது உதாரணம்; 'இதுவும் அங்ஙனம்' என்பது உபநயம்; 'ஆதலின் இங்ஙனம்' என்பது நிகமனம். நாம் இங்கு இவ்வைந்தையும் தனித்தனியே பிரதிஞ்ஞையாகப் பாவிக்கிறோம். "ஒழுங்கான தேரைச்செய்ய ஒரு சிற்பிவேண்டுமோப்போல், உலகத்தை யுண்டாக்க மிகவும் அறிவுடைய ஓர் ஈசுவரனே கர்த்தாவாகவேண்டுமென்பது நிச்சயம்," என்றும்; "ரோஜா வாசனையுடை

---

[1] The mental processes involved in thought or the intellectual operations.

[2] Conception.

[3] Judgment.

யது; இது ரோஜாமாலை; ஆகையால் இம்மாலை வாசனை யுடையது," என்றும்; "இம்மலை நெருப்புடையது; புகை கிளம்புவதால்," என்றும் ஊகிக்கச்செய்யும் அனுமானக் கிரியை[1] இன்னொருவகை. பிரத்யயம், (அல்லது மானதக் காட்சி), பிரதிஞ்ஞை (அல்லது நிர்ணயம்), அனுமானம் (அல்லது யுக்தி) இவை மூன்றும் புத்தியின் வியாபாரங்கள். இந்த மூன்று பதங்களும் மனோவியாபாரங்களை மட்டில்[2] குறிக்காமல் அவைகளின் பயன்களையும்[3] குறிக்கின்றன. இந்த மனோவியாபாரங்களின் கருத்துக்களை மொழிகள் மூலமாய் அறிவிக்கிறோம். ஒரு பிரதிஞ்ஞையை உதாரணமாக எடுத்துக்கொள்ளுவோம். மணியோசைகேட்டு, 11 மணியாகிவிட்டதென்று நினைக்கிறோம். இது நமது புத்தியில் நிகழும் கிரியை, மனோவியாபாரம். இதன் கருத்தை நாம் வார்த்தைகளால் வெளியிடாமல் இருக்கலாம். அப்போதும் பிரதிஞ்ஞை[4] அல்லது நிர்ணயம் நடைபெறுகிறது. அந்தப் பிரதிஞ்ஞையின் பயனைச் சொற்களால் எடுத்துரைத்தால் அது நிர்ணயவாக்கியமாகிறது. இம்மாதிரியே தான் பிரத்யயமும் அனுமானமும். பிரத்யயத்தின் சப்தரூபத்தைப் பதமென்னலாம். அனுமானத்தின் வாசகரூபத்தை அனுமான வாக்கியமென்னலாம்; அதை நியாயம் என்றுஞ் சொல்வதுண்டு. இப்பதங்கள் ஒவ்வொன்றும் மனோபாவத்தையும் அதன் வாசகரூபத்தையும் குறிக்கிறதென்பதை மறக்கலாகாது.

இவைகளுள் மூலதத்வமான சிந்தனுக்ரியை எது?

இவை மூன்றுள் பிரதானமானது யாது? மூலதத்வமான சிந்தனுக்ரியை எது? இதைச் சற்று ஆராய்வோம். பிரதிஞ்ஞையே நமது சிந்தனையில் அடித் தத்வமாகும்.[5]

[1] Inference.
[2] Mental processes.
[3] Products.
[4] சிலர் பிரதிஞ்ஞையைத் தாட்டாந்தமென்பார்.
[5] Unit or most elementary process.

ஞானமனைத்தும் பிரதிஞ்ஞாரூபமானது.[1] பிரதிஞ்ஞையில்லாதவிடத்தில் ஞானமேற்படாது. பிரதிஞ்ஞையை மனத்தின் அநுவாதன[2] சக்தியென்றேகொள்ளவேண்டும். எதாவதொன்றை நாம் அறிவதென்றால் அது மற்றொன்றைச் சேர்ந்தது அல்லது சேராதது என்றே சொல்லுகிறோம். "சூரியன் எரிக்கிறது;" "ரோஜா வாசனையுடையது;" "பொன்னிறத்தது சங்கு;" "செந்நிறத்தது படிகம்;" "புல் பசுமை;" "கனவில்கண்ட பணம் கடனுக்குதவாது;" "மனிதன் இயற்கையிலேயே கடவுள்பால் பற்றுள்ளவன்;" "யாதுயாது புகையுடையது, அது அது தீயுடையது;" "ஆலையில்லாவூருக்கு இருப்பைப்பூச்சர்க்கரை;" (மயக்கத்தில்) "இது ஓர் அரவம்;" என்கிறோம். நமது அறிவு பிரதிஞ்ஞாரூபமானது. ஞானமென்பது யதார்த்தம் அயதார்த்தம் என்னும் வித்தியாசமுடையது; உண்மையானது அல்லது பொய்யானது. மெய்ம்மை, பொய்ம்மையென்னும் வித்தியாசமுடையது. சூரியன் எரிக்கிறது; ரோஜா வாசனையுடையது; புல் பசுமை; கனவில் கண்ட பணம் கடனுக்குதவாது; என்பது முதலியவை உண்மை. ஆனால் பொன்னிறத்தது சங்கு; செந்நிறத்தது படிகம்; இது ஓர் அரவம்; இவைபோன்றவை பொய். மெய்ம்மை, பொய்ம்மையென்னும் வித்தியாசம், அதாவது பிராமாண்யம் அப்பிராமாண்யம் என்னும் வேறுபாடு, பிரதிஞ்ஞையில்லாததற்கு ஒவ்வாது. ஒரு தனிப் பிரத்யயத்தை எடுத்துக்கொள்வோம்: ரோஜா அல்லது கிச்சிலிப்பழம். இது பொய்யென்றாவது மெய்யென்றாவது சொல்ல இயலாது. தனிப் பிரத்யயம் பொய்யுமன்று, மெய்யுமன்று; ஏனெனில் அது ஒன்றையும் உரைக்கவில்லை. ஏதேனும் உரைத்தால்தான் உரைத்திருப்பது வாஸ்தவமா இல்லையாவென்று நிர்ணயிக்கலாம். யாராயினுமொருவன் 'சூரியன்' என்று சொன்னால், "சரி,

[1] All Knowledge is judgmental.
[2] Interpreting activity of the mind.

சூரியனைப்பற்றி என்ன சொல்லுகிறாய்? சூரியன் உதயமாகிவிட்டதா? சூரியன் எரிக்கிறதா? இல்லையா? உச்சியிலிருக்கிறதா? மலைவாயில் விழுந்துவிட்டதா?" என்று கேட்கிறோம். இம்மாதிரியான யாதொரு பிரதிஞ்ஞையும் சந்தர்ப்பத்திலிருந்து விளங்காவிட்டால் அவன் பிதற்றுகிறானென்று நினைக்கிறோமல்லவா? சித்த சுவாதீனத்துடனிருப்போர் எப்போதும் பிரதிஞ்ஞையையோ அல்லது பிரதிஞ்ஞையையுணர்த்தும் வார்த்தைகளையோ உபயோகிக்கிறார். 'மழை' 'புலி' 'நெருப்பு' என்றால், "மழை பொழிகிறது," "புலி வருகிறது," "நெருப்புப் பற்றிக்கொண்டது," என்பதே கருத்து. ஆகையால் பிரதிஞ்ஞையே மூலதத்வம்.

பிரத்யயம் மூலதத்வமா?

ஆனால் ஒரு சாரார் பிரத்யயமே மூலதத்வமென்பார். ஒரு பிரதிஞ்ஞையின் பாகங்கள் பதங்கள். இப்பதங்கள் பிரத்தியட்சத்தினாலாவது,[1] பிரத்யயத்தினாலாவது கிடைக்கின்றன. பிரத்தியட்சமென்றால் இந்திரியக்காட்சி. ஒரு பொருள் இந்திரியங்களைத் தாக்குங்காலுண்டாகும் ஞானம். அது புலப்படக் காணும் காட்சியறிவு. "இது குடம்;" "அது சாத்தன்;" "இவன் கரியன்," என்று காணுதல். ஆனால் பிரத்யயமோவென்றால் ஒரு பொதுவான அர்த்தத்தைக் குறிக்கும். 'குதிரை' என்னும் பிரத்யயம் பல பிராணிகளைப் பொதுவாய்க் குறிக்கிறது. இந்திரியசம்பந்தமான இந்தக் குதிரை, அந்த மனிதன், என்பதுபோன்ற தனித்தனிப் பொருளைக் குறிப்பதில்லை. பிரத்யயம் ஒரு மனோபாவனை; மானதக்காட்சி; ஏனெனில் பொதுவான குதிரையாவது மனிதனாவது கிடையாது; ஆயினும் நாம் பொதுவாகக் குதிரையைப்பற்றி நினைக்கிறோம். இப்பிரத்யயமே மூலபூதமென்கிறார் சிலர். இவர்கள் பிரத்யயமில்லாமல் பிரதிஞ்ஞை எப்படி உண்டாகும் என்கிறார்கள். "புல்

[1] Perception.

பசுமை; கிச்சிலிப்பழம் ஆரோக்கியமானது, என்னும் பிரதிஞ்ஞைகள் ஏற்படுவதற்குமுன்னல் 'புல்' 'பசுமை' 'கிச்சிலிப்பழம்' 'ஆரோக்கியம்' என்னும் பிரத்யயங்கள் வேண்டாவா? ஆகையால் பிரத்யயங்களே மூலபூதம்; இரண்டு பிரத்யயங்களைச் சேர்த்தால்தான் பிரதிஞ்ஞை உண்டாகிறது" என்பார். இக்கட்சியை ஊன்றி விசாரிப்போம்.

கிச்சிலிப்பழம் என்னும் பிரத்யயத்தின் கருத்தென்ன? அப்பிரத்யயத்தை எப்படி அடைகிறோம்? இவ் விஷயங்களை ஆராய்வோம். கிச்சிலிப்பழமென்னும் பிரத்யயத்தை யடைவதற்கு முந்தி, கிச்சிலிப்பழம் இனிப்பானது; கிச்சிலிப்பழம் இரஸமுடையது; அது மஞ்சள் நிறமானது; அது உருண்டையானது; அது விதைகளையுடையது; அது சதைப்பற்றுடையது; அது சுளைகளையுடையது; அது உஷ்ணப்பிரதேசங்களில் வளரக்கூடியது; இவைபோன்ற பல பிரதிஞ்ஞைகளைச் செய்கிறோம். இப்பிரதிஞ்ஞைத் தொகுதியைத் தவிர்த்துவிட்டால், கிச்சிலிப்பழமென்னும் பிரத்யயத்துக்கு யாதோர் அர்த்தமுமில்லாமல் போய்விடும். இப்பதத்தின் அர்த்தம் விளங்க வேண்டுமானல் இந்தப் பிரதிஞ்ஞைகளின் தொடர்ச்சியை ஞாபகப்படுத்திக்கொள்ளவேண்டும். இப்பிரதிஞ்ஞைக் கோவையை உணர்த்துவதற்கு ஒரு சுருக்கவழியே பிரத்யயம். பிரத்யயம் நமது நிர்ணயசக்தி அல்லது பிரதிஞ்ஞா சக்தியின் காரியமேதவிர வேறில்லை. ஆகையால், பிரதிஞ்ஞை, பிரத்யயம் இவை யிரண்டும் சொரூபத்தில் வேறுபாடுடையவையல்ல; பிரத்யயம் பிரதிஞ்ஞையை விட முந்தியதுமன்று; சுலபமானதுமன்று. சிறுகுழந்தைகள்கூடப் பிரதிஞ்ஞையிலே ஆரம்பிக்கின்றனவே ஒழியப் பிரத்யயத்தில் ஆரம்பிப்பதில்லை. ஆனல் முதல் முதல் ஏற்படும் பிரதிஞ்ஞைகள் தெளிவில்லாதனவாக இருக்கும்.

ஆயினும் இக்கேள்விக்கு மற்றோம்சமுண்டு. அது யாதெனில் புதுப் பிரதிஞ்ஞைகளுக்கு ஏற்கெனவே இருக்கும் பிரத்யயங்களே ஆரம்பஸ்தானம். நமக்கு ஏற்கெனவே

யிருக்கும் அறிவைக்கொண்டே புது அறிவு சம்பாதிக்கி ரும். நமக்கு ஒரு சமயத்திலுள்ள அறிவு பிரத்யயங் கள் ரூபமாகவே இருக்கிறது. இப்பிரத்யயங்களைக் கொண்டு மேல்விசாரணைசெய்து இன்னும் புதிய பிரதிஞ் ஞைகளாகிய நிர்ணயவாக்கியங்களை யடைகிறோம். ஆகை யால் பிரத்யயமும் பிரதிஞ்ஞையும் அன்னியோன்னியாச் ரயமானவை. பிரத்யயமும் பிரதிஞ்ஞையும் முற்றிலும் வெவ்வேறு வியாபாரங்களல்ல; விருத்தமான தர்மங்களை யுடையவையல்ல. ஆகையால் பிரத்யயமே முந்தியது, பிர திஞ்ஞையைவிட மூலபூதமானதென்னும் ஒரு சம்பிரதா யஸ்தருடைய கொள்கை ஒவ்வாது. பிரத்யயம் பிரதிஞ் ஞையின் பயனாகவும், அதைக்கொண்டே அர்த்தமுடைய தாகவுமிருத்தலால், அந்தக் கட்சி சரியில்லை. ஆனால் அக் கட்சி வருவானேனென்று விசாரிக்குமளவில், பிரதிஞ்ஞை யென்னும் மனோவியாபாரத்துக்கும் அதன் வாக்கியரூப மாகிய பயனுக்குமுள்ள வேறுபாட்டை யறியாத குழப் பத்தினாலேயே சம்பவிக்கிறதென்பது நன்குவிளங்கும். பிர திஞ்ஞை என்னும் புத்தியின் கிரியையில் பாகங்களில்லை. கிச்சிலிப்பழத்தைக் கண்டு அது ஆரோக்கியமானதென்று நிர்ணயஞ்செய்புங்கால், அந்த நினைவைப் பாகங்களாகப் பிரிக்கமுடியுமா? முடியாது. ஆனால் இந்த நினைவை வாக் கியரூபமாகச் சொல்லும்போதும் எழுதும்போதும் கிச்சி லிப்பழம் என்பது முந்தியும் ஆரோக்கியமானதென்பது பிந்தியும் ஆக, இரண்டு பாகங்களாகக் காண்கிறோம். நிர் ணயவாக்கியம் பாகங்களையுடையது. இதன் தன்மையைப் பிரதிஞ்ஞையான மனத்தின் கிரியையிடத்தில் ஆரோபிக்கி ரோம். இது பாஷையினாலுண்டாகும் குழப்பம். இக் குழப்பத்தை விட்டுவிட்டால், பிரதிஞ்ஞையே நமது சிந்த னைகிரியைகளில் மூலபூதமானதென்பது திண்ணம்.

பிரதிஞ்ஞையும் பிரத்யட்சமும்

இம்மாதிரியே பிரத்யட்ச ஞானமும் பிரதிஞ்ஞாரூப மானதென்று காண்கிறோம். 'இது மாமரம்' என்று

துணிவது பிரத்யட்சம். இது ஞானேந்திரியங்களின் சந்நிகர்ஷ[1]த்தாலுண்டாகும் சமவேதனைகளை[2] ஒழுங்குபடுத்தி அவையெல்லாம் ஒரே பொருளிலிருந்து வருகின்றன வென்னும் உணர்ச்சியை உண்டாக்குகிறது. ஒரு மரத்தின் நிறம், ஸ்பரிசம், வடிவம், முதலியவற்றை ஒருங்கு சேர்த்து இது மாமரமென்ற பிரத்யட்ச ஞானமடைகிறோம். இப்பிரத்யட்ச ஞானமும் பிரதிஞ்ஞாரூபமானதே.

பிரதிஞ்ஞையும் அனுமானமும்

இதுகாறும் பிரத்யயத்துக்கும் பிரதிஞ்ஞைக்குமுள்ள சம்பந்தத்தை விசாரித்ததில் பிரத்யயங்கள் பிரதிஞ்ஞைகளின் பாகங்கள் என்றும் பிரதிஞ்ஞைகளின் பாகங்களாகவே அவைகளுக்கு அர்த்தங் கிடைக்கின்றனவென்றும், அவைகளுக்குப் பிரதிஞ்ஞைகளைவிட்டுத் தனியான வாழ்வு இல்லையென்றும் கூறினோம். பிரதிஞ்ஞையை உற்று உணர்வோமாயின், அது அனுமானத்தைப்பற்றியே நிற்கிறதென்று காண்போம். பிரதிஞ்ஞையை விவரித்தால் அனுமானத்தில் முடிகிறது. "கோயிலில் அர்த்தயாமபூஜை நடக்கிறது," என்னும் பிரதிஞ்ஞையை எடுத்துக்கொள்வோம். இப்பிரதிஞ்ஞையை விவரித்தால் இரவில் அர்த்தயாமபூஜைகாலத்தில் மணியடிக்கும்; இப்போது நடுச்சாமம் ஆகிவிட்டது மணியோசை கேட்கிறது; ஆகையால் இப்போது அர்த்தயாமபூஜை கோயிலில் நடைபெறவேண்டுமென்றாகிறது. இப்போது இது அனுமானமாகிவிட்டதல்லவா? பிரதிஞ்ஞையின் பொருளை வெளிப்படுத்தினால் அது அதன் ஏதுக்களைத் தெரிவிக்கிறது. ஏதுக்களுடன்[3] கூடிய பிரதிஞ்ஞையே அனுமானம். ஒரு பிரதிஞ்ஞையும் அதன் முகாந்தரங்களுஞ் சேர்ந்தது அனுமானம். பிரதிஞ்ஞையைத் தெளிவாயுரைத்தால் அனுமானமாகிறதுபற்றிப் பிரதிஞ்ஞையைத் தெளிவற்ற அல்லது தொக்கு

[1] சந்நிகர்ஷம் = விஷய இந்திரிய சம்பந்தம்.
[2] Sensations.
[3] Grounds.

நிற்கும் அனுமானம் என்னலாம். பிரத்யயம், பிரதிஞ்ஞை, அனுமானம் இவை மூன்றுமே சிந்தனைக்கிரியைகள். இவைகளுள் பிரதிஞ்ஞையே நமது சிந்தனையின் அளவுகோலாகும்.[1] இந்நூலில் நாம் பிரதிஞ்ஞையின் பாகங்களாகிய பிரத்யயங்களின் உட்பிரிவுகளையும், பிரதிஞ்ஞையின் சுபாவத்தையும், பிரதிஞ்ஞையின் பிரிவுகளையும், அனுமானத்தின் சொரூபத்தையும், அதன் வகைகளையும், விவரிப்போம்.

அப்பியாசங்கள்

1. புத்தியின் வியாபாரங்கள் யாவை? அவைகளுள் மூலபூதமான கிரியை யாது?

2. "பிரத்யயங்களின் சேர்க்கையே பிரதிஞ்ஞை. பிரத்யயங்களின்றி எப்படிப் பிரதிஞ்ஞை கிடைக்கும்?" இக்கொள்கை ஒப்புக்கொள்ளத்தக்கதா? இக்கொள்கை எதனால் வழங்கிவருகிறது?

3. "ஒவ்வொரு பிரதிஞ்ஞையும் அனுமானத்தையே நாடிநிற்கிறது." இதன் பொருளை உதாரணத்துடன் விவரிக்கவும்.

4. பிரதிஞ்ஞை, பிரத்யயம், பிரத்யட்சம், இவைகளின் சம்பந்தத்தை விளக்குக.

[1] Unit of thought.

III

பதங்களும் அவைகளின் உட்பிரிவுகளும்[1]

பதங்களை விசாரித்தலேன்?

பிரதிஞ்ஞையே நமது சிந்தனையின் மூலதத்வமானு லும் பிரதிஞ்ஞா வாக்கியத்தின் பாகங்களாகிய பதங்களை யும் நாம் கவனிக்கவேண்டியிருக்கிறது. ஒவ்வொரு பிர திஞ்ஞையிலும் இரண்டு இறுதிகள்[2] உள. இவைகட்குப் பிரத்தியேகமான வாழ்வில்லையாயினும் இவைகள் பிர திஞ்ஞா வாக்கியத்தின் பாகங்களாயிருப்பதால் இவை களின் சொரூபத்தை நியாய சாஸ்திரம் விசாரிக்கிறது. பதங்களை நாம் முதன் முதலில் விசாரிப்பதால் பதங்கள் மூல தத்வங்களென்றாவது, பிரதிஞ்ஞைக்கு முந்தியவை யென்றாவது நினைக்கலாகாது. அவை பிரதிஞ்ஞையின் அங்கங்களே, உறுப்புக்களே; அவை சுவாதந்திரிய மற்றவையே.

பதங்களும் சொற்களும்[3]

பதம் பிரதிஞ்ஞா வாக்கியத்தின் உத்தேசம்[4] அல் லது விதேயமாக[5] இருக்கும். 'புல் பசுமையானது' என் னும் பிரதிஞ்ஞையில், 'புல்' உத்தேசம்; 'பசுமையானது' விதேயம். 'பிறருக்கு உதவுவது நமது கடமை,' என்பதில் 'பிறருக்கு உதவுவது' உத்தேசம், 'நமது கடமை' விதேயம்; 'பணம் பத்தும் செய்யும்,' என்பதில் 'பணம்' உத்தேசம், 'பத்தும் செய்யும்' விதேயம். எதைக்

---

[1] Terms and their kinds.
[2] Extremities.
[3] Terms & words.
[4] Subject.
[5] Predicate.

குறித்துப் பிரஸ்தாபிக்கிறோமோ அது உத்தேசம்; அதைக்குறித்து எதைச் சொல்லுகிறோமோ அது விதேயமாகும். உத்தேசத்தை விசேஷியமென்றும், விதேயத்தை விசேஷணமென்றுஞ் சிலர் கூறுவர். பதம் ஒரு சொல்லையுடையதாகவாவது, பல சொற்களையுடையதாகவாவது இருக்கலாம். புல் பசுமையானது; இட்டார் பெரியார்; ரோஜா அழகியது; பிறந்தன இறக்கும்; செல்வம் மாறிடும்; முதலிய பிரதிஞ்ஞைகளிலுள்ள பதங்கள் ஒருசொற் பதங்கள். "இல்லாத காரியத்தை யிச்சித்துச் சிந்தை வழிச் செல்லாமை நல்லோர் திறம்," என்னும் பிரதிஞ்ஞையில் உத்தேசபதமும் விதேயபதமும் பல சொற்களையுடையவை. "இல்லாத காரியத்தை யிச்சித்துச் சிந்தைவழிச் செல்லாமை" உத்தேசபதம், "நல்லோர் திறம்" மற்றொரு பதம். "தம் கீர்த்திக்கல்லாமல் பக்தியினுல் கோவில் கட்டுபவர் தம் பெயரைக் கோவில் சுவரில் பதிவு செய்யமாட்டார்," என்னும் பிரதிஞ்ஞையிலும் பதங்கள் பல சொற்களையுடையவை. இங்கு இன்னெரு விஷயமும் கவனிக்கத்தக்கது. சில சொற்கள் தனிமையிற் பதங்களாக நிற்க முடியாதவை. 'ஆனுல்,' 'மறுபடியும்,' 'ஏனெனில்,' இவைபோன்றவை வேறு சொற்களுடன் சேர்ந்தே பதங்களாக உபயோகப்படுகின்றன.

பொதுப்பதங்களும் சிறப்புப்பதங்களும்[1]

பொதுப்பதங்கள் அல்லது சாமான்ய பதங்களென்றும், சிறப்புப்பதங்கள் அல்லது விசேஷ பதங்களென்றும் பதங்களைப் பிரிப்பதுண்டு. ஒரே தன்மையையுடைய பல பொருட்களின் பெயர் பொதுப்பதம் அல்லது சாமான்யப் பெயர். பலவற்றிற் சமவேதித்திருப்பது (ஒத்திருப்பது) சாமான்யம். உ-ம்: மனிதன், மரம், பூ, மேஜை. 'மரம்' ஒரே விதமான பல பொருள்களைக் குறிக்கின்றது; ஒரு ஜாதி அல்லது வகுப்பிலுள்ள எல்லாவற்றுக்கும்

[1] General names and singular names.

பெயர். இப்பதங்களை ஜாதிப்[1] பெயர்களென்றுங் கூறலாம். சிறப்புப்பெயரோ பல பொருட்களைக் குறிக்காது, ஒரே பொருளைக் குறிக்கும். உ-ம்: கௌதமர், கம்பர், லண்டன், டில்லி, சென்னை, தாஜ்மஹால், தாமஸ் எடிஸன், சாங்பீபி, நியாய ஸூத்திர நூலாசிரியர், அண்ணமலை சர்வகலாசாலையை ஸ்தாபித்தவர், இந்தக் குதிரை, அந்த மந்திரி, நான் இப்போது எழுதி முடித்த கடிதம், முதலியன. 'மேஜை' என்பது பல பொருட்களைக் குறிக்கிறது; 'தாஜ்மஹால்' என்பதோ ஒரே பொருளைக் குறிக்கிறது. 'லக்ஷ்மி' என்னும் பெயர் அநேக மாதருடைய பெயராயிருந்தாலும், 'நடராஜன்' என்னும் பெயர் பல மனிதருடைய பெயராயிருந்தாலும் இவைகளைப் பொதுப் பெயர்களெனக்கொள்ள முடியாது; ஏனெனில் லக்ஷ்மி என்னும் பெயருடையவர்களெல்லாம் ஒரே தன்மையையுடையவர்களல்லர். இவர்களின் குணங்களைப் பொறுத்து இவர்களுக்கு இப்பெயரிடப்படவில்லை. ஒருவருடைய குணங்களுக் கனுகுணமாகவே பெயரிடுவதென்னும் நியமமில்லை. ஆனால் மேஜையென்று சொல்லப்பெறும் பொருள்களுக்கெல்லாம் சில பொதுக்குணங்கள் உள. மேஜையென்னும் பதத்தை எந்தப் பொருளைக் குறித்து உபயோகித்தாலும் அது ஒரே அர்த்தத்தையுடையது. ஆனால் லக்ஷ்மியென்னும்பதம் பிரயோகிக்கப்படுமிடத்திலெல்லாம் அது ஒரே அர்த்தத்தையுடையதன்று; அது ஒரு பசுவின் பெயராயிருக்கலாம்; ஓர் அச்சுக்கூடத்தின் பெயராயிருக்கலாம்; ஒரு கப்பலின் பெயராயிருக்கலாம். ஆகையால், லக்ஷ்மி, நடராஜன், போன்ற பதங்கள் பொதுப்பதங்களாகா; சிறப்புப்பதங்களே. பொதுவான அம்சத்தைக் குறிக்கப்பொதுப்பதமும், வெவ்வேறான அம்சத்தைக் குறிக்கச்சிறப்புப்பதமும் தேவை. பொதுப்பதத்தை ஜாதிப் பெயரென்றாற்போல், சிறப்புப்பதத்தை வியக்திப் பெயரென்னலாம்.

---

[1] Class names.

சிறப்புப்பதங்க ளிருவகை

சிறப்புப்பதங்களில் இருவகை காணலாம். கம்பர், டில்லி, லண்டன், லார்ட் இர்வின், இராணி மங்கம்மாள், ஜகதீசசந்திர போஸ், முதலிய பதங்கள் ஒரு பகுதி; வெற்றிவேற்கை பாடினவர்; நியாய ஸூத்திரநூலாசிரியர்; உலகத்தில் எல்லோரினும் தனிகர்; ஆகாயத் தந்தியைக் கண்டுபிடித்தவர்; மிகப் பெரிய சிகரம்; இந்த நூல்; அந்த மரம்; முதலிய பதங்கள் மற்றொரு பகுதி. இப்பதங்களெல்லாம் ஒரு பொருளையோ, ஒருவரையோ குறித்தாலும், பின் கூறிய பதங்கள் பொருட்பொலிவுடையவை; அர்த்த புஷ்டியுடையவை ஆனதுபற்றி அவைகளைக் காரணச்[1] சிறப்புப்பதங்களென்னலாம். முற்கூறிய பதங்களோ வர்ணனையை[2] முக்கிய நோக்கமாகக் கொள்ளாமல் வஸ்துவைக் குறித்தலையே[3] முக்கிய நோக்கமாக உடையன; இவைகள் இடுகுறிப்பெயர்கள். ஒரு பொருளை மற்றைப் பொருள்களிலிருந்து வேற்றுமைப் படுத்துவதையே முக்கிய நோக்கமாகவுடையவை. இவைகளைச் சிறப்புப்பதங்களென்போம்.

ஒரு சாமான்ய பதத்தையெடுத்து, அதற்கு மேன் மேலும் நிபந்தனைகளைச் சேர்த்து ஒரு பொருளையே குறிக்கும்படி செய்துவிடலாம். 'கவி' என்னும் சாமான்ய பதத்துடன் 'ஆதி' என்னும் சொல்லைச் சேர்த்து, மறுபடி "வடமொழியின்" என்பதையும் சேர்த்துவிட்டால், அப்பெயர் (வடமொழியின் ஆதி கவி) ஒருவருக்கே ஆகும். இம்மாதிரியே, மந்திரி, முதல் மந்திரி, சென்னை முதல் மந்திரி, தற்போதைய சென்னை முதல் மந்திரி, என்னும் பதங்களும். உடன்படிக்கை, காந்தி இர்வின் உடன்படிக்கை;—கதை, யானைக்கும்

[1] Significant singular names.
[2] Description.
[3] Identification or recognition.

பானைக்கும் சரி என்ற கதை ;—நோபெல் வெகுமானம் பெற்றவர், 1930-ம் ஹு நோபெல் வெகுமானம் பெற்றவர், 1930-ம் ஹு பௌதிக சாஸ்திர நோபெல வெகுமானம் பெற்றவர் ; முதலிய பதங்களும் அங்ஙனமே. 'மேஜை' என்றால் எத்தனையோ மேஜைகளைக் குறிக்கும். "இந்த" என்னும் சொல்லைச் சேர்த்தவுடன் எதிரிலுள்ள அல்லது சுட்டப்படுகிற ஒரு பொருளையே குறிக்கும். 'தேசம்' என்றால் பல தேசங்களைக் குறிக்கும் ; ஆனால் ஏனைய தேசத்தைவிட ஜனத்தொகை மிகுந்த தேசமென்றால் ஒரே தேசத்தைக்குறிக்கும்.

சமுதாய பதங்கள்[1]

சில பதங்கள் வியக்திகளைத் தனித்தனியே குறிக்காமல் ஒரே மாதிரியான பல வஸ்துக்களின் கூட்டங்களைக் குறிக்கின்றன. அவைகள் சமுதாய பதங்கள். மந்தை, தோப்பு, சேனை, பட்டாளம், புஸ்தகசாலை, சபை, பஞ்சாயத்து, நகர பரிபாலன சங்கம், சர்வ கக்ஷி மஹா நாடு ; இவைகள் ஒரேவிதமான அநேக பொருள்களின் சேர்க்கையை உணர்த்துகின்றன. மரமென்றால் ஒவ்வொரு மரத்தையும் குறிக்கும். 'தோப்பு' என்றால் பல மரங்களின் கூட்டத்தைக் குறிக்கும். அம்மாதிரியே 'நூல்' என்னும் பதம் ஒவ்வொரு நூலையும் குறிக்கிறது ; அது சாமான்ய பதம். அது தர்க்க சங்கிரஹம், தொல்காப்பியம், கீதாஞ்சலி, கம்பராமாயணம், வில்லிபுத்தூரார் பாரதம், இவைகளைத் தனித்தனியே குறிக்கும். 'நூல் நிலயம்' என்னும் சமுதாய பதமோவெனில், இப்புத்தகங்களைத் தனித்தனியே குறிக்காமல், இவைகளையும் மற்றுமுள்ள புத்தகங்களையுஞ் சேர்த்துக் குறிக்கிறது. 'சேனை' என்னும் பதம் பிரதி வீரனைக் குறிக்காமல் அவர்களின் கூட்டத்தையே குறிக்கிறது. இச்சமுதாய பதங்களில் சில சிறப்புப்பதங்கள், சில சாமான்யபதங்கள் 'நூல்

[1] Collective terms.

நிலயம்' சமுதாய சாமான்ய பதம்[1]; ஏனெனில் இப் பதம் அநேக புத்தகசாலைகளைக் குறிக்கவல்லது. ஆனால் 'சென்னைச் சர்வ கலாசாலை நூல் நிலயம்' என்னும் பதம் ஒரே புத்தகசாலையைக் குறிக்கிறது. இது சமுதாய சிறப்புப்பதம்.[2] ஜினீவா சர்வ தேச சங்க மஹாநாடு; மதுரைத் தமிழ்ச் சங்கம்; சிதம்பரம் பச்சையப்பன் ஹைஸ்கூல் நடராஜ வாலிப சாரணப்படை; இந்திய ஆகாயப்படை; மதராஸ் சட்டசபை; அகில இந்திய காங்கிரஸ் நிர்வாகசபை; இவை யொவ்வொன்றும் ஒவ்வொரு சமுதாயத்தையே குறிக்கிறது.

பதங்களின் சமுதாயப் பிரயோகம்,[3] பிரிவுப் பிரயோகம்

ஒரே பதத்தை, சமுதாயத்தையும் பிரிவுப்பொருட் களையும் குறிக்க உபயோகிக்கக்கூடும். "எல்லாம்" என்னும் பதம் "எல்லாம் சேர்ந்து" என்றும் "ஒவ்வொன்றும் தனித்தனியே" என்றும் பொருள்கொள்ளும். அர்த்தம் சந்தர்ப்பத்தைப் பொறுத்திருக்கும். 'பிள்ளைகளெல்லாம் கட்டிடத்தைச் சூழ்ந்துகொண்டார்கள்,' என்பதில் அனைவரும் கூடி என்னும் சமுதாய அர்த்தத்தில் உபயோகப்பட்டிருக்கிறது. "ரவீந்திரநாத்தாகூர் புத்தகங்களெல்லாம் ஓர் அலமாரியை நிரப்பும்," என்றால் அவர்களுடைய நூல்களெல்லாம் சேர்ந்து என்று பொருள்படும். "இக்கப்பற் பிரயாணிகளெல்லோரும் அயல் தேசத்தார்," என்றால் ஒவ்வொருவரும் அயல் தேசத்தார். 'கொல்லர் யாவரும் கூலி வாங்கிக்கொண்டார்கள்,' என்றால் ஒவ்வொருவருமென்பது கருத்து. 'சகல ராஜாக்களும் குடிகளும் சாகத்தான்வேண்டும்,' என்றால் ஒவ்வொருவருமென்றே பொருள். இதிலிருந்து ஒரு பதத்தின் தன்மை

[1] Collective general name.
[2] Collective singular name.
[3] Collective and distributive use of terms.

அதன் உருவத்தைப் பொறுத்ததன்று, அது உபயோகப் படுகிற சந்தர்ப்பத்தைப் பொறுத்தது என அறியலாகும்.

சமுதாயப்பொருட் போலிநியாயம்[1], பிரிவுப்பொருட் போலிநியாயம்[2]

சில சமயங்களில் சமுதாய உபயோகத்திற்கும் விபாக உபயோகத்திற்கும் குழப்பம் ஏற்படுகிறது. அதனுல் இருவித ஏதுப் போலிகள் நேருகின்றன. தனித் தனியேயுள்ளதை அதாவது பிரிவுப்பொருள்களுக்குள்ளதைச் சமுதாயத்துக்குள்ளதாகக்கொண்டால் சமுதாயப் பொருட் போலிநியாயமுண்டாகிறது. "ஒவ்வொரு மனிதனும் அறைகுறை ஞானமுடையவனுயிருத்தல் சகஜமானதால், பஞ்சாயத்தார் (ஜூரியின்) தீர்மானம் பிரயோசனமற்றதே; தவருகத்தானிருக்கும்" என்று அனுமானிக்குங்கால், மனிதர்களின் தனித்தனிக் குணமே, மனித சமூகத்துக்குமுள்ளதென்று நினைக்கிருேம். இது தவறு. பஞ்சாயத்தில் ஒருவர் ஞானத்தின் குறைவை மற்றவர்களின் ஞானத்தால் நிறைவுசெய்துகொள்ளலாம். சமுதாயத்தின் குணத்தை அந்தச் சமுதாயத்தின் தனித் தனிப் பொருள்களுக்கு ஆரோபித்தால் பிரிவுப்பொருட் போலிநியாயம் ஏற்படுகிறது. "இத்தேசத்தார் இளம்பிராயத்திலேயே விவாகம் செய்துகொள்ளுகிருர்கள்; நீ இத்தேசத்தான்; ஆகையால் நீ விவாகமாகி இல்வாழ்க்கையுடையவனுயிருக்கவேண்டும்." இது பிரிவுப்பொருட் போலிநியாயம். முக்கோணத்தின் கோணங்களெல்லாம் இரண்டு நேர்க்கோணங்களுக்குச் சமமானவை; க, ங, ச, முக்கோணத்தின் கோணங்கள்; ஆகையால் க, ங, ச, ஒவ்வொன்றும் இரண்டு நேர்க் கோணங்களுக்குச் சமமானது. இது பிரிவுப்பொருட் போலிநியாயமாகும். இங்கு முதல் வாக்கியத்தில்

1 Fallacy of Composition.

2 Fallacy of Division.

'எல்லாம்' என்பது சமுதாயமாயும் மூன்றும் வாக்கியத்தில் பிரிவுப்பொருளாயும் உபயோகிக்கப்பட்டிருக்கிறது. ஆகையால் சித்தாந்தம் சரியல்ல. பின்வருவது சமுதாயப் பொருட் போலிநியாயமாகும். முக்கோணத்தின் கோணங்களெல்லாம் இரண்டு நேர்க்கோணங்களுக்குக் குறைந்தவை. க, ங, ச, முக்கோணத்தின் கோணங்கள். ஆகையால், க, ங, ச, எல்லாம் இரண்டு நேர்க்கோணங்களுக்குக் குறைந்தவை. இங்கு முதல்வாக்கியத்தில் 'எல்லாம்' என்பது ஒவ்வொன்றும் தனித்தனியே யென்றும்; மூன்றும் வாக்கியத்தில் "எல்லாம்" என்பது "எல்லாம் சேர்ந்து" என்றும் உபயோகிக்கப்பட்டிருக்கிறது. இவைகளின் குழப்பமே இப்போலி நியாயங்களுக்குக் காரணம். இத்தகைய குழப்பத்தை ஒழித்தால்தான் நாம் சரியாக அனுமானிக்கமுடியும்.

குணபதங்களும் குணிபதங்களும்[1]

பதங்களை குணபதங்களென்றும் குணிபதங்களென்றும் அதாவது பண்புப்பதங்களென்றும் திரவிய பதங்களென்றும் பிரிப்பதுண்டு. பண்புப்பெயர் குணத்தின் பெயர். குணத்தையுடைய பொருளின் பெயர் குணிபதம்; இது குணத்தின் ஆதாரமான பொருளை அல்லது திரவியத்தை விளக்கும். மணி, பால், நீர், தீ, பூ, மனிதன் முதலியவை குணிபதங்கள். ஓசை, சுவை, குளிர்ச்சி, சூடு, மணம், ஆண்மை முதலியவை குணபதங்கள். இவைகள் குணங்களைக் குணியிலிருந்து பிரித்துக் கூறுகின்றன.

பாவபதங்களும், அபாவபதங்களும்.[2]

குணத்தின் உண்மையைக்குறிக்கும் சொல் பாவபதம்:— அனுகூலம், வெண்மை, குதிரை, மரம்,

[1] Abstract and Concrete terms.

[2] Positive and Negative terms.

ஞானம், மரியாதை. குணமின்மையைக் காட்டும் பதம் அபாவபதம்:— பிரதிகூலம், வெண்மையின்மை, அஜ்ஞானம், அவமரியாதை, குதிரையல்லாதது. ஆனால், ஒரு குணத்தின் இன்மையையே புணர்த்தும் பதங்களைக் காண்பது மிக அரிது. ஒரு குணத்தின் இன்மையுடன் மாறான மற்றோர் குணத்தின் உண்மையைப் பெரும்பாலும் பதங்கள் தெரிவிக்கின்றன. அபாவபதங்கள் இருவகையாகும். சில விபின்னமானவை[1]; சில விபரீதமானவை.[2] 'அனுகூலம் என்னும் பதத்துக்கு 'அனுகூலமின்மை' விபின்னபதம்; 'பிரதிகூலம்' என்பது விபரீதபதம். 'பிரதிகூலம்,' என்பது அனுகூலத்தின் இன்மையைக் குறிப்பதுடன் அதற்கு விபரீதமான குணமிருத்தலையு முணர்த்துகிறது.

பாவபதம்	அபாவபதம்	
	விபின்னபதம்	விபரீதபதம்
கனம்	கனமற்றது	இலேசானது
லாபம்	லாபமின்மை	நஷ்டம்
நல்லவன்	நல்லவனல்லாதவன்	கெட்டவன்
சௌகரியம்	சௌகரியமல்லாதது	அசௌகரியமானது
சுகம்	சுகமின்மை	துக்கம்
ஸ்தூலம்	ஸ்தூலமில்லாதது	மெலிந்தது
சுறுசுறுப்புள்ளவன்	சுறுசுறுப்பில்லாதவன்	சோம்பேறி (மந்தப் பிரகிருதி)
தீர்க்காயுசு	தீர்க்காயுசின்மை	அற்பாயுசு
உத்தமன்	உத்தமனல்லாதவன்	அதமன்

விபரீத பதங்களுக்கும் விபின்னபதங்களுக்குமுள்ள வித்தியாசத்தைக் கவனியாமற்போனால் ஓர் ஏதுப்போலி நேரிடுகிறது. 'இராமன் கிருஷ்ணனைவிட நெட்டையில்லை,' என்றவுடன் சிலர் இராமன் குட்டையென்று அனுமானிப்பதை நாம் பார்த்ததில்லையா? இது எதனாலென்றால்,

[1] Contradictory.
[2] Contrary.

'நெட்டை' என்னும் பதத்துக்குக் 'குட்டை' என்னும் பதம் விபரீதபதம்; 'நெட்டையில்லை' என்னும் பதம் விபின்னபதம். நெட்டைக்கும் குட்டைக்கும் நடுவில் சமமென்று ஒரு பிரிவு இருப்பதை மறந்ததனால் இந்தக் குழப்பம் ஏற்பட்டது. இராமனும் கிருஷ்ணனும் சம உயரமாயிருந்தாலும் இராமன் கிருஷ்ணனைவிட நெட்டையில்லையென்றே சொல்லுவோம். 'நெட்டை' 'குட்டை' போன்ற இரண்டு விபரீத பதங்களினிடையில் சமம் போன்ற மற்றொரு பிரிவுண்டு. 'நெட்டை,' 'நெட்டையில்லை' என்னும் இரண்டு விபின்ன பதங்களினிடையில் வேறொரு பகுதி கிடையாது. நெட்டை, நெட்டையில்லை, இவ்விரண்டுவகுப்புக்களையும் சேர்த்தாலே ஜாதி முழுவதும் பூர்த்தியாய்ச் சொல்லப்படுகிறது. ஆனால் 'நெட்டை,' 'குட்டை' இவ்விரண்டு வகுப்புக்களையும் சேர்த்தால் ஜாதி முழுவதும் பூர்த்தியாவதில்லை; சமம் என்னும் கக்ஷியையும் சேர்க்கவேண்டும். நல்லவர்கள் கெட்டவர்கள் என்னும் பிரிவுகளுடன் உதாசீனர்கள் என்னும் பிரிவையும் சேர்க்கவேண்டும். பெரியது, சிறியது என்பவையுடன் நடுத்தரமானது என்பதையும் கூட்டவேண்டியிருக்கிறது. புத்திசாலிகளுக்குப் பரிசுகள் தேவையில்லை; மந்த மதிகள் பரிசுக்கு உரிமைபெற்றவர்களல்லர்: ஆகவே பரிசளிப்பு அனாவசியமென்று சிலர் கூறுவர். இந்த வாதத்தைப் பரீட்சித்தால் புத்திசாலிகளுக்கும் மந்தமதிகளுக்குமிடையே நடுத்தரமான புத்தியுள்ளவர்களிருக்கிறார்கள்; அவர்களுக்குப் பரிசுகள் தூண்டுகோலாகும், ஆகையால் பரிசளித்தல் அவசியமே என்று கூறலாம். தற்காலத்திய இந்திய ஜனசமூகத்தில் அநேக கோளாறுகளிருக்கின்றன; ஆகையால் கலவரமே தேவையென்பார் சிலர். ஆனால் சும்மாயிருத்தல், கலவரம் இவையிரண்டைத்தவிர, வேறு மார்க்கமில்லையாவென்று யோசித்தால், ஏன் கொஞ்சங் கொஞ்சமாய்ச் சீர்திருத்தம் செய்யக்கூடாதென்னும் கக்ஷி வெளிப்படும். ஆகையால், நாம் உபயோகிக்கும் பதங்கள்

விபின்னபதங்களா, விபரீதபதங்களாவென்று கவனிக்க வேண்டியது அவசியமே.

விபின்ன பதங்களையடைவதற்கு, பாவ பதங்களை எடுத்து அவைகளுடன் அற்ற, இன்மை, போன்ற சொற்களைச் சேர்ப்பதே மேல். உ-ம்: சௌகரியம்—சௌகரியமின்மை; வெண்மை—வெண்மையற்ற. ஆனால் 'அசௌகரியம்' என்றால் விபரீதபதமாகிவிடும்.

அபாவ பதத்தின் உபயார்த்தம்[1]

அபாவ பதங்கள் நிச்சயமான அர்த்தத்தையுடையவையல்லவென்று சொல்வதுண்டு. ஒரு சாரார் சொல்வது யாதெனில், அபாவ பதத்துக்குச் சரியான பாவ பதத்தின்கீழ் வாராத யாவும் அபாவ பதத்தின் அர்த்தமாகும். இந்த ரீதியில் "அப்ராம்மணம் ஆநய" என்று வடமொழியில் சொன்னால் பிராமணன் அல்லாத எதுவும், அதாவது: கழுதை, குரங்கு, மரம், மேஜை முதலியவற்றைக்கொண்டு வாவென்று பொருளாகும். இம்மாதிரியே, 'வெண்மையல்லாத' என்னும் அபாவ பதத்தின் அர்த்தம் என்ன? உலகத்திலுள்ள பொருட்களில் "வெள்ளை" யென்னும் வகுப்பில் வாராதவையெல்லாம். அப்படியாகில் அவலரக்கு, அரசன், புகைவண்டி, அக்னித்சாவகம், கறுப்பு முதலியவை வெண்மையல்லாதவை. இது அஸங்கதம். ஆனதுபற்றி, மற்றொரு சாரார் சொல்வது யாதெனில், பூலோகத்திலுள்ள மற்றவையெல்லாமென்று சொல்வதைவிட பிரஸ்தாபத்திலுள்ள அல்லது வாதமண்டலத்திலுள்ள[2] மற்றவைகளையெல்லாமுணர்த்துகிறதென்பதே நலம். அதாவது: "அப்ராம்மணர்" என்றால் மனிதர்களுள் அல்லது இந்துக்களுள் பிராமணரல்லாதார் எனவும்; 'வெண்மையல்லாத' என்றால் 'வெண்மையில்லாத மற்ற நிறங்கள் எனவும் கொள்ள

[1] Ambiguity.
[2] Universe of discourse.

வேண்டும்;' ஏனெனில் இங்கு மனிதர்களேயோ, இந்துக்களேயோ குறித்தும், நிறங்களைக் குறித்துமே பிரஸ்தாபிக்கிறோம். ஆகையால் அபாவ பதங்களைப் பிரஸ்தாப மண்டலத்துக்குள்ளேதான் அர்த்தங்கொள்ளவேண்டும்.

ஸாபேக்ஷபதம், நிரபேக்ஷபதம்[1]

பதங்களிற் சில ஸாபேக்ஷமானவை; சில நிரபேக்ஷமானவை. எந்தப் பதத்தின் கருத்து இன்னொரு பதத்தை நாடுகிறதோ, அந்தப் பதம் ஸாபேக்ஷ பதமாகும்; அதாவது இன்னொரு பதமில்லாமல் அதன் கருத்து விளங்குவதில்லை. 'ஆசான்' என்னும் பதம் "சீஷன்" என்னும் பதத்தைத் தழுவியே அர்த்தமுடையதாகிறது. சீஷனைக் குறிக்காமல் அப்பதத்தின் அர்த்தம் விளங்காது. பிரஜைகளைக் குறிக்காமல் மன்னன் என்னும் சொல்லுக்குப் பொருள் எப்படி உரைக்கக்கூடும்? இங்ஙனமே, நாயகி, தகப்பன், யஜமானன், அமைச்சன் என்னும் பதங்கள் முறையே நாயகன், மக்கள், வேலைக்காரன், அரசன் என்னும் பதங்களின் உதவியை நாடுகின்றன. நிரபேக்ஷ பதங்கள் இம்மாதிரி தம் அர்த்தத்தின் பொருட்டு வேறு பதங்களைத் தழுவுகிறதில்லை. உ-ம்: மரம், மேஜை, வருஷம். ஆனால் ஸாபேக்ஷ பதமென்றால் வேறொரு பதத்தை ஞாபகப்படுத்துகிறதென்றுமட்டில் கருத்தன்று; ஏனெனில் ஒவ்வொரு பதமும் வேறு சில பதங்களை ஞாபகப்படுத்துகிறது; அதனால் அவையெல்லாம் ஸாபேக்ஷ பதங்களாகா. ஸாபேக்ஷ பதத்தின் விசேஷம் யாதெனில், அது ஞாபகப்படுத்தும் பதமில்லாமல் அதன் கருத்து விளங்காது. மக்கள் என்னும் பதத்துடன் சம்பந்தப்படுத்தாமல் 'பெற்றோர்' என்னும் பதத்தின் கருத்தை எப்படி அறிய முடியும்? இவை ஒன்றையொன்று தழுவி நிற்கின்றன; இவை பரஸ்பர சம்பந்தமானவை.[2]

[1] Relative and Absolute terms.
[2] Correlatives.

வினாக்கள்

1. பிரதிஞ்ஞையே சிந்தனையின் மூலக்கிரியை யானால் நியாய நூல்கள் பிரதிஞ்ஞையின் சொரூபத்தை விளக்க ஆரம்பிக்காமல், பதங்களைப்பற்றிப் பேச ஆரம்பிப் பானேன்?

2. பதங்களுக்கும் சொற்களுக்குமுள்ள சம்பந் தத்தை விளக்குக.

3. உத்தேசமென்றாலென்ன? விதேயமென்றா லென்ன?

4. பொதுப்பதங்களுக்கும், சிறப்புப்பதங்களுக்கு முள்ள வித்தியாசம் யாது?

5. சிறப்புப் பதங்களின் இருவகை யாவை? இவை களின் ஒற்றுமை, வேற்றுமைகளை விளக்குக.

6. சமுதாய பதங்களுக்கும் சாமான்ய பதங்களுக் கும் என்ன வித்தியாசம்? சமுதாயச் சிறப்புப்பதமென்றா லென்ன?

7. பதங்களின் சமுதாயப்பிரயோகம், பிரிவுப்பிர யோகம், இவைகளின் குழப்பத்தால் ஏற்படும் போலி நியாயங்கள் யாவை? சொந்த உதாரணங்கள் தருக.

8. குணபதமென்றாலென்ன? குணிபதமென்றா லென்ன?

9. விபின்ன பதங்களுக்கும் விபரீத பதங்களுக்கு முள்ள வாசியை விளக்குக. இவைகளின் குழப்பத்தா லேற்படும் ஏதுப்போலியை உதாரணத்துடன் விவ ரிக்க.

10. "அபாவபதம் இருவகைக் கருத்துடையது; தெளிவற்றது," என்றாலென்ன?

11. ஸாபேக்ஷபதமென்றாலென்ன? அது நிரபேக்ஷ பதத்திலிருந்து எப்படி வேறானது?

12. பத்துச் சாமான்ய பதங்களும், ஒவ்வொரு சாமான்ய பத சம்பந்தமாய் இரண்டு சிறப்புப் பதங்களும் கூறுக.

13. சிப்பாய்கள், புத்தகங்கள், குதிரைவீரன், தேனீக்கள், மாணவர்கள்: இவைகள் சம்பந்தமான சமுதாய பதங்களைக் கூறுக.

14. பின்வரும் பதங்கள் சாமான்ய பதங்களா, சிறப்புப்பதங்களா? குணபதங்களா, குணிபதங்களா? ஸாபேக்ஷபதங்களா, நிரபேக்ஷபதங்களா? பாவபதங்களா, அபாவபதங்களா?—

ஜனனவடக்கம், சென்னைமந்திரிகள் சபை, வேலையில்லாத் திண்டாட்டம், மாமன், இந்தோ-சிலோன் மெயில், சர்க்கஸ், வான வில், கூட்டாளி, பாதுகாப்புக்கள், போர்க்கப்பல், சீனு, காரியஸ்தன், சாவித்திரி, இராஜ ராஜ சோழன், அபகீர்த்தி, ஸாத்வீகமறியல், இம்மை, கழகம், சிநேகிதன், எதிரி, போஷகன், தலைமை உபாத்தியாயர், பாக்கியசாலி, திருப்புகழ், அஜாதசத்துரு, மதராஸ் பள்ளிக்கூடப் பாடநூற்சபை, சிக்கனமுறை, இந்தச் சம்பவம், சேனாதிபதி, குடியேற்றநாட்டந்தஸ்து, துருவனுடைய பக்தி, உண்ணாவிரதம், ஒட்டகம், அவனுடைய ஜாதி இறுமாப்பு, திருஞானசம்பந்தர், தொல்காப்பியம், பிரஜைகள், கைராட்டினம், இராமராஜ்யம், பூமியின்கேந்திரம், பிரஹஸ்பதி, சிருஷ்டி- கர்த்தா.

15. கீழே வருபவை சமுதாயப்பொருளாக உபயோகப் பட்டிருக்கின்றனவா? பிரிவுப்பொருளாக உபயோகப் பட்டிருக்கின்றனவா?

(i) பட்டணமெல்லாம் கலங்கிற்று.

(ii) படித்தவர்களனைவரையும் கூப்பிட்டான்.

(iii) ஊராரெல்லாரும் வந்தார்கள்.

(iv) இம்மரங்களெல்லாம் நிரம்ப நிழல் தருகின்றன.

(v) இந்தப் பழங்களெல்லாம் பத்து ரூபாய்.

(vi) இரண்டும் மூன்றும் ஐந்து.

(vii) இரண்டும் மூன்றும் இரட்டைப்படையும், ஒற்றைப்படையுமான எண்கள்.

(viii) எல்லோரும் தங்கள் நலத்தை எல்லாருடைய நலத்திற் காண்கிறார்கள்.

(ix) மாணவர்கள் சம்பளங் கொடுத்துவிட்டார்கள்.

(x) சேனை நாலா பக்கங்களிலும் ஓடிற்று.

(xi) கப்பல் வேலைக்காரர்கள் பிரயாணிகளனைவரையும் தப்புவித்தார்கள்.

16. பின்வரும் யோசனைகள் சரியா?

(i) புத்தகங்கள் ஞானத்தையும் ஆனந்தத்தையும் அளிக்கின்றன; எண்சுவடி புத்தகமானதால் ஆனந்தத்தையும் ஞானத்தையும் அளிக்கிறது.

(ii) ஒரு வியாபாரி ஒருநாள் கடையை மூடினால் வாடிக்கை யிழந்து நஷ்டமடைகிறான்; ஆகையால் வியாபாரிகளனைவரும் ஒருநாள் கடையைக் கட்டினால் வாடிக்கை யிழந்து நஷ்டமடைவார்கள். ஆயினும் பிரதி நகரத்திலும் வியாபாரிகள்கூடி வியாபாரிகளின் சங்கமமைத்து வியாபாரத்தை ஒழுங்கு படுத்துவதன் காரணம் யாது?

(iii) வெட்டுக்கிளிகளின் கூட்டம் ஒரு மைலுக் கப்பாலிருந்தே ஆகாயத்தை மறைப்பதைக்

காண்கிறோம்; ஆகையால் ஒரு வெட்டுக்கிளியை ஒரு மைலுக்கப்பாலேகாணலாம்.

(iv) வர்த்தமான பத்திரிகைகள் அரசியலை எல்லா அம்சங்களிலுமிருந்து விவகரிக்கின்றன; ஆகையால் ஏதேனும் அரசியல் விஷயமொன்றைப்பற்றிப் பூரண ஞானமும் நிஷ்பக்ஷபாதமான அபிப்ராயமும் வேண்டின், எந்தப் பத்திரிகையானுலென்ன, "சுதேசமித்திரன்," "திராவிடன்," "மதராஸ் மெயில்" ஏதேனுமொன்று போதும்.

IV

பதங்களின் இருவகைக் கருத்து

குணபோதனை[1], வியக்திபோதனை[2]

உய்த்துணருமிடத்தில், ஒவ்வொரு பதத்துக்கும் இருவகைக் கருத்துண்டென்பது வெளிப்படும். செம்மறியாடு என்னும் பதம், சில (பொருள்களை) வியக்திகளைக் குறிக்கிறதுமல்லாமல் அந்த வியக்திகளுடைய பொதுவான குணங்களையும் அதாவது கம்பளிபோன்ற கவசம், பிளவு பட்ட குளம்பு, சாதுவான செய்கை, அசை போடுதல், ஒருவித உருவம், முதலியவற்றையும் குறிக்கிறது. கிரஹம் என்னும் பதம், செவ்வாய், புதன், வியாழன், வெள்ளி, சனி முதலிய வியக்திகளையும், சூரியனைத் தீர்க்கவட்டமாய்ச் சுற்றும் வானப்பொருளென்னும் தன்மையையும் குறிக்கிறது. எந்தப் பதத்தை யெடுத்தாலும் இவ்வுண்மையைக் காணலாம். 'மனிதன்' என்னும் பதம் இராமன், கிருஷ்ணன், கோபாலன் முதலிய பலரைக் காண்பிப்பதுடன் மிருகத்தன்மை, பகுத்தறிவு முதலிய குணங்களையும் சூசிப்பிக்கிறது. ஒவ்வொரு பதமும் சில பொருள்களையும், சில பண்புகளையும் போதிக்கிறது. இவையிரண்டையும், முறையே வியக்திபோதனை, குணபோதனை என்னலாம். குணவிரி, பொருள்விரி என்றுஞ் சொல்லுவார்கள். எல்லாப்பதங்களும் குணத்தையறிவித்தல், பொருளைக் குறித்தல் ஆகிய இவ்விரண்டு அம்சங்களையும் உடையன.

---

[1] Connotation.

[2] Denotation.

குணபோதனையின் கருத்து

குணபோதனையின் அர்த்தத்தைப்பற்றித் தார்க்கிகர்கள் வெவ்வேறு அபிப்பிராயங்கொண்டிருக்கிறார்கள். ஒரு பதத்தின் குணபோதனையென்றால் அப்பதத்தால் குறிக்கப்படும் பொருளின் எல்லாக்குணங்களுமா என்னுங் கேள்வி எழுகிறது. மின்சாரம் அல்லது ரேடியம்[1] என்னும் பதத்தையெடுத்துக்கொள்வோம். நமக்கு மின்சாரத்தின் அல்லது ரேடியத்தின் தன்மைகளெல்லாம் தெரியாவே. ஆனதுபற்றி, நமக்குத் தெரிந்த எல்லாக் குணங்களையும்[2] வைத்துக்கொள்ளலாமா? ஒவ்வொருவருக்கும் ஒவ்வொரு குணம் மனத்தில் தோன்றலாம்; ஒருவருக்குத் தோன்றுவது, மற்றவருக்குத் தோன்றாமலிருக்கலாம். இது நியதியற்றது; வேறுபாடுள்ளது. சாமான்ய ஜனங்களுக்கு, "ஸர்வகலாசாலை" என்னும் பதம் சில குணங்களைக் குறிக்கலாம். கலாசாலையில் படிக்கும் மாணவனுக்கு வேறு சில குணங்கள் மனத்தில் படலாம். அம்மாணாக்கனுக்கே, சர்வகலாசாலையில் சேருவதற்குமுன், வேறு சில எண்ணங்கள் தோன்றியிருக்கலாம். 'உலோகம்' என்னும் பதம் சாதாரண ஜனங்களுக்கு ஓர் அர்த்தத்தையும், இரஸாயனசாஸ்திரிக்கு ஓர் அர்த்தத்தையும் உண்டுபண்ணுகிறது. உலோகம் என்றால், இரஸாயனசாஸ்திரி, "அமிலத்திலிருந்து அப்ஜனகத்தை வெளிப்படுத்தி உப்பாக மாறும் மூலப்பொருள்," என்பார். ஆனால் பாமர ஜனங்களுக்கு இம்மாதிரி யாதொன்றுந் தோன்றாது. 'ஐரோப்பியர்' என்னும் பதம் ஒரு சிறுவன் மனத்தில் பின்வரும் தன்மைகளை ஞாபகப்படுத்தலாம்: வெள்ளை நிறம், தொப்பி, கால்சராய், ஜோடு, முதலியவை அணிதல், தலைமயிரைக் கத்தரித்துக்கொண்டிருத்தல், சுருட்டுப் பிடித்தல் முதலியன. ஆனால் இவைகளை அப்பதத்தின்

[1] Radium.

[2] All the known qualities of a thing.

குணபோதனை என்னலாமா? இக்குணங்களையுடையவர் ஒரு ஹிந்து வைத்தியராகவாவது, முகம்மதிய வியாபாரியாகவாவது இருக்கலாம். ஐரோப்பியராக இருக்கவேண்டுமென்ற அவசியமில்லை. ஐரோப்பியரென்றால் ஐரோப்பியத் தாய் தந்தையருக்குப் பிறந்தவரென்பதே முக்கிய கருத்து. குணபோதனையென்றால் முக்கிய குணங்கள் அல்லது பிரதான குணங்கள் என்பது சம்பிரதாயம். [1]எந்தக் குணங்களிருந்தால் ஒரு ஜாதிப் பொருள்களுக்கு ஒரு பெயர் கொடுப்போமோ, எந்தக் குணங்களில்லாவிடில், அப்பெயர் கொடுக்கமாட்டோமோ அக்குணங்களே அப்பதத்தின் குணபோதனையாகும். அதாவது குணபோதனையென்றால் ஜாதிதர்மமென்றாகும். முக்கோணமென்றால் மூன்று நேர்க்கோடுகளால் அடைக்கப்பட்டது. இவ்வர்த்தமே நியதியானது; இதுவே உசிதம். வேறுசிலர், குணபோதனையென்றால் [2]ஜாதிப்பொருள்களுக்குப் பொதுவாயிருக்கும் குணங்களனைத்துமென்பார். இந்த ரீதியில் முக்கோணமென்றால் மூன்று நேர்க்கோடுகளால் அடைக்கப்பட்டிருப்பதுடன் மூன்று கோணங்களுஞ் சேர்ந்து இரண்டு நேர்க்கோணங்களுக்கு சமமாயிருத்தலாகும்; ஏனெனில் எல்லா முக்கோணங்களுக்கும் இவைகள் பொதுவான தர்மங்கள். ஆனால், இவைகளில் இரண்டாவது தர்மம் முக்கியமானதன்று; முதல் தர்மமே முக்கியமானது; அதிலிருந்து இரண்டாவது தர்மத்தை எளிதில் ஊகித்துவிடலாம். அதாவது மூன்று நேர்க்கோடுகளால் அடைக்கப்பெற்றதென்பதிலிருந்து மூன்று கோணங்களுஞ் சேர்ந்து இரண்டு நேர்க்கோணங்களாகுமென்பது வருகிறது. அதையும் சேர்த்துக் குணபோதனையில் சொல்வது அவசியமில்லை. பிரதான குணங்களே குணபோதனையா

[1] The essential attributes of a thing in whose presence a name is given to an object and in whose absence the name is denied to it.

[2] All the attributes possessed in common by a class of objects.

கும். மேலே கூறியதைத் தொகுத்து முடிக்கின், குண போதனையென்றால், எல்லாக்குணங்களுமன்று; தெரிந்த குணங்களுமன்று; ஜாதிப்பொருள்களுக்குப் பொதுவா யிருக்கும் குணங்கள் அனைத்துமன்று; ஆனால் பிரதான குணங்களே என விளங்கும்.

எல்லாப் பதங்களுக்கும் குணபோதனையும் வியக்திபோதனையுமுண்டா?

மேற்கூறிய இரண்டு கருத்தும் எல்லாப் பதங்களுக்கு முண்டாவென்பதை விசாரிப்போம். பதங்களின் இரண் டம்சங்களில் ஒன்று மற்றதைவிடப் பிரபலமாகத் தோன் றலாம். சாமான்ய பதங்களில் இரண்டம்சங்களும் ஒன் றுக்கொன்று தாரதம்யமில்லாமல் காணப்படுகின்றன. 'மரம்' என்னும் சாமான்ய பதம் சில வியக்திகளையும், தாவரத்தின் குணங்களையும் தெரிவிக்கிறது. காரணச் சிறப்புப்பதங்கட்கும் இவ்விருவிதக் கருத்துத் தெளிவா யுண்டு. 'ஆகாயத்தந்தியைக் கண்டுபிடித்தவர்' என்றால், ஒரு வியக்தியையும், சில முக்கிய குணங்களையுமறிகிறோமல் லவா? சிறப்புப்பதங்களின் தன்மையைக் கவனிப்போம். கிருஷ்ணன், இராமன், சாத்தன், கந்தன், ஸரஸ்வதி, சுந் தரம், லண்டன் போன்ற சிறப்புப்பெயர்களில் குண போதனை முக்கியமாய்க் காணப்படுவதில்லை; ஆனால் வியக்திபோதனை, பொருளைக்குறித்தல் நிச்சயமா யிருக்கி றது. "சாத்தன்" என்பது ஒருவனைக்குறிக்கிறது; ஆனால் அவனுடைய முக்கிய குணங்களையாவது, சொரூபத்தை யாவது தெரிவிப்பதில்லை. தன்னைப்போன்ற அன்னிய பொருள்களினின்றும் தன்னை வேறுபடுத்திக் காண்பிப் பதே சிறப்புப்பெயரின் வேலையாகும்; அதன் தொழில் வர் ணனையன்று. சாத்தனென்பவனை ஏனைய மனிதரினின்று பிரித்துக்காட்டுகிறது. கிராமங்களில் வயல்களுக்குக்கூடப் பெயர்கள் வழங்கி வருகின்றனவென்பது எல்லோருக்கும் தெரிந்திருக்கலாம். ஸ்தலப்பெயரைக்கொண்டு ஒரு வயலை

மற்றவைகளிலிருந்து பிரித்துத்தெரிந்துகொள்ளுகிறோம். வஸ்துவைக்குறித்தலே சிறப்புப்பெயர்களின் நோக்கம். இச்சிறப்புப்பெயர்களைச் சாமான்ய பதங்களுடன் ஒப்பிடுங்கால் ஒரு வித்தியாசம் தோன்றுகிறது. 'மரம்' என்பது போன்ற சாமான்ய பதத்தைக் கவனித்தால், பதத்திற்கும் அர்த்தத்துக்கும் ஒரு நெருங்கிய சம்பந்தம் காண்கிறோம். சாமான்ய பதம் சில முக்கிய குணங்களைக் குறிக்கிறது. இக்குணங்களில்லாவிடில் அப்பெயர் அப்பொருளுக்குப் பொருந்தாது. ஆனால் சிறப்புப்பெயர்களின் விஷயத்திலோ அந்த நியமமில்லை. ஆனதுபற்றியே இவைகளை இடுகுறிச் சிறப்புப்பெயர்களென்கிறோம். ஒரு சிறப்புப் பெயரிலிருந்து அதையுடையவரின் குணங்களைத் திட்டமாகக் கூற இயலாது. தடவிப்பிடிக்க மயிரில்லாதவன் பெயர் சௌரிராஜனுயிருக்கலாம். பெயரோ, கங்கா, பவானி, ஆனல் தாகத்துக்குத் தண்ணீர் கிடையாது. பெயர் சுந்தரமாயிருந்தாலும் குரூபியாயிருக்கலாம். விசாலாட்சியென்று பெயரிட்டிருந்தாலும் ஒன்றரைக் கண்ணேயிருக்கலாம். இலட்சுமியென்று பெயரிருந்தும் மஹாதரித்ரியாயிருக்கலாம். இதிலிருந்து சிறப்புப் பெயர்கள் வியக்திகளைக் குறிக்குமென்பதும், காரணம் பற்றாது வழங்கிவரும் என்றும், பொருள்களின் சொரூபத்தை அவைகள் விளக்கவேண்டிய அவசியமில்லையென்றும் உள்ளங்கை நெல்லிக்கனிபோல் விளங்கும். பெயரை ஒத்ததாக குணங்களிருக்கவேண்டுமென்ற நிபந்தனையில்லை. 'அலிபாபாவும் நாற்பது திருடர்களு' மென்ற கதையில் திருடர்களிலொருவன் அலிபாபாவின் வீட்டுக் கதவில் சுண்ணும்புக் கட்டியால் ஒரு குறியிட்டுவிட்டுப்போனுன். அதெதற்காகவென்றல் இரவில் அவ்வீட்டை மற்ற வீடுகளிலிருந்து பிரித்துக் காண்பிப்பதற்கு. சிறப்புப்பெயரைச் சுண்ணும்பு அடையாளத்துக்கு ஒப்பிடலாம். ஒரு பெட்டியின்மேல் சொந்தக்காரன் எழுதும் பேருக்குச் சமமாகவும்சொல்லலாம். பெட்டி-

யின் மேலிருக்கும் பெயரைப் படிப்பதனுல் அப் பெட்டியி லடங்கியிருக்கும் பொருள்களின் தன்மை சற்றேனும் தெரிகிறதா? அம்மாதிரியே ஒருவன் பெயரைப் படிக்க லாம், கேட்கலாம், ஆனுல் அதிலிருந்து அப்பெயரை யுடையவனுடைய குணுதிசயம் புலப்படாது. ஆனது பற்றியே சிறப்புப் பெயர்களில் குணபோதனை குறைவே. அசுவத்தாமன் என்பது துரோணுசாரியாரின் மகனுக்கும் பெயர், ஒரு யானைக்கும் பெயர். ஆனுல் சிறப்புப் பெயர் கட்குக் குணபோதனையே யில்லையெனலாகாது. சந்தர்ப் பத்திலிருந்து அப்பெயரையுடைய பொருளின் சில குணங் களேனும் விளங்கும். "எவரெஸ்டு மேலேறுவது கஷ்டம்" என்னும் வாக்கியத்தில் சந்தர்ப்பத்திலிருந்து எவரெஸ்டு ஒரு சிகரம், ஹிமயமலையிலுள்ளது, மிகவுயரமா னது, மனிதன் ஏறுவதில் சிரமத்தைத் தருகிறது, இவை போன்ற சில குணங்களை யறியலாம். ஆனுல் சாமான்ய பதத்தைப்போல் நிச்சயமான சொரூப ஞானத்தைக் கொடுக்கிறதில்லை. குணபோதனை பிரதானமில்லை. ஆனுல், சில சிறப்புப்பெயர்களுக்கு நிச்சயமாய்க் குணபோதனை யிருக்கிறதென்னும் கக்ஷி வரலாம். கர்ணன், பிருஹஸ் பதி, மன்மதன், கம்பர், காளிதாசன், ஹரிச்சந்திரன், கும்பகர்ணன், குபேரபட்டணம், சண்டி, தர்ம புத்திரர் முதலிய பதங்களுக்குக் குணபோதனையில்லையா? ஆம், இருக்கிறது. ஹரிச்சந்திரனென்ருல் சத்தியந்தவருதவன்; தருமபுத்திரரென்ருல் நீதி தவருமல் நடப்பவர்; பிரஹஸ் பதி மகா புத்திமான்; கர்ணன் வள்ளல். ஆனுல் இப் பதங்கள் பொது அர்த்தத்திலுபயோகப்பட்டிருப்பதைக் காண்க. இவைகள் இங்குச் சிறப்புப்பெயர்களல்ல; ஜாதிப் பெயர்களாக மாறிவிட்டன. அர்த்தபுஷ்டியுடையவை. இவைகள் சாமான்ய பதங்களாகிவிட்டன.

சிலர் இன்னும் சில சிறப்புப்பெயர்கள் பொருட் களின் சொரூபத்தைக் காண்பிக்கின்றனவென்று கூறுவர். "காரணம்பற்றியே காவிரிப்பூம்பட்டினம், பதரிகாசிரமம்,

இமயமலை, நீலகிரி, எனப் பெயர்களிடப் பெற்றனவல்லவா ?" என்பர். வாஸ்தவமே. காவிரிப்பூம்பட்டினம் காவிரிநதி சங்கமிக்குந்துறையையடுத்த ஊர். பதரிகாசிரமம் என்றால் இலந்தைவிருட்சங்களை ஆச்சிரமமாகக் கொண்ட ஸ்தலம். இமயமலை யென்றால் பனியால் மூடுண்டது. நீலகிரியென்றால் குறிஞ்சிப்பூக்களால் நீலநிறமாகத்தோன்றும் மலை. ஆயினும், இக்குணங்கள் இப்பொருட்களை விட்டு நீங்கினாலும் இப்பொருள்கள் இப்பெயர்களாலேயே குறிக்கப்படுமென்பதில் ஐயமில்லை. ஏதோ ஒரு பூகம்பத்தால் காவிரியாறு காவிரிப்பூம்பட்டினத்தண்டை சமுத்திரத்தில் கலக்காமல் வேறோரிடத்தில் சங்கமித்தாலும் காவிரிப்பூம்பட்டினம் காவிரிப்பூம்பட்டினமாகவே வழங்கும். பதரிகாசிரமத்தில் இப்போது இலந்தைமரமே கிடையாது ; இன்னும் அது பதரீக்ஷேத்திரமாகவே வழங்குகிறது. முதலில் ஏதாவது காரணமிருந்தாலும், சிறப்புப்பெயரைப் பிரயோகிப்பதற்கும் இக்காரணம் இருந்துகொண்டேயிருப்பதற்கும் சம்பந்தமில்லை. முன்கூறியபடி, சிறப்புப் பெயரின் நோக்கம் காரணங்கூறுதலன்று ; ஆனால் ஒருபொருளை மற்றவைகளிலிருந்து பிரித்துக்கூறுதலே. முடிவில், சிறப்புப்பெயர்களுக்குக் குணபோதனையுண்டா ? இல்லையா ? இப்பிரச்னைக்கு விடையளிப்பதற்கு முன்னால், குணபோதனையின் கருத்து என்னவென்று நிச்சயிக்கவேண்டும். குணபோதனை முக்கியமான சொரூப குணங்களையுரைத்தல் என்று பொருள்கொண்டால், சிறப்புப்பெயர்களுக்குக் குணபோதகத்தன்மை யில்லையென்றே சொல்லவேண்டும். ஆனால் குணபோதனை ஏதோ சில குணங்களைத் தெரிவித்தல் என்றால் சிறப்புப்பெயர்கட்கும் குணபோதகத் தன்மையுண்டென்றே சொல்லவேண்டும். சந்தர்ப்பத்திலிருந்து ஏதோ சில குணங்களேனும் தோன்றுகின்றன. குணபோதனை சற்றுமில்லாமல் வியக்திபோதனையெப்படியுண்டாகும் ? இந்த அர்த்தத்தில் குணபோதனையும் வியக்திபோதனையும் இணைபிரியாத இரண்டம்சங்கள்.

பரோபகாரம், வெண்மை முதலிய பண்புப்பெயர்களைக் கவனிக்குமிடத்து அவைகளில் குணபோதனை மிகுதியாகவும் வியக்திபோதனை குறைவாகவும் காணப்படுகின்றனவென்பது அனைவருக்கும் தெரிந்ததே. குணிப் பெயர்கள் குணபோதனை, வியக்திபோதனை, இரண்டையுமுடையவை. ஒருவாறு குணத்தையுரைப்பதும், பொருளைக் குறிப்பதும் பதங்களின் சொரூபமென்பது நவீன தார்க்கிகர்களின் துணிபு.

குணபோதனைக்கும் வியக்திபோதனைக்குமுள்ள சம்பந்தம்

குணபோதனைக்கும் வியக்திபோதனைக்குமுள்ள சம்பந்தத்தைக் கவனிப்போம். ஒரு பதத்தையெடுத்துக் கொண்டு, அது குறிக்கும் குணங்களை அதிகப்படுத்தினால் அப்பதத்தினால் குறிக்கப்படும் வியக்திகள் குறைக்கப்படுகின்றன. இவைகளில் ஒன்று ஏற மற்றொன்று இறங்கக் காண்கிறோம். 'பழம்' என்னும் பதத்தின் குணபோதனையுடன் ஒரு புதிய குணத்தைச் சேர்த்தால் 'மாம்பழம்' என்றாகிறது. இப்போது வியக்திபோதனைக்கு யாது நேரிட்டது? அது குறைக்கப்பட்டதல்லவா? மாம்பழங்கள் பழங்களில் ஏகதேசமே, ஒரு பாகமே. மேலும், 'ஒட்டு' என்னும் குணத்தைச் சேர்க்கக் குணபோதனை இன்னுமதிகமாகிறது; வியக்தி போதனையோ இன்னும் குறைகிறது. ஒட்டுமாம்பழம் என்னும் பதம் அதிக குணங்களைக் குறிக்கிறது; ஆனால் ஒட்டுமாம்பழங்கள் பழங்களின் வெகு சிறுபாகமே. 'பங்களூர்' என்னும் பதத்தைச் சேர்க்கக் குணபோதனை மேலும் விருத்தியாகிறது; வியக்திபோதனையோ, நிரம்பக்குறைகிறது. இம்மாதிரியே, நூல், தர்க்கநூல், தமிழ் தர்க்கநூல், தமிழ் நவீன தர்க்க நூல், அண்ணாமலை சர்வகலாசாலையின் ஆதரவின் கீழ் பிரசுரிக்கப்படும் தமிழ் நவீன தர்க்கநூல், முதலிய பதங்களின் வியக்திபோதனையும் குணபோதனையும் பரஸ்பர

தாராதர நியமமுள்ளவை. ஆகாயக் கப்பல் நிர்மாணமான வுடன் 'கப்பல்' என்னும் பதத்தின் வியக்தி போதனை பெருகிற்று; தண்ணீரிலோடுங் கப்பல்களுடன் ஆகாய மார்க்கமாய்ப் போகும் விமானங்களும் 'கப்பல்' என்னும் பதத்தால் குறிக்கப்பட்டன. ஆனால் அப்பதத்தின் குண போதனை குறைந்துவிட்டது. 'தண்ணீரில் மிதக்குந் தன்மை' நீக்கப்பெற்றது. அங்ஙனமே, மணிக்கட்டுக் கடிகாரம் என்னும் பதத்திலிருந்து 'கடிகாரம்' என்னும் பதத்துக்குப் போவோமாகில், வியக்திகள் அதிகமாகின்றன. சுவர்க்கடிகாரம், பைக்கடிகாரம், முதலியவைகளும் சேர்ந்து குறிக்கப்படுகின்றன. ஆனால் பண்பைப் பார்த்தாலோ, 'மணிக்கட்டில் கட்டும்' என்னும் தன்மை தவிர்க்கப்படுகின்றது. ஆனதுபற்றியே, 'குணபோதனையும் வியக்திபோதனையும் விலோமதாராதரத்தையுடையவை[1]' என்று கூறுவதுண்டு.

இக்கொள்கையைப்பற்றிச் சில விஷயங்கள் கவனிக்கத்தக்கவை. இக்கூறு தனித்தனிப் பதங்களுக்குப் பொருந்தாது; ஆனால் ஒரு ஜாதியின் பெயருக்கும் அதன் கீழுள்ள இனங்களைக் குறிக்கும் பதங்களுக்குமே தகும். பழம்—மாம்பழம்; புஸ்தகம்—தமிழ்ப்புஸ்தகம். இவைகள் ஒரு ஜாதியையும் அதன் கீழுள்ள இனத்தையும் குறிக்கின்றன; இவைகளின் குணபோதனையும் வியக்திபோதனையும் விலோமதாராதரமாய் மாறுகின்றன. அங்ஙனமே பிராணி, முதுகெலும்புள்ள பிராணி, முதுகெலும்புள்ள நான்குகால் பிராணி முதலிய பதங்களும். முதுகெலும்புள்ள நான்குகால் பிராணி என்னும் பதம், பூச்சிகள், மனிதர்கள், பறவைகள், மீன்கள் முதலியவைகளை நீக்குகின்றது. ஆனால் குணபோதனையோ அதிகமாகியிருக்கிறது. பிரஜா விருத்தியினால் மனிதன் என்னும் பதத்தின் வியக்திபோதனை அதிகரித்தாலும், அதன் குணபோதனை குறுகவில்லை. புத்தகங்கள் மேன்மேலும் அச்சிடப்படுவ

[1] Connotation and denotation vary in inverse ratio

தால், அதன் குணபோதனை பாதிக்கப்படவில்லை. இதிலிருந்து இக்கொள்கை தனிப்பதங்களுக்கு ஒவ்வாதென்பது தெரிகிறது.

மேலும் குணபோதனையை விருத்திபண்ணுவதற்காகச்சேர்க்கப்படும் பண்பு வாஸ்தவமாய்ப் புதிய குணமாயிருக்கவேண்டும்; இல்லாவிடில் வியக்திபோதனை குறைவுபடாது. 'மனிதன்' என்னும் பதத்துடன் 'இரண்டு கால்களுடைய' என்பதைச் சேர்ப்பதனுல் வியக்திபோதனையில் யாதொரு வித்தியாசமும் ஏற்படாது. 'கானகம்' என்பதுடன் 'நிர்மானுஷ்யமான' என்பதைச்சேர்த்தாலும் அங்ஙனமே. 'இறைவன்' என்பதுடன் 'எல்லாம்வல்ல' என்பதைச் சேர்த்தாலும் அம்மாதிரியே. மேலும், அதிகம் குறைச்சல் என்பவை பரிமாணத்தைக் குறிக்கும் சொற்கள். பரிமாணம் வியக்திபோதனைக்குப் பொருந்தும்; குணபோதனைக்குப் பொருந்தாது. வியக்திகள் எண்ணக்கூடியவை; ஒன்றுக்கொன்று வெளியே நிற்பவை. குணங்களோ, அப்படியல்ல. நாற்காலிகளை வரிசையாக ஒன்றன் பக்கத்தில் ஒன்ருய் நிறுத்தலாம். குணங்களை அங்ஙனம் நிறுத்தமுடியாது. ஒருவர் ஒரு குணமாக நினைப்பதை மற்ருெருவர் பல சிறு குணங்களாகக் கொள்ளலாம். தவிர, குணங்கள் ஒன்றைபொன்று தழுவியே நிற்கின்றன. ஒரு பொருளின் பளுவும், நிறமும், அதன் திரவியத்தைச் சார்ந்தவை. பளுவு, நிறம், திரவியம், இவைகளைப் பிரிப்பதரிது. ஆகையால் விகிதம், அதிகம், குறைவு முதலிய எண்ணிக்கை சம்பந்தமான பதங்கள் பண்புக்கு ஒவ்வா. இப்பதங்களைப் பண்பைக் குறித்து உபயோகிப்பதும் அஸங்கதமே. மற்ருெரு தோஷமுமிருக்கிறது. ஒருபக்கத்துக் கூடுதலுக்கும் மற்ருெரு பக்கத்துக் குறைதலுக்கும் சரியான விகிதமிருக்கிறதென்று சொல்லுவதும் பிழையே. 'மனிதன்' என்னும் பதத்துடன் '35 வயதுள்ள' அல்லது, '100 வயதுள்ள' என்ற ஒரேவிதமான இரண்டு குணங்களைச் சேர்ப்

போமாயின், '100 வயதுள்ள மனிதர்கள்' என்னும் பதத்தின் வியக்திபோதனை மிகவும் குறைந்தும், '35 வயதுள்ள மனிதர்கள்' என்னும் பதத்தின் வியக்திபோதனை அவ்வளவு குறைவுபடாமலும் காணப்படும். சரியான விகிதமிருப்பின் இவ்வித ஏற்றத்தாழ்ச்சியிருக்க நியாயமில்லையே; இரண்டிடங்களிலும் ஒரே விதமான வீழ்ச்சியிருக்கவேண்டும். 'உலோகம்' என்னும் பதத்துடன் 'சிவந்த' அல்லது, 'வெண்மையான' என்ற இரண்டு குணங்களைத் தனித்தனியே சேர்ப்பின், அப்பதங்களின் வியக்திகள் மிகவும் தாரதம்மியமா யிருக்கின்றன. சிவப்பு உலோகங்களைப்போல 12 மடங்கு வெண்மையான உலோகங்களிருக்கின்றனவாம். ஆகையால் உண்மையிலும் இம்மாதிரியான விகிதமில்லையென்பது தெரிகிறது.

இந்தக் கொள்கை ஒரு தவறான யோசனைக்கு ஆஸ்பதயாகிறது. முக்கோணம் என்னும் ஜாதிப்பெயரின் குணபோதனையையும் ஸமபுஜத்ரிகோணமென்னும் இனப்பெயரின் குணபோதனையையும் சீர்தூக்கின், இந்தக்கொள்கையின்படி, ஜாதிப்பெயர் குறிக்கும் குணங்களோடு இனப்பெயர் இன்னொரு குணத்தைக்கூட்டிச் சொல்லுகிறதென்று நினைக்கவிடங்கொடுக்கிறது. ஜாதியின் தர்மமாகிய த்ரிகோணத்தன்மையுடன் ஸமபுஜத்வத்தைச் சேர்க்கிறதாகும். ஆனால் உற்று நோக்கின், த்ரிகோணமென்னும் ஜாதி மூன்று கோணங்களுடையதென்று சொல்லும்போது புஜங்களின் சம்பந்தத்தைக் குறிக்காமல் பொதுவாய் விடுகிறது. இனப்பெயரோவெனில் ஸமபுஜத்வத்தோடுகூடிய த்ரிகோணமென்கிறது. இந்த இரண்டு பெயர்களின் குணபோதனையை வர்ணிக்கும்போது ஒன்று அதிகம் மற்றொன்று குறைவென்பதைவிட, ஜாதிப்பெயர் நிஷ்கர்ஷிக்கப்படாத பொதுவான குணபோதனையுடையது; இனப்பெயரின் குணபோதனை நிஷ்கர்ஷணையானது, என்று சொல்வதுமேல். இத்தனை ஆக்ஷேபங்களிருந்தாலும், குணபோதனையும் வியக்திபோதனையும் தம்முள் சம்பந்தப்

பட்டவையென்பதில் சந்தேகமில்லை. ஆனால் விகிதாசாரம் கூறுவது தகாது. ஆழ்ந்த பண்பும் பரந்த பிரயோகமும் அன்னியோன்னியமானவை யென்பது திண்ணம்.

இவைகளில் குணபோதனை முந்தியதா, வியக்தி போதனை முந்தியதாவென்று ஒரு சங்கை நேரலாம். பதங்கள் முக்கியமாய் வியக்திபோதகமா, குணபோதகமா வென்று விசாரிக்குமளவில், சிலர் வியக்திபோதகத் தன்மை முந்தியது, பிரதானமானது; குணபோதனை பிந்தியது, இரண்டாம்பக்ஷமே என்பர். ஆனால் இவ்வபிப்ராயம் அவ்வளவு சரியில்லை. 'மேஜை' என்னும் பதத்தின் முக்கிய கருத்து என்ன? இது மேஜை, அது மேஜை யென்கிறோம். ஆனால் ஒரு பொருள் மேஜை யென்று எங்ஙனம் அறிகிறோம்? குணத்தின் பொருட்டல்லவா? ஒரு பொருளைக் கிரஹிக்கும்போது அது எப்படி மற்றப் பொருள்களிலிருந்து வித்தியாசப்படுகிறதென்று அறிகிறோம். இது குணபோதனையல்லவா? இக்குணபோதனை தெளிவற்றதா யிருக்கலாம். ஆயினும் குணபோதனையும் முதலில் இருந்தே தீரும். ஞான ஆரம்பத்தில் குண வேறுபாடுகள் நன்கு புலப்படுவதில்லை. ஏதோ பொதுவாய்ச் சற்றேறக்குறையத் தெரிந்துகொள்கிறோம். முதன் முதலில் குணபோதனையைவிட வியக்திபோதனை சற்று அதிகமென்னலாம். ஆயினும் இவைகளில் ஒன்றில்லாமல் மற்றொன்றிருப்பதில்லையென்பதை மறக்கலாகாது. இவை இணைபிரியாதவை.

வினாக்கள்

1. பதங்களின் இருவகைக் கருத்தென்றாலென்ன? இவை பண்புப்பெயர்கட்கும் சிறப்புப்பெயர்கட்குமுண்டா?

2. குணபோதனையென்றாலென்ன? இது எல்லாப் பதங்களுக்குமுளதா?

3. "சிறப்புப்பெயர்களுக்குக் குணபோதனையில்லை." இதைச் சோதனை செய்யவும்.

4. குணபோதனைக்கும் வியக்திபோதனைக்குமுள்ள சம்பந்தம் யாது? உதாரணத்துடன் விளக்கவும்.

5. "குணபோதனையேற வியக்திபோதனையிறங்கும்," என்றாலென்ன? இக்கூற்றின் வரையறைகள் யாவை?

6. பின்வரும் பதங்களைக் குணபோதனையில் ஆரோகணக் கிரமமாய் எழுதுக:—

(i) பறவை, பிராணி, வாத்து, நீர்ப்பறவை.

(ii) மாமிசபக்ஷணி, பிராணி, ஆப்பிரிக்கா சிங்கம், சிங்கம், முதுகெலும்புடையது.

7. பின்வரும் பதங்களை வியக்திபோதனையில் அவரோகணக் கிரமமாய் எழுதுக:—

(i) லீலாவதி, கணிதநூல், நூல், ஸமஸ்கிருத கணிதநூல்.

(ii) ஆடு, கொம்புடைய பிராணி, மிருகம்.

(iii) ஆங்கிலேயர், ஐரோப்பியர், தொழிலாளிகள் கட்சியைச் சார்ந்தவர், கனம் ராம்ஸே மாக்டானல்டு.

V

இலட்சணமும் ஜாதிப்பிரிவினையும், தரம்வகுத்தலும்[1]

இலட்சணம், ஜாதிப்பிரிவினை இவைகளின் அவசியம்

உலகநடையில் பதங்களை ஈரொட்டாகவும் அவைகளின் பொருளை நன்குணராமலும் உபயோகப்படுத்திவருவது யாவருக்குந் தெரிந்தவிஷயமே. அடிக்கடி மனிதர்கள், சுதந்திரம், சமத்வம், நியாயம், நாகரிகம், கல்வி, முன்னேற்றம் இவைகளைப்பற்றிக் கக்ஷிபேசுவதையும் ஒருவருடைய கருத்தை யொருவர் அறியாததால் இந்த வாதங்கள் முடிவுபெறாமையையும் நாம் கவனித்திருக்கிறோமல்லவா? இன்னும் சில வாதசல்லாபங்களில் இரண்டுமணி நேரம் வாதித்தபிறகு வாதிப்பிரதிவாதிகள் தாங்களிருவரும் ஒரே அபிப்பிராயமுடையவர்களாகக் காண்கிறதையும் நாம் பார்த்ததில்லையா? இவைகள் எதனாலென்றால் பிரயோகிக்கும் பதங்களின் கருத்துக்களையும், பொருள்களின் சுபாவத்தையும் நன்கு அறியாமையாலேயே. ஆனது பற்றியே சட்டசபையில் தீர்மானமாகும் ஒவ்வொரு மசோதாவின் முதலில், அச்சட்டத்தில் பிரயோகிக்கும் முக்கியமான ஒவ்வொரு பதத்தின் கருத்தையும் விளக்கிக்கூறிய பிறகே, சட்டத்தை விரித்துச்சொல்வது வழக்கம். பின்னுலேற்படும் விவாதங்களைக் குறைக்கும்பொருட்டே இம்மாதிரி செய்வது வழக்கம். சில பதங்கள் உபயார்த்தமுள்ளவையாதலால் வழு ஏற்படுகின்றது. “இப் புருஷன் நேபால தேசத்திலிருந்து வந்தவன்; நவகம்பளமுடை

---

[1] Definition division and classification.

மையால்." இதற்கு மற்றொருவர் பதிலளித்ததாவது: "இத்தரித்திரனிடத்தில் ஒன்பது கம்பளமில்லை, ஒரே கம்பளமிருக்கிறது." இங்கு 'நவகம்பளம்' உபயார்த்த முடையது; புதுக்கம்பளம் அல்லது ஒன்பது கம்பளம். ஒருவர் தம் சிநேகிதரை, "தையல் இலையில் சாப்பிடுவதுண்டா?" என்றதற்கு "நான் தையல் இலையில் சாப்பிடுவதில்லை, தையலே என் இலையில் சாப்பிடும்" என்றார். இங்கு, 'தையல்' என்னும் பதம் கேள்வியில் "தைத்த" என்றும், விடையில் "ஸ்திரீ" என்றும் அர்த்தமுடையதால் இந்த வாதம் வழுவுடையது. அம்மாதிரியே 'இவர் மேலான படிப்புப்படித்தவர்' என்றால் 'சிறந்த படிப்புடையவர்' என்றும் 'நுனிப்புல் மேய்வதுபோன்ற படிப்புடையவர்' என்றுங் கொள்ளலாம். முன்னே பார்த்தால் கிராமத்தான் குதிரை, பின்னேபார்த்தால் பாளையக்காரன் குதிரை யென்ற சாக்ஷியம் உபயார்த்தமுடைய சிலேடையென்று கதையில் நாம் படித்ததில்லையா? குதிரை முன்பக்கத்திலுள்ள அடையாளங்களைப் பார்த்தால் ஒருவனுடையதாகவும், பின்னடையாளங்களைப் பார்த்தால் மற்றவனுடையதாகவும், தோன்றுகிறதாகக்கொள்ளலாம். திருடுவதற்குமுன் ஒருவனுடையது, திருடியபின் மற்றவனுடையதென்றும்கூடப் பொருள்கொள்ளும்.

நியாயசாஸ்திரம் யதார்த்தஞானத்தைபளிப்பதானதால் இம்மாதிரிச் சந்தேகங்களுக்கும் குழப்பங்களுக்கும் பரிஹாரமாக இரண்டு உபகரணங்களை விதிக்கிறது. அவை இலட்சணம், ஜாதிவிபாகம் அல்லது ஜாதிப்பிரிவினை. இரண்டு கருவிகள் தேவை; ஏனெனில், ஒவ்வொரு பதத்துக்கும் இரண்டு அம்சங்களுண்டென்று முன்பே கூறினோமல்லவா? ஒவ்வொரு பதமும் குணபோதனை, வியக்திபோதனையென இருகருத்துக்களையுடையது. குணபோதனையை விவரிப்பதே இலட்சணத்தின் நோக்கம்; வியக்திபோதனையை விவரிப்பதே ஜாதிப்பிரிவினையின் நோக்கம்.

முக்கோணம் என்னும் பதத்தையெடுத்துக்கொள்ளுவோம். இதை நாம் நன்கறியவேண்டுமானால் இதன் சொரூபமென்னவென்று தெரிந்துகொள்ளவேண்டும். மூன்று நேர்க்கோடுகளாலடைக்கப்படும் உருவம் முக்கோணம். இது இலட்சணம். முக்கோணங்கள் பலவகை, ஸமபுஜத்ரிகோணம், ஸமத்விபுஜத்ரிகோணம், அஸமபுஜத்ரிகோணம். இது ஜாதிப்பிரிவினை. இவையிரண்டும் முக்கோணத்தின் முழுக்கருத்தை யறிவிக்கின்றன. குதிரை என்னும் பதத்தைத் தெளிவா யறியவேண்டுமானால், குதிரையின் இலட்சணமும் ஜாதிப்பிரிவினையும் வேண்டும். இவ்விரண்டு கிரியைகளும் அவசியமானவை. இவையிரண்டும் பதங்களின் பொருளை வெளிப்படுத்தும் ஒரே பிரயோசனத்தை யுடையவை.

நாமலட்சணம்[1] யதார்த்தலட்சணம்[2]

சில தார்க்கிகர்கள் இலட்சணங்களை இரண்டு பகுதியாகச் சொல்லுவார்கள்; அவை நாமலட்சணம், யதார்த்தலட்சணம் எனப்படும். அண்டஜம்: முட்டையில் தோன்றுவது; அங்கமணி: சீதனம்; ஸவ்யஸாசி: இடக்கையினாலும் பாணத்தை எய்பவன்; கசாத்து: தேகப்பயிற்சி; சங்கிரஹம்: சுருக்கிக்கூறுதல்; மனோராஜ்யம்: ஆகாயக்கோட்டை; தாவரம்: அசையாப்பொருள்; அனுபானம்: உடன்பருகுவது; இவைபோன்றவை நாமலட்சணம். இவை பதத்தின் அர்த்தத்தைக் கூறுகின்றன. யதார்த்தலட்சணம் பின்வருமாறு இருப்பவை:—ஆ: களகம்பளமுடையது; (அலைதாடியுடையது;) அரங்கம்: ஆற்றிடைக்குறைப் பூமி; கணவாய்: மலைகளுக்கிடையேயுள்ள சிறுவழி; சுவர்ணம்: 19·5 இன எடையுள்ள[3] உலோகம். இவை பொருள்களின் சுபாவத்தை உரைக்கின்றன. ஆனால் இவ்வித்தியாசம் முழுவதும் ஒப்புக்கொள்ளத்தக்கதன்று;

[1] Verbal definition.
[2] Real definition.
[1] Specific gravity.

ஏனென்றால் பதங்கள் பொருள்களை விளக்குந் தொழிலையே யுடையவை; பதத்தைமாத்திரம் விளக்குவதற்காக நாம் இலட்சணங் கூறுவதில்லை; பதத்தினால் குறிக்கப்படும் பொருளின் சொரூபத்தைத் தெரிந்துகொள்வதற்கே கூறுகிறோம்.

இலட்சணக்கிரியை

இலட்சணங் கூறுதலென்றால் ஒரு பொருளின் இயல்பைச் சொல்லுதல்; ஒரு பொருளின் சிறப்புத்தன்மையை யறிவித்தல். இலட்சணக் கிரியையில் ஒரு பொருளின் முக்கியமான அடையாளங்களை நிதானித்தல்; நிதானித்த அடையாளங்களை வாக்கியத்தில் அமைத்துக்கூறுதலென இருபாகங்களைக் காணலாம். ஒரு பொருளின் சிறப்பியல்பை, அதாவது நியதமாயிருக்குந்தன்மையை நிஷ்கர்ஷித்தபிறகே, அதை வசனரூபமாய்க் கூறமுடியும். அப்பொருளின் பிரதிநிதியான சில உதாரணங்களைச் சேகரித்து, அவைகளின் ஒற்றுமைவேற்றுமைகளைக் கவனித்து, வேற்றுமைகளை நீக்கி, ஒற்றுமைகளை யொருங்குசேர்க்க வேண்டும். "உயிருடையவை" என்பதன் இலட்சணத்தை எப்படி அடைகிறோம்? உயிருள்ள பல பொருள்களைத் திருஷ்டாந்தங்களாக நினைத்து, அவைகளின் குணங்களைப் பகுத்து முக்கியமல்லாதவைகளைத் தள்ளி, முக்கியமானவைகளை ஒருங்குசேர்க்கிறோம். பூத்துத் தழைத்துநிற்கும் ஒரு ரோஜாச்செடி; துள்ளிவிளையாடு மொரு கன்றுக்குட்டி; விறகு வெட்டு மொரு மனிதன் முதலிய திருஷ்டாந்தங்களைப் பார்த்தால், சில குணங்கள் தோன்றுகின்றன. ரோஜாச்செடியில் போஷணை, வளருதல் இன அபிவிருத்தி முதலியவைகளையும்; கன்றினிடத்தில் இக்குணங்களுடன் ஸமவேதனை[1] அல்லது உணர்ச்சி, கமனசக்தி[2] அல்லது இடமாறுதல் முதலியன காணப்படுகின்றன. மனிதனிடத்தில் சிந்தனாசக்தியும், சங்கல்பமும் தோன்றுகின்றன.

[1] Sensation.
[2] Locomotion.

இக்குணங்களில் எல்லாத் திருஷ்டாந்தங்களும் ஒத்திருக்கும் அம்சங்களைக்கூட்டி, உயிருடையவைகளின் சொரூபமென்கிறோம். அதாவது உள்ளிருந்து வளரும்[1] கிரியையுடையது. அம்மாதிரியே உணவுப்பொருளின் இலட்சணமென்னவென்றால்—முதலில், பால், பழம், அன்னம், மாம்சம், ஜலம் முதலிய பல உணவுப்பொருள்களை நினைத்து அவைகளின் குணங்களை வியவச்சேதம்செய்து முக்கியமற்றவைகளைத் தள்ளி, முக்கியமானவைகளை ஒருங்கு சேர்க்கவேண்டும். தாதுவஸ்துவோ, தாவரவஸ்துவோ அல்லது ஜங்கமவஸ்துவோவாகவிருந்து, வாயிற்போடப்பட்டு, அன்னகோசத்தில் செரிக்கப்பட்டுத் தேகத்துக்கு விருத்தியைக் கொடுப்பதென்று ஒருவாறு கூறலாம்.

ஜாதி வியாவர்த்தகலட்சணம்[2]

நியாயசாஸ்திரத்தில் முக்கியமாய்ச் சில இலட்சணவிதிகளைக் கூறுவதுண்டு. இவ்விதிகள் கண்டுபிடிக்கப்பட்ட சிறப்புத்தன்மைகளை வாசகரூபமாய் எப்படி உரைப்பதென்பதையே குறிக்கின்றன. ஒரு பொருளின் அடுத்த மேல் ஜாதியையும்[3] (சாமான்யத்தையும்) அந்த ஜாதியின் கீழுள்ள மற்ற இனங்களுக்கும் இந்தப் பொருளின் இனத்துக்குமுள்ள வேறுபாட்டையறிவிக்கும் குணமாகிய வியாவர்த்தகத்தையும்[4] கூறுவதே. அதாவது ஒரு பொருளின் பொதுவியல்பையும், சிறப்பியல்பையும் சொல்லுவதே. முக்கோணம் என்னும் பதத்தின் அடுத்த மேல் ஜாதி 'வடிவம்'. அதன் வியாவர்த்தகம் "மூன்று நேர்க்கோடுகளால் அடைக்கப்படுதல்"; இது தான் அதை நாற்கோணம் ஐங்கோணம் முதலியவைகளிலிருந்து பிரித்துக்காட்டுகிறது. இவ்விரண்டையும் சேர்த்

[1] Immanent growth.

[2] Definition by genus and difference.

[3] Proximate genus.

[4] Differentia.

தால் முக்கோணத்தின் இலட்சணம் கிடைக்கிறது:— மூன்று நேர்க்கோடுகளால் அடைக்கப்படும் (வியாவர்த்தகம்) உருவம் (ஜாதி). பஞ்சாங்கம்: திதி, வாரம், நட்சத்திரம், யோகம், கரணம் என்ற ஐந்துறுப்புக்களுடன்கூடிய (வியாவர்த்தகம்) காலக்குறிப்பு (ஜாதி). பறவை: இறகுகளோடுகூடிய (வியாவர்த்தகம்) பிராணி (ஜாதி). தீவு: நாலு பக்கங்களிலும் ஜலத்தால் சூழப்பட்ட (வியாவர்த்தகம்) பூபாகம் (ஜாதி). கதர்: கைராட்டின நூலால் செய்யப்பட்ட (வியாவர்த்தகம்) வஸ்திரம் (ஜாதி). சுவை: நாவினுற் கவரப்படும் (வியாவர்த்தகம்) குணம் (ஜாதி). கல்மழை: ஆலங்கட்டியாய்ப் பெய்யும் (வியாவர்த்தகம்) மழை (ஜாதி). கிழக்கு: சூரியனுதிக்கும் (வியாவர்த்தகம்) திக்கு (ஜாதி). நாற்சந்தி: நான்கு தெருக்கள் கூடும் (வியாவர்த்தகம்) இடம் (ஜாதி). அகராதி: சொற்களை அகரமுதலாக வரிசைப்படுத்திப் பொருள்விளக்கும் (வியாவர்த்தகம்) நூல் (ஜாதி).

இலட்சண விதிகள்

1. ஒரு பொருளின் எல்லா முக்கிய குணங்களையும் உரைத்தலே இலட்சணம். இது இலட்சணத்தின் இலட்சணம். முக்கிய குணங்களுடன் வேறு குணங்களையும் சேர்த்துச் சொன்னுல், அவ்யாப்தி[1] தோஷம் வரும்; அதாவது வியாபித்தலின்மை. இலட்சியத்தின் ஏகதேசத்தில் இலட்சணமில்லாதிருப்பது. எதன் இலட்சணம் கூறுகிறேமோ அது இலட்சியமாகும். பசு கபில நிறமுடையதெனில், கபிலநிறம் சில பசுக்களில்மாத்திரமிருக்கிறது. ஆனதுபற்றி, கபிலநிறமில்லாத பசுக்களைப் பசுவல்லவென்று சொல்லலாமா? கூடாது. 'மை' என்பது கறுப்பு நிறமாய் எழுதுவதற்குபயோகமான பிரவாஹி என்ருல் அவ்யாப்திதோஷம் வருகிறது. இந்த லட்சணம் பச்சை, செம்மை முதலிய நிறமுடைய மையை விலக்கு

[1] Too narrow.

கிறது. அம்பாரம்: நெற்குவியலென்றால் உப்புக் குவியலைக் குறிக்காமல் போய்விடுமே. மனிதன்: சிகையுடையவனென்றால் இக்காலத்தில் சிகையில்லாத பலர் மனிதரல்லாமற் போகவேண்டும். கோவில்: பெரிய கோபுரமும் பிராகாரங்களும் எதிரில் குளமுமுடையதென்றால் அவ்யாப்தி தோஷமுண்டாகிறது. முக்கிய குணங்களில் ஏதேனுமொன்றை விட்டுவிட்டால் இலட்சணம் அதிவியாப்தி[1] தோஷத்துக்குள்ளாகிறது. அதிவியாப்தியென்றால் மேல் வியாபித்தல், அதாவது இலட்சியம் அல்லாததன்கண்ணும் இலட்சணம் செல்லுதல். இலட்சியத்திலேயேயன்றி இலட்சியமில்லாததன்கண்ணும் இலட்சணமிருத்தல். பசு: கொம்புடையது என்றால் 'கொம்புடைமை' இலட்சியமாகிய பசு எல்லாவற்றிலுமிருப்பதுடன் இலட்சியமல்லாத மான், ஆடு, எருமை முதலியவற்றிலுமிருக்கிறது. 'ஓமம்: ஔஷதம்' என்றால் இலட்சணம் ஓமமல்லாப் பொருள்களையும் குறிக்கும். பசு: பால்மடியுடையது; சுவர்ணம்: நகைகள் செய்யும் உலோகம்; முதலிய இலட்சணங்களும் அதிவியாப்தியுடையவையே. இவ்விரண்டு குற்றங்களையும் தவிர்க்க இலட்சணமும் இலட்சியமும் ஸமவியாப்தி[2]யுடையவையாயிருக்கவேண்டும். இலட்சியத்திலடங்கியவையெல்லாம் இலட்சணத்துக்குள்ளும் அடங்கவேண்டும். இலட்சணத்திலடங்கியவையெல்லாம் இலட்சியத்திலுமடங்க வேண்டும். இலட்சணமும் இலட்சியமும் பரிவர்த்தனைக்கு யோக்கியமாயிருக்கவேண்டும். முக்கோணம்: மூன்று நேர்க்கோடுகளாலடைக்கப்பட்ட உருவம். மூன்று நேர்க்கோடுகளாலடைக்கப்பட்ட உருவம் முக்கோணம். பறவை: இறகுகளோடு கூடிய பிராணி; இறகுகளோடு கூடிய பிராணி பறவை. அதிவியாப்தி அல்லது அவ்யாப்தி தோஷமிருந்தால் இம்மாதிரி பரிவர்த்தனை செய்யமுடியாது. "பால்மடியுடையது பசு", "கபிலநிறமானது பசு"

[1] Too wide.

[2] Co-extensive.

என்றல் அஸங்கதம். ஒரே இலட்சணம் ஓர் அம்சத்தில் அவ்யாப்தியாயும் இன்னோரம்சத்தில் அதிவியாப்தியாயுமிருக்கலாம். ஆ கபில நிறமுடையதென்னும்போது, கபில நிறமல்லாத பசுக்களை நீக்குவதால் அவ்யாப்தியும், கபில நிறமுள்ள வேறு பிராணிகளையும் பசுவாகக்கொள்ளுவதால் அதிவியாப்தியும் சம்பவிக்கிறது.

2. இலட்சணம் தெளிவான நடையிலிருக்கவேண்டும். இலட்சணத்தின் நோக்கம் பொருளின் குணங்களை விவரிப்பதே. அதாவது வெளிப்படையாயுரைப்பதே; மறைபொருளாய் வைப்பதல்ல. கடினமான பதங்கள், தெளிவற்ற வார்த்தைகள், பரிசயமில்லாத சொற்கள், அலங்காரங்கள் முதலியவைகளை உபயோகித்தால் கருத்து விளங்காது; தெளிவின்மை ஏற்படும. இலட்சணத்தின் நோக்கம் கெடும். வடமொழியில் "டீகாடீகாம் அபேக்ஷதே" என்னும் குற்றத்தைத் தவிர்க்கவேண்டும். அதாவது 'உரையை அறிய மற்றோர் உரை தேவை' என்னும் தோஷம். "தேன்கூடு: ஆயிரம்பேர் தச்சர் கூடி அழகான மண்டபம் கட்டி ஒருவன் கண்பட்டுடைந்ததாம் மண்டபம்." "உள்ளமாகிய தகழியில், அன்பாகிய நெய்யைப் பெய்து, அருளாகிய திரியையிட்டு, அறிவாகிய விளக்கையேற்றினல் புலப்படுவது கடவுள்". "உடுக்கை யிழந்தவன் கைபோல ஆங்கே, இடுக்கண் களைவதாம் நட்பு." இவைகளிலிருந்து தேன்கூடு, கடவுள், நட்பு, இவைகளின் கருத்து எளிதில் புலப்படவில்லை.

3. இலட்சணத்தில் இலட்சிய பதத்தையாவது, அதன் திரிபையாவது, பர்யாய பதத்தையாவது உபயோகிக்கக்கூடாது. அப்படி உபயோகித்தால் இலட்சணத்தின் நியமம் தப்பிவிடும்; ஏனெனில் திரும்பித் திரும்பி அந்த வார்த்தைக்கே வரநேரும். ஒரு சிறுவன், 'புத்தகத்தை எங்கே வைத்தாய்?' என்றதற்கு, 'பெட்டியை வைத்தவிடத்தில் வைத்தேன்' என்றான். 'பெட்டியை

எங்கே வைத்தாய்?' என்றதற்கு, 'புத்தகத்தை வைத்த விடத்தில்' என்றான். இதிலிருந்து அந்த இடம் நன்றாய் விளங்கினதாகக்கொள்ளலாமா? இம்மாதிரியான இலட்சணத்தை இலட்சணசக்ரம்[1] என்பார்கள். காரணம் காரியத்தையுண்டுபண்ணுவது. காரியம் காரணத்தின் பயன். பிராணி பிராணனையுடையது. பிராணன் பிராணிகளுக்கிருப்பது. பறக்கும் சக்தியுடையது பறவை. ராஜ்யத்தையுடையவன் ராஜா. இவ்வுதாரணங்களில் இலட்சணம் இலட்சியத்தை முற்றிலும் விளக்காமல், ஒன்றையொன்று பற்றிநிற்கிறது. ஒரு பதத்துக்கு ஒரு சமயத்திலிருந்த அர்த்தத்தைக்கூறுதலும் இலட்சணமாகாது. 'களிப்பு' என்றால் ஒருகாலத்தில், கள்ளுண்டுகளித்தல் என்று பொருள்; ஆனால் அதற்குத் தற்காலத்தில் இலட்சணம் "மகிழ்ச்சியைக்காட்டும் மனோபாவம்." இலட்சணத்தில் இலட்சியபதத்தையாவது அதன் ஏக தேசத்தையாவது உபயோகிக்கலாகாதென்னும் இவ்விதியைச் சற்று ஜாக்கிரதையாய்ப் பிரயோகிக்கவேண்டும். மூன்று கோணங்களுடையது முக்கோணம்; மரத்தினால் செய்த பெட்டி மரப்பெட்டி; இந்த இலட்சணங்கள் கோணம், பெட்டி என்னும் பதங்களை உபயோகிப்பதால் தவறா? இல்லை; ஏனெனில், சாதாரணமாய் இந்த இலட்சணத்துக்கு முன் கோணம், பெட்டி, என்பவைகளின் பொருள் விளக்கப்பட்டிருக்கும்.

4. இயன்ற வரையில் இலட்சணம் அபாவரூபமாயிராமல் பாவரூபமாயிருக்கவேண்டும்; ஏனென்றால் இலட்சணத்தின் நோக்கம் ஒரு பொருள் இத்துணையதென்று சொல்வதேயல்லாமல், இத்துணையற்றதென்று சொல்லுவதில்லை. பாம்புக்குக் காலுமில்லை, கையுமில்லை, சிறகுமில்லையென்றால் அதன் சொரூபம் தெரிகிறதா? "சிங்கம் சாகபக்ஷணியன்று"; "தர்மம் அதர்மமல்லாதது"; "வாயு உருவமில்லாதது"; "அனுபவம் ஞாபகத்தின் வேறாய

[1] Circle in definition.

ஞானம்"; "அமிலம் காரமில்லாதது" என்றால் இவைகளின் தர்மம் விளங்கவில்லை. இந்த விதியையும் நிதானமாயுபயோகிக்கவேண்டியது; ஏனெனில் சில கருத்துக்களை அபாவரூபமாகவே வர்ணிக்கமுடியும்; "அநாதன்" என்றால் "ஆதரவில்லாதவன்"; "அன்னியர்: நம்மவரல்லாதவர்"; "அனாதி: தொடக்கமில்லாதது"; "அஹிம்சை: வருத்தாமை"; "அஜாக்கிரதை: விழிப்பின்மை"; "பிரம்மசாரி: கலியாணமாகாதவன்".

நமது தர்க்கநூல்களில் 'அசம்பவம்' என்று இன்னொரு தோஷத்தைப்பற்றியுங் கூறுவதுண்டு. அசம்பவமென்றால் பொருந்தாமை, சம்பவிக்காமை. பசு ஒற்றைக் குளம்புடையது என்னும் இலட்சணம் இத்தகையதாகும்.

இலட்சணத்தை உபாதி[1] அல்லது ஆகஸ்மிக குணத்திலிருந்து வேறுபடுத்தவேண்டும். தேவதத்தன் வீடுகாகமுடையது; இது ஒருகாலத்திலிருப்பது ஒருகாலத்தில் இராது. அம்மாதிரியேதான் இராமன் கம்பளிச்சொக்காய் தரிக்கிறான் என்பதும்; கிருஷ்ணன் பாடுகிறான் என்பதும்; கோபாலன் சந்தில் நிற்கிறான், என்பதும். இவை இலட்சணமாகா; ஆகஸ்மிக குணத்தையே வெளியிடுகின்றன. ஆகஸ்மிக குணமென்றால் வந்தேறிய குணம் அல்லது உபாதி.

இலட்சணமும் வர்ணனையும்[2]

இலட்சணத்துக்கும் வர்ணனைக்குமுள்ள வித்தியாசத்தைக் கவனிப்போம். வர்ணனை ஜாதியையும் வியாவர்த்தகத்தையுங் கூறாமல், விசித்ரமான[3] குணமொன்றைச்சொல்லும். யானை மூக்கைக் கைபோல் உபயோகிக்கும் பிராணி; பலாப்பழம் பழங்களில் பெரியது; மனிதன் இறகில்லாத இரண்டுகால் பிராணி. இவைகள் கூறும்

[1] Accidental property.
[2] Description.
[3] Peculiar property.

குணங்கள் இலட்சியத்தில்மட்டில் இருக்கின்றன; அதி வியாப்தி, அவ்யாப்தி தோஷங்களில்லை. ஆயினும் இவை களை வர்ணனையென்றே சொல்வது வழக்கம். வர்ணனை குணங்களைச் சூசிப்பிக்கிறது; ஆனால் குணங்களை முற்றி லும் கூறுவதில்லை; இலட்சியத்தின் சொரூபத்தை நன்கு விளக்குகிறதில்லை. இவைகளை உத்தம லட்சணமாகக் கூறமுடியாது; இவைகள் அறைகுறையான லட்சணமே. பிறவற்றினின்றும் வரையறுத்தலே, வேறுபடுத்தலே இலட்சணமெனக்கொள்ளின், வர்ணனை இலட்சணமாகும். ஆனால் உத்தமலட்சணம் சொரூபத்தை அதாவது பிரதான குணங்களையே வெளிப்படுத்தவேண்டும்; அதாவது ஜாதி வியாவர்த்தகத்தை உரைத்தலே; விசித்ரகுணங்களைமட் டும் அறிவிப்பதன்று.

இலட்சணத்தின் வரையறைகள்

இலட்சணம் ஜாதியையும் வியாவர்த்தகத்தையும் கூற வேண்டியிருப்பதனால், சில சந்தர்ப்பங்களில் ஜாதியைச் சொல்லமுடியாமையால் இலட்சணம் சொல்வதரிது. 'வஸ்து' என்பதை எந்த ஜாதியின் (சாமான்யத்தின்) கீழ்க்கொண்டுவருகிறது? இதைப்போன்ற பரமசாமான் யத்துக்[1]கு இலட்சணம் கூற இயலாது. மேலும் தனித் தனி வியக்திகளுக்கு இலட்சணம் கூறமுடியாது. ஒரு வியக்தியைக் காண்பிக்கலாம்; ஆனால் இலட்சணரூபமாய்ச் சொல்லமுடியாது. சிறப்புப் பெயர்களுக்கு இலட்சணம் கிடையாது: ஐன்ஸ்டின், கொலம்பஸ், காந்திஜி இவ் வியக்திகளை ஒருவாறு வர்ணித்துக் குறிக்கலாம்; இலட் சண ரூபமாய்ச் சொல்லமுடியாது. தவிர, காலம், இடம், சமவேதனை, பிராணன், வெண்மை முதலிய சாதாரணமா யுபயோகிக்கும் மூலபதங்களுக்கு இலட்சணம் கூறுவது கஷ்டம். மேலும் காலப்போக்கில் சாஸ்திர ஞானம் அதி கரிக்க அதிகரிக்க இலட்சணங்கள் மாறுதலடைகின்றன.

[1] Ultimate genus.

ஒருகாலத்தில் அன்னபட்சியின் இலட்சணத்தில் 'வெண்மை'யைச் சேர்த்துச் சொன்னார்கள். ஆனால், பின்பு வெண்மைநிறம் அவசியமில்லையென்று தெரிந்து கொண்டார்கள். அணுவென்றால் பகுக்கமுடியாததென்று சாஸ்திரஜ்ஞர்கள் முற்காலத்தில் இலட்சணங் கூறினார்கள். இப்போது அணு, இலெக்ட்ரான்களும் புரோடானும்[1] சேர்ந்ததென்கிறார்கள். ஆகையால் இலட்சணங்கள் உறுதியற்றவை; காலப்போக்கில் மாறுதலடையக் கூடியவையென்பதை மறக்கலாகாது. 'பழையன கழிதலும் புதியன புகுதலும் வழுவல கால வகையினானே.'

உற்பத்தி லட்சணம்[2]

இக்காலத்தில் உற்பத்தி லட்சணம் பெரும்பாலும் வழங்கிவருகிறது. இது ஒரு பொருள் எப்படி உண்டாகிறது அல்லது உற்பத்தியாகிறதென்பதைச் சொல்லுகிறது. "விருத்தம்: ஒரு கோட்டின் ஓரிறுதியைப் பிடித்துக்கொண்டு மற்றோர் இறுதியைச் சுற்றவிருத்தமாகும்." "சவர்க்காரம்: பொட்டிலுப்பு, உவர்மண், சுண்ணாம்பு, நல்லெண்ணெய் இவைகளைக் கலந்து காய்ச்சினால் வரும் பொருள்."

இலட்சணம் சந்தர்ப்பத்தைப் பொறுத்தது[3]

இலட்சணத்தைப்பற்றி இன்னொரு விஷயம் கவனிக்கத்தக்கது. இலட்சணம் சந்தர்ப்பத்தைப் பொறுத்தது; தாற்காலிகமானது; பிரயோசனத்தை அல்லது உத்தேசியத்தை ஒட்டியது. 'மனிதன்' என்னும் பதத்தின் இலட்சணம் மதநூல்களில் ஒருமாதிரியாயும், சட்ட நூல்களில் ஒருமாதிரியாயும், கூறப்படுகின்றது. ஆகையால்

---

[1] Electrons and protons.

[2] Genetic definition.

[3] Relative to the purpose on hand.

ஒரே பதத்துக்குச் சந்தர்ப்பத்துக்கு ஏற்றவாறு இரண்டு மூன்று இலட்சணங்கள் கூறப்படலாம்.

ஜாதிப்பிரிவினை[1]

இலட்சணத்தின் பிரயோசனத்தையேயுடைய ஜாதிப் பிரிவினையென்னும் கிரியையைக் கவனிப்போம். ஜாதிப் பிரிவினை வியக்திபோதனையை விவரிக்கிறதென்று முன்பே கூறினோம். அது ஒரு பதம் குறிக்கும் வஸ்துக்களை விளக்குகிறது. ஒரு ஜாதி அல்லது சாமான்யத்தின் கீழுள்ள இனங்களை (உபஜாதிகளை)த் தெரிவிக்கிறது. முக்கோணத்தை ஸமபுஜத்ரிகோணம், ஸமத்விபுஜத்ரிகோணம், அஸமபுஜத்ரிகோணம் எனப்பிரிக்கிறோம். நூல்களைத் தமிழ், தெலுங்கு, ஸமஸ்கிருதம், இங்கிலீஷ் முதலியனவென்று பகுக்கிறோம். ஜாதிப்பிரிவினை எதைப்பொறுத்துச் செய்யப்படுகிறதோ, அதைப் பிரிவினைத்தத்துவம்[2] என்பார்கள். மேலே முக்கோணம் அதன் புஜங்களின் சம்பந்தத்தைப் பொறுத்து ஜாதிப்பிரிவினை செய்யப்பட்டிருக்கிறது. ஒரு விஷயத்தை வெவ்வேறு பிரிவினைகளில் வெவ்வேறு இனங்களாக வெவ்வேறு பிரிவினைத் தத்துவங்களை யுபயோகித்துப் பிரிக்கலாம். முக்கோணத்தை அதிலுள்ள கோணங்களின் பரிமாணத்தைக் கொண்டும் பிரிக்கலாம்: விரிகோணம், நேர்க்கோணம், குறுங்கோணம். நூல்களை விஷயங்களைக் குறித்துக் கணித நூல், நியாய நூல், இரஸாயன நூல், சரித்திர நூல் முதலியனவென்றும் பகுக்கலாம்.

ஜாதிப்பிரிவினையின் விதிகள்

1. ஒவ்வொரு ஜாதிப்பிரிவினையிலும் ஒரே பிரிவினைத் தத்துவத்தை அநுசரிக்கவேண்டும். ஒரே பிரிவினையில் ஒரு தத்வத்துக்குமேல் உபயோகித்தால் பிரிவினையின்

[1] Division.
[2] Principle of division.

அவயவங்கள் தாறுமாருக இருக்கும். மனிதர்களை, ஹிந்துக்கள், நெட்டையானவர்கள், புத்திமான்கள், சந்ததியுடையவர்கள், என்று பிரிக்குங்கால், இனங்களில் குழப்பமுண்டாகிறது. ஒரே ஹிந்து நெட்டையாயும், புத்திமாஞகவும், சந்ததியுடையவஞகவுமிருந்தால் அவனை எந்த இனத்தில் காண்பிக்கிறது? எல்லா வகுப்புக்களிலுமல்லவோ காண்பிக்கவேண்டும். அப்போது, இனக்குறுக்கிடு,[1] அவயவசங்கரம் அல்லது சங்கிரண ஜாதிப்பிரிவினை[2] என்னும் குற்றமேற்படுகிறது.

2. இனங்கள் ஒன்றுக்கொன்று தனித்தனியாயிருக்கவேண்டும். மனிதர்களைக் கடன் கொடுக்கிறவர்கள், கடன் வாங்குகிறவர்கள் என்று பிரித்தால், கடன் வாங்கிக் கடன் கொடுப்பவனை எந்த இனத்தில் சேர்க்கிறது? இங்கு இனங்கள் ஒன்றையொன்று தவிர்க்கிறதில்லை. இனங்கள் ஒன்றையொன்று விலக்குந்தன்மை யுடையவையாயிருக்கவேண்டும்.

3. இனங்களை ஒருங்குசேர்த்தால் ஜாதிமுழுவதும் கிடைக்கவேண்டும். ஜாதியை மிகுதியின்றிப் பிரிக்கவேண்டும். ஜனங்களைப் பிரபுக்கள், எளியவர்கள், எனப் பிரித்தால் நடுத்தரமாயிருக்கும் அநேகர்கள் விடப்படுகிருர்கள். வித்வான்கள், மூடர்கள், என மனிதர்களைப் பிரித்தால் சாமானியரான பலர் விலக்கப்படுகிருர்கள். பிராணிகளை நடப்பவை, பறப்பவை யென்று பகுக்கும்போது நீந்துவன, ஊர்வனவென்பவற்றை விட்டுவிடுகிருேம். நிறத்தை, வெண்மை, கருமை, பொன்மை, செம்மை, பசுமை, புகைமையென்று பிரித்தால், சித்திரவர்ணம் தள்ளப்படுகிறது.

4. ஜாதிகளைப் படிப்படியாய்ப் பகுக்கவேண்டும். உருவங்களை ஒரே பிரிவினையில் முக்கோணம், சமசதுரம்,

---

[1] Overlapping sub-classes.
[2] Cross division.

ஒழுங்கான அஷ்டகோணமென்று பிரிப்பது சரியல்ல. முதலில் முக்கோணம், நாற்கோணம், ஐங்கோணம் முதலியவையெனப் பிரித்து, பின்னர் இவையொவ்வொன்றின் உட்பிரிவுகளைத் தனித்தனியே கூறவேண்டும்.

இருகூற்றுப்பிரிவினை[1]

இருகூற்றுப்பிரிவினையென்று ஒருவித ஜாதிப்பிரிவினையுண்டு. அதன் சாதகம் யாதெனில் மேற்கூறிய விதிகளையெல்லாம் அது அநுஷ்டிக்கிறது; இனங்கள் ஒன்றோடொன்று கலக்காமலும், ஜாதியை எஞ்ச வைக்காமலும், ஒரே தத்வத்தை யுபயோகித்தும், படிப்படியாயும் பகுக்கிறது.

பொருள்கள்

வெண்மையானவை — வெண்மையல்லாதவை

மூலப் பொருள்கள்[2]

உலோகம்[3] — அலோகம்[4], அல்லது, உலோகமல்லாதவை

நகரத்தார்

உத்தியோகஸ்தர் — உத்தியோகஸ்தரல்லாதார்

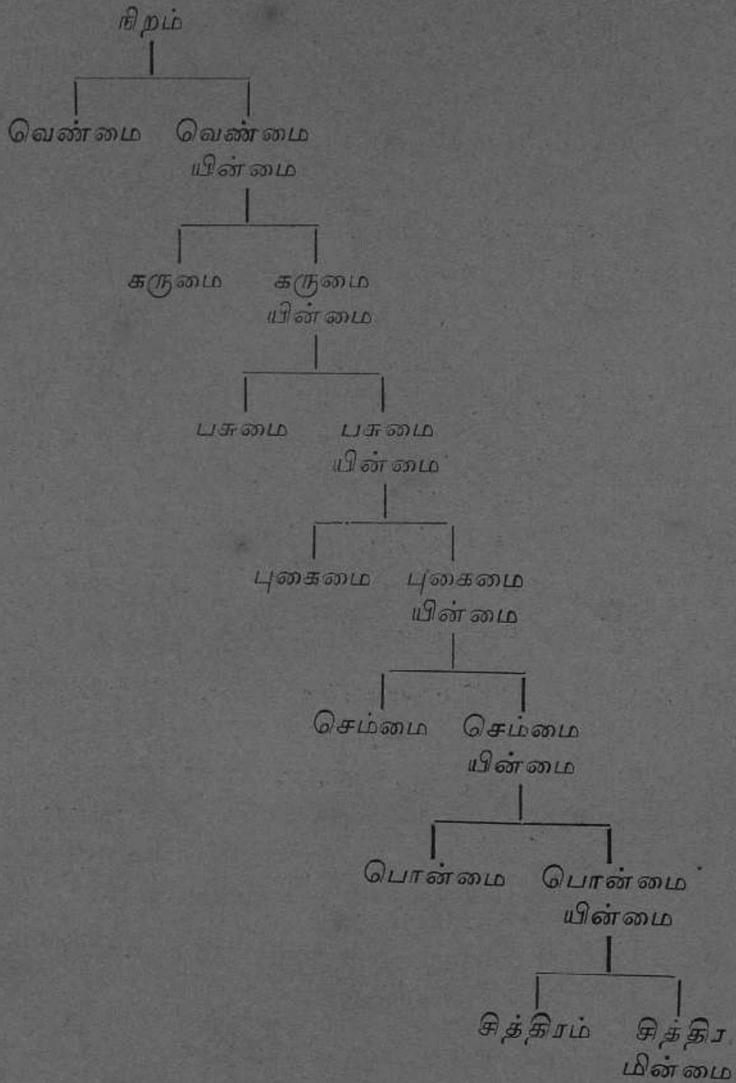
இருகூற்றுப்பிரிவினை ஒரு ஜாதியை இரண்டு கூறுகளாகப் பிரிக்கிறது; இவைகளில் ஒரு கூற்றின்கீழ் ஒரு தன்மையை

[1] Division by Dichotomy.
[2] Elements.
[3] Metals.
[4] Non-metals.

யுடையவைகளையெல்லாம் கொண்டு வருகிறோம்; மற்றொரு கூற்றின்கீழ் அத்தன்மையில்லாதவைகளையெல்லாம் கொண்டுவருகிறோம்: வெண்மையல்லாதவை ஒரு வகுப்பு, வெண்மையானவை மற்றொரு வகுப்பு. இருகூற்றுப்பிரிவினை நடுவின்மை நியமத்தை[1] அதாவது மத்தியமாபாவ நியமத்தை அநுசரிக்கிறது; அதாவது இனங்களாகிய இரண்டு கூறுகளின் இடையில் வேறு கூறு கிடையாது. வெண்மையானவைக்கும், வெண்மையல்லாதவைக்கும் மத்தியில் வேறு பிரிவு கிடையாது. உத்தியோகஸ்தர், உத்தியோகஸ்தரல்லாதார், இவ்விருகக்ஷிகளுக்கும் நடுவே வேறு பிரிவு கிடையாது. ஒரு கூற்றில்வருவது மற்றொரு கூற்றில் வராது. ஒவ்வொரு வஸ்துவும் ஒரு கூற்றிலாவது மற்றொரு கூற்றிலாவது வந்தே தீரும். இவ்வலையிலிருந்து தப்பிக்க வழியில்லை. இப்பிரிவினை ஜாதியிலுள்ளவை எல்லாவற்றையும் கிரஹிக்கிறது.

இப்பிரிவினையில் சில பாதகங்களுமுள. இது மிகவும் சுற்றுவழி. நிறத்தை ஒரே படியில் வெண்மை, கருமை, பசுமை, புகைமை, செம்மை, பொன்மை, சித்திரமென்று பகுப்பதைவிட்டுப் பின்வருமாறு இருகூற்றுப்பிரிவினை செய்வது சுற்றுவழியன்றோ? மூக்கைத் தொடுவதற்குத் தலையைச்சுற்றித் தொட யத்தனிப்பதுபோ லிருக்கிறதே.

[1] Law of Excluded Middle.



இம்மாதிரியே ஹிந்துக்களை ஒரே பிரிவினையில் பிராமணர், க்ஷத்திரியர், வைசியர், முதலியவர்களெனப் பிரிக்காமல் முதலில் பிராமணர், பிராமணரல்லாதாரென்றும், பின் பிராமணரல்லாதாரை, க்ஷத்திரியரென்றும் க்ஷத்திரியரல்லாதாரென்றும், க்ஷத்திரியரல்லாதாரை வைசியர், வைசியரல்லாதாரென்றும் பிரித்துக்கொண்டுபோகும் இருகூற்றுப்

பிரிவினை தொல்லையானதே. இப்படிச் செய்வதில், சமபக்ஷமான[1] அல்லது சமான அந்தஸ்துடைய பிரிவுகளில், ஒன்றை, அதாவது பிராமணர், அல்லது வெண்மை என்பதை மேற்பட்ட அந்தஸ்துடையதாகவும் மற்றவைகளைக் கீழ்ப்பட்ட அந்தஸ்துடையவைகளாகவும்[2] காண்பிக்கிறோம். அது சரியன்று. மேலும், ஒவ்வொரு படியிலும் ஓர் அபாவபதத்தை (உ-ம். வெண்மையின்மை, பிராமணரல்லாதார்) உபயோகிக்கிறோம். இவ்வபாவ பதங்களின் கருத்துத் தெளிவற்றதாயிருப்பதுமல்லாமல், இப்பதங்களுக்கேற்ற வகுப்புக்களும் உண்மையில் இல்லை. வெண்மையின்மையான வஸ்துக்களென்று ஓர் பிரிவு உலகானுபவத்தில் உளதா? ஆயினும், சிற்சில சந்தர்ப்பங்களில் இருகூற்றுப் பிரிவினையே உபயோகமானது. நகரவாசிகளை எழுதப்படிக்கத் தெரிந்தவர்களென்றும் எழுதப்படிக்கத் தெரியாதவர்களென்றும்; வாக்குரிமையுடையார்[3]; வாக்குரிமையில்லாதாரென்றும்; வரி செலுத்துவோர், வரிசெலுத்தாதோரென்றும் பிரிக்கிறோம். மேலும், நமக்குப் பூரண ஞானம் இல்லாச் சமயங்களிலும் இதையே பிரயோகிக்கிறோம். ஒரு கப்பல் பிரயாணிகளில் சிலர் ஆங்கிலேயர்களென நிச்சயமாய்த் தெரியும்; ஆனால் மற்றவர்களின் தேசம் தெரியாது. அப்போது அக்கப்பற் பிரயாணிகளை ஆங்கிலேயர், ஆங்கிலேயரல்லாதாரென்றே பிரிக்கவேண்டுமல்லவா?

ஜாதிப்பிரிவினையும் அதைப்போன்ற சில கிரியைகளும்

ஜாதிப்பிரிவினையை அதைப்போன்ற சில கிரியைகளிலிருந்து வேறுபடுத்தவேண்டும். சிலசமயங்களில் ஒரு பொருளின் பாகங்களை, அவயவங்களை, உறுப்புக்களைச் சொல்லுகிறோம். அது உறுப்புப்பிரிவினையாகும்.[4]

[1] Co-ordinate.
[2] Sub-ordinate.
[3] Voters.
[4] Physical Partition.

மரத்தை இலைகள், கிளைகள், அடிமரம், வேர், எனப் பிரிக்கிறோம். கடிகாரத்தை முகப்பு, முட்கள், சக்கரங்கள், ஆணிகள் என்று பிரிக்கிறோம். இது ஜாதிப்பிரிவினை யாகாது. ஜாதிப்பிரிவினையின் அடையாளம் யாதெனில், இனங்களைக் குறித்து ஜாதிசாமான்யத்தை விதேயமாகக் கூறலாம். கடிகாரத்தை ஜாதிப்பிரிவினைசெய்தால், பைக் கடிகாரம், மணிக்கட்டுக் கடிகாரம், சுவர்க்கடிகாரம் முதலியனவென்றாகும். சுவர்க்கடிகாரம் கடிகாரமே; ஆனால் முகப்பு கடிகாரமாகாது; முட்கள் கடிகாரமாகா. அங்ஙனமே, கிளைகள் மரமாகா; வேர் மரமன்று. ஜாதிப்பிரிவினையில் பிரிவுகளுக்கு அல்லது இனங்களுக்கு ஜாதிப் பெயர் பொருந்தும்; ஒரு பொருளின் உறுப்புக்களுக்கு அப்பொருளின் பெயர் பொருந்தாது.

பிரத்யயவியவச்சேதத்தில்[1] ஒரு பொருளின் குணங்களை யுரைக்கிறோம்; இதுவும் ஜாதிப்பிரிவினையாகாது. சீமைச்சுண்ணும்பை வெண்மை, கடினம், கனம், கசிதை என்று பிரித்தல். சர்க்கரையைத் தித்திப்பு, வெண்மை, கரைதல் என்று பிரித்தல். இங்கும் வெண்மை சீமைச்சுண்ணும்பாகாது; கரைதல் சர்க்கரையாகாது.

சப்தவியவச்சேதத்தில்[2], ஒரு பதத்தின் பலகருத்துக்களைச் சொல்லுகிறோம். அடக்கம் :— அமைதி; வாங்கின விலை; அடங்கியபொருள்; இரகசியம்; சேமித்தல் முதலியன. வீரமென்றால் வீரியம் அல்லது ஒரு மருந்து. ஆசிரமமென்றால் வாழ்க்கைநிலை, முனிவர் உறைவிடம் முதலியன. இதுவும் ஜாதிப்பிரிவினையாகாது.

ஜாதிப்பிரிவினையும் தரம்வகுத்தலும்[3]

இனி ஜாதிப்பிரிவினைக்கும் தரம் வகுத்தலுக்குமுள்ள வாசியைக் கிரஹிப்போம். ஜாதிப்பிரிவினையில்

[1] Conceptual analysis.
[2] Verbal analysis.
[3] Classification.

ஜாதியாகிய ஒருமைப்பாட்டில்[1] ஆரம்பித்து இனங்களாகிய பலவற்றில்[2] முடிக்கிறோம். அதாவது நிறம் என்பதில் ஆரம்பித்துப் பலவித நிறங்களில் முடிக்கிறோம். தரம் வகுத்தலிலோ, பலவற்றில் ஆரம்பித்து ஒருமைப்பாட்டில் முடிக்கிறோம், அதாவது ஒருமைப்படுத்துகிறோம்[3]. தரம் வகுத்தலில் அலங்கோலமாய்க் கிடக்கும் புத்தகங்கள் போன்றவைகளை ஒழுங்குபடுத்தி, அதாவது வகைவகையாக்கி அவைகளை ஓர் ஏற்பாட்டுடன் தரம் வகுக்கிறோம். பலவற்றை ஒருங்குசேர்த்தல் தரம்வகுத்தலாகும். ஜாதிப்பிரிவினையோ ஒன்றை வேறுபடுத்துகிறது. இதை உத்தேசித்து இவையிரண்டும் விரோதப்பான்மை யுடையவையென்று சொல்வாருமுண்டு. ஜாதிப்பிரிவினை கீழ்நோக்கிச்செல்லும், தரம்வகுத்தல் மேல்நோக்கிச்செல்லும். ஆயினும் இவையிரண்டும் முற்றிலும் வேறானவையல்ல. இவைகளைப் பரியாய பதங்களாகவும் உபயோகிப்பதுண்டு. பொருட்களை அவைகளின் குணங்களின் ஒற்றுமைவேற்றுமைகளைக்கொண்டே தரங்களாகப் பிரிக்கிறோம். தரம் வகுத்தலும் ஜாதிப்பிரிவினையும் ஒன்றுக்கொன்று உபயோகமானவை. நவீனங்களை[4] அல்லது நாவல்களை ஜாதிப்பிரிவினை செய்யும்போது சரித்திரத்தொடர்புள்ளன, துப்பறிதிறத்தன, காதலை வளர்ப்பன, தீரச்செயல்களைப்பற்றினவை முதலியனவென்கிறோம். அப்போதே, நாம் வாசித்திருக்கும் அநேக நவீனங்களை மனத்தில் வைத்துக்கொண்டு அவைகளில் ஒவ்வொன்றும் எந்தெந்தப் பிரிவில் வருகிறதென்றும் கவனித்தே பிரிக்கிறோம். இங்கு, தரம் வகுத்தலும் ஜாதிப்பிரிவினையும் சேர்ந்தே காணப்படுகின்றன.

---

[1] Unity.

[2] Multiplicity.

[3] Unify.

[4] Novels.

இயற்கைத்தரம்வகுத்தல் செயற்கைத்தரம்வகுத்தல்[1]

தரம்வகுத்தலை இருவகையாகச் சொல்வதுண்டு:— தாவர நூல்களில் சாஸ்திரீயமாகக் கொடுத்திருக்கும் தரம் வகுத்தலை இயற்கைத் தரம்வகுத்தலென்பார்கள்; ஏனெனில் இது சுபாவமாயுள்ள ஆழ்ந்த ஒற்றுமை, வேற்றுமைகளின்மேல் ஏற்படுத்தப்படுவது; பொருள்களின் சொரூபத்தைப் பொறுத்துச் செய்யப்படுவது. செயற்கைத்தரம் வகுத்தலோ முக்கியமல்லாத குணங்களைப் பொறுத்துச் செய்யப்படுவது. அதாவது மேலெழுந்த[2] ஒற்றுமை வேற்றுமைகளின்மேல் ஏற்படுவது. ஏதோ ஒரு காரியத்தை அல்லது பிரயோசனத்தை[3] உத்தேசித்துத் தாற்காலிகமான ஒரு தரம்வகுத்தலைச் செய்துகொள்கிறோம். அகராதியிலிருக்கும் கிரமம் செயற்கைத் தரம் வகுத்தலே. எளிமையாகப் பதங்களைப் பார்க்கும்பொருட்டு அவைகளை ஆரம்ப எழுத்தின் நெடுங்கணக்குக் கிரமமாக ஏற்பாடு செய்கிறோம். இவைகளின் ஒற்றுமை வேற்றுமை மேலெழுந்தவை. அகராதியில் அடுத்தடுத்து வரும் பதங்கள் சிறிதேனும் சொரூபசம்பந்தமுடையவைகளாயிருக்கவேண்டியதில்லை. ஆக்கம்; ஆகமம்; ஆகாயம்; ஆங்காரம்; ஆச்சாமரம்; ஆசாரியன்; ஆசிரியப்பா; ஆசை; ஆடல்:—இப்பதங்களுக்குப் பொதுவான சுபாவமென்ன? பறப்பதனால் வௌவாலைச் சிறுவர்கள் பட்சிகளுடன் சேர்க்கிறார்கள்; நீரில் வசிப்பதால் திமிங்கிலத்தை மீன்களுடன் சேர்க்கிறார்கள். இவைகள் செயற்கைத் தரம் வகுத்தலே. மேற்கூறிய பிராணிகளின் சொரூபத்தைக் கவனித்தால், வௌவாலை விலங்குகளுடனும், திமிங்கிலத்தைக் குட்டிபோட்டுப் பால்கொடுக்கும் ஜந்துக்களுடனும் சேர்க்கவேண்டுமென்பது விளங்கும். இது இயற்கைத் தரம்வகுத்தலாகும். ஆனால், இவ்விரண்டு தரம்

[1] Natural classification and artificial classification.
[2] Superficial.
[3] Temporary convenience.

வகுத்தலுக்குமுள்ள வித்தியாசத்தை அவ்வளவு உறுதியானதாகக் கொள்ளக்கூடாது. சந்தர்ப்பத்துக்கு ஏற்ற தரம் வகுத்தலெல்லாம், அதாவது சமயோசிதமான தரம் வகுத்தல்கள் இயற்கைத் தரம் வகுத்தல்களே. இன்னொருவிதத்தில் தரம் வகுத்தலனைத்தும் இயற்கையிலில்லாமல் நம்மால் மானசிகமாகச்[1] செய்யப்படுவதால், செயற்கைத் தரம் வகுத்தல்களேயென்றும் கொள்ளலாம். செடிகளை விவசாயமுறையில் ஒருவிதமாகவும், வைத்திய முறையில் இன்னொருவிதமாகவும், தாவரநூல் முறையில் மற்றொருவிதமாகவும் பகுக்கலாம். இவையெல்லாம் யுக்தமே. இவையனைத்தும் நம்மால் செய்யப்படுவதனால் செயற்கைத்தரம்வகுத்தல் என்னலாம்.

விதேயவர்க்கங்கள்[2]

இதுகாறும் கூறிய ஜாதி, இனம், வியாவர்த்தகம், விசித்திரகுணம், உபாதி இவ்வைந்தும் விதேயவர்க்கங்களாகும். இவைகள் ஒரு பிரதிஞ்ஞையின் உத்தேசியத்துக்கும் விதேயத்துக்குமுள்ள அநேக விதமான சம்பந்தத்தைக் கூறுகின்றன. த்ரிகோணம் ஓர் உருவம் (ஜாதி). இந்த த்ரிகோணம் ஸமபுஜத்ரிகோணம் (இனம்). த்ரிகோணம் மூன்று நேர்க்கோடுகளாலடைக்கப்பட்டது (வியாவர்த்தகம் அல்லது அசாதாரண தர்மம்). த்ரிகோணத்தின் மூன்று கோணங்களுஞ்சேர்ந்து இரண்டு ஸமகோணங்கள் (விசித்ரகுணம் அல்லது விசேஷகுணம்). இந்த த்ரிகோணம் 4, 5, 6 அங்குலங்களுள்ள நேர்க்கோடுகளையுடையது (உபாதி அல்லது ஆகஸ்மிககுணம்).

ஜாதி, இனம், இப்பதங்களைத் தர்க்கசாஸ்திரத்திலுபயோகிப்பதற்கும் பிரகிருதிவிஜ்ஞானங்களிலுபயோகிப்பதற்கும் வித்தியாசமுண்டு. ஒரே பதம் ஒருசந்தர்ப்பத்தில் ஜாதியாகவும், இன்னொரு சந்தர்ப்பத்தில் இனமாக

[1] Mind-made.
[2] Predicables.

வும் உபயோகிக்கப்படலாம். 'த்ரிகோணம்' உருவம் என்னும் பதத்தைக்குறித்து, இனம்; சமபுஜ த்ரிகோணத்தைக்குறித்து ஜாதியாகும். 'மனிதன்' பிராணியை உத்தேசித்து இனமாகும்; ஐரோப்பியரை உத்தேசித்து ஜாதியாகும். ஆனால் பிரகிருதிவிஜ்ஞானங்களில் வர்க்கம்,[1] உபவர்க்கம், இனம், ஜாதி, உபஜாதி, வகை முதலிய பதங்கள் ஒரேவிதமாய் உபயோகப்படுகின்றன; அதாவது வர்க்கத்தை ஜாதியாகவாவது, ஜாதியை இனமாகவாவது கருத முடியாது; இப்பதங்களுக்கு நிலையான அர்த்தமுண்டு.

வினுக்கள்

1. இலட்சணத்தின் அவசியம் யாது? ஜாதிப்பிரிவினைக்கும் அதற்குமுள்ள சம்பந்தம் யாது?

2. நாமலட்சணத்துக்கும் யதார்த்தலட்சணத்துக்குமுள்ள வித்தியாசம் யாது?

3. ஒரு பொருளின் லட்சணத்தை எங்ஙனம் அறிகிறோம்?

4. இலட்சண விதிகளையும் அவைகளின் அவசியத்தையும் நிரூபிக்கவும்.

5. இலட்சண தோஷங்களை உதாரணத்துடன் விளக்குக.

6. ஜாதி வியாவர்த்தக லட்சணமென்றுலென்ன? உற்பத்தி லட்சணமென்றுலென்ன?

7. இலட்சணத்துக்கும் வர்ணனைக்கும் என்ன வித்தியாசம்?

8. இலட்சணத்தின் வரையறைகள் யாவை?

9. ஜாதிப்பிரிவினையின் விதிகள் யாவை?

[1] Kingdom, sub-kingdom, class, order, tribe, genus, species, variety.

10. இனக்குறுக்கீடு என்றாலென்ன? பிரிவினைத்தத்வ மென்றாலென்ன?

11. இருகூற்றுப் பிரிவினையின் சாதகபாதகங்களை உரைக்கவும்.

12. "இருகூற்றுப்பிரிவினை நடுவின்மை நியமத்தை யநுசரிக்கிறது" என்பதன் கருத்தென்ன?

13. ஜாதிப்பிரிவினைக்கும் உறுப்புப்பிரிவினை, பிரத்யய வியவச்சேதம், சப்தவியவச்சேதம் இவைகளுக்குமுள்ள வேறுபாடுகளை விளக்குக.

14. தாம்வகுத்தலுக்கும் ஜாதிப்பிரிவினைக்குமுள்ள சம்பந்தம் யாது?

15. தாம்வகுத்தலின் இருவகைகள் யாவை? உதாரணங்கள் தருக.

16. ஜாதி, இனம், வியாவர்த்தகம், விசித்ரகுணம், ஆகஸ்மிககுணம் இவைகளை உதாரணங்களுடன் விளக்கவும்.

17. பின்வரும் இலட்சணங்களைப் பரீட்சித்துப் பொருந்துமா, பொருந்ாதா என்றும், பொருந்தாதென்றால் ஏன் பொருந்தாது என்றுங் கூறுக:—

(I) வீடு—வெயில், மழை, பனி இவைகளிலிருந்து காப்பாற்றுமிடம்.

(II) எருது—முதுகில் திமிலுடைய பிராணி.

(III) காகிதம்—மூங்கில், கந்தை இவைகளால் செய்யப்படுவது.

(IV) மீன்—தண்ணீரில் வசிக்கும் பிராணி.

(V) வீரன்—வீரமுடையவன்.

(VI) ஆடு—எளியோர் பசு.

(VII) சால்—நீர் மொள்ளும் பாண்டம்.

(VIII) குதிரை—கொம்பில்லாத பிராணி.

(IX) கதவு—போவான் வருவான் திம்மப்பன் ஒரு காலிலே நிற்பான்.

(X) வளை—பூமிக்குள் பிராணிகள் குடைந்து செய்கிற துவாரம்

(XI) நன்செய்—சம்பாநெல் விளையும் நிலம்.

(XII) புகையிலை—1605-ம் ஞூ இந்தியாவுக்குப் போர்த்துகல் தேசத்தாரால் கொண்டுவந்து பயிரிடப்பட்டது.

(XIII) புகைவண்டி—இருப்புப்பாதையின்மீது செல்வது.

(XIV) நாய்—'ளொள்' என்று குலைக்கும் பிராணி.

(XV) குரங்கு—நீண்டவாலுடையது.

(XVI) எலுமிச்சம்பழம்—பித்தர்முடியேறுவது.

(XVII) ஊழியம்—அடிமைசெய்யும் வேலை.

(XVIII) கைத்தடி—"முனிஅதட்டும், முள்தூக்கும், முந்நீர் அளக்கும், கனி உதிர்க்கும், கவ்வு நாய்காக்கும், தனிவழிக்குப் பத்திரம், தாக்கும் பயம்தீர்க்கும், பரம்படிக்கும்."

(XIX) நைவேத்தியம்—தேவர்க்குச் சமர்ப்பிக்கும் பொருள்.

(XX) கரியமிலவாயு—இருட்டில் செடிகள் வெளிவிடும் வாயு.

(XXI) வாலிபசாரணர்—சமரசதூதர்கள்.

(XXII) வாத்து—தோலடிப்பறவை.

(XXIII) காரம்—அமிலத்துடன்சேர்ந்து உப்புண்டாக்குவது.

(XXIV) மோட்டார்—குதிரை, மாடு, இவைகளால் இழுக்கப்படாதது.

(XXV) பொன்—மிகவும் விலையுயர்ந்த உலோகம்.

(XXVI) அலுமீனம்—விமானம் செய்ய உபயோகப்படும் உலோகம்.

(XXVII) சைந்தவம்—சிந்துதேசத்திலுண்டாகிறது.

(XXVIII) ஐரோப்பியர்கள்—வெள்ளைக்காரர்கள்.

(XXIX) மனிதன்—உடை தரிக்கும் பிராணி.

(XXX) காகிதம்—சீனர்கள் எழுதுவதற்காகக் கண்டறிந்தது.

(XXXI) மிருகம்—வளருவது.

(XXXII) கல்விப்பொருள்—வெள்ளங்கொண்டு போகாதது, நெருப்பில் வேகாதது, காவல்செய்ய வேண்டாதது.

(XXXIII) இராட்டினம்—காந்திஜி உபயோகப்படுத்தச் சொல்லும் யந்திரம்.

(XXXIV) ஆணி—இரும்பால் செய்யப்பட்டது.

(XXXV) நாற்காலி—நான்குகால்களுள்ள ஆசனம்.

(XXXVI) மரக்கால்—இரும்பினாலாகிய குறுணியளவு.

(XXXVII) திரவியம்—குணத்திற்குப் பற்றுக்கோடு.

(XXXVIII) ஆரம்பவாதம்—முதற்காரணமில்லாமலே காரியந்தோன்றுமென்னுங் கொள்கை.

(XXXIX) ஆடாதோடை—ஒரு மருந்து.

(XL) ஆசுகவி—கொடுத்த பொருளை யடுத்தபொழுதில் பாடும் புலவன்.

(XLI) ஒட்டகம்—உயர்ந்த முதுகும், நீண்ட கழுத்தும், விகாரமான நடையுமுடைய பிராணி.

(XLII) தரகன்—மோசம் செய்பவன்.

(XLIII) நாணயம்—வெள்ளித்துணுக்கு.

(XLIV) திரவபதார்த்தம் — இறுகாத்தன்மையுடையது.

(XLV) கரகம் — பிரார்த்தனைக்கெடுக்கும் பூங்குடம்.

(XLVI) கடமை—விருப்பாயிருந்தாலும் இராவிட்டாலும் ஒருவர் செய்யவேண்டிய நியாயமான காரியம்.

(XLVII) தேனீ—ஆறு காற் சிறு பறவை.

(XLVIII) குடிசை—பனையோலையால் வேய்ந்தது.

(XLIX) கயிற்றுக்கோல்—கறிகாய் நிறுக்குங்கோல்.

(L) நியாய சாஸ்திரம்—புத்தியின் கலங்கரை விளக்கு.

(LI) தேன்—பிரஸவித்தவர்களுக்கு உபயோகிக்கும் அநுபானம்.

(LII) சரீரம்—ஆத்மாவின் போகத்திற்கிடம்.

(LIII) மனிதன்—பகுத்தறிவுடையவன்.

(LIV) காக்கை—கருநிறமுடையது.

(LV) மனிதன்—மீசை தாடி யுடைய உருவம்.

(LVI) சுகம்—'யான் சுகி' யென்னும் அநுபவத்திற்கு விஷயமாங்குணம்.

(LVII) அஷ்டாவதானம்—ஒரே சமயத்தில் எட்டுக் காரியங்களிற் கவனம் செலுத்துகை.

(LVIII) உப்பு — எதில்லாவிட்டால் உருளைக்கிழங்கு ருசியற்றதாகிறதோ அது.

(LIX) முனிவர்—பற்றற்றவர்.

(LX) மாணிக்கம்—விலையுயர்ந்த கல்.

(LXI) புத்தகசாலை இயக்கம்—பாமர ஜனங்களிடையே கல்வி பரவுதற்கு இன்றியமையாத சாதனம்.

(LXII) உப்பு—ஜலத்தில் கரையும் வஸ்து.

(LXIII) தமிழ்—இனிமை.

(LXIV) உற்ற சிநேகிதன்—உயிருக்கு அமிர்தம்.

(LXV) ஆலாபனம்—இராகத்தை நாகசுரத்தால் விஸ்தரிப்பது.
(LXVI) புத்தி—பொருளை விளக்குவதாம்.
(LXVII) மின்னல்—மேகத்தின் மனைவி.
(LXVIII) வசனம்—செய்யுளின் வேறாய சொன்னடை.
(LXIX) அகராதி—சொற்பொருள் விரிக்கும் நூல்.

18. பின்வருபவைகளின் இலட்சணம் கூறுக:—கடிகாரம்; கபிலை; கைச்சாத்து; செய்யுள்; கோயில்; கப்பல்; புகைவண்டி; பந்து; சூரியகிரஹணம்; தக்ஷிணாயனம்; ஜனநாயகம்; தயிர்; வரி; அச்சாரம்; கந்தருவ மணம்; அரசன்.

19. பின்வரும் ஜாதிப்பிரிவினைகளைச் சரிபார்க்கவும்:

(I) வர்த்தமான பத்திரிகைகள்—இங்கிலீஷ், தமிழ், மாதப்பதிப்பு, வாரப்பதிப்பு, திராவிடன், சுதேசமித்திரன், தேச முன்னேற்றத்திலீடுபட்டது, ஜனசமூக சீர்திருத்த நோக்கமுடையது.
(II) மாணவர்கள்—உத்தமர்கள், அதமர்கள்.
(III) கிராமபோன்—ஒலிப்பெட்டி, யந்திரம், வட்டத்தட்டு, கைப்பிடி, குழாய், ஊசி.
(IV) ரஸ்தாக்கள்—மண்ரஸ்தா, கப்பிரஸ்தா, ஜில்லாபோர்டு ரஸ்தா, ஆற்றங்கரை ரஸ்தா, முதல் நம்பர் ரஸ்தா.
(V) மனிதர்கள்—பாவலர்கள், நாவலர்கள்.
(VI) அரசியல்கள்—ராஜீயம், பிரபுவரசு, ஜனசமூக ராஜ்யம்.
(VII) நியாயஸ்தலத்திலுள்ளோர்—வாதிகள், பிரதிவாதிகள்.
(VIII) குரங்கு—செங்குரங்கு, கருங்குரங்கு, வாலில்லாக்குரங்கு.

(IX) பருவங்கள்—கார், குளிர், பனி, வேனிற் காலங்கள்.

(X) கிராமம் — பள்ளிக்கூடம், அன்னசத்திரம், கடைகள், ஈசுவரன் கோவில், சாவடி, தபாலாபீசு.

(XI) செடி—வேர், தண்டு, இலை, பூ, காய்.

(XII) பூ—ரோஜா, மல்லிகை, மரு, மந்தாரை, சண்பகம்.

(XIII) வேர்—பக்கவேர், ஆணிவேர்.

(XIV) பூ—மகரந்தப்பொடி, மகரந்தப்பை, பச்சை இதழ், விதைப்பை.

(XV) நகரவாசிகள்—கலியாணமானவர், கலியாண மாகாதவர், தாரமிழந்தவர், விதவை.

(XVI) இரத்தினங்கள்—பவளம், மரகதம், புஷ்பரா கம், மாணிக்கம், முத்து.

(XVII) வீடு—மண்சுவர்வீடு, குடிசை, செங்கல்வீடு, மாடிவீடு, கூடாரம், ஓலைக்கூரைவீடு.

(XVIII) விவசாயிகள்—நிலத்துக்குடையவர், பயிரிடும் பட்டாதார், பயிரிடாத பட்டாதார், பயிரி டும் பாயக்காரி.

(XIX) வைத்தியர்கள் — அதிசமர்த்தர்கள், கற்றுக் குட்டிகள்.

(XX) முக்கோணம்—ஸமபுஜத்ரிகோணம், குறுங் கோணம், விரிகோணம்.

(XXI) பொருள்—சுயார்ச்சிதம், பிதிரார்ச்சிதம், அநி யாயார்ச்சிதம்.

(XXII) சாயங்கள்—ஊதா, பச்சை, சிவப்பு, மயில் கழுத்து நிறம்.

(XXIII) வினை—நல்வினை, தீவினை.

(XXIV) மனிதன்—மனது, வாக்கு, காயம்.

(XXV) கிராமபோன் பாட்டுத்தட்டுக்கள்—வாய்ப்பாட்டுத்தட்டு, வாத்தியத்தட்டு, வேடிக்கைத் தட்டு, இங்கிலீஷ் தட்டு, இந்துஸ்தானித் தட்டு, கொலம்பியா தட்டு, பச்சைச்சீட்டுத் தட்டு.

(XXVI) கிராமம்—நீர்வளம், நிலவளம், குடிவளம்.

(XXVII) கிராமவாசிகள்—போகிகள், யோகிகள், ரோகிகள்.

(XXVIII) மாடு—எருது, பசு, கன்று.

(XXIX) குணங்கள்—தூயன, தீயன.

(XXX) ஊரார்—பகைவர், சிநேகர், அயலார்.

(XXXI) மதங்கள்—ஹிந்து, மஹம்மதிய, கிறிஸ்தவ, ஜைன, பார்ஸி, ரோமன் காதலிக், வைஷ்ணவ, சைவ, திகம்பர மதங்கள்.

(XXXII) ஹிந்துக்கள்—வைஷ்ணவர், மாத்வர், அத்வைதிகள்.

(XXXIII) ஜனங்கள்—புருஷர்கள், பாலர்கள், விருத்தர்கள்.

(XXXIV) கோவில்—கர்ப்பக்கிரஹம், அந்தராளம், அர்த்தமண்டபம், மஹாமண்டபம், ஸ்தூபி, கோபுரம்.

(XXXV) பாஷைகள்—ஸம்ஸ்கிருதம், இங்கிலீஷ், தெலுங்கு, கன்னடம், துரைத்தனபாஷை, ஹிந்தி, சுதேசபாஷை.

(XXXVI) காந்தம்—இரும்பை இழுத்தல், வடதிசை நோக்கல், ஜடத்தன்மை.

(XXXVII) நகரவாசிகள்—வரிசெலுத்துவோர், வரி செலுத்தாதார்.

(XXXVIII) சத்தம்—ஓசை அல்லது கூவி.

(XXXIX) மனிதர்கள்—ஏதுமறியாதார், எல்லாமறிந்தோர்.

(XL) தாவரம்—புல், பூண்டு, மரம்.

(XLI) பந்துக்கள்—போற்றுவோர், தூற்றுவோர்.

(XLII) பால்—ஆண்பால், பெண்பால், பலர்பால்.

(XLIII) நாரத்தம்பழம்—குடகுநாரத்தை, கமலா, சாத்தக்குடி, ஜாதிநாரத்தை.

(XLIV) நிலம்—நன்செய், புன்செய்.

(XLV) பேனா—இறகுபேனா, தங்கப்பேனா, சுதேசப் பேனா.

(XLVI) ஜனங்கள்—புலாலுண்பார், புலால் உண்ணாதார்.

(XLVII) படங்கள்—சித்திர, மத, ரவிவர்மா, நீர் வீழ்ச்சி, புகைப் படங்கள்.

(XLVIII) நாய்கள்—குறுமயிர் நாய், குச்சுமயிர் நாய், பட்டி நாய், பாளையக்கார நாய், கோம்பை நாய்.

(XLIX) மிருகங்கள்—சீததேகி, உஷ்ணதேகி.

(L) தேனீ—சோம்பேறி, ஆண் ஈ, பெண் ஈ, அலி ஈ.

(LI) நூல்—முகவுரை, முடிவுரை.

(LII) கடைக்காரர்கள்—யோக்கியர்கள், அயோக்கியர்கள்.

(LIII) மரம்—தேக்கு, தேவதாரு, பூவரசு, கருங்காலி.

(LIV) பொருள்கள்—திட, திரவ, வாயு பதார்த்தங்கள்.

(LV) பிரதிஞ்ஞை—உத்தேசியம், விதேயம்.

(LVI) இந்தியா—இந்துஸ்தானம், தக்காணம்.

(LVII) தமிழ்—இயல், இசை, நாடகம்.

(LVIII) மாணாக்கர்கள் — சுறுசுறுப்புள்ளவர்கள், சோம்பேறிகள்.

(LIX) மாணுக்கர்கள்—தாமாகத் தெரியாதவர், பிறர் சொல் கேட்காதவர்.

(LX) சாதி—இட்டார், இடாதார்.

(LXI) கட்டளை—செங்கல் அறுக்குங் கருவி, அச்சு, அளவு, விதி, கட்டுப்பாடு.

(LXII) மனிதர்கள்—சம்பாதிப்பவர், சம்ரட்சணையி லிருப்பவர்.

(LXIII) சைந்தவம்—உப்பு அல்லது குதிரை.

(LXIV) உணவு—கொழுப்பு, உப்பு, ஜலம், கார்போ ஹைட்ரேட்.

(LXV) ஆப்தன்—பிராந்தன், வஞ்சகன்.

(LXVI) நிலம்—கரிசல், களிமண், மணல்.

(LXVII) வாஹனங்கள் — குதிரை, படகு, நீராவி வண்டி, துவிசக்கரம், விமானம், மோட்டார்.

20. பின்வருபவை ஒவ்வொன்றையும் இரண்டு பிரி வினைத் தத்வங்களால், தனித்தனிப் பிரிவினைகளில் பகுக்க வும் :—

மரங்கள் ; இருப்புப்பாதை வண்டிகள் ; நாண யங்கள் ; தபால் தலைகள் ; கலாசாலைகள் ; மிருகங்கள் ; குதிரைகள் ; கைதிகள் ; படங்கள் ; நதிகள்.

21. கும்பலாய்க் கிடக்கும் பல புத்தகங்களை எவ் வளவு விதங்களில் வகை வகையாக்கலாம்?

22. புத்தக நிலய ஜாப்தா, அகராதி, அநுக்கிர மணிகை—இவைகளின் ஒவ்வொன்றின் தரம் வகுத்தலை யும், அவையொவ்வொன்றின் பிரயோசனத்தையும் விளக் குக.

VI

நியாயதத்வங்கள்[1]

நாம் நமது சிந்தனையிலெல்லாம் அநுசரிக்கும் சில மூல தத்வங்களுண்டு. அவைகளை நியாயதத்வங்களென்னலாம். அவைகள் மூன்ருகும். தனித்தியல்நியமம்[2] முரணின்மை நியமம்,[3] நடுவின்மைநியமம்[4] என. இனி இவைகளின் கருத்தை விவரிப்போம்.

தனித்தியல் நியமம்

தனித்தியல்நியமமென்ருலென்ன? எப்பொருளும் ஒருமைப்பட்டிருக்குமென்பதே. நாம் உபயோகிக்கும் ஒவ்வொரு பதத்தின் அர்த்தமும் ஒரு வாதத்தில் திடீரென்று மாருதென்று நினைத்தே நாம் வாதம்செய்கிருேம். ஒரு பொருளின் தன்மை ஒருமைப்படாமலிருந்தாலும், பதங்களின் கருத்து ஒரே வாதத்தில் மாறினும் நாம் எப்படிப் பொருள்களின் சுபாவத்தைப்பற்றிச் சிந்திக்கமுடியும்? ஒருமைப்பட்டிருத்தல் அல்லது தாதாத்மியம் என்ருல் ஒற்றுமைதானு? வேற்றுமை சற்றும் கலக்காத ஒற்றுமையா? சுவர்ணம் சுவர்ணம்; காந்தம் காந்தம்; பசு பசு; என்றுதான் சொல்லலாமா? அப்படியானல் கூறியது கூறல்[5] ஆகாதா? நாம் "சுவர்ணம் மஞ்சள் நிறமானது," "காந்தம் இரும்பை இழுக்கும்," "பசு சாதுவான பிராணி," என்று சொல்லுகிருேமே; அது தனித்தியல் நியமத்துக்கு விரோதமானதா? "அந்த யானை இது";

---

[1] Laws of Thought.
[2] Law of Identity.
[3] Law of Non-Contradiction.
[4] Law of Excluded Middle.
[5] Redundancy.

"இவன் தான் நேற்றுக் கடைத்தெருவில் நம்மைச் சந்தித்தவன்" என்கிறோமல்லவா? ஆம். தனித்தியல் நியமமென்றால் தனி ஒருமையன்று; வேறுபாடிருந்தாலும் ஒற்றுமை[1] யுள்ளது; வேறுபாட்டின்கண் ஒற்றுமையென்றே அறியவேண்டியது. ஒரு செடி முளைத்துக் கிளைத்துத் தழைத்துப் பூத்துக் காய்க்கின்றது. இவ்வேறுபாடுகளிருந்தும் இவையெல்லாம் அச்செடியைப்பற்றியே நிற்கின்றனவாதலால் அச்செடிக்கு ஒருவித ஐக்கியபாவமுண்டு; இவையெல்லாம் ஒரேபொருளைக் குறிக்கும்.

முரணின்மை நியமம்

இதே கருத்தை எதிர்மறையாகவும் உரைப்பதுண்டு. அப்போது அதை **முரணின்மை நியமம்** அல்லது அவிரோதநியமம் என்பார்கள். ஒரு பொருள் முரணான தன்மைகளையுடையதாக விராது. ஒரே வாதத்தில், ஒரு பதம் விரோதமான அர்த்தங்களை யுடையதாக விராது. இதே காகிதம் வெண்மையாயும் வெண்மையற்றதாயுமிராது. ஒரு மனிதனைப் பலிஷ்டனென்றும் பலமற்றவனென்றும் ஏககாலத்தில் சொல்லமுடியாது. ஒரு கம்பியைச் சூடானதென்றும் அதே கம்பியை அத்தருணத்திலேயே சூடற்றதென்றும் சொல்லத் தகாது. நமது சிந்தனை முரணற்றதாயிருக்கவேண்டும்; இல்லாவிடில் நாம் வாதம் செய்ய முடியாது; சிந்தனைசெய்யமுடியாது. நமது சிந்தனை, மலடிமகன், ஆகாயத்தாமரை, அசைகிற மலை, முயற்கொம்பு, இவைபோன்றவிரோதத்தை அங்கீகரியாது.

நடுவின்மை நியமம்

இதேகருத்தை உடன்பாட்டு அர்த்தத்துடன் மூன்றுவது நியாயதத்வமாக உரைப்பதுண்டு. அதை நடுவின்மை நியமமென்பார்கள். அதாவது இரண்டு விபின்ன[2] விசே

[1] Identity in difference.

[2] Contradictory predicates.

ஷணங்களுள் (குணங்களுள்) ஒன்று உண்மையாயிருத்தல் வேண்டும்; அவ்விரண்டு விபின்ன விசேஷணங்களுக்கு நடுவே மற்றொரு கக்ஷி கிடையாது. இந்தக் காகிதம் வெண்மை அல்லது வெண்மையற்றது; இவை இரண்டில் ஒன்று நிச்சயம்; இவையிரண்டுமில்லாமல் மூன்றாம்வகை யாகாதென்பது திண்ணம். இந்நியமத்தை அங்கீகரியா விட்டாலும் வாதித்தல்முடியாது. இங்குக் கூறியது விபின்ன விசேஷணங்களைப்பற்றியே; [1]விபரீதவிசேஷணங் களைப்பற்றியன்று. வெண்மை, பசுமை, இவைகள் விபரீத பதங்கள். ஒருபொருள் வெண்மையல்லாததாயும் பசுமை யல்லாததாயுமிருக்கலாம்: ஆனால் வெண்மையாயோ, வெண்மையற்றதாயோ இருக்கும். இதை மத்திமாபாவ நியமமென்றுங் கூறலாம்.

இவைகளின் சம்பந்தம்

மேற்கூறியதிலிருந்தே, இவைகள் மூன்றும் தனித் தனித்தத்வங்களல்ல; ஒரேவிஷயத்தைப் பலவிதங்களிலும் உரைக்கின்றனவென்பது விளங்கும். ஒரே நியமத்தின் பல அம்சங்களை இவை வெளிப்படுத்துகின்றன. முதலாவது நியமம், பொருள்கள் ஒருமைப்பட்டவையென்றும்; இரண்டாவது, அவை இரண்டு விபின்னமான தன்மைகளை யுடையவையல்லவென்றும்; மூன்றாவது, இவ்விரண்டு விபின்னத்தன்மைகளுள் ஒன்று நிச்சயமென்றும் கூறு கின்றன. இவையெல்லாம் பொருட்களின் ஏகிபாவத்தைத் தெரிவிக்கின்றன; வாதத்தின் அபேதத்தன்மையை வெளி யிடுகின்றன.

நியமமென்னும் பதத்தின் கருத்து

இம்மூன்று நியமங்களைப்பற்றிக் கூறினோமே, இங்கு நியமம் என்னும் பதத்தின் கருத்தென்ன? நியமம் என்பதைப் பல கருத்துக்களுடன் உபயோகிக்கிறோம்.

[1] Contrary predicates.

நியமம் என்னும் பதத்துக்கு ஒரு கருத்து யாதெனில் மாறாதபோக்கு,[1] வேற்றுமையில்லாத நடவடிக்கை. இந்த நடவடிக்கைக்கு யாதொரு விலக்குமில்லை. ஏதேனும் விலக்கு இருந்தால், இது நியமமல்லாமல் போகும். உதாரணமாக, ஆகர்ஷண நியமம், என்பதைக் கவனிப்போம். பொருள்கள் ஒன்றையொன்று திட்டமான சில வழிகளில் ஆகர்ஷிக்காவிட்டால் இந்த நியமம் தொலைகிறது, நீங்கிவிடுகிறது. நியமம் என்னும் பதத்துக்கு இன்னொரு கருத்துமுண்டு. சிலவிடங்களில் நியமமென்றால், ஒரு கட்டளை[2] அல்லது விதி எனப் பொருள்படும். ஆனால் அக்கட்டளைக்கு இணங்கவேண்டுமென்றாவது, அக்கட்டளைக்குக் கீழ்ப்படிந்தே தீரவேண்டுமென்றாவது கட்டாயமில்லை. இங்குக் கட்டளையென்றால், உபேயத்துக்கு[3] வேண்டிய உபாயங்களை[4] உரைத்தல். கட்டளையை மீறி நடக்கலாம். தேகாரோக்கிய விதிகள், இலக்கண விதிகள், தேசச்சட்டங்கள்; இவை பெரும்பாலும் அநுசரிக்கப்படுவதில்லையென்பது யாவருமறிந்த விஷயமே. வியாதியஸ்தர்கள் தேகாரோக்கிய விதிகளை மீறியவர்கள்; சிறைப்பட்டவர்கள் தேசச்சட்டங்களுக்கு இணங்காதவர்கள்; பல மாணவர்கள் இலக்கணவிதிகளை அதிக்கிரமிக்கிறவர்கள். இங்கு நியமமென்றால், அதிக்கிரமிக்கக்கூடிய விதி; அவமதிக்கக்கூடிய கட்டளை.

இவ்விரண்டு அர்த்தங்களில் எந்த அர்த்தத்தில் நாம் தனித்தியல் நியமம், முரணின்மை நியமம், நடுவின்மை நியமம், என்னும் நியமங்களை உபயோகிக்கிறோம்? அவை மனத்தின் மாறாத போக்கைக் குறிக்கின்றனவா? அவை ஒரு காலத்திலும் அவமதிக்கப்படவில்லையா? எங்கும் எக்காலத்திலும் விலக்கில்லாமல் அநுசரிக்கப்படு

[1] Uniform behaviour, exceptionless uniformity.
[2] A command or prescription that may be disobeyed.
[3] End.
[4] Means.

கின்றனவா? அல்லது அவை சில காலங்களில் அவமதிக்கப்படும் விதிகளா? சில சமயங்களில் அவை மீறப்படுகின்றனவா? சற்று யோசித்துப்பார்த்தால், நியாய தத்வங்கள் இரண்டாவது கக்ஷியைச் சார்ந்தவையென்பது எளிதில் புலப்படும். ஏனெனில், நியாய தத்வங்கள் மீறக்கூடாதவையென்றால் போலி நியாயங்களும் துர்வாதங்களும் குதர்க்கங்களும் இருக்க நியாயமில்லையே. ஆனால் போலிநியாயங்கள் சாமான்யமாய்க் காணப்படுகின்றனவே. இந்த நியமங்களும், தேகாரோக்கிய விதிகள், இலக்கண விதிகள், தேசச்சட்டங்கள் போன்ற கட்டளைகளே; சில சமயங்களில் அவை அநுசரிக்கப்படுகின்றன; சில சமயங்களில் அவை அநுசரிக்கப்படுதலில்லை; அவை அநுசரிக்கப்படும்போது உண்மையான ஞானமும், அவை அநுசரிக்கப்படாதபோது துர்வாதங்களும் ஏற்படுகின்றன. அவை சிற்சில சமயங்களில் அவமதிக்கப்படும் விதிகளென்பதற்குப் போலி நியாயங்களைத் தவிர வேறு சாக்ஷியம் வேண்டியதில்லை.

வினாக்கள்

1. நியாய தத்வங்கள் யாவை? அவைகளின் கருத்தை விவரிக்கவும்.

2. தனித்தியல் நியமமென்றாலென்ன? 'தனித்தியல்' உண்மையென்றால் பிரதிஞ்ஞையில் உத்தேசியம் விதேயம் வெவ்வேறாக இருக்கின்றனவே; அஃதெங்கனம்?

3. தனித்தியல் நியமம்; முரணின்மை நியமம்; நடுவின்மை நியமம் இவைகளின் சம்பந்தத்தை விளக்குக.

4. 'நியமம்' என்னும் பதத்துக்கு அர்த்தம் யாது? நியாய தத்வங்கள் எவ்விதமான நியமங்கள்?

5. "இருகூற்றுப் பிரிவினை நடுவின்மை நியமத்தை ஆதாரமாகவுடையது" இதை விளக்குக.

VII

பிரதிஞ்ஞைகள்

பிரதிஞ்ஞைகளும், வாக்கியங்களும்

இதுகாறும் பிரத்யயங்களைப்பற்றி உரைத்தோம். இப்போது நமது சிந்தனைக்ரியைகளில் மற்றொன்றாகிய பிரதிஞ்ஞையின் சொரூபத்தையும் அதன் வகைகளையும் எடுத்துக்காட்டுவோம். பிரதிஞ்ஞையை வசன ரூபமாயுரைத்தால் ஒருவிதமான வாக்கியம் கிடைக்கும். பிரதிஞ்ஞைக்கும் வாக்கியத்துக்குமுள்ள பேதத்தை இங்குக் கவனிப்போம். பிரதிஞ்ஞைக்குப் பொய்ம்மை, மெய்ம்மை என்னும் வித்தியாசம் பொருந்துமென்று முன்பே கூறினேமன்றோ? பிரதிஞ்ஞையின் சிறப்பியல்பு இதுவே. ஆகையால் ஒன்று இருக்கிறது அல்லது இல்லையென்று சொல்லும் வாக்கியங்களே பிரதிஞ்ஞைகளாகும். இதை வெளியிடாத வாக்கியங்கள் பிரதிஞ்ஞைகளாகா. மழை பெய்கிறதா? இவன் கணக்கனா? இவைபோன்ற கேள்வியைக் குறிக்கும் வாக்கியங்கள் ஞானத்தைப் புகட்டாமல், நமது ஐயத்தைக் காட்டுகின்றன; இவைகள் உண்மையா, பொய்யாவென்பது சொல்லமுடியாது. தமிழ் மொழி நீடூழி வாழ்க; பொங்கும் மங்களம் எங்குந் தங்குக; இவை போன்ற ஆசையைக் குறிக்கும் வாக்கியங்களும் ஞானத்தையளித்தல் இல்லை. கல்லைப் பறவைகள் மீது எறியாதே; தெய்வந்தொழு; இவைபோன்ற விதி வாக்கியங்களும் ஞானத்தைத் தராமல் கீழ்ப்படிதலையே கோருகின்றன. என்ன மதியீனம்! என்ன அழகு! இவைபோன்ற ஆச்சரியத்தைக் குறிக்கும் வசனங்களும் (அல்லது வியப்பு வாக்கியங்களும்) ஞானத்தைக் கொடுத்தல் இல்லை. இவை விஷயத்தைப் போதித்தல் இல்லை. விஷயத்தைக் கற்

பித்தாலன்றே, கற்பிப்பது பொய், மெய்யென்னலாம். 'பொய்', 'மெய்' என்று தீர்மானிக்கக்கூடுங் குணத்தை யுடைய வாக்கியமே பிரதிஞ்ஞை. ஆனதுபற்றி, பிரதிஞ்ஞைகளெல்லாம் வாக்கியங்கள் ஆகும்; ஆனல் வாக்கியங்களெல்லாம் பிரதிஞ்ஞைகளாகா.

பிரதிஞ்ஞையின் வகைகள்

பிரதிஞ்ஞைகளை மூன்று வகைகளாகப் பிரிக்கலாம்: நிரபேக்ஷ பிரதிஞ்ஞை[1], ஸாபேக்ஷ பிரதிஞ்ஞை[2], விகற்பப் பிரதிஞ்ஞை[3]. புல் பசுமையானது; ஈயம் கனமானது; சூடுண்ட பூனை அடுப்பங்கரை ஏறுது; பிறந்தவர் இறப்பர்; ஆத்மா அழிவற்றது. இவை போன்றவை நிரபேக்ஷ பிரதிஞ்ஞைகள். இப்பிரதிஞ்ஞையில் விதேயம் யாதொரு நிபந்தனையில்லாமலும், நிச்சயமாயும் உத்தேசியத்தைப்பற்றிக் கூறுகிறது. பசுமை புல்லைப்பற்றியும்; அடுப்பங்கரை ஏறுமை சூடுண்ட பூனையைப்பற்றியும்; இறத்தல் பிறப்பவர்களைப்பற்றியும்; கனம் ஈயத்தைப்பற்றியும்; அழிவின்மை ஆத்மாவைப்பற்றியும், யாதொரு நிபந்தனையுமின்றி நிச்சயமாய்க் கூறப்படுகின்றன. இவைகள் வேறு எதைச் சார்ந்தும் உரைக்கப்படவில்லை. ஆனல் பின்வரும் பிரதிஞ்ஞைகளோ நிபந்தனைகளையுடையவை. அவைகள் ஸாபேக்ஷ பிரதிஞ்ஞைகள். அடிமேலடியடித்தால் அம்மியும் நகரும்; குற்றம் பார்க்கின் சுற்றமில்லை; சீரைத்தேடின் ஏரைத்தேடு; வானஞ் சுருங்கில் தானஞ் சுருங்கும்; பணப் புழக்கம் குறைந்தால் வட்டி அதிகமாகும்; எருவின்றிச் சாகுபடி செய்தால் விளைவு குறைந்துபோம்; மாசி மகந்தன்னில் மாமதியந் தெற்கானல் நாடு செழிக்கும்; கண்டது கற்கப் பண்டிதனவன்; சங்கிலே தின்ருல் வெண்கலம் ஆவார்;

---

[1] Categorical proposition.

[2] Hypothetical proposition.

[3] Disjunctive proposition.

அதிகமாய் நடந்தாற் கால் நோவும்; குடித்தனம் செழிக்கக் கோன்செழிக்கும்; பையன் படிக்காமலிருந்தால் அடிக்கவேண்டும்; பாடத்தெரிந்தாற் கிழவியும் பாடுவாள்; தீயில்லையாகில் புகையில்லை; அஞ்சும் மூன்றுமுண்டானால் அறியாப் பெண்ணும் கறிசமைப்பாள்; இவைகளின் விதேயங்கள் நிச்சயமாய் உரைக்கப்படவில்லை; ஒவ்வொரு பிரதிஞ்ஞையிலும் ஒரு நிபந்தனையுடன் விதேயம் கூறப்பட்டிருக்கிறது. வானஞ்சுருங்கில் தானஞ்சுருங்கும் என்பதில் தானஞ் சுருங்கிற்றென்றுரைக்கவில்லை; ஆனால் வானஞ் சுருங்குதல் என்னும் நிபந்தனை பூர்த்தியானல், தானஞ் சுருங்குதல் என்பது உண்டாகுமென்றே உரைக்கிறது; தானஞ் சுருங்குதல், வானஞ் சுருங்குதலைப்பற்றி நிற்கிறது; பின்சொல்லியது முன் சொல்லியதை நாடுகிறது. ஆனதுபற்றி இவைகளை ஸாபேக்ஷ பிரதிஞ்ஞைகளென்பார்கள். இன்னும் சில பிரதிஞ்ஞைகள் இரண்டு மூன்று விகற்பங்களைக்[1] கூறுகின்றன. விகற்பங்களென்றால் பக்ஷாந்தரங்கள்; வேறுவழிகள். இருட்டில், முன்னிருக்கும் பொருள் கட்டையோ, கள்ளனே; இது இப்பியோ, வெள்ளியோ; பரீட்சைதேறிய இம் மாணவன் உழைப்பாளியாகவாவது, புத்திசாலியாகவாவதிருக்கவேண்டும்; ஒவ்வொரு மனிதனும் நாற்பதாம் வயதில் வைத்தியனாகவாவது மூடனாகவாவது இருப்பான்; இவன் குற்றவாளி அல்லது நிரபராதி; இத்தனவான் செல்வத்தைப் பிதிரார்ஜிதமாகவோ அல்லது சுயார்ஜிதமாகவோ அநியாயார்ஜிதமாகவோ அடைந்திருக்கவேண்டும்; சிவப்புக்கொடியோ, பச்சைக்கொடியோ காட்டுகிறான்; தன் மனதுக்கேற்ற நண்பனொருவனாவது வேண்டுமென்று நினையாதவன் கடவுளாகவாவது விலங்காகவாவது இருத்தல்வேண்டும்; இந்தக் கல் பளிங்கோ, ஸ்படிகச்சிலையோ. இப்பிரதிஞ்ஞைகளில் இரண்டு மூன்று பக்ஷங்களில் ஒன்று இருக்கவேண்டுமென்கிறோம்; நிச்சயமாய் ஒன்றைக்கூற

[1] Alternatives.

வில்லை. இவைகள் விகற்பப் பிரதிஞ்ஞைகளாகும். இனி இம்மூன்று வகைப் பிரதிஞ்ஞைகளையும் ஒன்றொன்றாய் விவரிப்போம்.

நிரபேக்ஷ பிரதிஞ்ஞைகளின் வகைகள்

நிரபேக்ஷ பிரதிஞ்ஞைகள் குணரீதியா[1]யிருவகைப் படும்:—உடன்பாட்டுப் பிரதிஞ்ஞை[2], எதிர்மறைப் பிரதிஞ்ஞை[3]. ஸீக்கர்கள் நல்ல சிப்பாய்கள்; பொறுத்தார் பூமியாள்வார்; அதிக ஆசை அதிக நஷ்டம்; பொன் மஞ்சள் நிறமானது; பூமி உருண்டைவடிவினது; இனம் இனத்தைச்சேரும்; கடனுண்டு வாழாமை இனிது; ரோஜா முள்ளுடையது; புல் பசுமையானது; இவை போன்றவை உடன்பாட்டுப் பிரதிஞ்ஞைகள். இவைகளில் உத்தேசியமும் விதேயமும் ஒற்றுமையுடையவை; பொருத்தமுடையவை; இங்கு உத்தேசியம் விதேயத்துடன் உறழ்கிறது. இவைகள் உண்மையை வெளியிடுகின்றன. எதிர்மறைப் பிரதிஞ்ஞைகள் இன்மையை வெளியிடுகின்றன; இங்கு விதேயம் உத்தேசியத்திலிருந்து பிறழ்கிறது. வெளுத்தவெல்லாம் பாலல்ல; சூடுண்ட பூனை படுப்பங்கரை ஏறாது; முழுவதும் நல்லதேயில்லை; பதறாதகாரியம் சிதறாது; மரங்கள் பருவத்தாலன்றிப் பழா; தனம் வெகுநாள் நில்லாது; ஏட்டுச் சுரைக்காய் கறிக்குதவாது; துணையுடையான் பகைக்கஞ்சான்; பழம்வேண்டாக் குரங்கில்லை; பார்ஸிகள் விக்ரஹாராதனைக்காரர்களல்லர்; கொழுத்த ஆடு கும்பலிற் சேராது; ஜீவகாருண்யத்தைவிட உயர்ந்த தருமம் கிடையாது; காண்பவெல்லாம் காட்சியல்ல; இவைகளெல்லாம் எதிர்மறைப் பிரதிஞ்ஞைகள். விதேயம் உத்தேசியத்துக்குப் பொருந்தாது.

[1] According to quality.

[2] Affirmative proposition.

[3] Negative proposition.

பரிமாணரீதியாய்[1] பிரதிஞ்ஞைகள் இருவகையாகும்; சாமாந்ய[2] பிரதிஞ்ஞை, விசேஷ[3] பிரதிஞ்ஞை. பறவைகளெல்லாம் இறகுடையவை; எல்லாச்செடிகளும் சூரியனிடமிருந்து ஒளிபடைகின்றன; ஸ்திரநக்ஷத்திரங்களெல்லாம் சுயம்பிரகாசமானவை; கிளிகளெல்லாம் வளைந்த மூக்குடையவை; முயற்சியுடையோர் இகழ்ச்சியடையார்; நன்றி மறப்பது நன்றன்று. இவைகளெல்லாம் ஸார்விக வாக்கியங்கள். சாமாந்ய பிரதிஞ்ஞைகள் உத்தேசியத்தின் இனத்தைச் சேர்ந்த எல்லாத் திருஷ்டாந்தங்களைக்குறித்தும் விதேயம் கூறப்படுகிறது. உத்தேசியப்பொருள் முற்றுக்கும் விதேயம் பொருந்தும். சில இந்திய ஸ்திரீகள் தீரமாய் நாட்டுக்கு உழைத்திருக்கிறார்கள்; சில புஷ்பங்கள் வாசனையுடையவை; சில மனிதர்கள் யோக்கியர்களல்லர்; சில மேதாவிகளும் ஒரு சமயம் அறிவிழக்கிறார்கள்; சில உலோகங்கள் வெண்மை; சில குரங்குகளுக்கு வாலில்லை. இவைகளில் விதேயம் உத்தேசியத்தின் சிறுபான்மைக்கே, சிலவற்றிற்கே, பொருந்தும். இவை விசேஷ பிரதிஞ்ஞைகள்.

நால்வகைப் பிரதிஞ்ஞைகள்

குணம், பரிமாணம் இவையிரண்டையும் கலந்து நிரபேக்ஷ பிரதிஞ்ஞைகளை நால்வகையாய்க் கூறுவதுண்டு.

1. சாமாந்ய உடன்பாட்டுப் பிரதிஞ்ஞை[4] { காகங்களெல்லாம் கறுப்பு. குதிரைகளெல்லாம் ஒற்றைக் குளம்புடையவை.

2. விசேஷ உடன்பாட்டுப் பிரதிஞ்ஞை[5] { சில புஷ்பங்கள் மணமுடையவை. சில குதிரைகள் வெண்மை.

---

[1] According to quantity.
[2] Universal proposition.
[3] Particular proposition.
[4] Universal affirmative.
[5] Particular affirmative.

3. சாமாந்ய எதிர்மறைப் பிரதிஞ்ஞை[1] — பறவைகள் குட்டிபோடுவதில்லை. சிங்கம் சாகபக்ஷணியல்ல.

4. விசேஷ எதிர்மறைப் பிரதிஞ்ஞை[2] — சில புஷ்பங்கள் மணமுடையவையல்ல. சில குதிரைகள் வெண்மையல்ல.

இந்த நால்வகைப் பிரதிஞ்ஞைகளையும் அடிக்கடி எடுத்துரைக்கவேண்டியிருக்குமாதலால், அவைகளைச் சில சங்கேதங்களால் குறிப்போம்.

சாமாந்ய உடன்பாட்டுப் பிரதிஞ்ஞை—ஆ
விசேஷ உடன்பாட்டுப் பிரதிஞ்ஞை—ஐ
சாமாந்ய எதிர்மறைப் பிரதிஞ்ஞை—ஈ
விசேஷ எதிர்மறைப் பிரதிஞ்ஞை—ஓ

பிரதிஞ்ஞையின் பாகங்கள்

மூன்றும் அத்தியாயத்தில் பிரதிஞ்ஞையின் இரண்டு பாகங்களைப்பற்றி யுரைத்தோம். பிரதிஞ்ஞையில் நாம் உரைப்பது அல்லது விளக்குவது விதேயமாகும்; எதைப் பற்றி உரைக்கிறோமோ அது உத்தேசியமாகும். அதாவது விளக்கப்படுவது உத்தேசியம். உரைப்பது விதேயம்; உரைபெறுவது உத்தேசியம். உத்தேசியத்தை விசேடியமென்றும்; விதேயத்தை விசேடகமென்றுஞ் சொல்வதுண்டு. ‘புல் பசுமையானது’ என்னும் பிரதிஞ்ஞையில் உத்தேசியம் ‘புல்’; விதேயம் ‘பசுமை’. இவையிரண்டையும் சேர்ப்பது ஸம்யோஜகம்[3]; அதாவது இவையிரண்டையும் பிணைக்குஞ் சொல். அதாவது இப்பிரதிஞ்ஞையைத் தர்க்க சாஸ்திர ரீதியாய் உரைத்தால், “புல்

[1] Universal negative.
[2] Particular negative.
[3] Copula.

பசுமையாயிருக்கிறது," என்றாகும். இங்கு "இருக்கிறது," ஸம்யோஜகமாகும். "பறவைகள் குட்டி போடுவதில்லை," என்பதில், "பறவைகள்" உத்தேசியம்; "குட்டிபோடுகிற பிராணிகள்," விதேயம்; "இல்லை" ஸம்யோஜகம். தர்க்க ரீதியாய் அப்பிரதிஞ்ஞை இம்மாதிரிமாறும்:—பறவைகள் குட்டிபோடுகிற பிராணிகளல்ல. ஆனதுபற்றியே, பிரதிஞ்ஞைகளில் மூன்று பாகங்களுண்டென்று சொல்வதுண்டு. ஆனால், ஸம்யோஜகம் ஒரு தனிப்பாகமாகாது. முக்கியமான பாகங்களிரண்டே; அவை உத்தேசியமும் விதேயமும். தர்க்கமுறையில் "இருக்கிறது" "இல்லை" "இருக்கின்றன" "அல்ல" என்னும் பதங்களை ஸம்யோஜகங்களாக உபயோகிப்பது வழக்கம். இங்கு "இருக்கிறது" என்னும் பதம் "இப்போதிருக்கிறது" என்னும் கருத்தையுடையதாக நாம் கருதக்கூடாது. அது அஸ்தித்வ பிரதிபாதகமாகாது[1] என்பார் வடமொழியில். அது காலத்தைக் குறிப்பதில்லை. உத்தேசியமும் விதேயமும் சம்பந்தப்பட்டவையென்றே கூறுகிறது. ஆகையால் காலக்குறியான சொற்களை ஸம்யோஜகத்திலிருந்து பிரித்து விதேயத்துடனே சேர்த்துவிடவேண்டும். "ராஜா நேற்றுப் பட்டாபிஷேகம் செய்யப்பெற்றார்," என்னும் பிரதிஞ்ஞையைத் தர்க்கமுறையிற் பின்வருமாறு கூறவேண்டும்: ராஜா (உத்தேசியம்) நேற்றுப்பட்டாபிஷேகம் செய்யப்பெற்றவராக (விதேயம்) இருக்கிறார் (ஸம்யோஜகம்). தர்க்கசாஸ்திரம் இவை மூன்றையும் ஒவ்வொரு பிரதிஞ்ஞையிலும் வெளிப்படையாகக் காண்பிக்கவேண்டுமென்கிறது. 'வறுமை கொடிது' என்பதை 'வறுமை கொடியதாக இருக்கிறது' என்றும், 'அடாதுசெய்தார் படாதுபடுவர்' என்பதை 'அடாதுசெய்பவர் படாதுபடுவராக இருக்கிறார்' என்றும், 'உழைத்தல் மனிதரது கடமை' என்பதை "உழைத்தல் மனிதரது கடமையாக இருக்கிறது" என்றும் உரைக்கவேண்டும்.

[1] Does not mean existence.

வசனங்களைத் தர்க்கரீதியில் பிரதிஞ்ஞை ரூபமாய் மாற்றுதல்

நமக்குக் கிடைத்திருக்கும் வசனங்களை ஆ, ஐ, ஈ, ஓ இவைகளில் ஏதேனுமொன்றாக மாற்றியும், அதாவது குணபரிமாணங்களை வெளிப்படையாகக் காண்பித்தும், உத்தேசியம், விதேயம், ஸம்யோஜகம் இவைகளை விளக்கிக் காட்டியும் உரைக்கவேண்டும். 'அடுத்தது காட்டும் பளிங்கு' என்பதைப் "பளிங்குகளனைத்தும் அடுத்தது காட்டுபவையாக இருக்கின்றன," என்று கூறவேண்டும். 'கெடுவான் கேடுநினைப்பான்' என்பதைக் "கேடுநினைப்பவரெல்லாம் கெடுபவர்களாக இருக்கிறார்கள்" என்றும், 'இளம்புல் வெகுநாள் நில்லாது' என்பதை "இளம்புல்லெல்லாம் வெகுநாள் நிற்பவைகளாக இல்லை" என்றும் சொல்லவேண்டும்.

'சில' என்னும் பதத்தின் பொருள் என்ன? உலக நடவடிக்கையில் 'சிலமட்டும்' என்று உபயோகிக்கிறோம். அதாவது சில குதிரைகள் வெண்மையானவையென்றால் 'சில குதிரைகள்மட்டும்' வெண்மையானவை. இன்னும் சில சந்தர்ப்பங்களில் 'சில' என்பது "சிலவற்றையாவது" என்னும் பொருளுடையதாகும்; "ஒரு வேளை எல்லாவற்றையுங்கூடக் குறிக்கலாம்." பரீட்சை தேறியவர்களின் எண்களை வர்த்தமான பத்திரிகையில் காணும்போது, ஞாபகமிருக்குஞ் சில சிநேகிதர்களின் எண்களை ஒத்துப்பார்க்க, அவர்கள் தேறியதாகத் தெரிகிறது. மற்ற சிநேகிதர்களின் எண்கள் தெரியவில்லை. இத்தருணத்திலும் சில சிநேகிதர்கள் தேறிவிட்டார்களென்கிறோமல்லவா? இங்குச் சிலரே தேறினார்கள்; சிலர் தேறவில்லையென்று பொருள்கொள்ளலாமா? மற்ற சிநேகிதர்களின் எண்கள் தெரிந்து அவைகளை ஒத்துப்பார்த்தால் அவர்களும் தேறினவர்களாக ஆகலாம்; தேறாமலுமிருக்கலாம். தேறியிருப்பதற்கும் ஆஸ்பதமிருப்பதால் "சிலர் தேறினர்

கள்" என்றால் **சிலராவது** தேறினார்கள் என்று பொருளாகும்; நமக்குப் பூரணஞானம் கிடைத்ததும் சிநேகிதர்களனைவரும் தேறியதாகவும் காணலாம் என்றும் அர்த்தம் கொடுக்கக்கூடும். இவ்விரண்டில், பொதுவான அர்த்தத்தையே தர்க்கசாஸ்திரம் கூறவேண்டியதனால், இச்சாஸ்திர முறையில் "சிலர்" என்பது "சிலரையாவது, ஒருவேளை எல்லாரையும்கூட"க் குறிக்கும்; "சிலர்மட்டும்தான்" என்றாகாது என்பது தர்க்கசாஸ்திரக்கொள்கை. இவை இரண்டில், சந்தர்ப்பத்திலிருந்து தகுதியான அர்த்தத்தைக் கண்டுகொள்ளவேண்டும்.

அநிச்சித பிரதிஞ்ஞைகள்[1]

76791

சில பிரதிஞ்ஞைகள் பரிமாணத்தை வெளிப்படையாய்க் குறித்தலில்லை. அவைகளை அநிச்சிதப்பிரதிஞ்ஞைகளென்னலாம். மருந்து கசக்கும்; புஷ்பங்கள் வாசனையுடையவை; மேலே எறிந்த கல் கீழே விழும்; கிரஹங்கள் சூரியனைச் சுற்றுகின்றன; குழந்தைகள் துருதுருவென்றிருப்பார்கள்; ஸ்திரீகள் கோழை மனமுடையவர்கள்; ரோஜா முள்ளுடையது; ஆத்திரக்காரருக்குப் புத்திமட்டு; பட்சிகள் பாடுகின்றன; அம்மை குத்திக்கொண்டவர் வைசூரியிலிருந்து தப்பித்துக்கொள்ளுகிறார்கள். இவைகளில் ஒவ்வொன்றையும் சந்தர்ப்பத்திலிருந்து சாமாந்ய பிரதிஞ்ஞையா, சிறுபான்மையைக் குறிக்கும் விசேஷ பிரதிஞ்ஞையாவென்று கண்டுகொள்ளவேண்டும். சில மருந்துகளே கசக்குமாதலால், அவ்வாக்கியம்விசேஷ பிரதிஞ்ஞை. சில புஷ்பங்கள் வாசனையுடையவை; சில ஸ்திரீகளே கோழை மனமுடையவர்கள்; இவைகள் விசேஷ பிரதிஞ்ஞைகள். எல்லாக்கிரஹங்களும் சூரியனைச் சுற்றுகின்றன; மேலே எறிந்த எல்லாக் கற்களும் கீழேவிழும்; எல்லா ரோஜாவும் முள்ளுடையன; எல்லாக் குழந்தைகளும் துரு துருவென்றிருப்பார்கள். இவைகள் சாமாந்யப் பிரதிஞ்ஞைகள்.

[1] Indesignate propositions.

'வெளுத்ததெல்லாம் பாலல்ல' என்னும் பிரதிஞ்ஞை மேற்கூறிய நால்வகைகளில் எதைச் சேர்ந்தது? சில வெளுத்த பொருள்கள் பாலல்ல. இது விசேஷ எதிர்மறைப் பிரதிஞ்ஞை. 'மின்னுவதெல்லாம் பொன்னல்ல' என்றால் 'சில மின்னும் பொருள்கள் பொன்னல்ல.' 'வைத்தியருடைய பிரயத்தனங்களெல்லாம் பயன்படா' என்றால் "வைத்திய ப்ரயத்தனங்களிலொன்றும் பயன்படுவதாக இராது." இது சாமாந்ய எதிர்மறைப் பிரதிஞ்ஞை. 'எந்தச் சாக்குப்போக்கும் பிரயோசனப்படாது' என்றால் 'ஒரு சாக்குப்போக்கும் பிரயோசனமுள்ளதாக இராது.' இது சாமாந்ய எதிர்மறைப் பிரதிஞ்ஞை. 'எல்லாம் இல்லை', 'எல்லாம் அல்ல', 'முற்றிலும் இல்லை', 'அனைத்தும் இல்லை', 'யாவும் இல்லை' என்னும் சொற்கள் ஈரொட்டான கருத்துடையவை. இவைகள் சில சந்தர்ப்பங்களில் சாமாந்ய எதிர்மறைப் பிரதிஞ்ஞைகளையும் சில சந்தர்ப்பங்களில் விசேஷ எதிர்மறைப் பிரதிஞ்ஞைகளையும் குறிக்கின்றன. இதைக் கவனித்துப் பிரதிஞ்ஞைகளின் உட்கருத்தையும் சொரூபத்தையும் அறியவேண்டும்.

அநந்நிய சாமாந்ய பிரதிஞ்ஞைகள்

கௌதமர் நியாய சூத்திராசிரியர்; போஜன் மஹா பண்டிதன்; கம்பர் கவிசக்கரவர்த்தி; என்னும் பிரதிஞ்ஞைகள் எவ்வகையைச் சேர்ந்தவை? இவை யொவ்வொன்றிலும் உத்தேசியம் சிறப்புப்பதம், ஒருவரையே குறிக்கும். இவைகளை அநந்நிய சாமாந்ய பிரதிஞ்ஞைகள்[1] என்பார்கள். ஆனால் இவைகள் ஒரு பொருளையோ, ஒருவரையோ குறிப்பதனால் விசேஷ பிரதிஞ்ஞைகளாகத் தோன்றலாம். இவைகளின் உத்தேசிய பதங்கள் முற்றிலும் உபயோகப்படுகின்றன. "கம்பர் கவி சக்கரவர்த்தி" என்பதில் கம்பரின் ஏக தேசத்தையா குறிக்கிறோம்? இல்லை; கம்பர் முழுவதையும் குறிக்கிறோம். உத்தேசியப்

[1] Singular Propositions.

பொருள் முழுவதையும் குறிப்பதனல், இவைகளைச் சாமாந்ய பிரதிஞ்ஞைகளாவே பாவிப்பது வழக்கம். இங்ஙனமே பின்வரும் பிரதிஞ்ஞைகளும் :—விதி வலிது; தர்மம் தலைகாக்கும்; பொருள் தேடல் ஆடவன் பொறுப்பு; நன்றிமறப்பது நன்றன்று; இவைபோன்ற பிரதிஞ்ஞைகளும் சாமாந்ய பிரதிஞ்ஞைகளே.

பிறிதோழி பிரதிஞ்ஞைகள்[1]

"மகம்மதியர்களே நியமிக்கப் பெறுவார்கள்" என்னும் பிரதிஞ்ஞை எத்தகையது? இதன் கருத்து "மகம்மதியரெல்லோரும் நியமிக்கப்பெறுவார்" என்பதன்று; "மகம்மதியரல்லாதார் நியமிக்கப் பெறமாட்டார்" என்பதே கருத்து. 'மகம்மதியரல்லாதார் விலக்கப்படுகிறார்கள்' என்பதே இப்பிரதிஞ்ஞையின் நோக்கம். "மகம்மதியர்களே நியமிக்கப் பெறுவார்கள்" என்பதையும் "மகம்மதியரெல்லோரும் நியமிக்கப்பெறுவார்கள்" என்பதையும் ஒப்பிட்டுப்பாருங்கள்; இவைகள் வெவ்வேறென்பது நிச்சயமாய்ப் புலப்படும். இம்மாதிரியே "கலியாணமாகாத மாணவர்களுக்கே உபகாரச்சம்பளம் கொடுக்கப்படும்" என்றால், கலியாணமான மாணவர்கள் விலக்கப்படுகிறார்கள் என்பதே கருத்து; கலியாணமாகாத மாணவர்களுக்கெல்லாம் உபகாரச்சம்பளம் கொடுக்கப்படுமென்பது கருத்தன்று. "வேலையிருப்பவர்களே உட்பிரவேசிக்கலாம்" என்றால் "வேலையில்லாதவர்கள் உட்பிரவேசிக்கலாகாது" என்பதே கருத்து. "ஒரு விஷயத்தின் எல்லா அம்சங்களையும் பார்ப்பதில் பழக்கமுடையவர்களே சாஸ்திர ஞானமுடையவர்கள்" என்றால், "ஒரு விஷயத்தினெல்லா அம்சங்களையும் பார்ப்பதில் பழக்கமில்லாதவர் சாஸ்திர ஞானமுடையவரல்லர்." பார்வைக்கு இவைகள் உடன்பாட்டுப் பிரதிஞ்ஞைகளாகத் தோன்றினும் இவைகளின் முக்கிய நோக்கம் பிறிதொழித்தலே; ஆகையால் இவை

[1] Exclusive Propositions.

கள் சாமாந்ய எதிர்மறைப் பிரதிஞ்ஞைகள். இவைகளை பிறிதொழி பிரதிஞ்ஞைகள் என்பார்கள். இப்பிரதிஞ்ஞை களைத் தர்க்கமுறையில் உரைப்பதற்கு, கொடுத்திருக்கும் பிரதிஞ்ஞையின் உத்தேசியத்தின் விபின்னபதத்துடன், கொடுத்திருக்கும் விதேயபதம் பொருந்தாதென்று கூற வேண்டும். மகம்மதியரல்லாதார் நியமிக்கப் பெறக்கூடிய வர்களாக இல்லை. 'பீ.ஏ.பட்டம் பெற்றவர்களே மனுக் கொடுக்கலாம்' என்றால், 'பீ.ஏ. பட்டம் பெறாதவர்கள் மனுக்கொடுக்க வேண்டியவர்களாக இல்லை' என்பதே கருத்து.

பிரதிஞ்ஞைகளின் கருத்து[1]

ஒவ்வொரு பிரதிஞ்ஞையிலும் இரண்டு பதங்களிருக் கின்றன; ஒவ்வொரு பதத்துக்கும் இரண்டு கருத்துண் டென்று முன்பே கூறினோம். ஆகையால் ஒவ்வொரு பிர திஞ்ஞைக்கும் நான்கு விதமாய் அர்த்தங்கூறலாம். உத் தேசியம், விதேயம் இரண்டையும் வியக்தி போதகமாகக் கொள்ளலாம். இரண்டும் ஜாதி அல்லது இனத்தைக் குறிப்பதாகப் பொருள் கூறலாம். "மனிதர்கள் இறப்ப வர்கள்," என்றால் மனிதவர்க்கம் இறப்பவர் வர்க்கத்தில் உள்ளடங்கியதென்பது பொருள். குதிரைகளுக்குக் கொம் பில்லை யென்றால் குதிரை யினம் கொம்புள்ளவையின் இனத்திலிருந்து பிரிக்கப்பட்டிருக்கிறது என்பது பொருள். இதைப் பிரதிஞ்ஞையின் இனம்சமானபொருள்[2] என்ன லாம். உத்தேசியம் விதேயமிரண்டையும் குணபோதக மாகவும் கொள்ளலாம். அப்போது உடன்பாட்டு வாக்கியம் இரண்டு குணங்களின் உடன்பாட்டையும், எதிர்மறை வாக்கியம் உத்தேசிய விதேய குணங்களின் வேறுபாட்டை யும் காண்பிக்கும். புஷ்பங்கள் அழகானவையென்றால் புஷ்பத் தன்மையும் அழகும் சேர்ந்திருக்கின்றன. ஆத்மா

[1] Import of propositions.
[2] Class view.

அழிவற்றதென்றால் ஆத்மாவின் தன்மையும் அழியுந் தன்மையும் கூடியிரா. ஒன்று மன்றொன்றை விலக்குகிறது. இதைப் பிரதிஞ்ஞைகளின் குணாம்சமான பொருள்[1] என்னலாம். உத்தேசியத்தைக் குணபோதகமாகவும், விதேயத்தை வியக்தி போதகமாகவும் அறியலாம். 'மின்னுவதெல்லாம் பொன்னல்ல' என்றால் மின்னுந் தன்மை பொன்னாகிய வஸ்துவை எப்போதுங் குறிக்கிறதில்லை. 'வெண்ணிறத்தது சங்கு' என்றால் வெண்ணிறம் சங்கென்னும் பொருளைக் காட்டுகிறது. இதைப் பிரதிஞ்ஞைகளின் உத்தேசியாம்சம்[2] என்னலாம். உத்தேசியத்தை வியக்தி போதகமாகவும் விதேயத்தைக் குணபோதகமாகவும் கொள்ளலாம். 'செல்வம் நிலைநில்லாது' என்றால் செல்வமாகிய பொருள் நிலைநிற்கும் குணமில்லாதது. 'ரோஜா முள்ளுடைய'தென்றால் ரோஜா என்னும் பொருள் முள்ளுடைமை என்னும் குணத்தையுடையது. இதைப் பிரதிஞ்ஞைகளின் விதேயாம்சம்[3] என்னலாம்.

இவை நான்கும் விரோதாம்சங்களல்ல; ஒன்றையொன்று பூர்த்திசெய்பவைகளே. எல்லாப் பிரதிஞ்ஞைகளுக்கும் இந்நான்கு முறையிலும் அர்த்தங் கூறலாம். இவை ஒரு பிரதிஞ்ஞையின் பல அம்சங்களைக் காண்பிக்கின்றன; ஆயினும் சில பிரதிஞ்ஞைகளுக்கு இனம்சமே பொருந்தும். தரம் வகுத்தலைக் குறிக்கும் பிரதிஞ்ஞைகளுக்கு இனம்சமே உசிதம். 'குதிரைகள் நான்கு கால் பிராணிகள்' என்றால் நான்கு கால் பிராணிகளின் வர்க்கத்தில் குதிரை வர்க்கம் சேர்ந்தது என்பதே முக்கிய கருத்து. 'தீரவிசாரியாத காரியம் நேராகாது' என்றால் தீரவிசாரியாமையும் நேர்மையும் ஒன்று சேரா; இவ்விரண்டு குணங்களும் பொருத்தமுடையவையல்ல. இதன் முக்கிய நோக்கம் குணம்சத்தாலேயே வெளிப்

[1] Attributive view.
[2] Subjective view.
[3] Predicative view.

படுகிறது. குதிரைக்குக் கொம்பில்லையென்றால் குதிரை ஜாதிக்குக் கொம்புடைமை என்னுங் குணம் ஒவ்வாது. இங்கு விதேயாம்சமே பொருத்தமுடையது. பெரும்பாலும் பிரதிஞ்ஞைகளுக்கு இவ்வர்த்தமே தகும். 'வெண்ணிறத்தது சங்கு' என்றால் வெண்ணிறமுடைமை சங்கென்னும் பொருளைக் காட்டும். இங்கு உத்தேசியாம்சமே பொருந்தும். பிரதிஞ்ஞைகளுக்கு இந் நான்கு முறையிலும் அர்த்தம் கூறக்கூடுமாயினும், ஒவ்வொன்றுக்கும் மேற்கூறியவாறு பொருந்தும் ஓர் அர்த்தத்தைச் சந்தர்ப்பத்திலிருந்து தெரிந்து கூறுவதே மேல்.

பதவியாபகம்[1]

மேற்கூறிய நான்கு அம்சங்களில் தர்க்கசம்பிரதாயம் உத்தேசிய விதேயங்களின் வியக்தியம்சத்தையே அதாவது இனம்சத்தையே முக்கியமாய் அநுசரிக்கிறது. அந்த ரீதியைச் சற்று விவரிப்போம். நால்வகைப் பிரதிஞ்ஞைகளின் கருத்தையும் உய்த்துணருவோம். 'பறவைகள் குட்டிபோடுவதில்லை'. 'குதிரைகளெல்லாம் நான்குகால் பிராணி' இவையிரண்டும் சாமாந்ய பிரதிஞ்ஞைகள். இவையிரண்டும் உத்தேசியத்தின் இனம் முழுவதையும் குறிக்கின்றன. ஒவ்வொரு குதிரையும் நான்குகால் பிராணி. ஒரு பறவையும் குட்டி போடுவதில்லை. இவைகளில் உத்தேசியம் பூரண வியக்தியர்த்தத்தில் உபயோகப்பட்டிருக்கிறது. உத்தேசிய பதத்தால் குறிக்கப்படும் பொருள் முற்றிலும் கூறப்படுகிறது. உத்தேசிய பதத்தின் இனம் முழுவதும் பிரயோகிக்கப்படுகிறது. ஆகையால் இதை வியாபக பதமென்[2]னலாம். சாமாந்ய பிரதிஞ்ஞையின் உத்தேசியம் வியாபகபதமாகும். விசேஷ பிரதிஞ்ஞைகளிலோ உத்தேசியம் விஸ்தாரமாய் அதாவது பூரணவியக்தியர்த்தத்தில்

[1] Distribution of terms.

[2] Distributed term.

உபயோகப்படுத்தப்படவில்லை; அவ்யாபகபதமா[1]கும். 'சில குதிரைகள் வெண்மையானவை'; 'சில புஷ்பங்கள் வாசனை யற்றவை'. இவைகளில் உத்தேசியத்தின் இனம் முழுவதும் குறிக்கப்படாமல் அதில் சிறுபான்மையே குறிக்கப்படுகிற தென்பது உள்ளங்கை நெல்லிக்கனிபோல் விளங்குகிறது. உடன்பாட்டுப் பிரதிஞ்ஞைகளில் விதேயம் இனம் முழுவ தையும் குறிக்கிறதில்லை. 'குதிரைகளெல்லாம் நான்குகால் பிராணி' என்றால் சில நான்குகால் பிராணிகளே விதேயத் தால் குறிக்கப்படுகின்றன; ஏனெனில் பசு, எருமை, சிங் கம், நாய், கழுதை, யானை முதலியவைகளும் நான்குகால் பிராணிகளே; குதிரைகள் நான்குகால் பிராணிகளில் ஒரு பாகமே. இம்மாதிரியே 'சில குதிரைகள் வெண்மை' என் றால், சில குதிரைகள் வெண்மையான சில பொருள்களையே குறிக்கும். இதிலிருந்து உடன்பாட்டுப் பிரதிஞ்ஞைகளின் விதேயங்கள் தங்களால் குறிக்கப்படும் பொருள்களின் இனம் முழுவதையும் கூறுகிறதில்லையென்பதும், அவைகள் அவ்யாபக பதங்களென்பதும் தெரிகின்றன. எதிர்மறைப் பிரதிஞ்ஞைகளின் விதேயங்களோ தங்கள் இனம் முழுமை யும் குறிக்கின்றன. 'பறவைகள் குட்டிபோடுவதில்லை' என்றால், குட்டிபோடுபவைகள் முற்றிலும் குறிக்கப்படுகின் றன; முற்றிலும் குறிக்காவிடில் அவைகளிலிருந்து பறவை யினத்தைப் பிரித்துச் சொல்லமுடியாது. இந்த நிச்சய ஞானமில்லாவிடின் இந்த எதிர்மறைப் பிரதிஞ்ஞையை ஒப் புக்கொள்ளமுடியாது. இங்ஙனமே விசேஷ எதிர்மறைப் பிரதிஞ்ஞையும். 'சில புஷ்பங்கள் வாசனையற்றவை' என் றால், சில புஷ்பங்கள் வாசனையுடையவையல்ல. இங்கு வாசனையுள்ளவையெல்லாவற்றையும் பார்த்த பிறகே அவை களிலிருந்து சில புஷ்பங்களைப் பிரித்துச் சொல்லக்கூடும்; இல்லாவிடில் இப்பிரதிஞ்ஞையைப் பிரயோகிக்கலாகாது. ஆகையால் 'வாசனையுள்ள' என்னும் பதம் பூரண வியக்தி யர்த்தத்திலே பிரயோகிக்கப்படுகிறது. எதிர்மறைப் பிர

[1] Undistributed term.

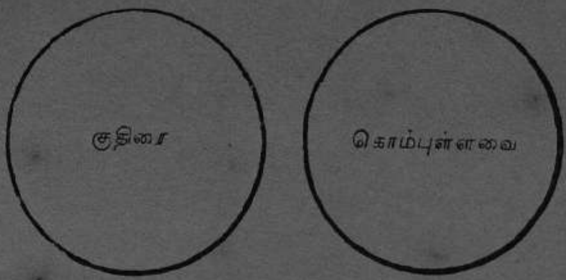
திஞ்ஞைகள் தங்கள் விதேயங்களின் இனம் முழுவதையும் குறிக்கின்றன, அதாவது எதிர்மறைப் பிரதிஞ்ஞைகளின் விதேயங்கள் வியாபக பதங்கள்.

இவைகளை வியாபக விதிகளென்று சொல்லலாம். சாமாந்ய உடன்பாட்டுப் பிரதிஞ்ஞையின் உத்தேசியமும் சாமாந்ய எதிர்மறைப் பிரதிஞ்ஞையின் உத்தேசியமும் விதேயமும் விசேஷ எதிர்மறைப் பிரதிஞ்ஞையின் விதேயமும் வியாபக பதங்கள். விசேஷ உடன்பாட்டுப் பிரதிஞ்ஞையில் ஒரு பதமும் வியாபகபதமன்று.

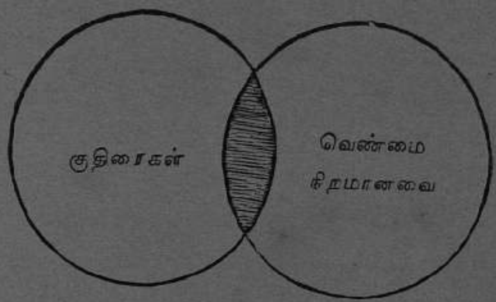
சில சந்தர்ப்பங்களில் சாமாந்ய உடன்பாட்டுப் பிரதிஞ்ஞையில் விதேயமும் வியாபக பதமாக இருக்கலாம். "முக்கோணங்களெல்லாம் மூன்று நேர்க்கோடுகளால் அடைக்கப்பட்ட உருவங்கள்"; "சமபுஜத்ரிகோணங்கள் சமகோணத்ரிகோணங்கள்." இவை உடன்பாட்டுப் பிரதிஞ்ஞைகளாயிருந்தும் இந்தச் சந்தர்ப்பத்தில் இவைகளின் விதேய பதங்கள் வியாபக பதங்கள். மேற்கூறிய முதல் பிரதிஞ்ஞையில் மூன்று நேர்க்கோடுகளால் அடைக்கப்படும் எல்லா உருவங்களுமே குறிக்கப்படுகின்றன. இரண்டாம் பிரதிஞ்ஞையில் எல்லா சமகோணத்ரிகோணங்களும் குறிக்கப்படுகின்றன.

பிரதிஞ்ஞைகளை வட்டங்களால் விவரித்தல்

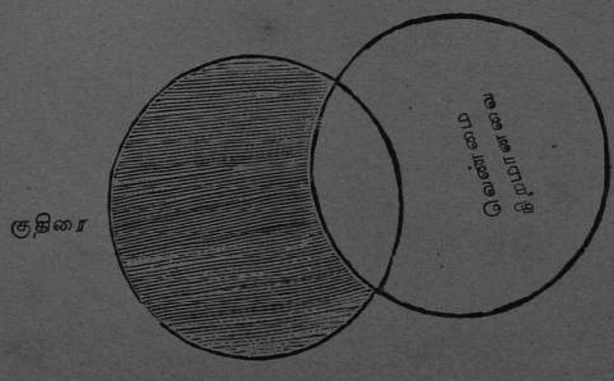
குதிரைகள் நான்குகால் பிராணி



குதிரை கொம்புடையவையல்ல



சில குதிரைகள் வெண்மை



சில குதிரைகள் வெண்மையல்ல

வினாக்கள்

1. வாக்கியங்களுக்கும் பிரதிஞ்ஞைகளுக்குமுள்ள வித்தியாசமென்ன?

2. பின்வரும் வாக்கியங்களைப் பிரதிஞ்ஞைகளாக மாற்றி (அதாவது உத்தேசியம், விதேயம், ஸம்யோஜகம் இவைகளைப் பிரித்து எழுதியும், குணபரிமாணங்களை விளக்கியும்) எழுதவும்:—

(1) பெண்கள் சாதாரணமாய்ச் சபல புத்தியுள்ளவர்கள்.
(2) உய்வில்லை செய்ந்நன்றி கொன்ற மகற்கு.
(3) நோயற்ற வாழ்வே குறைவற்ற செல்வம்.
(4) முழு மனம் வைத்துக் கற்போருக்கு எதுதான் அரிதாகும்!
(5) போர்வீரர் வாழ்வே சிறந்த வாழ்வு.
(6) எதைச் சொன்னான் பரிஹாரி அதைக்கேட்டான் நோயாளி.
(7) பால்வேண்டாப் பூனையில்லை.
(8) உள்ளும் புறமும் ஒத்திருப்பர் மிகச்சிலரே.
(9) மருண்டவன் கண்ணுக்கு இருண்டதெல்லாம் பேய்.
(10) வருவது வந்தே தீரும்.
(11) கடன் வாங்குகிறவர் கடைத்தேறமாட்டார்.
(12) குறைகுடம் கூத்தாடும்.
(13) இல்லறமல்லது நல்லறமன்று.
(14) பொருளில்லார்க்கு அருளில்லை.
(15) அதிக ஆசை அதிக நஷ்டம்.
(16) முயற்சியுடையார் இகழ்ச்சியடையார்.
(17) பெரியார் துணையே பெருந்தனம்.

(67) பொறுணைந்தவன் கைக்கு இளைத்தவன் துரும்பு.

(68) சா தனிவழிச் செல்வோன் பொருளிழப்பான்.

(620) இறகுள்ள ஒரு பறவை பறக்கமுடியாது.

(21) கெட்ட குடியே கெடும்.

(22) அழுதவனுக்கு ஆங்காரமில்லை.

(23) ஞானிக்கில்லை இன்பமும் துன்பமும்.

(24) அன்னசுரணை அதிகமானால் அக்ஷரசுரணை குறையும்.

(25) சுத்தம் சோறிடும்.

(26) மட்டான போசனம் மனதுக்கு மகிழ்ச்சி.

(27) நெய்க் குடத்தில் எறும்பு மொய்க்கும்.

(28) மணலில் முழுகி மறைந்திருக்கும் நுணல் தன் வாயால் கெடும்.

(29) அறமே யாவர்க்கும் பின்பற்றுதற்குரியது.

(30) ஆறாதே நாவினாற் சுட்ட வடு.

(31) குரைக்கிற நாய் கடிக்காது.

(32) இல்லது பிறவாது, சொல்லாமல்.

(33) தீயோர் தாம் செய்யும் இழிதொழிலைக் குற்றமெனக் கருதார்.

(34) கள்ள மனம் துள்ளும்.

(35) நிழலின் அருமை வெயிலில் தெரியும்.

(36) கண்டதே காட்சி.

(37) கொண்டதே கோலம்.

(38) உலகினில் சிறந்தது எங்கள் நாடு.

(39) மனிதன் ஸர்வஜ்ஞனல்லன்.

(40) சத்தத்தினால் மாத்திரம் பயப்படலாகாது.

(41) ஆத்திரக்காரனுக்குப் புத்திமட்டு.

(42) தகாததைச் செய்பவன் படாததைப் படுவான்.

(43) தொழுதூண் சுவையின் உழுதூணினிது.

(44) அடியாத மாடு படியாது

(45) சமயோசித புத்தியுள்ளவன
யாவதற்குத் தகுந்தவன்.

(46) ஒவ்வொன்றிலும் நல்லது கெட்டது கல
இருக்கும்.

(47) ஐந்தில் வளையாதது ஐம்பதில் வளையாது.

(48) பின்னே என்பது இல்லையென்பது.

(49) விடாமுயற்சியுடன் செய்யும் எந்தத் தொழி
லும் பயன் தராமற் போகாது.

(50) பிறர் கையிற் போன புத்தகம் ஜீரணமடைந்து
திரும்பிவரும்.

(51) கடன் வைத்த தந்தை பிள்ளைக்குப் பகைவன்.

(52) விளையும் பயிர் முளையிலே.

(53) சுமப்பவனல்லனோ அறிவான் காவடிப்பாரம்?

(54) வறியோர்க் கழகு வறுமையிற் செம்மை.

(55) எங்கே நாங்கூழ் அதிகமாகவுண்டோ, அங்கே
மண் அதிக ஸாரமாக இருக்கும்.

(56) எழுத்து வாசனையில்லாத பிள்ளை ஈன்றவர்
களுக்குப் பகைவன்.

(57) காஷாயம் தரித்தவரெல்லாம் சந்நியாசியல்லர்.

(58) இறந்தவர் பிறப்பர்.

(59) சில மிருகங்கள் இரண்டு காற் பிராணி.

(60) நல்ல கதை நீளமில்லை.

(61) காந்தம் வடதிசை நோக்கி நிற்கும்.

(62) மின்னுவதெல்லாம் பின்னுக்கு மழை.

(63) தழை எரு நன்செய்க்கு.

(64) மனக்கவலை பலக்குறைச்சல்.

(65) களையெடுத்தவன் விளைவெடுப்பான்.

(66) ஆவாரை நெல் காட்டும்.

(67) பொறுமை கடலிற் பெரிது.

(68) காண்பதெல்லாம் காட்சியல்ல.

(69) நாளைவரும் பலாப் பழத்துக்கு இன்று வருங் களாக்காய் மேலானது.

(70) புலன்களை யடக்குவோன் யாராலும் பீடிக்கப் படான்.

(71) உற்றுழித் தீர்வார் உறவல்லர்.

(72) கற்றாரைச் செல்லரிக்காது.

(73) பெண்கள் சாகசக்காரர்கள்.

(74) இனம் இனத்தைத் தேடும்.

(75) வேலை நிறுத்தம் விரும்பத்தக்கதன்று.

(76) அங்கத்தினரே உட்பிரவேசிக்கலாம்.

(77) இருட்டிலே போனாலும் திருட்டுக்கை நில்லாது.

(78) சூதாடுவதாகாது.

(79) மஹா கவிகள் கருவிலே திருவுடையவர்.

(80) நல்ல பாம்பு விஷமுடையது.

3. தர்க்கமுறையில் ஒரு பிரதிஞ்ஞையின் பொருளை எத்தனை விதத்தில் அறியலாம்? அவைகளில் எது சிறந்தது?

4. வியாபக பதமென்றாலென்ன? வியாபக விதிகளை விளக்குக.

5. நிரபேக்ஷ பிரதிஞ்ஞையின் நான்கு விதங்களை விளக்குக.

6. தர்க்க சாஸ்திர ரீதியில் 'சில' என்பதன் பொரு[illegible]ன்ன?

7. அநிச்சித பிரதிஞ்ஞை, அநந்ய சாமாந்ய பிரதிஞ்ஞை, பிறிதொழிப் பிரதிஞ்ஞை, நிரபேக்ஷ பிரதிஞ்ஞை, ஸாபேக்ஷ பிரதிஞ்ஞை, விகற்பப் பிரதிஞ்ஞை: இவைகளை உதாரணத்துடன் விவரிக்கவும்.

8. ஸம்யோஜகமென்றாலென்ன? அதன் தொழில் யாது? அதன் கருத்து யாது?

9. பின்வரும் பிரதிஞ்ஞைகளை வட்டங்களால் விளக்குக:—

i. சில பறவைகள் தோலடியுடையவை.
ii. தனமெல்லாம் பணமல்ல.
iii. பறவைகளெல்லாம் சிறகுடையவை.
iv. சில மரப் பட்டைகள் மருந்தாகின்றன.
v. அறிவுடையவன் சூது விரும்பான்.
vi. சந்நியாசிகள் சம்சாரத்தைக் காடாகக் கருதுகிறார்கள்.

10. பின்வரும் பிரதிஞ்ஞைகள் எத்தகையவை?:—

i. விசுவகர்மா தெய்வ சிற்பி.
ii. மனமிருந்தால் மலையும் அசையும்.
iii. உழைப்பாளிகளே ஜயமடைகிறார்கள்.
iv. பாக்கு மரம் உயரமாய் வளருகின்றது.
v. தீரர்களே சுந்தரிகளை யடையக்கடவர்.
vi. இமயமலை இந்தியாவுக்கு வடக்கெல்லை.
vii. அதிக வட்டியானால் முதலும் போகும்.
viii. காளிதாஸன் கவிகளுக்குள் முதன்மையானவன்.
ix. நாம் நமது நாட்டு இரக்ஷணையில் இறந்தால் கியாதிபெறுவோம்.
x. சகோரப்புள் நிலவில் மகிழ்கிறது.

11. இரண்டாம் கேள்வியிலுள்ள நிரபேக்ஷ பிரதிஞ்ஞைகளின் பதங்களில் எவை வியாபகம், எவை அவ்யாபகம்?

VIII

பிரதிஞ்ஞைகளின் விரோதபாவம்[1]

விபின்ன விரோதம்[2]

ஒரே உத்தேசிய விதேயங்களையுடைய இரண்டு பிரதிஞ்ஞைகளை விரோத பாவமுடையவைகளென்று சொல்வதுண்டு. இங்கு விரோத பாவமென்றால் பகைமையுமன்று; ஒவ்வாமையுமன்று; சம்பந்தமென்பதே கருத்து. இவ்விஷயம் பின்வரும் உதாரணங்களிலிருந்து விளங்கும். ஒரே உத்தேசிய விதேயங்களையுடைய இரண்டு பிரதிஞ்ஞைகள் அநேக விதங்களில் வித்தியாசப்படலாம். அவை பரிமாணத்திலும் குணத்திலும் வேறுபட்டிருக்கலாம். சாமாந்ய உடன்பாட்டுப் பிரதிஞ்ஞையும் விசேஷ எதிர்மறைப் பிரதிஞ்ஞையும் அத்தகையவை.

எல்லா மனிதர்களும் யோக்கியர்கள் (ஆ).
சில மனிதர்கள் யோக்கியரல்லர் (ஒ).

இவையிரண்டும் விபின்னவாக்கியங்களென்கிறோம். இவைகளின் சம்பந்தத்தை விபின்னவிரோதம் என்னலாம். இவையிரண்டும் ஒரே காலத்தில் உண்மையாயிருக்கமுடியாது. ஒன்று மெய்யானால் மற்றொன்று பொய். அதாவது மனிதரெல்லாரும் யோக்கியரென்று கொள்வோமாயின், சில மனிதர் யோக்கியரல்லரென்று அப்போதே எப்படி அங்கிகரிக்கலாம்? சில மனிதர் யோக்கியரல்லரென்று கொள்வோமாயின், எல்லா மனிதரும் யோக்கியரென்று எப்படிக் கூறலாம்? இவைகளில் ஒன்று மற்றொன்றை மறுத்துவிடுகிறது. மேலும், இப்பிரதிஞ்ஞைகளிரண்டும் பொய்யாயிரா; ஒன்று பொய், ஒன்று மெய், ஒன்று பொய்யானால் மற்றொன்று மெய். 'மனிதரெல்லாரும் யோக்கியர்

---

[1] Opposition of propositions.
[2] Contradictory opposition.

கள்' என்பது பொய்யானால் 'சில மனிதர் யோக்கியரல்லர்' என்பது மெய்யே. அங்ஙனமே, 'சில மனிதர் யோக்கியரல்லர்' என்பது பொய்யானால் 'மனிதரெல்லோரும் யோக்கியர்' என்பது உண்மை. விபின்னத்வத்தின் கருத்து இதுவே. இம்மாதிரியே விசேஷ உடன்பாட்டுப் பிரதிஞ்ஞையும் சாமாந்ய எதிர்மறைப் பிரதிஞ்ஞையும் (ஐயும் ஈயும்) விபின்னங்களே.

விபரீத விரோதம்[1]

சாமாந்ய உடன்பாட்டுப் பிரதிஞ்ஞையும் சாமாந்ய எதிர்மறைப் பிரதிஞ்ஞையும் விபரீத பிரதிஞ்ஞைகள். இவ்விரண்டு சாமாந்ய பிரதிஞ்ஞைகளும் குணத்தில் மட்டும் வேறுபடுகின்றன.

மனிதரெல்லாரும் யோக்கியர்கள் (ஆ).
மனிதரொருவரும் யோக்கியரல்லர் (ஈ).

இவையிரண்டும் ஒரே காலத்தில் உண்மையாயிரா. ஒன்றுண்மையாயின் மற்றொன்று பொய், எல்லோரும் யோக்கியரென்றால் ஒருவரும் யோக்கியரல்லரென்று சொல்லமுடியுமா? ஆனால் இரண்டும் பொய்யாயிருக்கலாம். 'ஒருவரும் யோக்கியரல்லர்' என்பதும் 'எல்லோரும் யோக்கியர்' என்பதும் தவறாயிருக்கலாம். இவ்விரண்டு சாமாந்ய பிரதிஞ்ஞைகளும் சேர்ந்து உண்மையாயிருக்க முடியாது. இதுவே விபரீதவிரோதம்.

விபின்ன விரோதத்துக்கும் விபரீத விரோதத்துக்குமுள்ள வித்தியாசத்தைக் கவனிப்போம். விபின்ன விரோதம் பார்வைக்கு விசேஷ வேற்றுமையைக் காண்பிக்கிறது. அதாவது குணத்திலும் பரிமாணத்திலும் விபின்ன பிரதிஞ்ஞைகள் வேறுபாடுடையவை. விபரீத பிரதிஞ்ஞைகளோ குணத்தில்மட்டும் வேறுபாடுடையவை. ஆனால் விபரீத பிரதிஞ்ஞைகள் வாஸ்தவத்தில் அத்தியந்த வித்தியாசத்தைக் காட்டுகின்றன.

[1] Contrary opposition.

எல்லா மனிதரும் யோக்கியர். (ஆ)

ஒரு மனிதனும் யோக்கியனல்லன். (ஈ)

விபின்ன பிரதிஞ்ஞைகளோ சிறிது பேதத்தையே காண்பிக்கின்றன. உ-ம்.

மனிதரெல்லாரும் யோக்கியர். (ஆ)

சில மனிதர் யோக்கியரல்லர். (ஓ)

மேற்கூறிய (ஆ) பிரதிஞ்ஞையை மறுக்க, 'ஒருவன் யோக்கியனல்லன்' என்றால் போதுமானது. ஒரு சாமாந்ய உடன்பாட்டு வாக்கியத்தை எதிர்க்க, விபின்ன பிரதிஞ்ஞையாகிய விசேஷ எதிர்மறைப் பிரதிஞ்ஞையை ஏற்படுத்தினால் போதும்; இது மிகவும் எளிது. ஆனால் விபரீத பிரதிஞ்ஞையை ஏற்படுத்தவேண்டுமானால் 'ஒரு மனிதனும் யோக்கியனல்லன்' என்று நிலைநிறுத்தவேண்டும்; இது மிகவும் கடினம். அதுவுமல்லாமல் இது அத்தியந்த வேற்றுமையைக் குறிப்பதால், எதிராளி இதற்கு எதிரிடையாக 'ஒரு மனிதனாவது யோக்கியன்' என்று மறுபடி எதிர்த்து ரூபிப்பதற்கு இடைவெளி கொடுக்கிறது. ஒரு பிரதிஞ்ஞையை மறுத்தலுக்கு அத்தியந்த வேற்றுமையைக் காட்டுவது அநாவசியமுமல்லாமல், அது அநுகூலமுமன்று; அது அபாயத்திற்குமிடமானது. ஆனதுபற்றி, விபரீத வாக்கியத்தால் எதிரிடை கூறுவதைவிட விபின்ன வாக்கியத்தால் எதிரிடை கூறுவதே மேல்.

அநந்ய சாமாந்ய பிரதிஞ்ஞையின் விரோத பாவம்

அநந்ய சாமாந்ய பிரதிஞ்ஞைகள், அதாவது சிறப்புப் பதங்களை உத்தேசிய பதங்களாகவுடைய பிரதிஞ்ஞைகளின் விஷயத்தில் விபின்ன விரோதமும் விபரீத விரோதமும் ஒன்றே. 'கம்பர் கவி சக்கரவர்த்தி' என்பதற்கு "கம்பர் கவி சக்கரவர்த்தியல்லர்" என்பது விபின்னமும் விபரீதமுமாகும்.

விபரீத கல்ப விரோதம்[1]

விசேஷ எதிர்மறைப் பிரதிஞ்ஞைக்கும் விசேஷ உடன்பாட்டுப் பிரதிஞ்ஞைக்குமுள்ள சம்பந்தத்தை விபரீத கல்ப விரோதம் என்னலாம்.

சில மாணவர்கள் பரீட்சையில் தேறினார்கள். (ஐ)

சில மாணவர்கள் பரீட்சையில் தேறவில்லை. (ஓ)

இவையிரண்டும் ஒரே காலத்தில் உண்மையாயிருக்கலாம்; இவைகள் ஒன்றுக்கொன்று முரண்படுவதில்லை. ஆனால் இரண்டும் பொய்யாயிரா: ஒன்று பொய்யானால் மற்றது மெய். 'சிலர் தேறினார்கள்' என்பது பொய்யானால் 'சிலர் தேறவில்லை' யென்பது நிச்சயமே. ஆனால் ஒன்று மெய்யானால் மற்றதைப்பற்றி யாதொன்றும் நிச்சயமாய்ச் சொல்லமுடியாது. ஐ, ஓ இவையிரண்டும் முறையே ஆ, ஈ இவைகளின் கீழ்வருகின்றவைகளாதலால் முற்கூறிய இரண்டுக்குமுள்ள விரோத பாவத்தை விபரீத கல்ப விரோதமென்னலாம்.

சாமாந்ய விசேஷ விரோதம்[2]

சாமாந்ய உடன்பாட்டுப் பிரதிஞ்ஞையும் விசேஷ உடன்பாட்டுப் பிரதிஞ்ஞையும், சாமாந்ய எதிர்மறைப் பிரதிஞ்ஞையும் விசேஷ எதிர்மறைப் பிரதிஞ்ஞையும், பரிமாணத்தில் மட்டும் வேறுபடுகின்றன. சாமாந்ய உடன்பாட்டுப் பிரதிஞ்ஞையுண்மையானால் விசேஷ உடன்பாடும் உண்மையே; ஆனால் விசேஷ உடன்பாடு மெய்யானால் சாமாந்ய உடன்பாட்டுப் பிரதிஞ்ஞை சந்தேகமே. சாமாந்ய உடன்பாட்டுப் பிரதிஞ்ஞை பொய்யானால் விசேஷ உடன்பாட்டுப் பிரதிஞ்ஞை சந்தேகம். விசேஷ உடன்பாடு பொய்யானால் சாமாந்ய உடன்பாடும் பொய்யென்பது திண்ணம்.

---

[1] Sub-contrary opposition.

[2] Subaltern opposition.

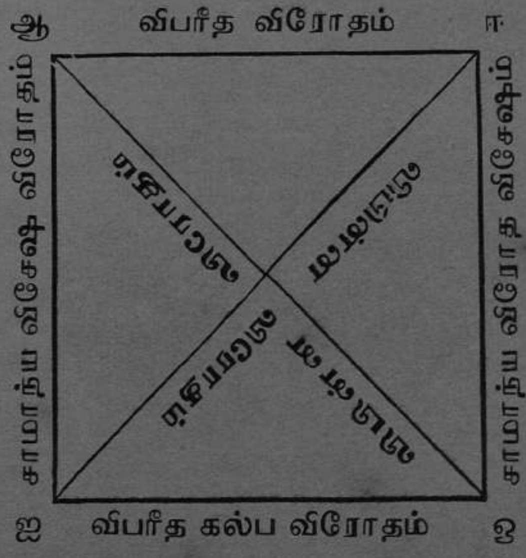
சில மாணவர்கள் விளையாட்டை விரும்புகிறார்கள் (ஐ).

எல்லா மாணவர்களும் விளையாட்டை விரும்புகிறார்கள் (ஆ).

இவையிரண்டின் சம்பந்தத்தையும் கவனித்துப் பாருங்கள். இம்மாதிரியே சாமாந்ய எதிர்மறைப் பிரதிஞ்ஞை மெய்யானால், விசேஷ எதிர்மறைப் பிரதிஞ்ஞை மெய்யே. விசேஷ எதிர்மறைப் பிரதிஞ்ஞை பொய்யானால், சாமாந்ய எதிர்மறைப் பிரதிஞ்ஞையும் பொய்யே. சாமாந்ய எதிர்மறை பொய்யானால் விசேஷ எதிர்மறைப் பிரதிஞ்ஞை சந்தேகம்.

விரோத சமசதுரம்[1]

இந்த சம்பந்தங்களை ஒரு சமசதுரத்தால் விளக்கிக் காட்டலாம். சதுரத்தின் மேல் மூலைகளில் முறையே சாமாந்ய உடன்பாட்டுப் பிரதிஞ்ஞையும், சாமாந்ய எதிர் மறைப் பிரதிஞ்ஞையும்; அததன்கீழ் அதன் அதன் விசேஷ பிரதிஞ்ஞையும் வரைகிறோம்.



[1] Square of opposition.

இந்நான்கு பிரதிஞ்ஞைகளும் ஒவ்வொரு கோட்டின் முனையில் எதிரெதிராக நிற்பதனால் இவைகளின் சம்பந்தத்தை எதிரிடை அல்லது விரோதமென்று சொல்வது வழக்கம். ஆனால் இவைகள் ஒன்றுக்கொன்று பகைமையுடையவை யென்னுங் கருத்தில்லை. சாமாந்ய உடன்பாட்டுப் பிரதிஞ்ஞையும் விசேஷ உடன்பாட்டுப் பிரதிஞ்ஞையும் ஏககாலத்தில் மெய்; சாமாந்ய எதிர்மறையும் விசேஷ எதிர்மறையும் ஏககாலத்தில் மெய்; விசேஷ உடன்பாடும் விசேஷ எதிர்மறையும் ஒரே சமயத்தில் மெய்யாயிருக்கலாம்; இவைகளை விரோதமென்று எங்ஙனம் கூறலாம்? இந்த **ஆ ஐ ஈ ஓ,** நான்கு பிரதிஞ்ஞைகளில் ஒன்றைக்குறித்து மற்ற மூன்றும் விரோதங்கள், அல்லது பிரதிபக்ஷங்கள் எனப்படும்.

உ-ம். பறவைகளனைத்தும் பாடுகின்றன.

ஒரு பறவையும் பாடுகிறதில்லை—விபரீத விரோதம்.

சில பறவைகள் பாடுகின்றன—சாமாந்ய விசேஷ விரோதம்.

சில பறவைகள் பாடுகிறதில்லை—விபின்ன விரோதம்.

விரோத பாவானுமானம்

கொடுத்திருக்கும் ஒரு பிரதிஞ்ஞையின் பொய்ம்மை மெய்ம்மையிலிருந்து மற்ற மூன்று பிரதிஞ்ஞைகளின் பொய்ம்மை மெய்ம்மையை யறியலாம். ஆனது பற்றியே பிரதிஞ்ஞைகளின் விரோத பாவத்தை ஒருவித அநுமானமாகச் சொல்வதுண்டு. அநுமானத்தின் சொரூபத்தைப் பின்பு விசாரிப்போம்; இங்கு விரோத பாவத்திலிருந்து அநுமானிக்கும் விஷயங்களை குறிப்போம்.

விரோத பாவாநுமானம்

	ஆ	ஐ	ஈ	ஓ
ஆ மெய்யானால்	மெய்	மெய்	பொய்	பொய்
,, பொய்யானால்	பொய்	சந்தேகம்	சந்தேகம்	மெய்
ஐ மெய்யானால்	சந்தேகம்	மெய்	பொய்	சந்தேகம்
,, பொய்யானால்	பொய்	பொய்	மெய்	மெய்
ஈ மெய்யானால்	பொய்	பொய்	மெய்	மெய்
,, பொய்யானால்	சந்தேகம்	மெய்	பொய்	சந்தேகம்
ஓ மெய்யானால்	பொய்	சந்தேகம்	சந்தேகம்	மெய்
,, பொய்யானால்	மெய்	மெய்	பொய்	பொய்

வினக்கள்

1. பின்வரும் பிரதிஞ்ஞைகளில் முதல் பிரதிஞ்ஞைக்கும் பின்வருபவை யொவ்வொன்றுக்குமுள்ள சம்பந்தத்தைக் கூறுக:—

(i) எல்லா மருந்துகளும் சொஸ்தப்படுத்தும்.

(ii) ஒரு மருந்தும் சொஸ்தப்படுத்தாது.

(iii) சில மருந்துகள் சொஸ்தப்படுத்தும்.

(iv) சில மருந்துகள் சொஸ்தப்படுத்தா.

2. பின்வரும் பிரதிஞ்ஞைகளுக்கு விரோதங்களைக் கூறுக:—

(i) பொய் சொல்லி வாழ்ந்தார் இல்லை.

(ii) காகங்கள் கருமை.

(iii) சிங்கங்கள் சாக பக்ஷணியல்ல.

(iv) எல்லா மதங்களும் ஒப்பற்ற ஒரு கடவுளையே கூறுகின்றன.

(v) ஆந்தை பகலில் வெளிவருவதில்லை.

(vi) ஒவ்வொரு காரியத்துக்கும் காரணமுண்டு.

(vii) மாமி மெச்சும் மருகி யில்லை.

(viii) ஏழைமை என்றும் இருப்பதன்று.

(ix) சில மாணவர்கள் வேலை செய்ய விரும்புவதில்லை.

(x) சில தட்டான்கள் நாணயஸ்தரல்லர்.

(xi) ரவீந்தரநாத் தாகூர் ஆசிய கவி சக்கரவர்த்தி.

(xii) சில பிராணிகள் இரண்டு காலுடையவை.

(xiii) புருஷயத்தினம் வீண்.

(xiv) அறிவிலிகளே இவ்வபிப்பிராயம் கொள்கிறார்கள்.

(xv) எல்லாப் புகார்களும் உண்மையல்ல.

(xvi) மெய் சொல்லிக்கெட்டார் இல்லை.

(xvii) வெட்டெனவை மெத்தெனவை வெல்லா.

3. விரோத சம சதுரத்தை வரைந்து அதன் கருத்தை விளக்குக. இங்கு 'விரோதம்' என்னும் பதத்தின் பொருள் யாது? "சில" என்னும் பதம் "சில மட்டும்" என்றாகில், விரோத சமசதுரம் எங்ஙனம் பாதிக்கப்படுகிறது?

4. "எல்லா மனிதரும் தங்நலத்தையே நாடுகிறவர்கள்," என்பதை மறுக்கவேண்டுமானால் எந்தப் பிரதிஞ்ஞையை நிலைநிறுத்தவேண்டும்? காரணத்துடன் கூறுக.

5. விபரீத பிரதிஞ்ஞைகளின் சம்பந்தம் எத்தகையது? விபின்ன பிரதிஞ்ஞைகளின் சம்பந்தம் எத்தகையது?

6. விபரீத கல்ப விரோதம் எத்தகையது? சாமாந்ய விசேஷ விரோதம் யாது?

7. ஒரு பிரதிஞ்ஞையின் மெய்ம்மையைப்பற்றிப் பின்வரும் நிபந்தனை யொவ்வொன்றிலிருந்தும் என்ன அறியலாம்:—

(1) விபரீதத்தின் பொய்ம்மை.
(2) விபரீத கல்ப விரோதியின் மெய்ம்மை.
(3) சாமாந்ய விசேஷ விரோதியின் பொய்ம்மை.

8. பின் வருபவற்றின் எதிர்க்கட்சியை நிலைநிறுத்த என்ன மறுமொழி கூறுவாய்?

(i) ஒரு மாணவனாவது மாணவியாவது தர்க்க சாஸ்திரத்தை அறியவில்லை.
(ii) இருப்புப்பாதைகளெல்லாம் துரைத்தனத் தார் சுவாதீனத்திலிருக்கவேண்டும்.
(iii) விவாகரத்துச்சட்டம் ஒரு நாட்டுக்கு நன்மை பயப்பதன்று.
(iv) சில ஸ்திரீகள் ராஜதந்திர பாரங்கதர்கள்.
(v) எல்லாத் தேசத்தாரும் சுய ஆட்சிக்குச் சக்தி யுள்ளவர்கள்.
(vi) விதி வலிது.
(vii) புலவர்கள் வறுமையில் வருந்துகிறார்கள்.
(viii) அவன்வாயிலிருந்து பிறக்கும் வார்த்தையெல் லாம் பொய்.
(ix) சில இந்திய நதிகள் கப்பற்போக்கு வரவுக்கு உபயோகப்படுகின்றன.
(x) இரந்தோர்க்கு ஈவது உடையோர் கடனே.
(xi) இல்லோர் இரப்பது இயல்பே.
(xii) இவனை இப்பொழுதே தூக்கிற் போடவேண் டும்.
(xiii) ஜீவர்களுக்கு இந்த ஜன்மத்தில் நிகழும் சகல மும் பூர்வ ஜன்ம வினையினாலேயே.
(xiv) முயற்சியால் யாதும் செய்ய இயலாது.

(xv) திருப்தி அடையாதவர் துன்பம் அடைவர்.

(xvi) வயிற்றுக்குத் திருப்தி செய்தலினும் அரிது வேறொன்றில்லை.

(xvii) "நெஞ்சம் புண்ணுக நெடுந்தூரந் தாநினைந்து துஞ்சுவதே மாந்தர் தொழில்."

9. பிரதிஞ்ஞைகளின் விரோதபாவத்திலிருந்து அநுமானித்தலை உதாரணத்துடன் விளக்குக.

10. 'ஞானமனைத்தும் உபயோககரமானது': இப் பிரதிஞ்ஞை எதை இருப்பதாகச் சொல்கிறது? எதை நிராகரிக்கிறது? எதைச் சந்தேகமாய் விடுகிறது?

11. 'குழந்தைகளெல்லாம் பேராசை பிடித்தவர்கள்,' என்னும் பிரதிஞ்ஞை பொய்யானுல், நாம் அதிலிருந்து அறியக்கூடியவை யாவை?

12. பின்வரும் யுக்திகளைச் சோதிக்கவும்:—

(1) ஒன்றும் நிச்சயமில்லை; ஆகையால் ஒன்று நிச்சயமாகிறது, அதாவது ஒன்றும் நிச்சயமில்லையென்பது.

(2) பெண்டிர் சொற்கேளேல்; இது ஔவையின் சொல்; ஔவையோ பெண்ணுதலால் இதைக்கேட்கலாகாது; ஆகவே, பெண்டிர்சொற் கேட்கவேண்டியது.

IX

நேர் அநுமானம்[1]

பொதுவாய், அநுமானமென்ருல் கொடுத்திருக்கும் பிரதிஞ்ஞையிலிருந்தோ பிரதிஞ்ஞைகளிலிருந்தோ மற்ருெரு பிரதிஞ்ஞையை உண்மையாக அறிதல். ஒரு பிரதிஞ்ஞையிலிருந்து அநுமானித்தால் அதை நேர் அநுமானமென்றும், ஒன்றுக்கு மேற்பட்ட பிரதிஞ்ஞைகளிலிருந்து ஊகித்தால் அதை மத்தியஸ்தாநுமான[2] மென்றுஞ் சொல்வதுண்டு. அதாவது "யாண்டுப் புகை, ஆண்டுத் தீ" என்பதிலிருந்து "தீயிருக்கும் சில விடங்களில் புகையுண்டு," என்றறிந்தால் நேர் அநுமானம். 'பிறப்பவர் இறப்பவர்,' என்பதிலிருந்து 'பிறப்பவர் இறப்பில்லாதவர் அல்லர்,' என்று அறிகிருேம். இதுவும் நேர் அநுமானமே. ஆனல் "யாண்டு யாண்டுப்புகை, ஆண்டாண்டுத் தீ; இம்மலை புகையுடையது; ஆகையால் இம்மலை தீயுடையது," என்ருல் மத்தியஸ்தாநுமானம். "அத்து மீறி நடப்பவர் குற்றஞ்சாட்டப்படுவர்; இவர் அத்து மீறி நடந்தார்; ஆகையால் இவர் குற்றம் சாட்டப்படுவர்," என்ருலும் மத்தியஸ்தாநுமானம். மத்தியஸ்தாநுமானத்தில் நேராக அறியாமல் ஒன்றின்மூலமாய் அறிகிருேம். இவர் குற்றஞ்சாட்டப்படுவது நேராக அறியப்படவில்லை; ஆனல் அத்து மீறி நடந்ததாலே. இவர் குற்றஞ்சாட்டப்படுதல் மேற்கூறிய இரண்டு பிரதிஞ்ஞைகளின் சேர்க்கையாலேயே அறியப்படுகிறது. ஒரு மத்தியஸ்த பதத்தின் துணையால் அறியப்படுகிறது. நேர் அநுமானங்களைப்பற்றி விவரித்த பிறகு, இவ்விரண்டநுமானங்களுக்குமுள்ள வித்தியாசத்தை முற்றிலும் கவனிப்போம்.

---

[1] Immediate inference.

[2] Mediate inference.

பரிவர்த்தனை[1]

நேர் அநுமானங்களில் ஒன்று பரிவர்த்தனையாகும். இதில் உத்தேசிய விதேயங்களைப் பரிவர்த்தனை செய்கிறோம், இடமாற்றுகிறோம். கொடுத்திருக்கும் பிரதிஞ்ஞையின் அல்லது மூலப்பிரதிஞ்ஞையின் உத்தேசியத்தை அநுமானிக்கும் பிரதிஞ்ஞையின் விதேயமாகவும், மூலப் பிரதிஞ்ஞையின் விதேயத்தை நூதன பிரதிஞ்ஞையின் உத்தேசியமாகவும் மாற்றுகிறோம்.

பரிவர்த்தனையின் விதிகள்

(1) மூலப்பிரதிஞ்ஞையில் வியாபகமாயில்லாத பதத்தைப் பரிவர்த்தனைப் பிரதிஞ்ஞையில் வியாபகமாகச் செய்யலாகாது; ஏனெனில் அநுமானமென்றால் **கொடுத்திருப்பதிலிருந்து** ஊகிப்பதே; நூதனமாய்க் கிடைப்பது மூலப் பிரதிஞ்ஞையையே ஆதாரமாகவுடையது; மூலப் பிரதிஞ்ஞையினுள்ளடங்கிய கருத்தை விவரிக்கிறதாகச் சொல்லுகிறோம். ஆகையால் அதில் அடங்கியிராததை ஊகித்தல் உசிதமன்று; ஆதாரமற்றதாகும். ஆகையால் மூலத்தில் வியாபகமல்லாத பதத்தைப் பரிவர்த்தனையில் வியாபகமா யுபயோகிக்க நமக்கு அதிகாரம் கிடையாது.

(2) பரிவர்த்தனையில் மூலப் பிரதிஞ்ஞையின் குணத்தை மாற்றலாகாது; மூலப்பிரதிஞ்ஞையும் நூதன பிரதிஞ்ஞையும் உடன்பாடாகவோ, எதிர்மறையாகவோ இருக்க வேண்டும். குணத்தை மாற்றவேண்டிய அவசியமில்லை.

இவ்விதிகளின் பிரயோகம்

நால்வகைப் பிரதிஞ்ஞைகளையும் இவ்விதிகளைக் கொண்டு பரிவர்த்தனைசெய்வோம்.

(1) சாமாந்ய உடன்பாட்டுப் பிரதிஞ்ஞை.

யாண்டுப் புகை, ஆண்டுத்தீ (ஆ). இதன் பரிவர்த்தனையாக 'யாண்டுத்தீ, ஆண்டுப் புகை' என்பதைக்கொண்

[1] Conversion.

டால், முதல்விதி மீறப்படுகிறது; மூலப்பிரதிஞ்ஞையின் விதேயமாகிய "ஆண்டுத்தீ", உடன்பாட்டுப் பிரதிஞ்ஞையின் விதேயமானதால் அவ்யாபகபதம் ஆகும். இப்போது நாம் ஊகித்திருக்கும் பிரதிஞ்ஞை சாமாந்ய உடன்பாட்டுப் பிரதிஞ்ஞையாகையால் அதன் உத்தேசியம் வியாபகபதம். இது தர்க்க விருத்தம். மூலப் பிரதிஞ்ஞை சொல்வது யாதெனில்: புகையுடைய விடங்களெல்லாம் தீயுடைய சில விடங்கள். ஆகையால் அதன் பரிவர்த்தனை: தீயுடைய சிலவிடங்கள் புகையுடைய விடங்கள் (ஐ). பழுக்கக் காய்ச்சின இரும்பு தீயுடையதாயிருந்தாலும் புகையுடையதன்று. இம்மாதிரியே, 'செடிகள் வளர்கின்றன' என்பதைச் 'சில வளரும் பொருள்கள் செடிகள்,' என்று பரிவர்த்தனை செய்கிறோம். சாமாந்ய உடன்பாட்டுப் பிரதிஞ்ஞை பரிவர்த்தனையில் விசேஷ உடன்பாடாக மாறுகிறது. பரிமாணத்தில் ஒடுக்கம் ஏற்படுகிறது; ஆகையால் இதை ஒடுக்கப் பரிவர்த்தனை[1] யென்பார்கள். ஆனல் சில சமயங்களில் சாமாந்ய உடன்பாட்டுப் பிரதிஞ்ஞையின் பரிவர்த்தனை சாமாந்ய உடன்பாட்டுப் பிரதிஞ்ஞையாயிருக்கலாம். உ-ம். எல்லா ஸமபுஜத்ரிகோணங்கள் ஸமகோணத்ரிகோணங்கள் (ஆ). இதன் பரிவர்த்தனை :— எல்லா ஸமகோணத்ரிகோணங்களும் ஸமபுஜத்ரிகோணங்கள் (ஆ). மூலப் பிரதிஞ்ஞையில் விதேயமும் வியாபகபதம். ஆகையால் பரிவர்த்தனையில் அதைச் சாமாந்ய உடன்பாட்டுப் பிரதிஞ்ஞையின் உத்தேசிய பதமாக்கலாம். மூலப் பிரதிஞ்ஞையும் ஆ; பரிவர்த்தனைப் பிரதிஞ்ஞையும் ஆ. இலட்சண வாக்கியங்களையும் இம்மாதிரியாகவே பரிவர்த்தனை செய்யலாம். ஆவெல்லாம் அலேதாடியுடையவை. இதன் பரிவர்த்தனை, அலேதாடியுடையவையெல்லாம் ஆக்கள். இதை ஸகஜபரிவர்த்தனை[2] யென்னலாம். இங்குப் பரிவர்த்தனையின் பரிமாணம் மூலப் பிரதிஞ்ஞையினுடையதை

[1] Limited conversion.

[2] Simple conversion.

விடக் குறைகிறதில்லை. ஆகையால் சாமாந்ய உடன்பாட்டுப் பிரதிஞ்ஞையின் பரிவர்த்தனை ஸகஜபரிவர்த்தனையா, ஒடுக்கப் பரிவர்த்தனையா வென்று சந்தர்ப்பத்திலிருந்து கண்டுகொள்ளவேண்டும்.

சாமாந்ய உடன்பாட்டுப் பிரதிஞ்ஞையின் ஒடுக்கப் பரிவர்த்தனை விஷயமாய் ஒரு சந்தேகம் நேரலாம். மூலப் பிரதிஞ்ஞை 'ஆ' வானதால் அதன் உத்தேசியம் வியாபகபதம்; பரிமித பரிவர்த்தனை 'ஐ'. அதன் விதேயம் அவ்யாபகபதம். செடிகளெல்லாம் வளர்கின்றன (ஆ). இதன் பரிவர்த்தனை: சில வளரும் பொருள்கள் செடிகள் (ஐ). இங்குப் பரிவர்த்தனையில் 'செடிகள்' என்னும்பதம் அவ்யாபகம்; இது தகுமாவெனில், தகும்; ஏனென்றால் அநுமானத்தில் கொடுத்ததை மீறிப்போவதில் தோஷமேயொழிய, கொடுத்திருப்பதைக்காட்டிலும் குறைவாயுபயோகிப்பதில் தவறு கிடையாது. அஃதெங்ஙனமெனில் வரவுக்கு மிஞ்சிச் செலவு செய்தல் கூடாதே தவிர, வரவுக்குக் குறைச்சலாய்ச் செலவு செய்வதில் யாதொரு தவறுமில்லை.

(2) விசேஷ உடன்பாட்டுப் பிரதிஞ்ஞை.

சில புஷ்பங்கள் சிவப்பு நிறமானவை (ஐ). பரிவர்த்தனை: சில சிவப்பு நிறமான பொருள்கள் புஷ்பங்கள் (ஐ). இங்கு மூலப்பிரதிஞ்ஞையில் உத்தேசியமும் விதேயமும் வியாபக பதங்களல்ல; பரிவர்த்தனையிலும் அங்ஙனமே. இது சகஜ பரிவர்த்தனை.

(3) சாமாந்ய எதிர்மறைப் பிரதிஞ்ஞை.

வானவில் வெகுநேரம் நிற்பதில்லை (ஈ). பரிவர்த்தனை: வெகு நேரம் நிற்பது வானவில்லல்ல (ஈ). இதுவும் சகஜ பரிவர்த்தனையே. மூலப்பிரதிஞ்ஞையிலும் பரிவர்த்தனையிலும் உத்தேசியமும் விதேயமும் வியாபகபதங்கள். கிரஹங்கள் சுயம்பிரகாசமல்ல. பரிவர்த்தனை: சுயம் பிரகாசமானவை கிரஹங்களல்ல.

சில மனிதர்கள் வக்கீல்களல்லர் (ஓ).

இதைப் பரிவர்த்தனை செய்ய வேண்டுமானால், சில வக்கில்கள் மனிதர்களல்லர் (ஓ) என்றாகும். ஆனால் பரிவர்த்தனையின் விதேயபதம் வியாபகமாகவுபயோகப்படுகிறது; மூலப்பிரதிஞ்ஞையில் அது விசேஷபிரதிஞ்ஞையின் உத்தேசிய பதமானதனால் அவ்யாபகம். அதை வியாபகமா யுபயோகிக்கும் பரிவர்த்தனை நியாயவிருத்தமானது. ஆனதுபற்றி விசேஷ எதிர்மறைப் பிரதிஞ்ஞைக்குப் பரிவர்த்தனை கிடையாது.

அநந்ய சாமாந்ய பிரதிஞ்ஞைகளைக் கவனிப்போம். கம்பர் கல்வியிற் பெரியவர். இதைக் 'கல்வியிற் பெரியவர் கம்பர்' என்று பரிவர்த்தனை செய்கிறோமல்லவா? 'திருவள்ளுவர் குறள் இயற்றியவர்' என்பதன் பரிவர்த்தனை 'குறளை இயற்றியவர் திருவள்ளுவர்.' 'மிக வேகமாய்ப் பிரயாணம் செய்வது ஆகாயமார்க்கமாய்ச் செல்லல்'; இதன் பரிவர்த்தனை 'ஆகாயமார்க்கமாய்ச் செல்லுதல் மிக வேகமாய்ப் பிரயாணம் செய்யும்வழி.' 'சுவர்ணம் மிகவும் விலையுயர்ந்த உலோகம்' என்பதை 'மிகவும் விலையுயர்ந்த உலோகம் சுவர்ணம்' என்று பரிவர்த்தனை செய்கிறோம்.

ஒரு குறிப்பு

பரிவர்த்தனை செய்வதற்கு முன், பிரதிஞ்ஞையின் பாகங்களாகிய உத்தேசிய விதேய ஸம்யோஜகங்களைப் பிரித்துப் பூரண உத்தேசியபதத்தைப் பூரண விதேய பதத்துடன் மாற்றவேண்டுமென்பதை மறக்கலாகாது. இல்லாவிடில், 'இராமன் இராவணனைக் கொன்றான்' என்னும் பிரதிஞ்ஞையை ஒரு வேளை 'இராவணன் இராமனைக் கொன்றான்' என்று பரிவர்த்தனை செய்தாலும் செய்து விடுவோம். இது தவறு. மூலப்பிரதிஞ்ஞை யாதெனில்: இராமன் இராவணனைக் கொன்றவன் ஆவன். இதன் பரிவர்த்தனை: இ ரா வ ண னை க் கொன்றவன் இராமன் ஆவன். 'ஊரில் கோவிலிருக்கிறது' என்பதை, அவசரத்

தில் "கோவிலில் ஊர் இருக்கிறது" என்று பரிவர்த்தனை செய்யலாகாது. கொடுத்திருக்கும் பிரதிஞ்ஞை:—இந்த ஊர் கோவிலையுடைய விடமாக இருக்கிறது. இதன் பரிவர்த்தனை:—கோவிலையுடைய விடங்களில் ஒன்று இந்த ஊர். இங்ஙனமே, 'ஒவ்வொரு விருத்தனும் சிறுவனுயிருந்திருக்கவேண்டும்' என்பதை அவசரத்தில் 'ஒவ்வொரு சிறுவனும் விருத்தனுயிருந்திருக்க வேண்டும்' என்று பரிவர்த்தனை செய்யலாகாது.

பிரதிவர்த்தனை[1]

பிரதிவர்த்தனை நேர் அநுமானத்தில் இன்னெரு வகை. அது கருத்தை மாற்றுமல் கொடுத்திருக்கும் பிரதிஞ்ஞையின் குணத்தை மாற்றுதல். உடன்பாட்டுப் பிரதிஞ்ஞையை எதிர்மறையாகவும் எதிர்மறைப் பிரதிஞ்ஞையை உடன்பாடாகவும் கூறுதலாகும்.

விதிகள் (1) முதலில் பிரதிஞ்ஞையின் குணத்தை மாற்றுக (2) விதேயத்துக்குப்பதிலாக அதன் விபின்ன பதத்தைப் பிரதியிடுக.

பிரதி வர்த்தனையின் ஆதார நியாயம் யாதெனில், இரண்டு எதிர்மறைகளொன்றையொன்று இரத்து நீக்குதலாம்.

விதிகளின் பிரயோகம்

(1) சாமாந்ய உடன்பாட்டுப் பிரதிஞ்ஞை.

மனிதர்களெல்லாரும் தவறக்கூடியவர்கள் (ஆ).

தர்க்கரீதியாய்: மனிதர்களெல்லாரும் தவறக்கூடியவர்களாக இருக்கிருர்கள் (ஆ).

குணத்தைமாற்ற: ஒரு மனிதனும் தவறக்கூடியவன் அல்லன் (ஈ).

---

[1] Obversion.

விதேயத்தின் விபின்னத்தைப் பிரதியிட: ஒரு மனிதனும் தவறக்கூடாதவன் அல்லன் (ஈ).

கொடுத்த உடன்பாட்டுப் பிரதிஞ்ஞையை எதிர்மறையாக மாற்றியுள்ளோம்.

(2) விசேஷ உடன்பாட்டுப் பிரதிஞ்ஞை.

சில குதிரைகள் வெண்மையாய் இருக்கின்றன (ஐ).

குணத்தைமாற்ற: சில குதிரைகள் வெண்மையாய் இல்லை (ஓ).

விதேயத்தின் விபின்னத்தைப் பிரதியிட: சில குதிரைகள் வெண்மையில்லாதவைகள் இல்லை (ஓ).

இதுதான் இதன் பிரதிவர்த்தனை.

(3) சாமாந்ய எதிர்மறைப் பிரதிஞ்ஞை.

ஒரு குதிரையேனும் பிளந்த குளம்புடையதாக இல்லை (ஈ).

குணத்தை மாற்ற: குதிரையெல்லாம் பிளந்த குளம்புடையவையாக இருக்கின்றன (ஆ).

விதேயத்துக்கு விபின்னத்தைப் பிரதியிட: குதிரையெல்லாம் பிளவாத குளம்புடையவையாக இருக்கின்றன (ஆ).

இதுதான் இதன் பிரதிவர்த்தனை.

(4) விசேஷ எதிர்மறைப் பிரதிஞ்ஞை.

சில வியாபாரிகள் நாணயமுள்ளவர்கள் அல்லர். (ஓ)

குணத்தை மாற்ற: சில வியாபாரிகள் நாணயமுள்ளவர்களாக இருக்கிறார்கள். (ஐ)

விதேயத்துக்கு விபின்னத்தைப் பிரதியிட: சில வியாபாரிகள் நாணயமில்லாதவர்களாக இருக்கிறார்கள். (ஐ)

இதுதான் இதன் பிரதிவர்த்தனை.

பிரதிவர்த்தனை மூல பரிவர்த்தனை[1]

இந்த நேரநுமானத்தில் கொடுத்திருக்கும் பிரதிஞ்ஞையிலிருந்து அதன் விதேயத்தின் விபின்னத்தை உத்தேசியமாகவுடைய மற்றொரு பிரதிஞ்ஞையைப் பெறுகிறோம்.

விதி: முதலில் பிரதிவர்த்தனை செய்து, பிறகு பரிவர்த்தனைசெய்க.

விதியின் பிரயோகம்

(1) **சாமாந்ய உடன்பாட்டுப் பிரதிஞ்ஞை.**

மூலப்பிரதிஞ்ஞை: செடிகளெல்லாம் வளருகின்றன.

தர்க்கரீதியாய்: செடிகளெல்லாம் வளருபவையாக இருக்கின்றன. (ஆ)

பிரதிவர்த்தனை செய்ய: ஒரு செடியும் வளராததாக இல்லை. (ஈ)

பரிவர்த்தனை செய்ய: வளராதது ஒன்றும் செடியாக இல்லை. (ஈ)

இதை **அபூரண பிரதிவர்த்தனை மூல பரிவர்த்தனை** என்கிறோம். நாம் அநுமானித்திருக்கும் பிரதிஞ்ஞையின் உத்தேசியம், மூலப்பிரதிஞ்ஞையின் விதேயத்தின் விபின்னபதம்; அநுமிதியின்[2] விதேயமோ மூலப்பிரதிஞ்ஞையின் உத்தேசியமே. இதன் விதேயமும் மூலப்பிரதிஞ்ஞையின் உத்தேசியத்தின் விபின்னமானால் நமக்குக் கிடைப்பது **பூரண பிரதிவர்த்தனை மூல பரிவர்த்தனை.** அதையடைய அபூரண பிரதிவர்த்தனை மூல பரிவர்த்தனையைப் பிரதிவர்த்தனை செய்யவேண்டும்.

பிரதிவர்த்தனை செய்ய: வளராதவையெல்லாம் செடியல்லாதவைகளாக இருக்கின்றன. (ஆ)

இது பூரண பிரதிவர்த்தனை மூல பரிவர்த்தனை.

[1] Contraposition.
[2] Inferred proposition.

(2) விசேஷ உடன்பாட்டுப் பிரதிஞ்ஞை.

தர்க்கரீதியாய்: சில மனிதர் ஆத்திரக்காரர்களாக இருக்கிறார்கள். (ஐ)

பிரதிவர்த்தனை செய்ய: சில மனிதர் ஆத்திரமில்லாதவர்களாக இல்லை. (ஒ)

இதைப் பரிவர்த்தனை செய்யமுடியாது. ஆகையால் விசேஷ உடன்பாட்டுப் பிரதிஞ்ஞைக்கு இவ்வநுமானம் கிடையாது.

(3) சாமாந்ய எதிர்மறைப் பிரதிஞ்ஞை.

தர்க்கரீதியாய்: ஒரு குதிரையும் பிளந்த குளம்புடையதாக இல்லை. (ஈ)

பிரதிவர்த்தனை: குதிரைகளெல்லாம் பிளவாதகுளம்புடையவைகளாக இருக்கின்றன. (ஆ)

பரிவர்த்தனை: பிளவாதகுளம்புடைய சில மிருகங்கள் குதிரைகளாக இருக்கின்றன (ஐ). அபூரண பிரதிவர்த்தனை மூல பரிவர்த்தனை.

பிரதிவர்த்தனை: பிளவாதகுளம்புடைய சில மிருகங்கள் குதிரையல்லாதவைகளாக இல்லை. (ஒ) பூரண பிரதிவர்த்தனை மூல பரிவர்த்தனை.

(4) விசேஷ எதிர்மறைப் பிரதிஞ்ஞை.

தர்க்கரீதியாய்: சில குதிரைகள் வெண்மையானவையாய் இல்லை. (ஒ)

பிரதிவர்த்தனை: சில குதிரைகள் வெண்மையல்லாதவையாக இருக்கின்றன. (ஐ)

பரிவர்த்தனை: சில வெண்மையல்லாதவை குதிரைகளாய் இருக்கின்றன. (ஐ) அபூரண பிரதிவர்த்தனை மூல பரிவர்த்தனை.

பிரதிவர்த்தனை: சில வெண்மையல்லாதவை குதிரையல்லாதவைகளாக இல்லை. (ஒ) பூரண பிரதிவர்த்தனை மூல பரிவர்த்தனை.

விபர்யயம்[1]

விபர்யயமென்னும் நேர் அநுமானத்தில், கொடுத்திருக்கும் பிரதிஞ்ஞையின் உத்தேசிய பதத்தின் விபின்ன பதத்தை உத்தேசியமாகவுடைய ஒரு பிரதிஞ்ஞையை ஊகிக்கிறோம்.

விதிகள்

தேவையான பிரதிஞ்ஞை கிடைக்கும் வரையில் பிரதிவர்த்தனையும் பரிவர்த்தனையும் மாற்றி மாற்றிச்செய்க.

(1) சாமாந்ய உடன்பாட்டுப் பிரதிஞ்ஞை.

தர்க்கரீதியாய்: மிருகங்களெல்லாம் அசையும் பொருட்களாக இருக்கின்றன. (ஆ)

பிரதிவர்த்தனையுடன் ஆரம்பிப்போம்.

பிரதிவர்த்தனை: மிருகங்களொன்றும் அசையாப் பொருளாக இல்லை. (ஈ)

பரிவர்த்தனை: அசையாப்பொருளொன்றும் மிருகமாக இல்லை. (ஈ)

பிரதிவர்த்தனை: அசையாப்பொருளெல்லாம் மிருகமல்லாதவையாக இருக்கின்றன. (ஆ)

பரிவர்த்தனை: மிருகமல்லாத சில பொருள்கள் அசையாப் பொருள்களாய் இருக்கின்றன. (ஐ)

இது **பூரண விபர்யயம்**; ஏனெனில், ஊகித்திருக்கும் பிரதிஞ்ஞையின் உத்தேசியமும் விதேயமும் முறையே, மூலப்பிரதிஞ்ஞையின் உத்தேசியத்தின் விபின்னமும், விதேயத்தின் விபின்னமுமாக இருக்கின்றன.

மறுபடி பிரதிவர்த்தனை செய்யின், **அபூரண விபர்யயம்** கிடைக்கிறது.

மிருகமல்லாத சில பொருள்கள் அசையும் பொருள்களாக இல்லை. (ஓ)

[1] Inversion.

இங்கு உத்தேசியம் மட்டில் மூலப் பிரதிஞ்ஞையின் விபின்னம்; விதேயம் மூலப்பிரதிஞ்ஞையின் விதேயமே.

மேற்கூறிய விதிகளின் பிரகாரம் நாம் பரிவர்த்தனையிலாவது, பிரதிவர்த்தனையிலாவது தொடங்கலாம். மேலே பிரதிவர்த்தனையில் ஆரம்பித்தோம். இப்போது பரிவர்த்தனையில் தொடங்குவோம்.

மூலப்பிரதிஞ்ஞை: மிருகங்களெல்லாம் அசையும் பொருள்களாக இருக்கின்றன. (ஆ)

பரிவர்த்தனை: சில அசையும் பொருள்கள் மிருகங்களாக இருக்கின்றன. (ஐ)

பிரதிவர்த்தனை: சில அசையும் பொருள்கள் மிருகங்களல்லாதவைகளாக இல்லை. (ஓ)

இதைப் பரிவர்த்தனை செய்ய முடியாதாகையால், சாமாந்ய உடன்பாட்டுப் பிரதிஞ்ஞையின் விபர்யயத்தை யடைய, பிரதிவர்த்தனையிலேயே ஆரம்பிக்கவேண்டும். பரிவர்த்தனையில் தொடங்கினால், விபர்யயம் கிடைப்பதில்லை.

(2) விசேஷ உடன்பாட்டுப் பிரதிஞ்ஞை.

சில குதிரைகள் வெண்மையானவையாய் இருக்கின்கின்றன. (ஐ)

பிரதிவர்த்தனை: சில குதிரைகள் வெண்மையல்லாதவை அல்ல. (ஓ)

இதற்குப் பரிவர்த்தனை கிடையாது.

ஆகையால் இம்முறை பிரயோசனமில்லை.

பரிவர்த்தனையில் ஆரம்பிப்போம்.

பரிவர்த்தனை: சில வெண்மையானவை குதிரைகளாக இருக்கின்றன. (ஐ)

பிரதிவர்த்தனை: சில வெண்மையானவை குதிரையல்லாதவைகளாக இல்லை. (ஓ)

இதைப் பரிவர்த்தனை செய்ய முடியாது. இம்முறையும் பிரயோசனமற்றது. ஆகவே, விசேஷ உடன்பாட்டுப் பிரதிஞ்ஞைக்கு விபர்யயமில்லை.

(3) சாமாந்ய எதிர்மறைப் பிரதிஞ்ஞை.

குதிரை பிளந்த குளம்புடையதாக இல்லை. (ஈ)

பிரதிவர்த்தனை: குதிரைகளெல்லாம் பிளவாத குளம்புடையவைகளாக இருக்கின்றன. (ஆ)

பரிவர்த்தனை: பிளவாத குளம்புடைய சில மிருகங்கள் குதிரைகளாக இருக்கின்றன. (ஐ)

பிரதிவர்த்தனை: பிளவாத குளம்புடைய சில மிருகங்கள் குதிரையல்லாதவைகளாக இல்லை. (ஓ)

பரிவர்த்தனை: கிடையாது.

பரிவர்த்தனையில் ஆரம்பித்துப் பார்ப்போம்.

பரிவர்த்தனை: பிளந்த குளம்புடையதொன்றும் குதிரையன்று. (ஈ)

பிரதிவர்த்தனை: பிளந்த குளம்புடையவையெல்லாம் குதிரையல்லாதவையாக இருக்கின்றன. (ஆ)

பரிவர்த்தனை: குதிரையல்லாத சில மிருகங்கள் பிளந்த குளம்புடையவையாக இருக்கின்றன. (ஐ)

இது **அபூரண விபர்யயம்.**

பிரதிவர்த்தனை: குதிரையல்லாத சில மிருகங்கள் பிளவாத குளம்புடையவைகளாக இல்லை. (ஓ)

இது **பூரண விபர்யயம்.**

ஆகையால், சாமாந்ய எதிர்மறைப் பிரதிஞ்ஞையின் விபர்யயத்தையடைய, பரிவர்த்தனையில் ஆரம்பிக்கவேண்டும். பிரதிவர்த்தனையில் ஆரம்பித்தால் பிரயோசனமில்லை.

(4) விசேஷ எதிர்மறைப் பிரதிஞ்ஞை.

சில குதிரைகள் வெண்மையல்ல. (ஓ)

இங்குப் பரிவர்த்தனையில் ஆரம்பிக்கமுடியாது.

பிரதிவர்த்தனையில் ஆரம்பிப்போம்.

பிரதிவர்த்தனை : சில குதிரைகள் வெண்மையல்லாதவையாக இருக்கின்றன. (ஐ)

பரிவர்த்தனை : வெண்மையல்லாத சில மிருகங்கள் குதிரைகளாக இருக்கின்றன. (ஐ)

பிரதிவர்த்தனை : வெண்மையல்லாத சில மிருகங்கள் குதிரையல்லாதவைகளாக இல்லை. (ஒ)

இதற்குப் பரிவர்த்தனை கிடையாது.

ஆகையால் இரண்டு முறையும் விபலமாகிறது.

சுருங்கக்கூறின் சாமாந்ய பிரதிஞ்ஞைகளுக்கே, விபர்யயமுண்டு; விசேஷ பிரதிஞ்ஞைகளுக்கு விபர்யயமில்லை; சாமாந்ய உடன்பாட்டுப் பிரதிஞ்ஞை விஷயத்தில், பிரதிவர்த்தனையிலும்; சாமாந்ய எதிர்மறைப் பிரதிஞ்ஞை விஷயத்தில் பரிவர்த்தனையிலும் ஆரம்பிக்கவேண்டும்.

பரிவர்த்தனையின் பிரதிவர்த்தனை[1]

இவைகள் தவிர, இன்னொரு நேர் அநுமானமுண்டு. அதாவது பரிவர்த்தனையின் பிரதிவர்த்தனை. இது பிரதிவர்த்தனை மூலபரிவர்த்தனையிலிருந்து வேறானது. ஏனெனில் அங்குக் கிடைப்பது பிரதிவர்த்தனையின் பரிவர்த்தனை. இங்கு, முதலில் பரிவர்த்தனை செய்து பிறகு பிரதிவர்த்தனை செய்கிறோம்.

1. மிருகங்களெல்லாம் கமன சக்தியுடையவைகளாக இருக்கின்றன. (ஆ)

பரிவர்த்தனை : கமனசக்தியுடையவற்றுள் சில, மிருகங்களாக இருக்கின்றன. (ஐ)

பிரதிவர்த்தனை : கமனசக்தியுடையவற்றுள் சில, மிருகங்களல்லாதவைகளாக இல்லை. (ஒ)

இது பரிவர்த்தனையின் பிரதிவர்த்தனை.

[1] Obverted converse.

2. சில குதிரைகள் வெண்ணிறமாய் இருக்கின்றன. (ஐ)

பரிவர்த்தனை: சில வெண்ணிறமானவை குதிரைகளாக இருக்கின்றன. (ஐ)

பிரதிவர்த்தனை: சில வெண்ணிறமானவை குதிரையல்லாதவைகளாக இல்லை. (ஓ)

இது பரிவர்த்தனையின் பிரதிவர்த்தனை.

3. குதிரையொன்றும் கொம்புள்ளதாக இல்லை. (ஈ)

பரிவர்த்தனை: கொம்புள்ளதொன்றும் குதிரையாக இல்லை. (ஈ)

பிரதிவர்த்தனை: கொம்புள்ளவையெல்லாம் குதிரையல்லாதவைகளாக இருக்கின்றன. (ஆ)

பரிவர்த்தனையின் பிரதிவர்த்தனை.

4. சில குதிரைகள் வெண்ணிறமல்ல. (ஓ)

இதற்குப் பரிவர்த்தனையில்லாததால் பரிவர்த்தனையின் பிரதிவர்த்தனையுமில்லை.

இன்னும் சில நேர் அநுமானங்கள்

தொகை அடைமொழி அநுமானம்[1]

உத்தேசிய விதேயங்களிரண்டுக்கும் ஒரே அடைமொழியைச் சேர்க்கிறோம். மானுமி மனிதன்; ஆகவே தீரமுள்ள மானுமி தீரமுள்ள மனிதன். ரோஜா ஒரு புஷ்பம்; சிவந்த ரோஜா சிவந்த புஷ்பம். இவைகள் பிராமாண்யமானவை; ஏனெனில் சேர்க்கப்படும் அடைமொழி உத்தேசியத்தையும் விதேயத்தையும் ஒரேவிதமாய் மாற்றுகிறது. ஆனால் சில விடங்களில் ஒரே அடைமொழி உத்தேசியத்தை ஒருவிதமாகவும் விதேயத்தை மற்றொரு விதமாகவும் மாற்றுகிறது. இம்மாதிரி அநுமானம் அப்பிராமாண்யம். எறும்பு ஒரு பிராணி; ஆகையால் பெரிய எறும்பு பெரிய பிராணி. இது தவறு; ஏனெனில்

[1] Inference by added determinants.

'பெரிய' என்னும் சொல் 'எறும்பு' என்னும் பதத்தை ஒரு விதமாகவும் 'பிராணி' என்னும் பதத்தை வேறு விதமாகவும் மாற்றுகிறது. எறும்புகளுள் பெரியதான தால் பிராணிகளுள் பெரியதென்னும் நியமமில்லை. இங்ஙனமே, "குடிசை வீடாகும்; பெரிய குடிசை பெரிய வீடாகும்" என்பதும் நியாய விருத்தமே. நியாயவாதி மனிதன்; ஆகையால் நல்ல நியாயவாதி நல்ல மனிதன் என்பதும் தவறே. நியாயவாதியின் நல்ல தன்மையும் மனிதனின் நல்லதன்மையும் ஒன்றாகா. உத்தேசிய விதேயங்கள் ஒரே மாதிரியில் மாற்றப்படும் காலங்களில் இவ்வநுமானம் உண்மை; இவைகள் ஒரேமாதிரி மாற்றப் படாத விடங்களில் இந்த அநுமானம் நம்பத்தக்கதன்று.

கலவைப்பிரத்யயாநுமானம்[1]

இங்கு உத்தேசியத்தையும் விதேயத்தையும் ஒரு கலப்புப் பிரத்யயத்தின் பாகங்களாக்குகிறோம். குதிரை நாலுகால் பிராணி; ஆகையால் குதிரையின் தலை நாலு கால் பிராணியின் தலை. தர்க்கம் ஒரு சாஸ்திரம்; ஆகையால் தர்க்கநூல் சாஸ்திரநூலாகும். தேனீக்கள் கீடங்கள்; ஆகையால் தேனீக்களின் சிறகுகள் கீடங்களின் சிறகுகள். புறாக்கள் பறவைகள்; ஆகையால் புறாக்களின் கூட்டம் பறவைகளின் கூட்டம். இங்கும் உத்தேசிய விதேயங்கள் ஒரேமாதிரியில் மாற்றப்பட்டாலொழிய அநுமானம் அப்பிராமாண்யமே. பிராமணர்கள் ஹிந்துக்களாவர்; ஆகையால் பிராமணர்களின் பெரும்பான்மையோர், ஹிந்துக்களின் பெரும்பான்மையோர் ஆவர். இது தவறென்பது யாருக்கும் தெரிந்ததே.

மறுதலைச் சம்பந்தாநுமானம்[2]

இங்குக் 'க' வுக்கும் 'ச' வுக்குமுள்ள சம்பந்தத்திலிருந்து 'ச' வுக்கும் 'க' வுக்குமுள்ள சம்பந்தத்தை அநு

[1] Inference by complex conception.

[2] Inference by converse relation.

மானிக்கிறோம். 'க' 'ச' வை விடப் பெரியது; ஆகையால் 'ச' 'க' வை விடச் சிறியது. 'க' 'ச' வின் தகப்பன்; ஆகையால் 'ச' 'க' வின் மகன் அல்லது மகள்.

நேர் அநுமானத்தின் சுபாவம்

கொடுத்திருக்கும் ஒரு பிரதிஞ்ஞையிலிருந்து அநேக புதிய பிரதிஞ்ஞைகளையடையும் முறைகளை நேர் அநுமானங்கள் கற்பிக்கின்றன. ஒரு சாமாந்ய உடன்பாட்டுப் பிரதிஞ்ஞையிலிருந்து பரிவர்த்தனை, பிரதிவர்த்தனை, பூரண பிரதிவர்த்தனை மூல பரிவர்த்தனை, அபூரண பிரதிவர்த்தனை மூல பரிவர்த்தனை, பூரணவிபர்யயம், அபூரண விபர்யயம், பரிவர்த்தனையின் பிரதிவர்த்தனை முதலிய பல புதுப்பிரதிஞ்ஞைகளை ஊகிக்கிறோம். இக்கிரியைகளை அநுமானமென்னலாமா? இதைப்பற்றித் தார்க்கிகர்கள் ஒரே மனமுடையவர்களாக இல்லை. சிலர், இவைகட்கு அநுமானம் என்னும் பெயர் தகாதென்கிறார்கள். மூலப் பிரதிஞ்ஞையின் அர்த்தத்தின் பல அம்சங்களையே இவை வெளிப்படுத்துகின்றனவென்று இவர்கள் அபிப்பிராயப் படுகிறார்கள். இவ்விஷயத்தைத் தீர்மானிப்பதற்குமுந்தி அநுமானத்தின் முக்கிய கருத்தையும் அதன் இயல்பையும் தெளிவாயுணரவேண்டும். சாதாரணமாய் அநுமானத்தில் இரண்டம்சங்கள் தோன்றுகின்றன: ஆவசியகமும்[1] புதுமையும்[2] (நவீனமும்). அநுமானத்தால் கிடைத்திருக்கும் பிரதிஞ்ஞை, கொடுத்திருக்கும் பிரதிஞ்ஞையிலிருந்து நிச்சயமாய் வந்தேதீரும் என்னும் உறுதி ஓரம்சமாம். கொடுத்திருக்கும் பிரதிஞ்ஞையை ஒப்புக்கொண்டால் அநுமானித்திருக்கும் பிரதிஞ்ஞையையும் அதாவது அநுமிதியையும் ஒப்புக்கொள்ளவேண்டியதே. அநுமிதி, மூலப் பிரதிஞ்ஞையில் ஊன்றி நிற்கிறது; இல்லாமற் போனால் அநுமிதியை ஒப்புக்கொள்ள நியாயமே கிடை

[1] Necessity.
[2] Novelty.

யாது. மூலப்பிரதிஞ்ஞையைக் கொடுத்தால், அநுமிதி நிச்சயமாய்க் கிடைக்கிறது. அநுமானத்தின் மற்றோர் அம்சம் யாதெனில், அநுமிதி மூலப்பிரதிஞ்ஞையையே திரும்பவும் உரைப்பதில்லை; அநுமிதி ஏதோ கொஞ்சம் புதுமையையுடையதாகவே இருக்கவேண்டும். சொன்னதையே திரும்பச் சொல்வது அநுமானமாகாது. அநுமானத்தில் ஆரம்ப ஸ்தானமும் முடிவும் வேறானவையாயிருக்கவேண்டும்; ஆகவே ஆவசியகம், புதுமை இவையிரண்டும் அநுமானத்தின் இயல்பாகும்.

அநுமானம் இத்தகையதானால் நேர் அநுமானக் கிரியைகள் எம்மட்டில் இந்த அம்சங்களையுடையவையென்று கவனிக்கவேண்டும். இவ்விரண்டு அம்சங்களும் அநுமானத்துக்குப் பிரதானமானவையா? அல்லது ஒன்றுதானா? ஒன்றானால் எந்த ஒன்று? இப்பிரச்னைகளைக் கவனித்தால் ஆவசியகமே இன்றியமையாததாகும். புதுமையைப்பற்றி அப்படி உரைக்கமுடியாது. நவீனம் அல்லது புதுமை அநுமானத்தின் முக்கிய அம்சமானால் ஒன்றுக்கொன்று சம்பந்தமில்லாத இரண்டு பிரதிஞ்ஞைகளை அநுமானத்துக்கு உதாரணமாகச் சொல்லவேண்டி வரும். மொட்டைத் தலையையும் முழந்தாளையும் முடிவதுபோலாகும். "சுவர்ணம் மஞ்சள் நிறமானது; ஆகையால் குதிரை புல் தின்னும்," என்பதை நவீனமிருப்பதுபற்றி அநுமானமென்னலாமா? ஆகையால் அநுமானத்தின் சிறப்பியல்பு 'ஆவசியகமே'; புதுமையன்று. மூலப்பிரதிஞ்ஞையிலிருந்து அநுமித்திருக்கும் பிரதிஞ்ஞை அவசியமாய்க் கிடைக்கவேண்டும். இதுவே பிரதான குணம். புதுமையிருந்தாலும் இருக்கலாம்; இல்லாமற் போனாலும் பாதகமில்லை. புதுமை வந்தேறியதே இன்றியமையாததன்று.

இந்த விஷயத்தை, அதாவது புதுமையைக்காட்டிலும் ஆவசியகமே முக்கியமான அம்சம் என்பதை, மனத்தில் வைத்துக்கொண்டு, நேர் அநுமானக்கிரியைகள் அநு

மானந்தாமாவென்று விசாரிப்போம். ஒரு பிரதிஞ்ஞையின் பிரதிவர்த்தனே, பரிவர்த்தனே முதலியவை மூலப்பிரதிஞ்ஞையில் உள்ளடங்கியிருக்கும் கருத்துக்களேயெல்லாம் விவரிக்கின்றன. அதாவது: 'ஒரு மனிதனும் தவறுமல் இருக்கமுடியாது' என்பதிலிருந்து 'தவறுமலிருக்கிறவன் மனிதனல்லன்' என்றும், 'குதிரைகள் நான்கு கால் பிராணிகள்' என்பதிலிருந்து 'சில நான்கு கால் பிராணிகள் குதிரை' என்றும் ஊகிக்கிறோம். 'இதில் புதிதாயொன்றுமில்லேயே, பிரதிஞ்ஞைகளின் (அர்த்த விவரணமே[1]) பொருளே வெளிப்படுத்துவதே தவிர, வேறில்லேயே. கொடுத்திருப்பதைச் சற்றுமாற்றி வேறு வார்த்தைகளில் உரைக்கிறோமே தவிர, விசேஷமாய் ஒன்றும் புதிதாய் உரைக்கவில்லேயே' என்று சிலர் சொல்லுகிறார்கள்; 'புதுமையைக் காணேமே' என்கிருர்கள். ஆனதுபற்றி இவைகள் அநுமானமாகா என்னும் கக்ஷி உண்டாயிருக்கிறது. இக்கிரியைகள், மூலப்பிரதிஞ்ஞையில் நமக்குத் தெரியாமல் உள்ளடங்கியிருக்கும் முழு அர்த்தத்தையும் தெளிவாய் விவரிக்கின்றன. இவைகள் பிரதிஞ்ஞையின் அர்த்தத்தை வெளியில் இழுக்கின்றன. இவைகள் மிகவும் உபயோககரமானவை. பெரும்பாலும் ஒரு பிரதிஞ்ஞையின் உட்கருத்துக்களே முற்றிலும் அறியாமையாலேயே அநேக விவாதங்கள் நேருகின்றனவென்பது சாதாரணமாய் யாவரும் அறிந்ததே. இக்கிரியைகளில் நவீனம் பெரும்பாலும் இல்லாததுபற்றியே மேற் கூறிய தார்க்கிகர்கள் பரிவர்த்தனே, பிரதிவர்த்தனே முதலியவை அநுமானமாகாவென்கிருர்கள். ஆனல் நாம் முன் கூறிய பிரகாரம், ஆவசியகம்தான் அநுமானத்தின் பிரதான தர்மம். இந்தத் தர்மம் இக்கிரியைகளில் காணப்படுகின்றது. கொடுத்திருக்கும் பிரதிஞ்ஞைக்கும் கிடைத்திருக்கும் பிரதிஞ்ஞைக்கும் அவசியமான சம்பந்தமுண்டு. மூலப்பிரதிஞ்ஞையைக் கொடுத்தால் பரிவர்த்தனே, பிரதி

[1] Interpretation of propositions.

வர்த்தனை, முதலியவைகளை நம்பியே தீரவேண்டும். தவிர, இக்கிரியைகளுக்கும் நவீனம் பிரபலமா யிருக்கும் மத்தியஸ்தாநுமானங்களுக்கும் ஒரு வித்தியாசம் காண்பிக்கவேண்டுமாகில், அவைகளைச் சற்று வேறுபடுத்திக் காட்டலாம். 'நேர் அநுமானம்' 'மத்தியஸ்தாநுமானம்' என்னும் பெயர்கள் போதாவென்றால், ஒரு மத்தியஸ்த பதத்தின் மூலமாயே புதுப்பிரதிஞ்ஞையை அறிவிக்கிற மத்தியஸ்தாநுமானத்தை அநுமானமென்றும், நேர் அநுமானத்தை "விவரணரூபாநுமானம்" என்றுஞ் சொல்லலாம். நேர் அநுமானத்தை அநுமானமென்று கொள்வதில் யாதொரு தவறுமில்லை. அதில் சப்த வேறுபாடுதானிருக்கிறதென்று சொல்வது முற்றிலும் சரியன்று; அநுமானத்தின் முக்கியாம்சம் அதிலுமிருக்கிறது.

விரோதபாவாநுமானம்

ஒரு பிரதிஞ்ஞை மெய்யோ, பொய்யோவென்று சொன்னால், அதிலிருந்து அதே உத்தேசிய விதேயங்களையுடைய வேறு பிரதிஞ்ஞைகளில் எவை பொய், எவை மெய், எவை சந்தேகமென்று உணர்தல் விரோதபாவாநுமானமென்று முன்பே கூறினோம்.

வினாக்கள்

1. பரிவர்த்தனையென்றாலென்ன? அதன் விதிகள் யாவை?

2. விசேஷ எதிர்மறைப் பிரதிஞ்ஞைக்குப் பரிவர்த்தனை ஏன் கிடையாது?

3. பின்வருபவைகளின் பரிவர்த்தனை கூறுக:—

(I) கருமான் கத்தி விற்கிறான்.

(II) இமயகிரி மற்றெல்லா மலைகளைவிடப் பெரிது.

(III) சில பாம்புகள் விஷமுடையவை.

(IV) பறவைகளனைத்தும் இரண்டுகால்பிராணி.

(V) அடிமை சுகமாயிருக்கமுடியாது.

(VI) நட்டதெல்லாம் செடியல்ல.

(VII) செல்வர் குடியில் பிறந்த மக்கள் தந்தைக்கு அடங்கி நடத்தல் அருமை.

(VIII) ஜேம்ஸ்வாட் முதல்முதலில் நீராவியை யந்திரங்களை ஓட்ட உபயோகித்தார்.

(IX) தமிழகமே இந்து நாகரிகத்தின் பிறப்பகம்.

(X) வைசூரி கொடிய நோய்.

(XI) வானவில் வளைந்திருக்கும்.

(XII) மரங்களெல்லாம் இலையுடையவை.

(XIII) தீரர்களே சுந்தரிகளையடையக்கடவர்.

(XIV) சிவஞானபோதம் பொருள் நூல்.

(XV) பரசுராமன் தந்தையின் கட்டளையை நிறைவேற்றியவன்.

(XVI) நல்லொழுக்கத்திலிருப்பவன் உத்தமமான பிறப்புடையவன்.

(XVII) கனம் ராம்ஸே மாக்டோனல்ட் பிரிட்டிஷ் பிரதம மந்திரி.

(XVIII) சில ஐசுவரியம் நாணயரூபமல்ல.

(XIX) நீர் குளிர்ந்த பரிசமுடையது.

(XX) தர்மிஷ்டர்களே சுகமாயிருக்கிறார்கள்.

(XXI) இனிது முடிவது இனியது.

(XXII) நண்டுக்குச் சீவன்போதல் நரிக்குக் கொண்டாட்டம்.

(XXIII) புத்தி பொருளை விளக்குவது.

(XXIV) கங்கைக்கரையில் காசி இருக்கிறது.

4. பின்வரும் பிரதிஞ்ஞைகளின் பிரதிவர்த்தனைகளைத் தருக:

(I) மனிதர் குற்றஞ் செய்யாமலிருக்கமுடியாது.
(II) பிறர் பொருள் சமயத்துக் குதவாது.
(III) ஒவ்வொரு சம்பவத்துக்கும் காரணமுண்டு.
(IV) அறிவிலிகளே பில்லிசூனிய வித்தையை நம்புகிறார்கள்.
(V) ப்ரிடன் ஒரு தீவு.
(VI) பறவைகள் குட்டிபோடுவதில்லை.
(VII) பட்சிகளெல்லாம் இறகுடையவை.
(VIII) உலோகங்களெல்லாம் மின்சாரவாஹினி.
(IX) கொம்புடைய பிராணிகள் கவைக்குளம்புடையவை.
(X) தந்தையருக்குத் திருப்தியளிப்பதே மகன் கடனாகும்.
(XI) பாக்குமரம் உயரமாய் வளருகிறது.
(XII) தென்னை மணற்பாங்கான நிலங்களில் வளரும்.
(XIII) அகத்தினழகு முகத்தில் தெரியும்.

5. பின்வருபவைகளின் பிரதிவர்த்தனை மூலபரிவர்த்தனைகளைக் கூறுக:—

(1) யாண்டுப்புகை ஆண்டுத்தீ.
(2) பதறுதகாரியம் சிதறுது.
(3) மேகங்களெல்லாம் மழையுண்டுபண்ணுகிறதில்லை.
(4) கொம்புடைய பிராணிகள் மாமிசம் தின்பதில்லை.
(5) சட்டத்தைமீறி நடப்பவர்களே தண்டிக்கப்படுவார்கள்.
(6) நல்ல துணி விலை அதிகம்.

(7) சில பிழைகள் அறிவின்மையா லுண்டாகின்றன.

(8) அங்கத்தினர்களே வரவேற்கப்படுவார்கள்.

(9) குண்டுணி சொல்லுவோரை நம்பலாகாது.

(10) நெட்டி தண்ணீரில் மிதக்கிறது.

(11) நதிஜலம் உப்புக்கரிக்காது.

(12) கடற்பாசி பூக்காது.

(13) வாக்குரிமையுடையவரனைவரும் தேசபரிபாலனத்தில் பாத்தியதையுடையவர்.

6. பின்வருபவைகளின் விபர்யயங்களைக் கூறுக:—

(1) தீரவிசாரியாத காரியம் நேராகாது.

(2) சில பச்சிலை விஷம்.

(3) உழைப்பாளிகளே முன்னுக்குவருவார்கள்.

(4) அன்னங்களெல்லாம் வெண்மையல்ல.

(5) விருத்தர்களெல்லாம் ஆத்திரப்படுகிறார்கள்.

(6) மனக்கவலை பலக்குறைச்சல்.

(7) கையில் பணமில்லாதவன் பிறரைக் கண்டு பொறாமைப்படுகிறான்.

(8) வானவில் நீடித்திருப்பதில்லை.

(9) சற்றும் அறியாதார் இல்லை.

(10) நொறுங்கத்தின்றவனுக்கு நூறுவயது.

(11) காக்கைகள் புழுத்தின்னும்.

(12) ஈக்கள் நமக்குப் பரமவிரோதிகள்.

7. பின்வரும் பிரதிஞ்ஞைகள் ஒவ்வொன்றிலிருந்தும் எத்தனை நூதனப்பிரதிஞ்ஞைகளை ஊகிக்கமுடியுமோ அத்தனையும் கூறுக:—

(1) சாஸ்திர ஆராய்ச்சிக்காரர்களனைவரும் மிகுந்த பொறுமையுடையவர்கள்.

(2) கூடுண்ட பூனை அடுப்பங்கரை ஏருது.

(3) சில புஷ்பங்கள் செம்மைநிறம்.

(4) எல்லா ரோகங்களும் மரணகாரியல்ல.

(5) நியாயமாய்நடப்பவர்களே மனஅமைதியுடையவர்கள்.

(6) உலகப்பிரசித்தி பெற்ற சிலர் குள்ளமானவர்கள்.

(7) யாது யாது பறவை, அது அது முட்டையுள் பிறப்பது.

(8) கடவுளை நம்பினுர் கைவிடப்படார்.

(9) முற்றும் அறிந்தார் இல்லை.

(10) கொம்புடையவைகள் அசைபோடுகின்றன.

8. 'பறவைகளனைத்தும் பாடுகின்றன' என்னும் பிரதிஞ்ஞை பொய்யானல் வேறு எந்தப் பிரதிஞ்ஞைகளின் உண்மையை யறியலாம்.

9. (i) ஸ்படிகங்களெல்லாம் திடபதார்த்தங்கள்.

(ii) சில திடபதார்த்தங்கள் ஸ்படிகங்களல்ல.

(iii) சில ஸ்படிகமல்லாதவை திடபதார்த்தங்களல்ல.

(iv) ஸ்படிகம் திடபதார்த்தமல்லாததாக இல்லை.

(v) சில திடபதார்த்தங்கள் ஸ்படிகங்கள்.

(vi) சில திடபதார்த்தமல்லாதவை ஸ்படிகமல்லாதவை.

(vii) திடபதார்த்தங்களெல்லாம் ஸ்படிகங்கள்.

இவைகளில் முதல் பிரதிஞ்ஞைக்கும் மற்ற ஒவ்வொன்றுக்குமுள்ள நியாய (தர்க்க) சம்பந்தத்தைச் சொல்லவும். முதல் பிரதிஞ்ஞையை ஒப்புக்கொண்டால் மற்ற ஒவ்வொன்றையும் ஒப்புக்கொள்ளலாமா கூடாதா?

10. பின்வருபவைகளை முதல் பிரதிஞ்ஞைக்கும் மற்ற ஒவ்வொன்றுக்குமுள்ள தர்க்க சம்பந்தத்தைக் குறிக்கவும்:—

(i) ஞானம் விபலமில்லை.

(ii) விபலமானது ஞானமில்லை.

(iii) ஞானமெல்லாம் பலமுள்ளது.

(iv) பலமில்லாதது ஞானமில்லை.

11. (i) ஏமாறினவரெல்லாரும் பொறுமையுடையவரல்லர்.

(ii) பொறுமையுடையவரனைவரும் ஏமாறினவரல்லர்.

(iii) ஏமாறாத சிலர் பொறுமையுடையவர்.

(iv) பொறுமையுடையவரனைவரும் ஏமாறினவர்கள்.

முதல் பிரதிஞ்ஞைக்கும் மற்ற மூன்றுக்குமுள்ள தர்க்க சம்பந்தத்தை விளக்குக.

12. 'புஷ்பங்களெல்லாம் அழகானவை' என்னும் பிரதிஞ்ஞையிலிருந்து (1) அழகானவை (2) புஷ்பமல்லாதவை (3) அழகற்றவை, இவைகள் ஒவ்வொன்றைப்பற்றியும் என்ன அநுமானிக்கலாம்?

13. "யோக்கியர்களே மதிக்கப்படுகிறார்கள்" என்றால் (1) அயோக்கியர்கள் (2) மதிக்கப்படாதவர் (3) மதிக்கப்படுகிறவர்கள், இவர்கள் ஒவ்வொருவரைப்பற்றியும் யாது தெரிந்துகொள்ளலாம்?

14. "விமானங்களெல்லாம் பூமியின் ஆகர்ஷண சக்திக்குட்பட்டவை" யென்றால் விமானங்களல்லாத சில பொருள்கள் ஆகர்ஷண சக்திக்குட்படாதவையென்னலாமா?

15. நேர் அநுமானங்களை அநுமானங்களாக பாவிக்கலாமா?

16. பின்வரும் அநுமானங்களைச் சோதிக்கவும்:—

(i) நாய் மிருகம்; பைத்தியம்பிடித்த நாய் பைத்தியம்பிடித்த மிருகம்.

(ii) யானை ஒரு பிராணி; சிறிய யானை சிறிய பிராணி.

(iii) பஞ்சாயத்தார்கள் வரிகொடுப்போர், ஆகையால் பஞ்சாயத்தார்களிற் பெரும்பான்மையோர் வரிகொடுப்போரிற் பெரும்பான்மையோர்.

(iv) பொய் சொல்வது தவறு; ஆகையால் பொய் சொல்வதை அங்கீகரிப்பது தவற்றை அங்கீகரிப்பதாகும்.

(v) சுண்டெலி ஒரு பிராணி; பெரிய சுண்டெலி பெரிய பிராணி.

(vi) குரங்கு ஒரு மிருகம்; குரங்கின் வால் மிருகத்தின் வால்.

(vii) யுத்தவீரன் மனிதன்; நல்ல யுத்தவீரன் நல்ல மனிதன்.

(viii) மான் நாயன்று; ஆகையால் மானையுடையவன் நாயையுடையவனல்லன்.

(ix) மனிதரனைவரும் வஸ்திரம் தரிக்கிறார்கள்; ஆகையால் வயதுசென்ற மனிதர் அனைவரும் வயதுசென்ற வஸ்திரங்களைத் தரிக்கிறார்கள்.

(x) ஆமை ஒரு பிராணி, ஆகையால், வேகமுடைய ஆமை வேகமுடைய பிராணி.

X

மத்தியஸ்தாநுமானம்[1]

இனி மத்தியஸ்தாநுமானத்தை விளக்குவோம். இவ்வநுமானம் நேராயறியப்படாமல் மறைந்து நிற்கும் பொருளை ஒரு ஹேதுவைக்கொண்டு உணர்வதாகிய ஞானக் கிரியை. அது, மலையில் புகையைக் கண்டு, காணப்படாத நெருப்புள்ளதென்று உணர்தலாகும். அது அதிருசியமானதை யறிதல். சாத்தன் அத்துமீறி நடந்தமையால் தண்டிக்கப் பெறுவானென்று ஊகிக்கிறோம். இங்கு ஒரு மத்திம பதத்தைக்கொண்டு வேறு இரண்டு பதங்களுக்கு ஒரு சம்பந்தத்தை ஏற்படுத்துகிறோம். முதல் உதாரணத்தில், மலைக்கும் நெருப்புடைமைக்கும் புகையுடைமையின் மூலமாய்ச் சம்பந்தம் ஏற்படுத்துகிறோம். சாத்தனுக்கும் தண்டிக்கப் பெறுதலுக்கும் அத்து மீறி நடத்தலின் மூலமாய்ச் சம்பந்தம் ஏற்படுத்துகிறோம். இவ்வநுமானம் குறிப்பாய்க் கிடக்கின்றதை வெளிப்படையாயுரைக்கிறது. இந்தக் கிரியையைச் சொற்களால் வெளியிட்டால் அநுமான வாக்கியமா[2]கிறது. இங்கு மத்திம பதமில்லாமல் அநுமானம் செய்யமுடியாது. உ-ம். "வைத்தியர்கள் மனிதர்கள்"; "புஷ்பங்கள் வாசனையானவை", என்னும் இரண்டு பிரதிஞ்ஞைகளிலிருந்து யாதொன்றும் ஊகிக்க முடியாது; ஏனெனில் இவ்விரண்டு பிரதிஞ்ஞைகளுக்கும் பொதுவான பதம் யாதொன்றுமில்லை. முதலில் மேனாட்டுத் தர்க்கரீதியாய் மூன்றுறுப்பு அநுமான வாக்கியத்தின் சுபாவத்தை விரிவுற விசாரிப்போம். பின்பு இந்நாட்டுத் தர்க்கரீதியின் ஐந்துறுப்பு அநுமான வாக்கி

---

[1] Mediate inference.
[2] Syllogism.

யத்தின் சுபாவத்தை விசாரிப்போம். இரண்டு சாதனப் பிரதிஞ்ஞைகளி[1]லிருந்து ஒரு சித்தாந்தத்தை[2] அல்லது சாத்தியப் பிரதிஞ்ஞையை அடைகிறோம். உ-ம். யாது யாது புகையுடையது, அது வது நெருப்புடையது.

இம்மலை புகையுடையது;
ஆகையால் இம்மலை நெருப்புடையது.

இங்கு முதலிரண்டு பிரதிஞ்ஞைகளும் சாதனங்களாகும்; அதாவது முகாந்திரம், அத்தாட்சி அல்லது பிரமாணம். கடைசிப் பிரதிஞ்ஞையைப் பிரமேயம் அல்லது அறியப்படுவதென்றும் அதாவது அளவிடப்படுவது என்றும், அநுமிதி அல்லது அநுமிக்கப்படுவதென்றுங் கூறுவதுண்டு. இங்குச் சித்தாந்தம் "இம்மலை நெருப்புடையது". சித்தாந்தத்தின் விதேயத்தைத் துணிபொருள்[3] அல்லது சாத்தியமென்றும்; சித்தாந்தத்தின் உத்தேசியத்தைப் பக்கப்பொருளென்றும்[4] சொல்வதுண்டு. சித்தாந்தத்திலில்லாமல், சாதனங்களிலேயே இருக்கும் பதத்தை ஹேது அல்லது மத்திம பதம்[5] என்பதுண்டு. மேல் உதாரணத்தில், நெருப்புடைமை என்னும் தன்மை ஒன்றன்கண் உள்ளதாகவோ அல்லது ஒன்றற்குரியதாகவோ சாதிக்கப்படுகிறது, அல்லது துணியப்படுகிறது. ஆகையால் நெருப்புடைமை சாத்தியம் அல்லது துணிபொருளாகும். இதைத் தருமம் என்றுங் கூறுவார்கள். நெருப்புடைமை இம்மலையின்கண் உள்ளதாகத் துணியப்படுகிறது. சாத்தியத்தை அல்லது துணிபொருளையுடையதாகக் கருதப்படுவது பக்கப்பொருள் அல்லது தருமி. "இம்மலை" பக்கப்பொருள். பக்கப்பொருளுக்கும் துணிபொருளுக்கும் எதன் மூலமாய்ச் சம்பந்தம் ஏற்படுத்தப்

[1] Premises.
[2] Conclusion.
[3] Major term.
[4] Minor term.
[5] Middle term.

படுகிறதோ, அது மத்திம பதம் அல்லது ஹேதுவாகும். இங்கு மலைக்கும் நெருப்புடைமைக்கும் சம்பந்தம் புகையுடைமை மூலமாய் ஏற்படுகிறது. இதை ஹேதுவென்றும், லிங்கமென்றும், குறிப்பென்றும், சாதனமென்றும் சொல்லுவார்கள். இரண்டு பொருள்களைத் தனித்தனியாய் மூன்றும் பொருளொன்றுடன் ஒப்பிடுதலால் அவ்விரு பொருள்களுக்குமே சம்பந்தத்தை ஏற்படுத்தல் மத்தியஸ்தாநுமானமாம். துணிபொருளை வியாபகப் பொருளென்றும் விசேஷணமென்றும்; பக்கப்பொருளை வியாப்யமென்றும், விசேஷ்யமென்றும் சொல்வாருமுண்டு. வியாப்யமென்றால் வியாபிக்கப்பட்டிருப்பது; அல்லது குறைந்திருப்பது. வியாபகமென்றால் வியாபித்திருப்பது அல்லது மிகுந்திருப்பது. இங்கு வியாபித்திருப்பது நெருப்பு; வியாபிக்கப்பட்டிருப்பது மலை; மத்திம பதம் புகையுடைமை.

இங்கு முதல் பிரதிஞ்ஞையிலிருந்தாவது இரண்டாவது பிரதிஞ்ஞையிலிருந்தாவது சித்தாந்தம் கிடைப்பதில்லை. இரண்டு பிரதிஞ்ஞைகளையும் சேர்ப்பதினாலேயே கிடைக்கிறது. 'புகையுடையதெல்லாம் நெருப்புடையது' என்பதிலிருந்துமட்டில் இம்மலை நெருப்புடையதென்று அநுமானிக்கமுடியாது. "இம்மலை புகையுடையது" என்பதிலிருந்துமட்டில் இம்மலை நெருப்புடையதென்று அநுமானிக்க முடியாது. இவ்விரண்டு பிரமாணங்களையும் சேர்த்தால் இம்மலை நெருப்புடையது என்னும் துணிபு நிச்சயமாய் வந்தே தீரும். மேனாட்டுத் தர்க்க ரீதியாய், ஹேதுப் பொருளாகிய மத்திமபதத்தையும் துணிபொருளையும் சம்பந்தப்படுத்தி உரைக்கும் பிரதிஞ்ஞையைத் துணிபொருள் பிரமாண[1]மென்றும், அதை முதலினும்; மத்திம பதத்தையும் பக்கப்பொருளையும் சம்பந்தப்படுத்தி உரைக்கும் பிரதிஞ்ஞையைப் பக்ஷப்பிரமாண[2]மென்

[1] Major premise
[2] Minor premise.

றும், அதை இரண்டாவதிலும்; பக்கப்பொருளையும் துணி பொருளையும் சம்பந்தப்படுத்தும் பிரதிஞ்ஞையைச் சித்தாந்த[1]மென்றும், அதைக் கடைசியிலும் உரைப்பது வழக்கம்.

அநுமான வாக்கியத்தின் பொதுவிதிகள்[2]

1. ஒவ்வோர் அநுமான வாக்கியத்திலும் மூன்றே பதங்களிருக்கவேண்டும். இது மத்தியஸ்தாநுமானத்தின் இலட்சணத்திலேயே கூறப்பட்டது. இரண்டு பதங்களுக்கும், பொதுவாயிருக்கும் மற்றொரு பதத்துக்குமுள்ள சம்பந்தத்தின் மூலமாயே, முன்கூறிய இரண்டு பதங்களுக்கும் சம்பந்தம் ஏற்படுகிறது. மொத்தம் மூன்று பதங்களே ஆகின்றன. மூன்று பதங்களுக்கு மேலிருந்தால் நான்கு பதங்களென்னும் நியாயப்போலி[3] நேரிடும்.

முட்டைகள் கோழிகளிலிருந்து வருவன;
கோழிகள் முட்டைகளிலிருந்து வருவன;
ஆகவே, கோழிகள் கோழிகளிலிருந்து வருவன.

இந்த அநுமான வாக்கியத்தில் நான்கு பதங்களிருக்கின்றன :—முட்டைகள், கோழிகளிலிருந்து வருவன,

கோழிகள், முட்டைகளிலிருந்து வருவன.

இது குற்றமுடையதாகும். பின்வரும் அநுமான வாக்கியமும் நான்கு பதங்களென்னும் தோஷமுடையது.

பேனா காகிதத்தைத் தொடுகிறது;
என் கை பேனாவைத் தொடுகிறது;
ஆகவே, என் கை காகிதத்தைத் தொடுகிறது.

இங்குப் 'பேனா', 'என் கை', 'பேனாவைத் தொடுவது' 'காகிதத்தைத் தொடுவது' என்ற நான்கு பதங்க

[1] Conclusion.
[2] General rules of the syllogism.
[3] Fallacy of four terms.

ளுள. சில சமயங்களில் பார்வைக்கு மூன்றே பதங்களிருக்க லாம்; ஆனால் அவைகளில் ஒன்று உபயார்த்த முடையதா யிருக்கலாம். அப்போது சிலேடை[1]யென்னும் குற்றம் நேரிடுகிறது. மத்திமபதம் இங்ஙன முபயோகப்பெற் றிருந்தால் இதை மத்திமபதச் சிலேடை[2] என்பார்கள்.

கொழுப்பு வெயிலில் உருகும்;

இவன் கொழுத்தவன்;

ஆகையால், இவன் வெயிலில் உருகுவான்.

துணிபொருட்பிரமாணத்தில் கொழுப்பென்னும் பதம் 'நிணம்' என்பதையும் (அதாவது வெண்ணெய், நெய் போன்ற பதார்த்தம்), பக்ஷப்பிரமாணத்தில் சரீரப்பரு மனையும் குறிக்கும். ஆகையால் இவ்விரண்டு பிரதிஞ்ஞைக ளுக்கும் உண்மையில் பொதுவான மத்திமபதமில்லை. ஆதலால் சித்தாந்தம் சரியன்று. இம் மூன்று பதங்கள் நான்கு பதங்களுக்குச் சமம்; ஏனெனில் இவைகளில் ஒன்று இரண்டு பதங்களுக்குச் சமானம். சில விடங் களில் துணிபொருட் சிலேடை[3] நேரலாம்.

சட்டத்தால் விலக்கப்படாததை நான் செய்வதைத் தடுக்க யாருக்கும் உரிமையில்லை;

அந்நிய தேசத்தார் நூல்களைத் திருப்பி அச்சடிப் பது சட்டத்தால் விலக்கப்படாதது;

ஆகையால், அந்நிய தேசத்தார் நூல்களைத் திருப்பி அச்சடிப்பதிலிருந்து என்னைத் தடுக்க யாருக்கும் உரிமை யில்லை.

இங்கு 'உரிமை,' துணிபொருட் பிரமாணத்தில் சட்டப் படி உரிமை என்னும் அர்த்தத்திலும், பக்ஷப்பிரமாணத்தில் தர்மப்படி உரிமை, அதாவது நீதிமுறையில் உரிமை, என் னும் அர்த்தத்திலும் உபயோகப்பட்டிருக்கிறது.

[1] Ambiguity.
[2] Ambiguous middle term.
[3] Ambiguous major term.

இன்னும் சில விடங்களில் பக்கப் பொருள் சிலேடை இருக்கலாம்:—

நான் (கப்பலில்) போட்டதை என்னிடம் கொடுத்து விடவேண்டும்;

நான் போட்டது பாதிப்பாக்கு;

ஆகையால், (கப்பலில்) பாதிப்பாக்கை என்னிடம் கொடுத்துவிடவேண்டும்;

இங்குப் 'பாதிப்பாக்கு' என்னும் பக்கப்பொருள் பக்ஷப்பிரமாணத்தில் ஒரு பாக்கின்பாதி யென்றும், சித்தாந்தத்தில் கப்பல்பாக்கில் பாதிப்பாக்கு அதாவது மொத்தத்தில் பாதி என்றும் உபயோகிக்கப்பட்டிருக்கிறது. இது பக்கப்பொருட்[1] சிலேடையாகும்.

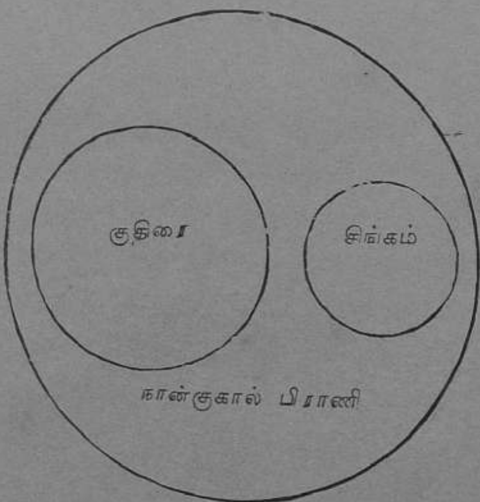
2. ஒவ்வோர் அநுமான வாக்கியத்திலும் மூன்று பிரதிஞ்ஞைகளே இருக்கவேண்டும். இதுவும் மத்தியஸ்தாநுமானத்தின் இலட்சணத்தில் கூறியதையே உரைக்கிறது. நேர்அநுமானத்தில்போலல்லாமல், இரண்டு பிரதிஞ்ஞைகளிலிருந்து மூன்றும் பிரதிஞ்ஞையொன்றை யறிகிறோம். ஒரு பிரதிஞ்ஞையில் துணிபொருளை மத்திமபதத்தோடு ஒப்பிடுகிறோம்; மற்றொன்றில் பக்கப்பொருளை மத்தியபதத்தோடு ஒப்பிடுகிறோம்; மூன்றும் பிரதிஞ்ஞையாகிய சித்தாந்தத்தில் பக்கப்பொருளுக்கும் துணிபொருளுக்கும் ஒரு சம்பந்தத்தை ஏற்படுத்துகிறோம். பிரதிஞ்ஞைகளை, தார்க்கரீதியில், முதலில் துணிபொருட் பிரமாணத்தையும், இரண்டாவது பக்ஷப்பிரமாணத்தையும், மூன்றுவது சித்தாந்தத்தையும் கூறவேண்டும். உலக நடையில் நாம் இவ்விதியை அநுசரித்துப் பிரதிஞ்ஞைகளைக் கூறுமற்போனாலும் அநுமான வாக்கியங்களைப் பரிசோதிப்பதற்குமுன் இந்தக் கிரமத்திலேயே பிரதிஞ்ஞைகளை உரைக்கவேண்டும். அப்போதுதான் அநுமான வாக்கியத்தின் குணதோஷங்களை எளிதில் காணலாம்.

[1] Ambiguous minor term.

இதுவரைக்கும் கூறிய இரண்டு விதிகளும் அநுமான வாக்கியத்தின் அமைப்பை[1] விளக்குகின்றன. பின்வருபவையிரண்டும் வியாபக விதிகள்[2].

3. மத்திமபதத்தை ஒருமுறையேனும் வியாபகமாய் உபயோகித்தல்வேண்டும். அப்படி யுபயோகியாவிடில் பக்கப்பொருளுக்கும் துணிபொருளுக்கும் யாதொரு சம்பந்தமும் ஏற்படாது. துணிபொருட் பிரமாணத்தில் மத்திமபதத்தின் ஒரு பாகத்தையும் பக்ஷப்பிரமாணத்தில் மத்திமபதத்தின் மற்றொரு பாகத்தையும் நாம் குறிக்கலாம். அதிலிருந்து எங்ஙனம் பக்கப்பொருளுக்கும் துணிபொருளுக்கும் சம்பந்தம் ஏற்படுத்தமுடியும்? இந்த இரண்டு பதங்களுக்கும் யாதொருவிதமான ஏகீபாவமும் காணப்படவில்லை; ஆகையால் இவையிரண்டையும் எப்படிச் சேர்க்கலாம்?

சிங்கங்கள் நான்குகால் பிராணி;
குதிரைகள் நான்குகால் பிராணி;
ஆகவே, குதிரைகள் சிங்கங்கள்.



குதிரைகள் நான்குகால் பிராணிகளில் சிறுபான்மை; சிங்கங்களும் நான்குகால் பிராணிகளில் மற்றொரு பாகம்.

[2] Structural rules. [3] Rules of distribution.

இதிலிருந்து யாதொன்றும் அநுமானிக்கமுடியாது. இந்த அநுமானம் அவ்யாபக[1] மத்திமபதமென்னும் தோஷமுடையது. இந்தப் பறவை கருநிறமானது; காக்கை கருநிறம்; ஆகையால் இப்பறவை காக்கை என்னலாமா? இதுவும் அவ்யாபக மத்திமபதமென்னும் குற்றமுடையது.

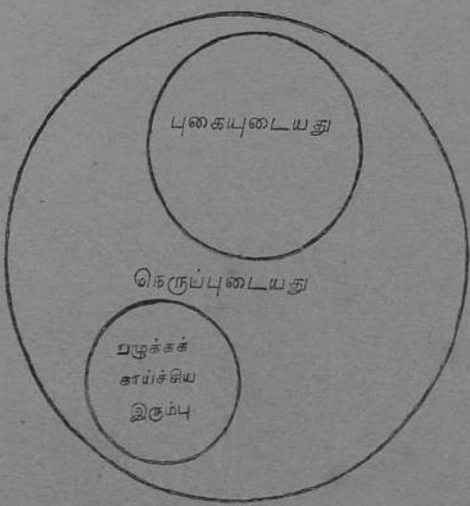
4. பிரமாண வாக்கியங்களில் அவ்யாபகமான பதங்களைச் சித்தாந்தத்தில் வியாபகமா யுபயோகிக்கலாகாது. சித்தாந்தம் பிரமாணங்களிலிருந்தே கிடைப்பதால் பிரமாணங்களை மீறி ஒரு பதத்தை வியாபகமா யுபயோகிக்க நமக்கு அதிகாரமில்லை. இது பிரமாணத்தைக் கடந்ததாகும். துணிபொருளைத் துணிபொருட் பிரமாணத்தில் அவ்யாபகமாயும் சித்தாந்தத்தில் வியாபகமாயும் உபயோகித்தால் அந்த அநுமான வாக்கியம் ஒழுங்கற்ற, துணிபொருள்[2] என்னும் போலி நியாயமாகும்.

யாதுயாது புகையுடையது;

அதுவது நெருப்புடையது;

பழுக்கக்காய்ச்சிய இரும்பு புகையுடையதல்ல;

ஆகவே, பழுக்கக்காய்ச்சிய இரும்பு நெருப்புடையதல்ல.



[1] Fallacy of undistributed middle.
[2] Fallacy of illicit major.

இந்த அநுமான வாக்கியத்தில் எதிர்மறைச் சித்தாந்தத்தில் விதேயம் வியாபகபதம்; துணிபொருட் பிரமாணத்தில் அது உடன்பாட்டுப் பிரதிஞ்ஞையின் விதேயமாதலால் அவ்யாபகமாயுபயோகிக்கப்பட்டிருக்கிறது; அதைச் சித்தாந்தத்தில் வியாபகமாயுபயோகித்தல் தவறு. இது ஒழுங்கற்ற துணிபொருள் என்னும் தோஷமுடையது. இக்குற்றம், எதிர்மறைப் பிரதிஞ்ஞையைச் சித்தாந்தமாகவுடைய அநுமான வாக்கியங்களிலேயே வருமென்பதைக் கண்டுகொள்க. உடன்பாட்டுப் பிரதிஞ்ஞை சித்தாந்தமாயிருந்தால் இக்குற்றம் நேராது.

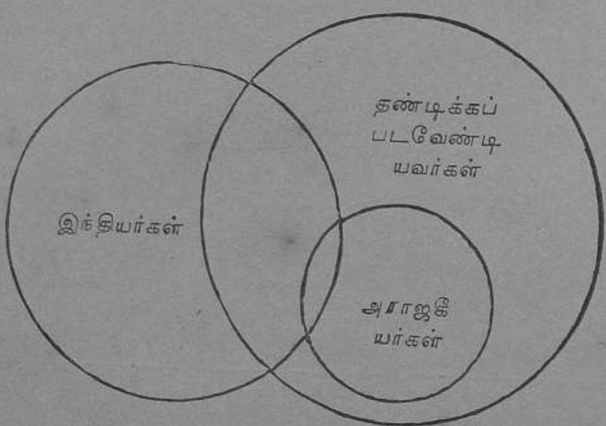
இங்ஙனம் பக்கப்பொருளும் பிரமாணத்தில் அவ்யாபகமாயும் சித்தாந்தத்தில் வியாபகமாயும் உபயோகிக்கப் பெறலாம். அப்போது ஒழுங்கற்றபக்கப்பொருள்[1] உண்டாகிறது.

அராஜகியர்கள் தண்டிக்கப்படவேண்டியவர்கள்;

சில இந்தியர்கள் அராஜகியர்கள்;

ஆகையால், இந்தியர்களெல்லாரும் தண்டிக்கப்பட வேண்டியவர்கள்.

பக்ஷப்பிரமாணத்தில் 'இந்தியர்கள்' அவ்யாபகமாயும், சித்தாந்தத்தில் வியாபகமாயும் உபயோகிக்கப்பட்டிருத்தல் நியாயவிருத்தமே.



[1] Illicit minor.

இக்குற்றம் சாமாந்ய பிரதிஞ்ஞையைச் சித்தாந்தமாகவுடைய அநுமான வாக்கியங்களிலேயே நேரும். இங்கு ஒரு விஷயம் கவனிக்கத்தக்கது. பிரமாணங்களில் ஒரு பதம் வியாபகமாயும் சித்தாந்தத்தில் அதே அவ்யாபகமாயும் உபயோகித்திருந்தால் யாதொரு தவறுமில்லை. இதை முன்பே, பரிவர்த்தனைக் கிரமத்தைப்பற்றி வர்ணிக்கும்போது கூறியிருக்கிறோம். சித்தாந்தம் கொடுத்திருப்பதை மீறிப்போவதில் பிழையேதவிரக் கொடுத்திருப்பதற்கு உள்ளடங்கியிருப்பதில் யாதொரு குற்றமுமில்லை.

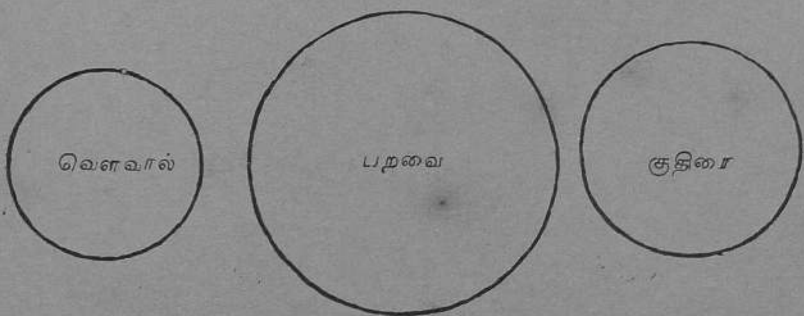
இனிவரும் இரண்டு விதிகளும் குணவிதிகளெனப்படும்.[1]

5. இரண்டு எதிர்மறைப் பிரதிஞ்ஞைகளிலிருந்து யாதொன்றும் அநுமானிக்கமுடியாது. இரண்டு எதிர்மறைப் பிரதிஞ்ஞைகளென்றால் துணிபொருளும் பக்கப்பொருளும் முறையே மத்திம பதத்திலிருந்து விலக்கப்படுகின்றன. இவைகளின் வேறுபாட்டிலிருந்து பக்கப்பொருளுக்கும் துணிபொருளுக்கும் என்ன சம்பந்தம் ஏற்படுத்த முடியும்?

'பறவைகள் வௌவாலல்ல;

குதிரை பறவையல்ல;

ஆகையால், 'குதிரை வௌவால்' என்னலாமா?



[1] Rules of quality.

ஆனால் இவ்விதியைப் பிரயோகிப்பதற்குமுன் பிரமாணங்கள் வாஸ்தவத்திலே எதிர்மறை வசனங்களாவென்று நிதானிக்கவேண்டும்.

“சேர்க்கைப்பொருளல்லாதது மூலப்பொருள்;
சுவர்ணம் சேர்க்கைப்பொருளல்ல;
ஆகையால், சுவர்ணம் மூலப்பொருள்.”

இங்குப் பிரமாண வாக்கியங்களிரண்டிலும் அபாவபதங்களிருக்கின்றன; ஆனதுபற்றி இப்பிரதிஞ்ஞைகள் எதிர்மறைகளாகா. ஊன்றிப்பார்க்கின், மத்திமபதம் “சேர்க்கைப்பொருளல்லாதது”; பிரமாண வாக்கியங்களிரண்டும் உடன்பாட்டுப் பிரதிஞ்ஞைகளே.

சேர்க்கைப்பொருளல்லாதது மூலப்பொருள் ஆகும்;
சுவர்ணம் சேர்க்கைப்பொருளல்லாதது ஆகும்;
ஆகையால் சுவர்ணம் மூலப்பொருளாகும்.

6. பிரமாணங்களில் ஒன்று எதிர்மறையாயிருந்தால் சித்தாந்தமும் எதிர்மறையாயிருக்கும். ஒரு பிரமாணம் எதிர்மறையும், மற்றொன்று உடன்பாடுமாகில் பக்கப்பொருள், துணிபொருள் இவைகளிரண்டில் ஒன்று மத்திம பதத்திலிருந்து விலக்கப்பட்டும், மற்றொன்று சேர்க்கப்பட்டுமிருக்கும். அங்ஙனமாகில், பக்கப்பொருளும் துணிபொருளும் ஒன்றுக்கொன்று விரோதமானதாகும்; இதையுரைக்கக்கூடியது எதிர்மறை வாக்கியமே. ஆகையால், சித்தாந்தம் எதிர்மறையென்பது திண்ணம். இம்மாதிரியே அநுமான வாக்கியத்தின் சித்தாந்தம் எதிர்மறையாயின், ஒரு பிரமாணம் எதிர்மறையாயிருக்கவேண்டும்.

அநுமான வாக்கியத்தின் உபவிதிகள்[1]

(1) இரண்டு விசேஷப் பிரமாணங்களிலிருந்து யாதொன்றும் அநுமானிக்கமுடியாது. சம்பவிக்கக்கூடிய

[1] Corollaries of the general rules of the syllogism.

பிரமாணங்களின் சேர்க்கைகளைத் தனித்தனியே சோதித்து இவ்விதியை நிரூபிக்கவேண்டும். இரண்டும் விசேஷ பிரதிஞ்ஞையானல் மூன்று விதங்கள் கிடைக்கின்றன. (i) இரண்டும் விசேஷ உடன்பாடாகவும் அல்லது (ii) இரண்டும் விசேஷ எதிர்மறையாகவும் அல்லது (iii) ஒன்று விசேஷ உடன்பாடும் மற்றது விசேஷ எதிர்மறையுமாக இருக்கலாம். இதில், முதல் பிரிவு பிரயோசனமற்றது; ஏனெனில், இரண்டு விசேஷ உடன்பாட்டுப் பிரமாணங்களும் சேர்ந்து ஒருபதத்தைக்கூட வியாபகமாயுபயோகிக்கவில்லை; அதாவது மத்திமபதம் ஒருமுறைகூட வியாபகமாயுபயோகிக்கப்பெருது. அதில்லாவிடில் அநுமானம் கிடையாதென்று மூன்ரும் விதியில் கண்டிருக்கிருேம். ஆகையால் இரண்டு விசேஷ உடன்பாட்டுப் பிரமாணங்களின் சேர்க்கை பயனற்றது. இரண்டாம் பிரிவாகிய இரண்டு எதிர்மறைப் பிரமாணங்களின் சேர்க்கையும் விபலம்; ஏனெனில் ஐந்தாம் விதியில் இரண்டு எதிர்மறைப் பிரதிஞ்ஞைகள் நிஷ்பிரயோசனமென்பதைக் கூறினேம். மூன்ரும் பிரிவில், ஒரு விசேஷ உடன்பாட்டுப் பிரதிஞ்ஞையும் ஒரு விசேஷ எதிர்மறைப் பிரதிஞ்ஞையும் சேர்ந்து ஒரே பதத்தை வியாபகமாயுடையது; அது விசேஷ எதிர்மறைப் பிரதிஞ்ஞையின் விதேயமாகும். ஆனல் இந்த அநுமான வாக்கியம் பிராமாண்யமாகவேண்டுமாயின் மத்திமபதத்துடன் துணிபொருளும் வியாபகம் செய்யப்படவேண்டும்; ஏனெனில் பிரமாணங்களில் ஒன்று எதிர்மறையானல் சித்தாந்தம் எதிர்மறையாகும், அதன் விதேயமாகிய துணிபொருள் வியாபகமாகும்; அது நிலைக்க அதைத் துணிபொருட் பிரமாணத்தில் வியாபகம் செய்யவேண்டும்; இல்லாவிடில் துணிபொருள் தோஷம் ஏற்படும். ஆகவே, இரண்டு வியாபக பதங்கள் தேவை. ஆனல் கொடுத்திருக்கும் இரண்டு பிரமாணங்களுங்கூடி ஒரு பதத்தையே வியாபகம் செய்கின்றன. ஆகையால் இவ்வநுமானம் அவ்யாபக மத்திமபத தோஷத்தையோ, ஒழுங்கற்ற துணிபொருள் தோஷத்

னதயோ உடையதாகும். ஆகவே, இரண்டு விசேஷ பிரதிஞ்ஞைகளின் சேர்க்கை பிரயோசனமில்லை. ஆனால் இங்கு ஓர் ஆக்ஷேபம் கூறலாம். பெரும்பாலும் இந்துக்கள் நெற்றியில் குறி யிடுகிறார்கள்; பெரும்பாலும் இந்துக்கள் வேஷ்டியுடுத்துகிறார்கள்; ஆகையால் வேஷ்டியுடுத்துகிற சிலர் நெற்றியில் குறியிடுகிறார்கள். இவ்வநுமானம் இரண்டு விசேஷ பிரதிஞ்ஞைகளையுடையதானாலும், இது பிராமாண்யமே, ஏனெனில் இரண்டு பிரதிஞ்ஞைகளிலும் இந்துக்களின் பெரும்பான்மையோரைக் குறிப்பதால், இவ்விரண்டம்சங்களுக்கும் பொதுவானபாகம் கிடைக்கிறது. இது விசேஷ சந்தர்ப்பம்; ஆனால் சாதாரணமாய் இரண்டு விசேஷ பிரதிஞ்ஞைகளிலிருந்து யாதொன்றும் அநுமானிக்கமுடியாது.

(2) பிரமாணங்களிலொன்று விசேஷ பிரதிஞ்ஞையானால் சித்தாந்தமும் விசேஷ பிரதிஞ்ஞையாயிருக்கவேண்டும். இங்கும் பிரமாணங்களின் பலசேர்க்கைகளைத் தனித்தனியே ஆராயவேண்டும். (1) விசேஷ உடன்பாடும் சாமாந்ய உடன்பாடும் (ஐ, ஆ.) (2) விசேஷ உடன்பாடும் சாமாந்ய எதிர்மறையும் (ஐ, ஈ). (3) விசேஷ எதிர்மறையும் சாமாந்ய உடன்பாடும் (ஓ, ஆ). (4) விசேஷ எதிர்மறையும் சாமாந்ய எதிர்மறையும் (ஓ, ஈ). முதல் பிரிவாகிய ஐ, ஆ ஒரே பதத்தை வியாபகம் செய்கிறது; அது மத்திம பதமாயிருக்கவேண்டும்; ஆகவே, பக்கப்பொருள் பக்ஷப் பிரமாணத்தில் அவ்யாபகமாயிருப்பதால் சித்தாந்தத்திலும் அவ்யாபகமாகும்; அதாவது சித்தாந்தமும் விசேஷ பிரதிஞ்ஞையே. இரண்டாம் பிரிவாகிய ஐ ஈ இரண்டு பதங்களை வியாபகம் செய்கிறது. அவை இரண்டும் மத்திமபதமும் துணிபொருளும்; இல்லாவிடில் அவ்யாபக மத்திம பதமென்னும் தோஷமாவது ஒழுங்கற்ற துணிபொருள் தோஷமாவது நேரும். ஆகையால் பக்கப்பொருள், பிரமாணங்களில் அவ்யாபகம், சித்தாந்தத்திலும் அவ்யாபகமே, அதாவது சித்தாந்தம் விசேஷ பிரதிஞ்ஞையே.

(3) துணிபொருட் பிரமாணம் விசேஷ பிரதிஞ்ஞையாயும் பக்ஷப்பிரமாணம் எதிர்மறையுமாயிருந்தால் யாதொன்றும் அநுமானிக்கமுடியாது. பக்ஷப் பிரமாணம் எதிர்மறையானதால் துணிபொருட் பிரமாணம் உடன்பாடாயிருத்தல்வேண்டும்; இல்லாவிடில் இரண்டும் எதிர்மறையாய்ப் பிரயோசனமற்ற சேர்க்கையாகும். ஆகவே, துணிபொருட் பிரமாணம் விசேஷ உடன்பாடாகிறது. ஆனால் அப்பிரமாணம் ஒரு பதத்தையும் வியாபகம் செய்யாது. பக்ஷப்பிரமாணம் எதிர்மறையானதால் சித்தாந்தமும் எதிர்மறையாகும். ஆகையால் துணிபொருள், சித்தாந்தத்தில் வியாபகமாயுபயோகப்படும். அதற்கு முந்தி, துணிபொருட் பிரமாணத்தில் அது வியாபகமாகவேண்டும்; ஆனால் அது ஐ பிரதிஞ்ஞையானதால் அதில் வியாபக பதமே கிடையாது. சித்தாந்தம் ஒழுங்கற்ற துணிபொருள் தோஷமுடையதாகும். ஆகையால் துணிபொருட் பிரமாணம் விசேஷ பிரதிஞ்ஞையாயும், பக்ஷப்பிரமாணம் எதிர்மறையாயும் இருந்தால் யாதொன்றும் அநுமானிக்க முடியாது.

XI

பிராமாண்ய அநுமான வாக்கியப் பிரகாரங்கள்[1]

நிலைகளும் பிரகாரங்களும்

ஒவ்வோர் அநுமான வாக்கியத்திலும் பதங்கள் ஒரே கிரமத்திலிருக்கவேண்டுமென்ற அவசியமில்லை. அவை நான்கு முறைகளில் நிற்கலாம். மத்திம பதத்தை 'ம' வென்றும், துணிபொருளை "து" வென்றும், பக்கப் பொருளை "ப" வென்றும் குறிப்போம். அப்போது நான்கு நிலைகள்[2] கிடைக்கின்றன. அவைகளை முதல் நிலை, இரண்டாம் நிலை, மூன்றாம் நிலை, நான்காம் நிலையென்னலாம்.

I நிலை	II நிலை	III நிலை	IV நிலை
ம—து	து—ம	ம—து	து—ம
ப—ம	ப—ம	ம—ப	ம—ப
∴ ப—து	∴ ப—து	∴ ப—து	∴ ப—து

முதல் நிலையில், மத்திம பதம் துணிபொருட் பிரமாணத்தில் உத்தேசியமாகவும், பக்ஷப்பிரமாணத்தில் விதேயமாகவும் தோன்றுகிறது. இரண்டாம் நிலையில் இரண்டு பிரமாணங்களிலும் விதேயமாகவும்; மூன்றாம் நிலையில் இரண்டு பிரமாணங்களிலும் உத்தேசியமாகவும்; நான்காம் நிலையில் துணிபொருட் பிரமாணத்தில் விதேயமாகவும், பக்ஷப்பிரமாணத்தில் உத்தேசியமாகவும் தோன்றுகின்றது. அநுமான வாக்கியத்தின் நிலையென்றால்

---

[1] The valid moods of the syllogism.

[2] Figures of the syllogism.

மத்திம பதம் நிற்கும் ரீதியினாலுண்டாகும் வடிவம் அல்லது உருவம். அநுமான வாக்கியத்தின் அவயவ வாக்கியங்களின் குணபரிமாணங்களின் கிரமத்தினால் ஏற்படுவது அநுமான வாக்கியத்தின் பிரகாரமாகும்[1]. ஆ ஆ ஆ, என்னும் பிரகாரமென்றால் துணிபொருட் பிரமாணம், பக்ஷப் பிரமாணம், சித்தாந்தம் மூன்றும் ஆ பிரதிஞ்ஞைகள்; ஐ ஆ ஐ என்றால் துணிபொருட் பிரமாணம் விசேஷ உடன்பாட்டுப் பிரதிஞ்ஞை, பக்ஷப்பிரமாணம் சாமாந்ய உடன்பாட்டுப் பிரதிஞ்ஞை, சித்தாந்தம் விசேஷ உடன்பாட்டுப் பிரதிஞ்ஞை.

பிராமாண்யப் பிரகாரங்களை நிர்ணயித்தல்

இனி, அநுமான வாக்கியங்கள் எத்தனைப் பிரகாரங்களாயிருக்கலாம்; அவைகளில் எத்தனைப் பிரகாரங்கள் பிராமாண்யமானவை என்னும் விஷயங்களைக் கவனிப்போம். துணிபொருட் பிரமாணம் ஆ, ஈ, ஐ, ஓ இவை நான்கில் ஏதேனுமொன்றாயிருக்கலாம்; பக்ஷப்பிரமாணமும் அங்ஙனமே; சித்தாந்தமும் அம்மாதிரியே. ஆகையால் 64 பிரகாரங்கள் கிடைக்கின்றன. இவைகளில் எவை முந்திய அத்தியாயத்தில் கூறிய அநுமான வாக்கிய விதிகளை யநுசரிக்கின்றன? எவை அநுசரிக்கவில்லையோ அவைகளை நீக்கவேண்டும். பிறகு பிராமாண்யப் பிரகாரங்களில் ஒவ்வொரு நிலையிலும் எவையெவை பிராமாண்யமென்றும் விசாரிக்கவேண்டும்.

சௌகரியத்தின் பொருட்டுச் சித்தாந்தத்தின் சொரூபத்தை ஒழித்துவிட்டுப் பிரமாணங்களின் சொரூபத்தை மட்டில் முதலில் கவனிப்போம். ஒவ்வொரு பிரமாணமும் ஆ ஐ ஈ ஓ என்பவைகளில் ஒன்றாயிருக்கலாமாதலால் பிரமாணங்களின் மொத்தப் பிரகாரங்கள் பதினாறாகும்.

[1] Mood.

அவையாவன :—

ஆ ஆ	ஐ ஆ	ஈ ஆ	ஓ ஆ
ஆ ஐ	ஐ ஐ	ஈ ஐ	ஓ ஐ
ஆ ஈ	ஐ ஈ	ஈ ஈ	ஓ ஈ
ஆ ஓ	ஐ ஓ	ஈ ஓ	ஓ ஓ

இவைகளிலிருந்து மேற்கூறிய அநுமான வாக்கியப் பொது விதிகளை யநுசரியாத பிரமாணச் சேர்க்கைகளை விலக்கிவிடுவோம். இரண்டு எதிர்மறைப் பிரமாணங்கள் பிரயோசனமற்றவையாதலால் பின் வரும் சேர்க்கைகள் நீக்கப்படவேண்டும் :—ஈ ஈ ; ஈ ஓ ; ஓ ஈ ; ஓ ஓ. இரண்டு விசேஷப் பிரமாணங்களும் விபலமானவையால் அச்சேர்க்கைகளும் உபயோகமற்றவை. அவை மூன்று : ஐ ஐ ; ஐ ஓ ; ஓ ஐ. துணிபொருட் பிரமாணம் விசேஷ பிரதிஞ்ஞையாயும் பக்ஷப்பிரமாணம் எதிர்மறைப் பிரதிஞ்ஞையாயுமிருந்தால் அச்சேர்க்கை (ஐ ஈ) பிரயோசனமற்றதென்று மூன்றும் உபவிதி கூறுகிறது. மிஞ்சியவை எட்டே. இவையெட்டும் பொது விதிகளோடு முரணுதவை.

அவையாவன :—

ஆ ஆ	ஐ ஆ	ஈ ஆ	ஓ ஆ
ஆ ஐ		ஈ ஐ	
ஆ ஈ			
ஆ ஓ			

இனி, இவைகளில் எவையெவை எந்தெந்த நிலையில் பிராமாண்யமென்று கவனிக்கவேண்டும்.

முதல் நிலை

இங்குப் பதங்களின் நிலை இத்தகையது :

ம—து
ப—ம
∴ ப—து

ஒட்டுமாம்பழங்கள் விலையதிகம் ;
மல்கோவா ஒட்டுமாம்பழம் ;
ஆகையால், மல்கோவா விலையதிகம்.

விசேஷ விதிகள்

1. பக்ஷப்பிரமாணம் உடன்பாடாயிருக்கவேண்டும். பக்ஷப்பிரமாணம் எதிர்மறையானல் சித்தாந்தமும் எதிர்மறையாகி, அதன் விதேயமாகிய துணிபொருளை வியாபகம்செய்யும். அதற்கு முந்தி, அது துணிபொருட் பிரமாணத்தில் வியாபகம் செய்யப்படவேண்டும். அங்கு அது விதேயமானதால், அப்பிரதிஞ்ஞையும் எதிர்மறையாகவேண்டிவரும். அப்போது இரண்டு எதிர்மறைப் பிரமாணங்கள் என்னும் தோஷம் நேரிடும். ஆகையால் பக்ஷப் பிரமாணம் எதிர்மறையாக விருக்கலாகாது; அதாவது பக்ஷப்பிரமாணம் உடன்பாடாயிருக்கவேண்டும்.

2. துணி பொருட் பிரமாணம் சாமாந்ய பிரதிஞ்ஞையாயிருக்கவேண்டும். முதல் விதியின்படி மத்திமபதம் உடன்பாடான பக்ஷப்பிரமாணத்தில் விதேயமாய் அவ்யாபகமானது. அநுமான வாக்கியம் பிராமாண்யமாகவேண்டுமானல் துணிபொருட் பிரமாணத்திலாவது மத்திமபதம் வியாபகமாயிருக்கவேண்டும்; அங்கு அது உத்தேசியமானதாலும் உத்தேசிய பதம் சாமாந்ய பிரதிஞ்ஞைகளிலேயே வியாபகம் செய்யப்படுவதாலும், துணி பொருட் பிரமாணம் சாமாந்ய பிரதிஞ்ஞையாயிருக்கவேண்டும்; இல்லாவிடில் துணிபொருள் தோஷம் நேரிடும்.

பிரயோகம்

முற்கூறிய எட்டுப் பிராமாண்யப் பிரமாணச்சேர்க்கைகளில், முதல்நிலையின் விசேஷவிதிகளை மீறி நடப்பவைகளை விலக்கவேண்டும். ஆ ஈ; ஆ ஓ, இவையிரண்டும் முதல் விதியையும்; ஐ ஆ: ஓ ஆ, இரண்டாம் விதியையும் முரணுகின்றன. பாக்கிநிற்கும் நான்கே பிராமாண்யப் பிரகாரங்கள் :—

ஆ ஆ; ஈ ஆ; ஆ ஐ; ஈ ஐ.

இவை ஒவ்வொன்றுக்கும் உரிய சித்தாந்தங்களைச் சேர்த்தால் பின்வரும் நான்கு பிராமாண்யப் பிரகாரங்கள் கிடைக்கின்றன :—

ஆ ஆ ஆ; ஈ ஆ ஈ; ஆ ஐ ஐ; ஈ ஐ ஓ.

ஆ ஆ, இவ்விரண்டு பிரமாணங்களும் உடன்பாட்டுப் பிரதிஞ்ஞைகளானதால் சித்தாந்தம் உடன்பாடாகும்; இரண்டும் சாமாந்ய பிரதிஞ்ஞைகளானதால் சித்தாந்தமும் சாமாந்ய பிரதிஞ்ஞையாகலாம். ஆகையால் **ஆ ஆ ஆ** என்னும் பிரகாரம் கிடைக்கிறது. **ஆ ஐ** என்னும் சேர்க்கையில் இரண்டும் உடன்பாடானதால் சித்தாந்தம் உடன்பாடாகும்; ஒரு பிரமாணம் விசேஷ பிரதிஞ்ஞையானதால் சித்தாந்தம் விசேஷ பிரதிஞ்ஞையாகவும் நேரும்; அதாவது சித்தாந்தம் விசேஷ உடன்பாட்டுப் பிரதிஞ்ஞை. ஆகவே **ஆ ஐ ஐ** என்னும் பிரகாரம் கிடைக்கிறது. இம்மாதிரியே, ஈ ஐ என்னும் சேர்க்கையில் ஒரு பிரமாணம் எதிர்மறையானதால் சித்தாந்தம் எதிர்மறையாகவும் ஒரு பிரமாணம் விசேஷ பிரதிஞ்ஞையானதால் சித்தாந்தம் விசேஷ பிரதிஞ்ஞையாகவும் இருக்கும்; அதாவது சித்தாந்தம் விசேஷ எதிர்மறை. அதிலிருந்து ஈ ஐ ஓ என்னும் பிரகாரம் கிடைக்கிறது. 'ஈ **ஆ**' என்னும் சேர்க்கையில் ஒரு பிரமாணம் எதிர்மறையானதால் சித்தாந்தம் எதிர்மறையாகும்; இரண்டும் சாமாந்ய பிரதிஞ்ஞைகளானதால் சித்தாந்தம் சாமாந்யமாகவும் இருக்கலாம். ஆகையால் சித்தாந்தம் ஈ. நமக்குக் கிடைக்கும்பிரகாரம் ஈ **ஆ** ஈ.

முதல் நிலையின் சிறப்பியல்புகள்[1]

1. இங்கிலையொன்றிலேமட்டில் எல்லாவித சித்தாந்தங்களும் உடன்பாடும் எதிர்மறையும், சாமாந்யமும் விசேஷமும், அதாவது நான்குவிதப் பிரதிஞ்ஞைகளும் கிடைக்கின்றன; மற்றநிலைகளில் இவை நான்கும் கிடைப்பதில்லை.

[1] Characteristics of the First figure.

2. இந்நிலையிலேதான் துணிபொருளும் பக்கப்பொருளும் சித்தாந்தத்தில் நிற்கின்றனபோல் முறையே விதேயமாகவும் உத்தேசியமாகவும் பிரமாணங்களில் நிற்கின்றன. ஆனதுபற்றியே இங்கு நியாயத்தின் அதாவது வாதத்தின் முறை இயற்கையாகவும் தெளிவாகவும் இருக்கிறது.

3. அநுமான வாக்கியத்தின் இயல்பாகிய ஒரு பொதுவிதியை ஒரு திருஷ்டாந்தத்துக்குப் பிரயோகித்தல் என்பது இந்நிலையிலுள்ள பிரகாரங்களுக்கே செவ்வையாய்ப் பொருந்தும். இவ்விசேஷங்களைக்கொண்டு இந்த நிலையைப் பூரணநிலை[1] அல்லது உத்தம நிலையென்று சொல்வதுண்டு.

இரண்டாம் நிலை

இதில் மத்திமபதம் இரண்டு பிரமாணங்களிலும் விதேயம்:—

$$\left.\begin{array}{l}\text{து}-\text{ம}\\ \text{ப}-\text{ம}\end{array}\right\}$$

$$\therefore \text{ப}-\text{து}$$

காகங்கள் பாடுவதில்லை;
இப்பட்சி பாடுகிறது;
ஆகவே இப்பட்சி காகமன்று.

விசேஷ விதிகள்

(1) ஒரு பிரமாணமேனும் எதிர்மறையாயிருக்கவேண்டும். இல்லாவிடில் மத்திமபதம் இரண்டு பிரமாணங்களிலும் விதேயமானதால் வியாபகமாகாது; வியாபகமாகாவிடில், அநுமான வாக்கியம் அப்பிராமாண்யமாகும்.

(2) துணிபொருள் பிரமாணம் சாமாந்ய பிரதிஞ்ஞையாயிருக்கவேண்டும். ஏனெனில், இப்போது கூறிய படி, ஒரு பிரதிஞ்ஞை எதிர்மறையானால் சித்தாந்தமும்

[1] Perfect figure.

எதிர்மறையாகி அதில் துணிபொருள் வியாபகமாகும். துணிபொருள் தோஷம் வராமலிருக்கத் துணிபொருட் பிரமாணம் சாமாந்ய பிரதிஞ்ஞையாயிருக்கவேண்டும்; அப்போதுதான் உத்தேசியமாயிருக்கும் துணிபொருள், தன் பிரமாணத்தில் வியாபகமாகும்.

பிரயோகம்

முற்கூறிய எட்டுப் பிரமாணச் சேர்க்கைகளில் முதல் விதியை முரணும் மூன்று, அதாவது: **ஆ ஆ; ஆ ஐ; ஐ ஆ;** நீக்கப்படவேண்டும். **ஓ ஆ** இரண்டாம் விதியை முரணுகிறது. மிகுந்திருப்பவை நான்கே:—**ஈ ஆ; ஆ ஈ; ஈ ஐ; ஆ ஓ.** இவைகளுக்குரிய சித்தாந்தங்களைச் சேர்த்தால் பின்வரும் நான்கு பிராமாண்யப்பிரகாரங்கள் கிடைக்கின்றன:—

ஈஆஈ; ஆஈஈ; ஈஐஓ; ஆஓஓ.

சிறப்பியல்பு

இந்நிலையில் கிடைக்கும் சித்தாந்தங்களனைத்தும் எதிர்மறைப் பிரதிஞ்ஞைகளே. ஆகையால் உடன்பாட்டுப் பிரதிஞ்ஞைகளை நிராகரிக்க அல்லது மறுக்க இந்நிலையிலுள்ள பிரகாரங்கள் உபயோகமானவை. ஆனதுபற்றி இதை எதிர்மறைநிலை[1] அல்லது மறுதலைநிலை என்னலாம்.

மூன்றும் நிலை[2]

இங்குப் பதங்கள் நிற்கும் வகை:—

ம — து
ம — ப
———
∴ ப — து
———

அசோகர் உத்தமர்;
அசோகர் சக்கரவர்த்தி;
ஆகவே சில சக்கரவர்த்திகள் உத்தமர்கள்.

[1] Negative figure.
[2] Third figure.

சிறப்பு விதிகள்

1. ஒரு பிரமாணம் சாமாந்யமாயிருத்தல்வேண்டும். இல்லாவிடில் அவ்யாபக மத்திமபததோஷம் நேரும்.

2. பக்ஷப்பிரமாணம் உடன்பாட்டுப் பிரதிஞ்ஞையாயிருக்கவேண்டும். எதிர்மறையென்று வைத்துக்கொண்டால் சித்தாந்தம் எதிர்மறையாகும். துணிபொருளைச் சித்தாந்தத்திலும் துணிபொருட் பிரமாணத்திலும் வியாபகம் செய்யவேண்டிவரும். அதற்குத் துணிபொருட் பிரமாணமும் எதிர்மறையாக வேண்டிவரும். ஆனல் அப்போது இரண்டு பிரமாணங்களும் எதிர்மறை என்னும் தோஷமுண்டாகிறது. ஆகையால் பக்ஷப்பிரமாணம் உடன்பாடாயிருக்கவேண்டும்.

3. சித்தாந்தம் விசேஷ பிரதிஞ்ஞையாகும். இரண்டாம் விதியின்பிரகாரம், பக்ஷப்பிரமாணம் உடன்பாட்டுப் பிரதிஞ்ஞையானதால் அதில் விதேயமான பக்கப்பொருள் அவ்யாபகபதம். ஆகையால் சித்தாந்தத்திலும் அது அவ்யாபகமாகும், அதாவது சித்தாந்தம் விசேஷ பிரதிஞ்ஞையாகும். இல்லாவிடில் பக்ஷதோஷம் நேரிடும்.

பிரயோகம்

முற்கூறிய எட்டுப் பிரகாரங்களில், இரண்டாம் விதியை மீறும் **ஆ ஈ; ஆ ஓ** என்பவை பிரயோசனமற்றவை. பாக்கி ஆறு பிரகாரங்களும் பிராமாண்யமே. மூன்றும் விதியின் பிரகாரம் சித்தாந்தமனைத்தும் விசேஷ பிரதிஞ்ஞைகளே. மேற்கூறிய ஆறு பிரமாணச்சேர்க்கைகளுக்குரிய சித்தாந்தங்களைச் சேர்த்துரைத்தால் பின்வரும் ஆறு பிராமாண்யப் பிரகாரங்கள் கிடைக்கின்றன :—

ஆஆஐ; ஐஆஐ; ஆஐஐ; ஈஆஓ; ஓஆஓ; ஈஐஓ.

சிறப்பியல்பு

இந்நிலையில் விசேஷ பிரதிஞ்ஞைகளே கிடைக்கின்றன. பல விசேஷ வாக்கியங்களின் சேர்க்கையால்

சாமாந்ய வாக்கியம் அல்லது வியாப்தி கிடைக்குமென்று சிலர் நினைத்ததால் இதை வியாப்தி வாத நிலை அல்லது ஆகமந வாத நிலை[1]யென்றூர்கள்.

நான்காம் நிலை[2]

பதங்களின் அமைப்பு :—

து—ம
ம—ப
———
∴ ப—து.

கவிகளனைவரும், சிறந்த மனேபாவமுடையோர்கள் ;
சிறந்த மனேபாவமுடையோரனைவரும் உருக்கமான மனமுடையோர் ;
ஆகவே, சில உருக்கமான மனமுடையோர் கவிகள்.

சிறப்பு விதிகள்

(1) ஒரு பிரமாணம் எதிர்மறையாகில், துணிபொருட் பிரமாணம் சாமாந்ய பிரதிஞ்ஞையாயிருக்க வேண்டும். இல்லாவிடில் துணிபொருள் தோஷம் வரும்.

(2) துணிபொருட் பிரமாணம் உடன்பாடானல் பக்ஷப்பிரமாணம் சாமாந்ய பிரதிஞ்ஞையாயிருக்கவேண்டும். உடன்பாட்டுத்துணிபொருட்பிரமாணத்தில் விதேயமான மத்திமபதம் அவ்யாபகமாயிருப்பதுபற்றி பக்ஷப் பிரமாணத்திலாவது மத்திமபதம் வியாபகமாகவேண்டும் ; அங்கு அது உத்தேசியபதமானதால் அந்தப் பிரமாணம் சாமாந்ய பிரதிஞ்ஞையாயிருக்கவேண்டும். ஏனெனில் சாமாந்ய பிரதிஞ்ஞைகளே உத்தேசியபதத்தை வியாபகம் செய்கின்றன. பக்ஷப் பிரமாணம் சாமாந்ய பிரதிஞ்ஞையாயில்லாவிடில் அவ்யாபக மத்திமபத தோஷம் சம்பவிக்கும்.

(3) பக்ஷப்பிரமாணம் உடன்பாடானல் சித்தாந்தம் விசேஷ பிரதிஞ்ஞையாகும். ஏனெனில் உடன்பாட்டுப்

---

[1] Inductive figure.
[2] Fourth figure.

பக்ஷப்பிரமாணத்தின் விதேயமான பக்கப்பொருள் அவ்யாபகம். சித்தாந்தத்திலும் அது அவ்யாபகமாகும், அதாவது சித்தாந்தம் விசேஷ பிரதிஞ்ஞையாகும்.

பிரயோகம்

பொது விதிகளை அநுசரிக்கும் எட்டுப் பிரகாரங்களில் ஐந்தே மிஞ்சுகின்றன. **ஆ ஓ; ஆ ஐ;** அவ்யாபக மத்திம பத தோஷத்தையும்; ஓ ஆ துணி பொருள் தோஷத்தையுமுடையவை. மற்றவை பிராமாண்யம். உரிய சித்தாந்தங்களுடன் சேர்த்துரைத்தால், பின்வரும் ஐந்து பிராமாண்யப் பிரகாரங்கள் கிடைக்கின்றன :—

ஆ ஆ ஐ; ஆ ஈ ஈ; ஐ ஆ ஐ; ஈ ஆ ஓ; ஈ ஐ ஓ.

சிறப்பியல்பு

இங்நிலை முதல்நிலையின் எதிரிடையாகும்[1]. இதிலுள்ள வாதங்கள் சற்றுக் கடினமாகத் தோன்றும். ஏனெனில் சித்தாந்தத்தின் உத்தேசியமும் விதேயமும் பிரமாணங்களில் முறையே விதேயமாகவும் உத்தேசியமாகவும் வருகின்றன.

பலிஷ்ட அநுமான வாக்கியங்களும்[2] துர்ப்பல அநுமான வாக்கியங்களும்[3]

சித்தாந்தம் சாமாந்ய பிரதிஞ்ஞையாயிருக்குங்கால் அதன் விசேஷ பிரதிஞ்ஞையே போதுமென்று அங்கிகரித்தால் அந்த அநுமான வாக்கியத்தைத் துர்ப்பலம் என்பார்கள் ; ஏனெனில் சித்தாந்தம் அநாவசியமாய்த் துர்ப்பலமாகச் செய்யப்பட்டிருக்கிறது.

மனிதர்களனைவரும் தவறக்கூடியவர்கள் ;
மன்னரனைவரும் மனிதரே ;
ஆகையால், சில மன்னர் தவறக்கூடியவர்.

---

[1] Reverse of the first figure.
[2] Strengthened syllogisms.
[3] Weakened syllogisms.

இங்கு மன்னரனைவரும் தவறக்கூடியவரென்றுங் கொள்ளலாம். ஆகையால் பிராமாண்யமான 19 பிரகாரங்களில் (முதல் நிலையில் 4, இரண்டாம் நிலையில் 4, மூன்றும் நிலையில் 6, நான்காம் நிலையில் 5) சித்தாந்தம் சாமாந்ய பிரதிஞ்ஞையாயிருக்குமிடத்திலெல்லாம் விசேஷ பிரதிஞ்ஞையுடன் நாம் திருப்தியடையலாம். அவ்விடங்களில் துர்ப்பல அநுமான வாக்கியங்கள் கிடைக்கின்றன. அவை முதல் நிலையில் ஆ ஆ ஐ; ஈ ஆ ஒ; இரண்டாம் நிலையில் ஈ ஆ ஒ; ஆ ஈ ஒ; நான்காம் நிலையில் ஆ ஈ ஒ.

பலிஷ்ட அநுமான வாக்கியமென்றால் பிரமாணங்கள் அநாவசியமாய்ப் பலமாயிருப்பவை; அதாவது இரண்டு சாமாந்ய பிரதிஞ்ஞைகளில் ஒன்றுக்குப் பதிலாக அதன் விசேஷ பிரதிஞ்ஞையைப் பிரதியிட்டும் முதல் சித்தாந்தம் கிடைக்கும். இங்குப் பிரமாணங்கள் அநாவசியமாய்ப் பலப்படுத்தப்பட்டிருக்கின்றன. மூன்றும் நிலையிலும் நான்காம் நிலையிலுமுள்ள ஆ ஆ ஐ; ஈ ஆ ஒ பலிஷ்ட அநுமான வாக்கியங்கள்.

மூன்றும்நிலையின் 'ஆ ஆ ஐ' எடுத்துக்கொள்வோம்.

ம ஆ து
ம ஆ ப

∴ ப ஐ து

இங்கு ஆ, ஆ, ஐ, பிரதிஞ்ஞைகளின் குணபரிமாணங்களை விளக்குகின்றன. இவ்வநுமான வாக்கியத்தில் துணிபொருட் பிரமாணத்தையோ, பக்ஷப் பிரமாணத்தையோ விசேஷ பிரதிஞ்ஞையாக்கியும், முதலிற் கிடைத்த சித்தாந்தமே கிடைக்கும்.

ம ஐ து		ம ஆ து
ம ஆ ப	அல்லது	ம ஐ ப
∴ ப ஐ து		∴ ப ஐ து

பலிஷ்ட அநுமான வாக்கியங்களுக்கும் துர்ப்பல அநுமான வாக்கியங்களுக்குழள்ள சம்பந்தம் யாது?

சாதாரணமாய்த் துர்ப்பல அநுமான வாக்கியங்களெல்லாம் பலிஷ்ட அநுமான வாக்கியங்களாகும். முதல் நிலையின் **ஆ ஆ ஐ** எடுத்துக்கொள்வோம்:—

ம ஆ து
ப ஆ ம

∴ ப ஐ து

இங்குப் பக்ஷப்பிரமாணம் சாமாந்ய பிரதிஞ்ஞை; இதற்குப் பதிலாக இதன் விசேஷ பிரதிஞ்ஞையைப் பிரதியிட்டாலும், முன் கிடைத்த சித்தாந்தமே கிடைக்கும்:—

ம ஆ து
ப ஐ ம

∴ ப ஐ து

ஆனல் மேற்கூறிய நியமத்துக்கு ஓர் ஆக்ஷேபமுண்டு: அதாவது நான்காம் நிலையின் **ஆ ஈ ஒ**. இது துர்ப்பலாநுமான வாக்கியமானாலும் பலிஷ்டாநுமான வாக்கியமாகாது:—

து ஆ ம
ம ஈ ப

∴ ப ஒ து

இங்குத் துணிபொருட் பிரமாணத்துக்குப் பதிலாக அதன் விசேஷ பிரதிஞ்ஞையைப் பிரதியிட்டால் அந்த அநுமான வாக்கியம் துணிபொருள் தோஷமுள்ளதாகும்; பக்ஷப்பிரமாணத்துக்குப் பதிலாக அதன் விசேஷ பிரதிஞ்ஞையைப் பிரதியிட்டால் அவ்யாபக மத்திமபத தோஷம் உண்டாகிறது. ஆகையால் நான்காம் நிலை **ஆ** ஈ ஒ தவிர,

மற்ற துர்ப்பலப் பிரகாரங்களெல்லாம் பலிஷ்டப்பிரகாரங்களே. இங்குத் துர்ப்பலமும் பலிஷ்டமும் முறையே சித்தாந்தத்தையும், பிரமாணங்களையும் குறிப்பதால் ஒரே அநுமான வாக்கியம் பலிஷ்டாநுமான வாக்கியமாயும் துர்ப்பலாநுமான வாக்கியமாயும் இருப்பதில் யாதொரு விருத்தமுமில்லை.

பலிஷ்டாநுமான வாக்கியங்கள் துர்ப்பலாநுமான வாக்கியங்களாகா. உதாரணமாக: நான்காம் நிலை **ஆ ஆ ஐ** என்பதை எடுத்துக்கொள்வோம்:—

து ஆ ம
ம ஆ ப

∴ ப ஐ து

இங்குச் சாமாந்ய உடன்பாட்டுச் சித்தாந்தம் கிடைக்காது.

அநுமானதத்வம்[1]

அநுமானத்தின் மூலதத்வத்தைப் பின்வருமாறு கூறலாம். உடன்பாடாகவாவது எதிர்மறையாகவாவது எதை ஒரு வர்க்கத்துக்கு (அல்லது இனத்துக்கு) முழுவதும் விதேயமாகக்கொள்ளக்கூடுமோ, அதை அம்முறையிலேயே, அவ்வர்க்கத்தின் ஏகதேசத்துக்கும் விதேயமாகக் கொள்ளலாம். குதிரைகள் பிளவுபடாத குளம்புடையவையென்றால் குதிரைவர்க்கத்துக்குரிய 'பிளவுபடாத குளம்பு' என்னும் விதேயத்தை அவ்வர்க்கத்துக்குட்பட்ட ஏதேனும் ஒரு குதிரைக்கும் விதேயமாக உபயோகிக்கலாம். இங்ஙனமே குதிரைகள் கொம்பற்றவையென்பதிலிருந்து கொம்பற்றதென்னும் விதேயத்தை அவ்வர்க்கத்தைச் சேர்ந்த ஒவ்வொரு குதிரைக்கும் பிரயோகிக்கலாம்.

[1] The Dictum of the syllogism.

அநுமான வாக்கிய பரிவர்த்தனை[1]

முதல்நிலையைச் சிலர் உத்தமமாகக்கொண்டு அதைப் பூரணநிலையென்றுரென்று முன்பே கூறினேம். அவர் மற்ற மூன்று நிலைகளிலுள்ள பிரகாரங்களை மெய்யென்று ஒப்புக் கொள்ளவேண்டுமாயின், அவைகளை முதல்நிலையிலுள்ள பிரகாரங்களில் ஒன்றாயுரைத்தே காணவேண்டுமென்பார். இம்முறையையே அநுமான வாக்கிய பரிவர்த்தனையென் பார். பரிவர்த்தனை செய்யுங்கால் ஞாபகக் குறிப்புக்களாகப் பின்வருபவைகளை உபயோகிக்கலாம்:—

முதல்நிலையின் பிராமாண்யப் பிரகாரங்கள்:—

காலாளா, சிலாளி, தாலையை, பீலேயோ.

இரண்டாம் நிலையின் பிராமாண்யப் பிரகாரங்கள்:—

சிஞலீ, சாமீனீன், பீனேயோ, பாமோலோ.

மூன்றும் நிலையின் பிராமாண்யப் பிரகாரங்கள்:—

தாலாணை, தைஞமைன், தாதைனை, பீலானோ, தோழாயோ, பீலேனே.

நான்காம் நிலையின் பிராமாண்யப் பிரகாரங்கள்:—

காமாவைண், சாமீவின், தைமாலேன், பீஞனோ, பீனேனே.

(1) இங்கு ஆரம்ப மெய்யெழுத்துக்கள் அபூரண நிலைகளின் பிரகாரங்களைப் பூரண நிலையான முதல்நிலையின் எந்தப் பிரகாரங்களுக்கு மாற்றவேண்டுமென்று குறிக்கின்றன. உதாரணமாக, நான்காம் நிலை 'காமாவைண்' முதல் நிலை 'காலாளா' ஆக மாற்றப்படவேண்டும். இங்ஙனமே இரண்டாம் நிலை 'சிஞலீ', 'சாமீனீன்' நான்காம் நிலை 'சாமீவின்' இவை முதல்நிலை 'சிலாளீ' ஆக மாற்றப் படவேண்டும். மூன்றும் நிலை தாலாணை, தைஞமைன், தாதைனை, நான்காம் நிலை 'தைமாலேன்' இவை முதல்

[1] Reduction of syllogisms.

நிலை 'தாலையை' ஆக மாற்றப்படவேண்டும். மூன்றும் நிலை 'பீலனோ' நான்காம்நிலை பீனோனே, பீனேனே, முதல் நிலை 'பீலயோ' ஆக மாற்றப்படவேண்டும்.

(2) ஒவ்வொரு பிரகாரத்திலுமுள்ள மூன்று உயிரெழுத்துக்களும் அநுமானவாக்கிய அவயவங்களின் குண பரிமாணங்களைக் குறிக்கின்றன. நான்காம்நிலை 'காமாவைண்' என்றால் ஆ ஆ ஐ என்னும் பிரகாரம்.

(3) பிரகாரத்தின் மத்தியிலுள்ள "ம்" பிரமாணங்களை மாற்றவேண்டுமென்பதை அதாவது துணிபொருட் பிரமாணத்தைப் பக்ஷப்பிரமாணமாயும் பக்ஷப்பிரமாணத்தைத் துணிபொருட் பிரமாணமாயும் மாற்றவேண்டுமென்பதைக் குறிக்கும். இதை இரண்டாம் நிலை 'சாமீனீன்', மூன்றும் நிலை 'தைனமைன்', நான்காம் நிலை 'காமாவைண், தைமாலேன், சாமீவின், இவைகளில் காண்க.

(4) 'ன்' என்னும் அக்ஷரம், அதற்கு முந்திய பிரதிஞ்ஞையின் ஸகஜபரிவர்த்தனையைக் குறிக்கிறது. உதாரணமாக, இரண்டாம் நிலை 'சீனோலீ' என்னும் பிரகாரத்தில் துணிபொருட் பிரமாணமாகிய ஈ பிரதிஞ்ஞையை ஸகஜ பரிவர்த்தனை செய்யவேண்டும்.

(5) 'ண்' என்னும் அக்ஷரம், அதற்கு முந்திய பிரதிஞ்ஞையின் ஒடுக்கப் பரிவர்த்தனையைச் சொல்லுகிறது. இதை மூன்றும்நிலை 'தாலாணே'யில் காண்கிறோம்.

(6) 'ழ்' என்னும் அக்ஷரம், ஒரு பிரகாரத்தின் இடையில் வந்தால், அந்தப் பிரகாரத்தை நேராகப் பரிவர்த்தனை செய்யமுடியாதென் றறிக. அதை மறுதலைப் பரிவர்த்தனையே செய்யவேண்டும். இரண்டாம் நிலை 'பாழோலோ' மூன்றும்நிலை 'தோழாயோ,' இவையிரண்டும் மறுதலைப் பரிவர்த்தனை செய்யப்படவேண்டியவை.

அநுமான வாக்கிய பரிவர்த்தனை: உதாரணம்:—
2-ம் நிலை 'சாமீனீன்' என்பதை எடுத்துக்கொள்ளுவோம்.

பக்ஷப்பிரமாணத்தின் பின் 'ன்' இருப்பதால், அந்தப் பிரதிஞ்ஞையை ஸகஜபரிவர்த்தனை செய்யவேண்டும்.

து ஆ ம
ப ஈ ம
∴ ப ஈ து

ஆகையால் பக்ஷப்பிரமாணம் 'ம ஈ ப' ஆக மாறும் பிரகாரப் பெயரில் 'ம்' இருப்பதால் பிரமாணங்களை மாற்ற வேண்டும். ஆகையால்,

துணிபொருட் பிரமாணமாக 'ம ஈ ப' கிடைக்கிறது.
பக்ஷப்பிரமாணமாக 'து ஆ ம' கிடைக்கிறது.

இவைகளின் சித்தாந்தம் 'து ஈ ப' ஆகும்.

பிரகாரப்பெயரின் கடைசியில் 'ன்' இருப்பதால், கிடைத்திருக்குஞ் சித்தாந்தத்தை ஸகஜபரிவர்த்தனை செய்யவேண்டும்: அப்போது நமக்குக் கிடைப்பது 'ப ஈ து'. இப்போது கிடைத்திருக்கும் அநுமான வாக்கியம் முதல்நிலை 'சீலாளி' ஆகும். இங்ஙனம் இரண்டாம் நிலை 'சாமீனீன்' என்பதை உத்தமநிலையான முதல்நிலையின் 'சீலாளீ' ஆக மாற்றுகிறோம்; அதை முதல்நிலை ரூபமாய் மெய்ப்பிக்கிறோம்.

நான்காம்நிலை "காமாவைண்" என்பதைப் பரிவர்த்தனை செய்வோம்.

து ஆ ம
ம ஆ ப
∴ ப ஐ து

'ம்' இருப்பதால், பிரமாணங்களை மாற்றுகிறோம்

ம ஆ ப
து ஆ ம
∴ து ஆ ப

பிரகாரப் பெயரின் கடைசியில் 'ண்' இருப்பதால், கிடைத்திருக்கும் சித்தாந்தத்தை ஒடுக்கப் பரிவர்த்தனை செய்ய வேண்டும். அப்போது கிடைப்பது 'ப ஐ து.' மேற்கூறிய அநுமானவாக்கியம் முதல்நிலை 'காலாளா' ஆகையால் "காமாவைண்" மெய்தான் என்கிறோம்.

மறுதலைப் பரிவர்த்தனை[1]

இரண்டாம் நிலை, "பாழோலோ," மூன்றாம்நிலை "தோழாயோ" இவையிரண்டையும் நேராகப் பரிவர்த்தனை செய்ய முடியாதென்றோம். இவைகளை மறுதலையாய்ப் பரிவர்த்தனை செய்யவேண்டும். மறுதலைப் பரிவர்த்தனையாதெனில், அநுமான வாக்கியத்தை மறுதலிப்பதனால் தவறு நேருகிறதென்பதாம்.

பாழோலோ

இரண்டாம்நிலை "பாழோலோ" என்பதை எடுத்துக் கொள்வோம்.

(ஆ) பிராமணர்களனைவரும் காய்கறியுண்போர் ஆவர்;
(ஓ) சில ஆஸ்திகர்கள் காய்கறியுண்போர் அல்லர்;
(ஓ) ஆகவே சில ஆஸ்திகர்கள் பிராமணர் அல்லர்.

இவ்வநுமான வாக்கியம் அபூரணநிலையிலிருப்பதால் பொய்யானால், இதன் சித்தாந்தம் பொய்யாகும். ஆகையால் இதன் விபின்ன பிரதிஞ்ஞை மெய்யாகும். அதைக் கொடுத்திருக்கும் பக்ஷப்பிரமாணத்துக்குப் பதிலிட்டு, அநுமானம் செய்யப் பின்வரும் அநுமான வாக்கியம் கிடைக்கிறது.

(ஆ) பிராமணர்களனைவரும் காய்கறியுண்போர் ஆவர்;
(ஆ) ஆஸ்திகர்களனைவரும் பிராமணர்கள் ஆவர்;
(ஆ) ஆகவே, ஆஸ்திகர்களனைவரும் காய்கறியுண்போர் ஆவர்.

[1] Indirect reduction.

புதிதாய்க் கிடைத்திருக்கும் சித்தாந்தம் முதல் பக்ஷப் பிரமாணத்தின் விபின்ன பிரதிஞ்ஞையாகிறது. இது விருத்தம். இவ்வித்தியாசத்துக்குச் சமாதானம் கூறவேண்டும். இதற்குக் காரணம் துணி பொருட் பிரமாணமோ, பக்ஷப் பிரமாணமோ, சித்தாந்தமோ அல்லது அநுமான ரீதியோ. ஆனால், இவ்வநுமானவாக்கியம் உத்தமநிலையின் 'காலாளா' ஆனதால் அதில் பிழையிருக்க முடியாது, அதாவது சித்தாந்தமும் அநுமான ரீதியும் சரியே. துணிபொருட் பிரமாணம் நமக்கு ஏற்கெனவே கொடுக்கப்பட்டிருப்பதால் அதிலும் பிழையிருக்க இடமில்லை. ஆகையால் பக்ஷப்பிரமாணமாகிய "ஆஸ்திகர்களனைவரும் பிராமணர் ஆவர்," என்பது பொய்யாயிருக்கவேண்டும். அது பொய்யானல் அதன் விபின்ன பிரதிஞ்ஞையாகிய "சில ஆஸ்திகர்கள் பிராமணர் அல்லர்" என்பது மெய்யே. அது மெய்யானல் அது கிடைக்கும் அநுமான வாக்கியப்பிரகாரமும் மெய்யே. இதுதான் நமக்குக் கொடுத்திருக்கும் அநுமான வாக்கியம். அது மெய்யாகிறது. அதைப் பொய்யென்று சொன்னல், அதாவது மறுத்தால், மேற்கூறிய தவறு நேரிடுகிறது. ஆகையால் இதை மறுதலைப் பரிவர்த்தனையென்பர். இங்குப், "**பாழாலோ**"வின் மெய்ம்மையை முதல்நிலையின் மூலமாகவே காண்பிக்கிறோம்.

தோழாயோ

இங்ஙனமே, மூன்றும் நிலையின் '**தோழாயோ**' என்பதையும் மறுதலைப் பரிவர்த்தனைசெய்கிறோம்.

(ஓ) சில தத்வங்கள் நேராகப் பிரயோகமுள்ளவை அல்ல ;

(ஆ) தத்வங்களனைத்தும் கற்கத்தக்கவையாய் இருக்கின்றன ;

(ஓ) ஆகவே, கற்கத்தக்கவை சில நேராகப் பிரயோகமுள்ளவை அல்ல.

இவ்வநுமான வாக்கியம் அபூர்ண நிலையிலுள்ளதால் பொய்யானல், இதன் சித்தாந்தம் பொய். அதன் விபின்ன பிரதிஞ்ஞை மெய்: அதாவது :—

கற்கத்தக்கவை யாவும் நேராகப் பிரயோகமுள்ளவையாய் இருக்கின்றன. இதைத் துணிபொருட் பிரமாணமாகக்கொண்டு, கொடுத்திருக்கும் பக்ஷப்பிரமாணத்துடன் சேர்த்துப் பின்வரும் சித்தாந்தத்தையடைகிறோம்.

(ஆ) கற்கத்தக்கவை யாவும் நேராகப் பிரயோகமுள்ளவையாய் இருக்கின்றன ;

(ஆ) தத்வங்களனைத்தும் கற்கத்தக்கவையாய் இருக்கின்றன ;

(ஆ) ஆகவே, தத்வங்களனைத்தும் நேராகப் பிரயோகமுள்ளவையாய் இருக்கின்றன.

ஆனல் இந்தச் சித்தாந்தம் கொடுத்திருக்கும் அநுமான வாக்கியத்தின் துணிபொருட் பிரமாணத்தின் விபின்ன பிரதிஞ்ஞையாகும். இந்த வேறுபாட்டுக்குக் காரணம் யாது? ஒன்று துணிபொருட் பிரமாணம் அல்லது பக்ஷப்பிரமாணம் அல்லது சித்தாந்தம் பொய். சித்தாந்தம் பொய்யாகாது ; ஏனெனில் அது உத்தமநிலையின் "காலாளா" பிரகாரம். பக்ஷப்பிரமாணம் மெய்யென்று கொடுத்திருக்கும் அநுமான வாக்கியத்தில் காண்கிறோம். ஆகையால் துணிபொருட் பிரமாணமே பொய்யாயிருக்க வேண்டும். அது பொய்யானல், அதன் விபின்ன பிரதிஞ்ஞையாகிய "கற்கத்தக்கவை சில நேராகப் பிரயோகமுள்ளவைகளாக இல்லை," மெய். இது மெய்யானல், இது கிடைக்கும் முதல் அநுமான வாக்கியம் மெய்யே. ஆகையால் கொடுத்திருக்கும் மூன்றும்நிலை "தோழாயோ" என்னும் பிரகாரம் பிராமாண்யமே.

இவைகளின் நேர்ப்பரிவர்த்தனை

நவீன தார்க்கிகர்கள் இவைகளையும் நேராகப் பரிவர்த்தனை செய்யலாமென்கிறார்கள். இரண்டாம் நிலை 'பாழோ

லோ' என்னும் பெயருக்குப் பதிலாக "பாக்னேகோ" என்பதையும் மூன்றாம்நிலை "தோழாயோ" வுக்குப் பதிலாக "தோக்னுமோன்க்" என்பதையும் உபயோகிக்கலாம். இப்பதங்களில் 'க்' அதற்கு முந்திய பிரதிஞ்ஞையின் பிரதிவர்த்தனையைக் குறிக்கிறது. இந்தச் சங்கேதங்களைக்கொண்டு இவ்வநுமான வாக்கியங்களை நேராக முதல் நிலைக்குப் பரிவர்த்தனை செய்யலாம்:—

பாழோலோ (பாக்னேகோ)

பிராமணரனைவரும் காய்கறியுண்போர் ஆவர்; (ஆ)
சில ஆஸ்திகர்கள் காய்கறியுண்போர் அல்லர்; (ஓ)
ஆகவே, சில ஆஸ்திகர்கள் பிராமணர் அல்லர். (ஓ)

துணிபொருட் பிரமாணத்துக்குப்பின் 'க்' இருப்பதால், அந்தப் பிரதிஞ்ஞையைப் பிரதிவர்த்தனை செய்ய வேண்டும். அதாவது, 'பிராமணரெவரும் காய்கறியுண்ணாதவர் அல்லர்' என்றாகிறது. "ண்" இருப்பதால், அதை ஸகஜபரிவர்த்தனை செய்யவேண்டும். அதாவது, 'காய்கறியுண்ணாதவர் பிராமணர் அல்லர்' என்றாகிறது. பக்ஷப் பிராமாணத்தின்பின் 'க்' இருப்பதால் அதையும் பிரதிவர்த்தனை செய்யவேண்டும். அப்போது கிடைக்கும் பக்ஷப்பிரமாணம் பின்வருவது:—

சில ஆஸ்திகர்கள் காய்கறியுண்ணாதார் ஆவர். இவையிரண்டையும் சேர்த்தால் முதல் நிலையின் 'பீலயோ' என்னும் பிரகாரம் கிடைக்கும்:—

காய்கறியுண்ணாதார் பிராமணர் அல்லர்; (ஈ)
சில ஆஸ்திகர்கள் காய்கறியுண்ணாதார் ஆவர்; (ஐ)
ஆகவே, சில ஆஸ்திகர்கள் பிராமணர் அல்லர். (ஓ)

புது சங்கேதத்தின் முதலெழுத்து (ப்), இந்த அநுமான வாக்கியம் முதல் நிலையின் "பீலயோ" என்னும் பிரகாரத்துக்கு மாற்றப்படவேண்டுமென்பதைக் குறிக்கிறது.

மூன்றும்நிலை தோழாயோ (தோக்னுமோன்க்)

(ஒ) சில தத்வங்கள் நேராகப் பிரயோகமுள்ளவைகள் அல்ல;

(ஆ) தத்வங்களனைத்தும் கற்கத்தக்கவையாய் இருக்கின்றன;

(ஒ) ஆகவே, கற்கத்தக்கவை சில நேராகப் பிரயோகமுள்ளவை யல்ல.

இதை, முதல் நிலை "**தாலேயை**" என்னும் பிரகாரத்துக்கு மாற்றவேண்டும். துணிபொருட் பிரதிஞ்ஞையைப் பிரதிவர்த்தனை செய்து பிறகு ஸகஜ பரிவர்த்தனை செய்து அதைப் பக்ஷப்பிரமாணமாக்கவேண்டுமென்று '**க், ண், ம்,**' என்னும் அக்ஷரங்கள் குறிக்கின்றன. ஆகையால் புதிய பக்ஷப்பிரமாணம் பின்வருவதாகும்:—

நேராகப் பிரயோகமற்றவைகளில் சில தத்வங்கள் ஆகும் (ஐ). புதிய துணிபொருட் பிரமாணம் யாதெனில், முதல் பக்ஷப்பிரமாணம். இவை யிரண்டையும் சேர்த்தால் பின்வரும் அநுமான வாக்கியம் கிடைக்கும்:—

தத்வங்களனைத்தும் கற்கத்தக்கவை ஆகும்; (ஆ)

நேராகப் பிரயோகமற்றவைகளில் சில தத்வங்கள் ஆகும்; (ஐ)

ஆகவே, நேராகப் பிரயோகமற்றவைகளில் சில கற்கத்தக்கவை ஆகும்.

இது முதல்நிலை "தாலேயை." இந்தச் சித்தாந்தத்தை முதலில் ஸகஜ பரிவர்த்தனை செய்து, பிறகு பிரதிவர்த்தனை செய்யவேண்டுமென்று சங்கேதத்தின் கடைசி இரண்டு அக்ஷரங்கள் "**ண், க்**" கூறுகின்றன. அவைகளைச் செய்தால் பின்வரும் சித்தாந்தம் கிடைக்கும்:—

கற்கத்தக்கவை சில நேராகப் பிரயோகமுள்ளவை அல்ல.

இதுதான் மூன்ரும்நிலே "தோழாயோ" என்பதன் சித்தாந்தம். இங்ஙனம் இவ்வநுமான வாக்கியத்தை நேராக முதல் நிலேக்கு மாற்றுகிரேம்.

அநுமானவாக்கிய பரிவர்த்தனேயின் பிரயோசனமும் அவசியமும்

அநுமான வாக்கிய பரிவர்த்தனே அநாவசியமென்றும் இயற்கைக்கு விரோதமென்றும் சிலர் சொல்வதுண்டு. எல்லா நிலேகளுக்கும் முதல் நிலேயின் தத்வத்தைப்போல வேறு தத்வங்கள் ஏற்படுத்தக்கூடுமாதலால் அநாவசியம் என்கிருர்கள். மேலும், மாற்றுவதில் அநுமான வாக்கியங்கள் அவலக்ஷணமாகத் தோன்றுவதால் மாற்றுதல் இயற்கைக்கு விரோதமென்கிருர்கள். இவ்வாக்ஷேபங்களிருந்தாலும் பரிவர்த்தனே எல்லாப் பிரகாரங்களின் ஏகிபாவத்தைக் காண்பிக்கிறது. மேலும் பரிவர்த்தனே மனத்துக்கு ஒரு பயிற்சியைக் கொடுக்கிறது. மற்ற நிலேகளின் தத்வங்களாக கூறப்படுபவை முதல்நிலேயின் தத்வத்தைப்போல் எளிதாயும் அறிவுறுத்துமாறும் இல்லே. 'பரிவர்த்தனேயில் அநுமானவாக்கியங்கள் விகாரமாகி விடுகின்றன' என்னும் கட்சியைத் தள்ளிவிடலாம், ஏனெனில் தர்க்கசாஸ்திரத்தின் முக்கிய நோக்கம் ரூபலாவண்ணியமன்று, ஆனல் பிராமாண்யம். ஆகவே, அநுமான வாக்கியத்தின் ரூபலாவண்ணியத்தைச் சேர்ந்த ஆக்ஷேபம் அப்பிரதானமானதே. ஆகையால், பரிவர்த்தனே பிரயோசனமானதென்று சொல்லலாம்.

ஐந்துறுப்பு அநுமான வாக்கியமும் மூன்றுறுப்பு அநுமான வாக்கியமும்.

இந்நாட்டுப் பிராசீன தர்க்க ரீதியில் அநுமான வாக்கியம் பின்வரும் ஐந்துறுப்புக்களேயுடையது :—

இம்மலே தீயுடையது ;	பிரதிஞ்ஞை
புகையுடைமையால் ;	ஏது

யாது யாது புகையுடையது, அது அது தீயுடையது, அடுக்களைபோல்; } உதாரணம்

இதுவும் அங்ஙனம்; உபநயம்.

ஆதலினிங்ஙனம்; நிகமனம்.

மேனாட்டுத் தர்க்கரீதியில் மூன்றுறுப்பு அநுமான வாக்கியம் பின் வருமாறு :—

எதெது புகைகிறதோ அது நெருப்புடையது; } (துணிபொருட் பிரமாணம்)

இம்மலை புகைகிறது; (பக்ஷப் பிரமாணம்.)

ஆகையால் இம்மலை நெருப்புடையது. (சித்தாந்தம்.)

நமது தேசத்துத் தார்க்கிகர்களிலும் சிலர் மூன்றுறுப்புக்களே போதுமென்றனர். மேற்கூறிய ஐந்தில் முதல் மூன்றையோ, பின் மூன்றையோ எடுத்துக் கொள்ளலாம் என்றார்கள். ஐந்துறுப்பநுமான வாக்கியத்தைப் பிறர் பொருட்டநுமானமென்றும், மூன்றுறுப்பநுமான வாக்கியத்தைத் தன்பொருட்டாநுமானமென்றும் சொல்வதுண்டு. மூன்றுறுப்பு அநுமானம் சிந்தனையின் கிரியையைக் காண்பிப்பதாகவும், தத்வங்களைக் **கண்டுபிடித்தலை**[1]ச் சார்ந்த தாகவும்; ஐந்துறுப்பநுமானம் **நிரூபித்தலைச்**[2] சார்ந்ததாகவும் கொள்ளலாம்.

உறுப்புக்களைப்பற்றி அபிப்ராய பேதமிருந்தாலும் தார்க்கிகர்கள் அனைவரும் வியாப்தியையும்[3] பக்ஷதர்மத்தையும் அத்தியாவசியமானவையாக ஒப்புக்கொள்ளுகிறார்கள். ஐந்துறுப்பநுமானம் நிகமநத்தையும்[4] ஆகமநத்தை[5]யும் ஒருங்கு கூட்டுகிறது. ஐந்துறுப்பநுமானம் உதாரணத்தையுரைப்பதால் நிகமநாம்சத்தை வெளியிடுகிறது; ஏனெனில் வியாப்தி, திருஷ்டாந்தங்களின் (விசேஷங்

[1] Discovery.
[2] Proof.
[3] General proposition or universal premise.
[4] Deduction.
[5] Induction.

களின்) பரீட்சையினாலேயே உண்டாகிறது; இவ்வியாப்திகளைப் பிரயோகித்துப் புது விஷயங்களைத் தெரிந்துகொள்ளுகிறோம். மெய்ப்பிப்பதின்[1] பொருட்டு அதாவது பிராமாண்யத்தைச் சோதிக்கும் பொருட்டு மூன்றுறுப்பநுமானம் பிரயோசனமானதென்றும்; தத்வங்களைக் கண்டு பிடிக்க ஐந்துறுப்பநுமானம் பிரயோசனமானதென்றுங் கூறலாம்.

நமது நையாயிகர்கள் ஒரே நிலையையும் ஒரே பிரகாரத்தையும் ஒப்புக்கொண்டார்கள்

நமது நாட்டு நையாயிகர்கள் மத்திமபதத்தின் ஸ்தான வித்தியாசத்தை ஒருபொருட்டாக எண்ணாததால் **ஆஆஆ** என்னும் பிரகாரம் ஒன்றையே அநுமானத்தின் பிரதிநிதியாகக் கொண்டார்கள்; சாபக்ஷ, விபக்ஷ திருஷ்டாந்தங்களின் உபயோகத்தால், உடன்பாட்டு எதிர்மறைப் பிரதிஞ்ஞைகள் ஒன்றோடொன்று சம்பந்தமுடையவை என்று கருதினார்கள். ஆகையால் ஒரே நிலையையும் ஒரே பிரகாரத்தையுமே அங்கீகரித்தார்கள். மேலும் விசேஷ பிரதிஞ்ஞையைச் சித்தாந்தமாகவுடைய அநுமான வாக்கியங்களை ஒருபொருட்டாக அவர்கள் எண்ணவில்லை. ஏனெனில் விசேஷ பிரதிஞ்ஞைகளில் யாதொரு தத்வமும் அறியப்படுவதில்லை; அவைகள் சில வியக்திகளையே குறிக்கின்றன; அவைகள் தெளிவில்லாதவை, அபூரண ஞானத்தையே தருகின்றன. அநுமானத்தைக் குணபோதனார்த்தத்திலேயே அவர்கள் அறிந்தார்கள். ஆகையால் அவர்கள் ஒரே நிலையையும் ஒரே பிரகாரத்தையுமே ஒப்புக்கொண்டார்கள். மற்ற நிலைகளை முதல்நிலைக்கு மாற்றலாமென்று முன்பே கண்டோம்; முதல்நிலையில் உடன்பாட்டுப் பிரதிஞ்ஞையைச் சித்தாந்தமாகவுடைய இரண்டு அநுமான வாக்கியங்களும் ஒன்றுக்கொன்று மாற்றப்படக் கூடியவை.

[1] To test the validity of arguments.

வினக்கள்

1. அநுமான வாக்கிய நிலை யென்றாலென்ன? பிரகாரம் என்றாலென்ன?

2. மத்தியமபதம் ஒருமுறையேனும் பிரமாணங்களில் வியாபகமாக வேண்டுமென்னும் விதியின் அவசியத்தை நிரூபிக்கவும்.

3. இரண்டு எதிர்மறைப் பிரதிஞ்ஞைகளிலிருந்து யாதொன்றும் அநுமானிக்கமுடியாதென்னும் விதியை நிரூபிக்கவும்.

4. மத்தியஸ்தாநுமானத்துக்கும் நேர் அநுமானத்துக்குமுள்ள வித்தியாசம் யாது?

5. இரண்டு விசேஷ பிரதிஞ்ஞைகளிலிருந்து யாதொன்றும் ஊகிக்கமுடியாதது ஏன்?

6. "சித்தாந்தம் எதிர்மறையாயிருந்தால் மத்திமபதம் இருமுறை வியாபகமாகாது." இதை மெய்ப்பிக்கவும்.

7. மூன்றாம் நிலையின் விசேஷ விதிகளைக் கூறி, அவைகளை நிரூபிக்கவும்.

8. இரண்டாம் நிலையின் விசேஷ விதிகள் யாவை? அவைகளை நிலைநிறுத்தவும்.

9. "சாமாந்ய உடன்பாட்டுப் பிரதிஞ்ஞை முதல் நிலையிலேயே ரூபிக்கப்படும்; வேறு நிலைகளில் அதை ரூபிக்க முடியாது." இதை விவரிக்கவும்.

10. "சித்தாந்தம் சாமாந்ய பிரதிஞ்ஞையானால், மத்தியமபதம் ஒருமுறையே வியாபகமாகும்." இதை விளக்கவும்.

11. "விசேஷ எதிர்மறைப் பிரதிஞ்ஞை இரண்டாம் நிலையில் பக்ஷப்பிரமாணமாகத்தானிருக்கமுடியும்; மூன்றாம் நிலையில் துணிபொருட் பிரமாணமாகத்தானிருக்க முடியும்." இதை ருஜுவாக்கவும்.

12. "ஒரு பிரமாணம் விசேஷ பிரதிஞ்ஞையாயிருந்தால் மத்தியமபதத்தை இருமுறை வியாபகம் செய்ய முடியாது." இதை ருஜுப்படுத்துக.

13. துணிபொருட் பிரமாணம் உடன்பாட்டுப் பிரதிஞ்ஞையென்றும், துணிபொருள், சித்தாந்தத்திலும் பிரமாணத்திலும் வியாபகமாயிருக்கிறதென்றும் பக்ஷப் பொருள், பிரமாணத்திலும் சித்தாந்தத்திலும் அவ்யாபகமென்றும் தெரிந்திருந்தால், அநுமான வாக்கியத்தின் நிலையையும் பிரகாரத்தையும் நிதானிக்கவும்.

14. மத்தியமபதம் துணிபொருட் பிரமாணத்தில் உத்தேசிய பதமானல், பக்ஷப்பிரமாணத்தைப்பற்றி என்ன ஊகிக்கலாம்?

15. அநுமான வாக்கியத்தைப்பற்றிப் பின்வரும் ஒவ்வொரு நிபந்தனையினின்றும் என்ன நிதானிக்கலாம்:—

(i) ஒரே ஒரு பதம் வியாபகம்; அதுவும் ஒரு முறையே வியாபகம்.

(ii) ஒரே ஒரு பதம் வியாபகம்; அது இருமுறை வியாபகம்.

(iii) இரு பதங்களே வியாபகம்; ஒவ்வொன்றும் ஒரு முறையே வியாபகம்.

(iv) இரு பதங்களே வியாபகம்; ஒவ்வொன்றும் இரு முறை வியாபகம்.

16. "ஐ ஈ ஓ" ஒரு நிலையிலாவது பிராமாண்யமாகாதது ஏன்? "ஈ ஐ ஓ" எல்லா நிலைகளிலும் பிராமாண்யமாதல் ஏன்?

17. முதல் நிலையை உத்தமநிலையென்று கொள்ளுவானேன்?

18. "பக்ஷப்பிரமாணம் எதிர்மறைப் பிரதிஞ்ஞையானல் துணிபொருட் பிரமாணம் சாமாந்ய பிரதிஞ்ஞையாயிருக்கவேண்டும்." இதை விவரிக்கவும்.

19. இரண்டாம் நிலையின் பிரகாரங்களின் சித்தாந்தங்கள் எதிர்மறை வாக்கியங்களே. ஏன் அங்ஙனம்?

20. மூன்றும்நிலையின் பிரகாரங்களின் சித்தாந்தங்கள் விசேஷ வாக்கியங்களே. ஏன்?

21. முதல் நிலையில் பக்ஷப்பிரமாணம் எதிர்மறையாயிருக்கமுடியாதது ஏன்?

22. ஏன் இரண்டாம் நிலையில் துணிபொருட் பிரமாணம் சாமாந்ய பிரதிஞ்ஞையாயிருக்கவேண்டும்?

23. "துணிபொருள் தன் பிரமாணத்தில் விதேயபதமாயிருந்தால் பக்ஷப்பிரமாணம் உடன்பாட்டுப் பிரதிஞ்ஞையாயிருக்கவேண்டும்." ஏன்?

24. துணிபொருள், தன்பிரமாணத்தில் வியாபகமாயும், சித்தாந்தத்தில் அவ்யாபகமாயுமிருந்தால், நிலையையும் பிரகாரத்தையும் நிதானிக்கவும்.

25. விசேஷ எதிர்மறைப் பிரதிஞ்ஞை முதல் நிலையில் பிரமாணமாக இருக்கமுடியாதென்பதைப் பொது விதிகளிலிருந்து மெய்ப்பிக்கவும்.

26. "துணிபொருட் பிரமாணம் விசேஷ பிரதிஞ்ஞையாயும் பக்ஷப்பிரமாணம் எதிர்மறையாயுமிருந்தால் யாதொன்றும் அநுமானிக்கமுடியாது." ஏன்?

27. நான்காம் நிலையில் மத்திமபதம் இருமுறை வியாபகமானல், சித்தாந்தம் விசேஷ எதிர்மறைப் பிரதிஞ்ஞையாகுமென்பதை விளக்கவும்.

28. பக்ஷப்பிரமாணம் விசேஷ உடன்பாட்டுப் பிரதிஞ்ஞையானல், சித்தாந்தத்தையும் துணிபொருட் பிரமாணத்தையும் பற்றி யாது அநுமானிக்கலாம்?

29. பக்ஷப்பிரமாணம் விசேஷ எதிர்மறைப் பிரதிஞ்ஞையானல், அநுமான வாக்கியத்தைப்பற்றி யாது ஊகிக்கலாம்?

30. "விசேஷ எதிர்மறைப் பிரதிஞ்ஞை நான்காம் நிலையில் பிரமாணமாயிருக்கமுடியாது; மூன்றும்நிலையில் பக்ஷப்பிரமாணமாயிருக்கமுடியாது." இதை விளக்குக.

31. துர்ப்பல அநுமான வாக்கியமென்றால் என்ன? பலிஷ்டாநுமான வாக்கியமென்றால் என்ன? இவைகளின் சம்பந்தம் யாது?

32. மறுதலைப் பரிவர்த்தனையென்றாலென்ன? உதாரணம் தருக.

33. "சில ஸ்திரீகள் நியாயப்பிரவர்த்தகசபையின் அங்கத்தினராயிருக்கலாம்," என்னும் சித்தாந்தத்துடன் ஓர் அநுமான வாக்கியத்தை மூன்றும்நிலையின் **ஆ ஆ ஐ** பிரகாரத்தில் அமைத்து, அதை நேராகவும், மறுதலையாகவும் முதல்நிலைக்கு மாற்றவும்.

34. "நீக்ரோக்களனைவரும் சுருட்டை மயிருடையவர்; சில ஆப்பிரிக்கர்கள் சுருட்டை மயிருடையரல்லர்; ஆகவே, சில ஆப்பிரிக்கர்கள் நீக்ரோக்களல்லர். இதை முதல் நிலைக்கு மாற்றுக.

35. மூன்றும்நிலை "**ஓ ஆ ஓ**" பிரகாரத்தில் ஓர் அநுமான வாக்கியத்தையமைத்து, அதை நேராகவும் மறுதலையாகவும் முதல் நிலைக்குப் பரிவர்த்தனை செய்க.

36. இரண்டாம்நிலை '**ஆ ஓ ஓ**' பிரகாரத்தில் ஓர் அநுமான வாக்கியம் அமைத்து; அதை நேராகவும் மறுதலையாகவும் முதல்நிலைக்குப் பரிவர்த்தனை செய்க.

XII

ஸாபேக்ஷாநுமான வாக்கியங்களும்[1] விகற்பாநுமான வாக்கியங்களும்[2]

ஸாபேக்ஷ பிரதிஞ்ஞைக்கும் நிரபேக்ஷ பிரதிஞ்ஞைக்குமுள்ள சம்பந்தம்

ஸாபேக்ஷ பிரதிஞ்ஞைக்கும் நிரபேக்ஷ பிரதிஞ்ஞைக்குமுள்ள வாசியைக் கவனிப்போம். புல் பசுமையானது; இரும்பு கனமானது. இவைபோன்ற நிரபேக்ஷ பிரதிஞ்ஞைகள் ஒரு பொருளின் யதார்த்தத்தை[3] உரைக்கின்றன. புல் என்னும் தாவரம் இருக்கிறதென்றும் அது பசுமைநிறமானதென்றும் கூறுகிறது. இரும்பு என்னும் உலோகம் இருக்கிறதென்றும் அது கனமானதென்றும் கூறுகிறது. இவைகளில் வியக்தி போதனம்சம் வெளிப்படையாயிருக்கிறது. ஆனால், "இந்த வழக்குத் தீர்ந்தால், எனக்கு நிலமுண்டு;" "ஐந்து பெண் பெற்றால் அரசனும் ஆண்டியாவான்;" "மனமிருந்தால் மலையும் சாயும்;" "மழை பெய்தால் சாலை ஈரமாகும்;" "பணப்பழக்கம் குறைந்தால் வட்டி அதிகமாகும்;" "முதலில் தன்னையடக்கிக்கொண்டால் பிறகு பிறரை யடக்குந்தன்மையுடையவனவன்;" இவைபோன்ற ஸாபேக்ஷ பிரதிஞ்ஞைகளில் குண போதனம்சம் வெளிப்படையாயிருக்கிறது. இவைகள் ஹேது காரிய சம்பந்தத்தையே உரைக்கின்றன. இப்பிரதிஞ்ஞைகள், ஹேது சம்பவித்தால் காரியமும் சம்பவிக்குமென்பதை வெளியிடுகின்றன. இவை ஒரு நிபந்தனைக்கும் அதைத் தொடரும் பயனுக்குமுள்ள சம்பந்தத்தையே வெளியிடுகின்றன; ஒரு வஸ்துவின் யதார்த்தத்தை உரைக்

---

[1] Hypothetical syllogisms.

[2] Disjunctive syllogisms.

[3] Existence.

காமல், ஒரு பயன் ஒரு நிபந்தனையைப் பொறுத்துநிற்கிற தென்பதை இவை யுரைக்கின்றன. "மழைபெய்தால் சாலை ஈரமாகும்," என்னும் பிரதிஞ்ஞை மழை பெய்ததென்ற விஷயத்தை உரைக்கவில்லை; ஆனால் மழை பெய்தலுக்கும் சாலை ஈரமாதலுக்குமுள்ள சம்பந்தத்தையே உணர்த்துகிறது. இன்னோர் உதாரணத்தையும் கவனிப்போம்: "வானமிடிந்து கீழ்விழில், நாமனைவரும் வானம்பாடிகளைப் பிடிக்கலாம்." இங்கு, வானம் இடிந்ததாகவாவது வானம்பாடிகளை நாம் பிடிப்பதாகவாவது சொல்லப்படவில்லை; ஆனால் முந்தியது நேர்ந்தால், பிந்தியது தொடரும் என்பது சொல்லப்படுகிறது. மேற்கூறிய ஸாபேக்ஷ நிரபேக்ஷ பிரதிஞ்ஞைகளில் ஒவ்வொன்றும் சிந்தனையின் இரண்டம்சங்களில் ஒன்றை வற்புறுத்துகிறதாகச் சொல்லலாம். நிரபேக்ஷ பிரதிஞ்ஞையில் குணபோதகாம்சமில்லையென்றும் ஸாபேக்ஷ பிரதிஞ்ஞையில் வியக்திபோதகாம்சமில்லையென்றுஞ் சொல்லலாமா? கூடாது. ஏனெனில், 'மனிதர்கள் இறக்கக்கடவர்,' என்னும் நிரபேக்ஷ பிரதிஞ்ஞையின் கருத்தென்ன? மனிதர்களிருக்கிறார்கள், அவர்கள் இறக்கிறார்கள் என்பதா? இதுபோன்ற, சாஸ்திரீய வியாப்தி வாக்கியங்களின்[1] முக்கிய வேலையென்ன? வியக்திகளின் உண்மையைக் குறிப்பதா? இல்லை; ஆனால் ஒரு விசேஷியத்துக்கும் விசேஷணத்துக்குமுள்ள சம்பந்தத்தைக் குறிப்பதே. இது எண்ணிக்கைரீதியில்[2] கிடைத்த வியாப்தியன்று; ஆனால் மனிதர்களின் சுபாவத்தை வியவச்சேதம்[3] செய்வதாலுண்டானதே. இதன் கருத்து, ஏதேனுமோர் உயிர் மனிதனானால் அது இறக்கக்கடவது என்பதே. இது நிரபேக்ஷ பிரதிஞ்ஞையாய்த் தோன்றினாலும் இதன் கருத்தைக் கவனித்தால், இது ஸாபேக்ஷ பிரதிஞ்ஞையே. "நன்மைசெய்தார் நலம் பெறுவார்," என்பதன் கருத்து, "நன்மைசெய்தால் நலம் தொடரும்," என்பதே. ஆகை

[1] Scientific universals.
[2] Enumeration.
[3] Analysis.

யால் நிரபேக்ஷ பிரதிஞ்ஞைகளிலும் குணபோதகாம்சமுண்டு. அங்ஙனமே ஸாபேக்ஷ பிரதிஞ்ஞைகளிலும் எவ்வளவு மறைபொருளாயிருந்தாலும் வாஸ்தவாம்சமுண்டு. "அத்துமீறி நடந்தால் தண்டிக்கப்படுவார்," என்பது இப்பூலோக அமைப்பு, நியாயஸ்தலங்கள்மூலமாய் "அத்துமீறி நடப்பவர்களைச் சிக்ஷைக்குள்ளாக்கும் ஏற்பாடுடையது" என்னும் யதார்த்தஞானத்தை மறைமுகமாய்த் தருகிறது. ஆகவே ஸாபேக்ஷ பிரதிஞ்ஞைகளும் வாஸ்தவத்தில் ஆதாரமுடையனவே. யதார்த்தத்தை வெளியிடுதல், குணங்களின் சேர்க்கையை உரைத்தல் ஆகிய இவ்விரண்டு அம்சங்களும் ஸாபேக்ஷ பிரதிஞ்ஞையானாலும் சரி, நிரபேக்ஷ பிரதிஞ்ஞையானாலும் சரி, இவ்விரண்டு பிரதிஞ்ஞைகளிலும் உள. ஆனால், குணபோதனை ஸாபேக்ஷத்தில் பிரபலமாயும், வியக்திபோதனை நிரபேக்ஷத்தில் பிரபலமாயும் இருக்கின்றன.

பரிமாணபேதம் ஸாபேக்ஷ பிரதிஞ்ஞைக்கு ஒவ்வாது; ஏனெனில், சில சமயங்களில் காரியம் ஹேதுவைத்தொடர்ந்தும் சில சமயம் தொடராமலும் இருந்தால், இவைகள் நியத சம்பந்தமுள்ளவையென்று எங்ஙனம் கூற முடியும்? சாமாந்யமென்றும் விசேஷமென்றும் இப்பிரதிஞ்ஞைகளைப் பிரிக்கமுடியாது; இவையெல்லாம் சாமாந்யமே.

ஸாபேக்ஷாநுமான வாக்கியங்கள்

ஸாபேக்ஷாநுமான வாக்கியங்கள் இருவகையாம்: (1) சுத்த ஸாபேக்ஷாநுமான வாக்கியம். (2) கலப்பநுமான வாக்கியம் அல்லது ஸாபேக்ஷ நிரபேக்ஷாநுமான வாக்கியம். ஒரு மனிதன் ஒழுங்கான பழக்கவழக்கங்களுடையவனானால், சௌக்கியமாயிருப்பான்; சௌக்கியமாயிருந்தால் நீடூழிவாழ்வான்; ஆகையால் ஒருவன் ஒழுங்கான பழக்க வழக்கங்களுடையவனானால், நீடூழிவாழ்வான். இது சுத்த ஸாபேக்ஷாநுமானம். இது, முதல் நிலை நிரபேக்ஷாநுமான வாக்கியம் போன்றது. ஆனால் பெரும்

பாலும் ஸாபேக்ஷ நிரபேக்ஷாநுமானங்களையே காண்கி றோம். உ-ம். விஷத்தையுட்கொண்டால், மரணமடை வான்; இவன் விஷத்தையுட்கொண்டான்; ஆகையால் மரணமடைவான்.

இவ்வநுமானங்களின் பிரகாரங்களையும் அவைகளில் எத்தனை பிரகாரங்கள் பிராமாண்யமானவையென்பதையும் விசாரிப்போம்.

இவைகளில் நான்கு பிரகாரங்களுள :—

(1) விஷத்தை உட்கொண்டால், மரணமடைவான்;
இவன் விஷத்தை உட்கொண்டான்;
ஆகையால் இவன் மரணமடைவான்.

இங்கு உத்தரசாதனம் (இரண்டாம் பிரமாணம் அல்லது பிரதிஞ்ஞை) 'ஹேது உண்டு' என்கிறது. அதிலிருந்து, சித்தாந்தம், 'காரியமும் சாதிக்கும்' என்கிறது. இதை **ஹேது உடன்பாட்டு** விதி[1]யென்னலாம். இது பிராமாண் யம்.

(2) விஷத்தையுட்கொண்டால், மரணமடைவான்;
இவன் மரணமடையவில்லை;
ஆகவே, இவன் விஷத்தையுட்கொள்ளவில்லை.

இங்கு உத்தரசாதனத்தில் காரியத்தை மறுக்கிறோம். காரியமில்லாவிடில், ஹேதுவுமிராது. ஆகவே, இப்பிர காரமும் பிராமாண்யமே. இதைக் **காரியமறுப்பு**விதி[2] என் னலாம்.

(3) விஷத்தையுட்கொண்டால், மரணமடைவான்;
இவன் விஷத்தையுட்கொள்ளவில்லை;
ஆகவே, இவன் மரணமடையான்.

இப்பிரகாரத்தில் உத்தரசாதனம் ஹேதுவை மறுக்கிறது. இதிலிருந்து காரியம் சாத்தியமாகாதென்னலாகாது; ஏனெனில், "மரணம்" என்னும் ஒரே காரியத்துக்குப் பல

[1] Affirming the antecedent.
[2] Denying the consequent.

ஹேதுக்களுள ; இவைகளில் ஏதேனுமொன்று இருந்தால் காரியம் சாத்தியமாகும். ஒரு ஹேது இல்லாததிலிருந்து காரியம் சம்பவியாதென்று சொல்ல இயலாது ; ஆகையால், **ஹேதுமறுத்தல்**[1] அப்பிராமாண்யப் பிரகாரம். இது போலி நியாயமாகும்.

(4) விஷமுட்கொண்டால், மரணம் நேரிடும் ;
இவன் மரணம் நேர்ந்திருக்கிறது ;
ஆகையால், இவன் விஷமுட்கொண்டிருக்க வேண்டும்.

இப்பிரகாரத்தில் உத்தரசாதனம் காரியத்தை இருக்கிறதாகச் சொல்லுகிறது. ஆனல், அதிலிருந்து இந்த ஒரு ஹேது உண்டென்று ஊகிக்கலாமா? ஏன் வேறு ஹேதுக்களிலொன்று இருக்கக்கூடாது? ஆகையால், **காரியஉடன்பாட்டி**[2]**லிருந்து** ஹேது உடன்பாடு உண்டாகாது. இதுவும் போலி நியாயமே.

நிரபேக்ஷாநுமான வாக்கியங்களாக மாற்றல்

இவ்வநுமான வாக்கியங்களை நிரபேக்ஷாநுமான வாக்கியங்களாகவும் மாற்றலாம். அங்ஙனம் மாற்றினுலும், இந்த ரூபத்தில் பிராமாண்யமாயுள்ளவையே அந்த ரூபத்திலும் பிராமாண்யமானவை ; இந்த ரூபத்தில் அப்பிராமாண்யமானவை அந்த ரூபத்திலும் அப்பிராமாண்யமே. ஹேதுமறுப்புப் பிரகாரத்தை நிரபேக்ஷமாயுரைத்தால் துணிபொருள்தோஷமுள்ளதாகிறது :

விஷமுண்டோரனைவரும் இறப்பவர்களாக இருக்கின்றனர் ;
இவர் விஷமுண்டவர் அல்லர் ;
ஆகையால் இவர் இறப்பவர் அல்லர்.

இங்குத் துணிபொருள்தோஷமுண்டாகிறது. இங்ஙனமே, காரிய உடன்பாட்டுப்பிரகாரம் நிரபேக்ஷரீதி

[1] Denying the antecedent.
[2] Affirming the consequent.

யில் அவ்யாபக மத்தியமபதம் என்னும் குற்றத்தை யுடையதாகும்.

விஷமுட்கொண்டோரனைவரும் இறப்பவர்களாக இருக்கின்றனர் ;
இவர் இறந்தவராக இருக்கிறார் ;
ஆகையால், இவர் விஷமுட்கொண்டிருக்கவேண்டும்.

இங்கு ஒரு விஷயம் கவனிக்கத்தக்கது. ஹேது மறுப்பும், காரிய உடன்பாடும் பிழைபாவதற்குக் காரணம் ஒரே காரியத்துக்குப் பல காரணங்களிருப்பதே, இதுதான் அநேக காரணவாதம்.[1] ஆனால் ஹேது விசேஷத்தையும் காரிய விசேஷத்தையும் உரைத்தால், இவைகளிரண்டுக்கும் அந்நியோந்நிய சம்பந்தம் ஏற்பட்டு, மேற்கூறிய இரண்டு பிரகாரங்களுங்கூட பிராமாண்யமாகும். உ-ம்.

ஒருவன் தண்ணீரில் வீழ்த்தப்பட்டால், குடலில் ஜலத்துடனும் காற்றுக்குழலில் நுரையுடனும் சாவான் ;
இவன் தண்ணீரில் வீழ்த்தப்படவில்லை ;
ஆகையால், இவன் குடலில் ஜலத்துடனும் காற்றுக் குழலில் நுரையுடனும் சாகான்.

இது **ஹேதுமறுப்புப்** பிரகாரமாயிருந்தாலும் இப்போது பிராமாண்யமே. ஏனெனில், ஹேதுவுக்கும் காரியத்துக்கும் அந்நியோந்நிய சம்பந்தம் இங்கு ஏற்படுத்தப்பட்டிருக்கிறது. இங்ஙனமே, காரிய உடன்பாட்டுப் பிரகாரம் பிராமாண்யமாகிறது. உ.-ம்.

ஒருவன் தண்ணீரில் வீழ்த்தப்பட்டால், குடலில் ஜலத்துடனும் காற்றுக் குழலில் நுரையுடனும் சாவான் ;
இவனது பிரேதத்தில், இந்தச் சின்னங்களிருக்கின்றன ;
ஆகையால், இவன் தண்ணீரில் வீழ்த்தப்பட்டிருக்க வேண்டும்.

[1] Plurality of causes.

விகற்ப பிரதிஞ்ஞை[1]

விகற்ப பிரதிஞ்ஞை ஒரு தருமியில் பல பக்ஷங்களுள் ஒன்றிருப்பதாகக் கூறுகிறது. ஒரு பொருளை மாறுபட்ட பல பக்ஷங்களுள் ஒன்றாயுணர்த்துகிறது. பரீட்சையில் தவறின இப்பையன் உபயோகமற்ற புஸ்தகங்களைப் படித்திருக்கவேண்டும், அல்லது இளப்பமான குருவினிடம் படித்திருக்கவேண்டும். உயரமாய் முன்னிற்கும் ஒரு பொருள் கட்டையோ, கள்ளனோ. அது ஆவோ ஆமாவோ. அது கானலோ ஜலமோ. கைகாட்டி மரம் இறங்கியிருக்கிறதோ, இல்லையோ. பருத்திருக்கும் ஒரு மனிதன் பகலிலேனும் இரவிலேனும் புஜித்திருக்கவேண்டும். சிவப்பு விளக்கையோ, பச்சை விளக்கையோ காண்பிக்கிறான். அவன் குற்றவாளி அல்லது நிரபராதி. அம்மாது ஸ்தூலாங்கி அல்லது கிருசாங்கி. புஷ்பங்கள் அழகிற்கோ, வாசனைக்கோ விரும்பப்படுகின்றன. பொருள்கள் உபயோககரமானவை அல்லது அழகானவை. இவை போன்ற பிரதிஞ்ஞைகள் அஞ்ஞானத்தையோ சந்தேகத்தையோ உணர்த்துகின்றனவென்று சொல்வதுண்டு. வாஸ்தவமே; சில விகற்ப பிரதிஞ்ஞைகள் நிச்சயமற்ற ஞானத்தைக் குறிக்கின்றன. ஆனால் சில விகற்ப பிரதிஞ்ஞைகள் சிறந்த ஞானத்தையுமளிக்கின்றன. உ-ம். ஒரு பொருள் திடபதார்த்தம், திரவபதார்த்தம் அல்லது வாயுபதார்த்தம். இது அஞ்ஞானத்தையே விளக்குகிறதென்று சொல்வது சரியன்று; ஏனெனில் பொருள்களின் சொரூபங்களின் சம்பந்தத்தை ஒழுங்குபடுத்தி இது உணர்த்துகிறது; பல பக்ஷங்களின் சம்பந்தத்தை உரைக்கிறது. இது கேவலம் சந்தேகமன்று. ஆகையால் விகற்ப பிரதிஞ்ஞை ஐயத்தையே வெளியிடுவதாகச் சொல்லலாகாது.

[1] Disjunctive proposition.

இப்பிரதிஞ்ஞைகளின் கருத்து

சில விகற்ப பிரதிஞ்ஞைகளில் கொடுத்திருக்கும் இரண்டு பக்ஷங்களும் கூடியிருக்கலாம்; அவைகள் விருத்த பக்ஷங்களல்ல. 'புஷ்பங்கள் அழகிற்கோ, வாசனைக்கோ விரும்பப்படுகின்றன' என்றால் சில புஷ்பங்கள் அழகாயும் நறுமணமுடையவையாயும் இருக்கலாம். இங்ஙனமே, சில பொருள்கள் உபயோககரமாயும் சேர்த்தியாயு மிருக்கலாம். ஆனால், சில விகற்ப பிரதிஞ்ஞைகளில் கூறும் தர்மங்கள் விருத்தமாயிருக்கலாம். அது குற்றியோ மகனோ என்றால் குற்றியும் மகனுமாயிருக்கமுடியாது. அது கானலோ ஜலமோ, என்றால் அது கானலாவது ஜலமாவது ஒன்றே யாகும், இரண்டாயுமிராது. இது சந்தர்ப்பத்திலிருந்து அறியப்படவேண்டும்.

விகற்பாநுமான வாக்கியப் பிராமாண்யப் பிரகாரங்கள்

விகற்பாநுமான வாக்கியங்களும் ஸாபேக்ஷாநுமான வாக்கியங்களைப்போல், பெரும்பாலும், கலப்பநுமான வாக்கியங்களே. பூர்வ சாதனம் (முதல் பிரமாணம்) விகற்ப பிரதிஞ்ஞை; உத்தரசாதனம் நிரபேக்ஷ பிரதிஞ்ஞை, சித்தாந்தம் விகற்பபிரதிஞ்ஞை. இவைகளில் இரண்டு பிரகாரங்களுள. ஒருபிரகாரத்தில் ஒரு பக்ஷத்தை மறுத்தலால் மற்றொரு பக்ஷம் உடன்பாடாகிறது அல்லது மெய்யாகிறது.

(உ-ம்.) அது குற்றியோ, மகனோ; (ஆனால் இரண்டுமன்று)

குற்றியல்ல;
ஆகவே மகன்;
இது பிராமாண்யமே.

(உ-ம்.) புஷ்பங்கள் அழகிற்கோ, நறுமணத்திற்கோ, விரும்பப்படுகின்றன (அல்லது இரண்டிற்குமோ;)

இப்புஷ்பம் நறுமணத்திற்கு விரும்பப்படவில்லை;
ஆகையால் இப்புஷ்பம் அழகிற்கு விரும்பப்படுகிறது.

இதுவும் பிராமாண்யமே. இவையிரண்டும் **மறுதலை உடன்பாட்டு**[1] விதியாகும். அதாவது விகற்பங்கள் விருத்தமானாலும் இல்லாவிடினும் இது பிராமாண்யமே.

இன்னொரு பிரகாரம், ஒருபக்ஷம் மெய்யானால் மற்றொருபக்ஷம் பொய்யென்று சொல்வது. உ-ம். அது குற்றியோ, மகனோ, (ஆனால் இரண்டுமன்று).

மகன் (அசைந்துநடமாடுவதால்); ஆகையால் குற்றியன்று: இது **உடன்பாட்டு மறுதலை**[2] விதி. இவ்வநுமானம் விகற்பங்கள் அல்லது பக்ஷங்கள் பரஸ்பர விருத்தமாயிருந்தால்தான் பிராமாண்யம். பக்ஷங்கள் விருத்தமில்லாவிடில் இம்முறை பிராமாண்யமாகாது. (உ-ம்)

புஷ்பங்கள் அழகிற்கோ, நறுமணத்திற்கோ விரும்பப்படுகின்றன;

ரோஜா அழகானது;

ஆகையால், ரோஜா நறுமணத்திற்காக விரும்பப்படவில்லை.

இங்குச் சித்தாந்தம் தொடரவில்லை. ஒரு பக்ஷம் மெய்யானால் இதரபக்ஷம் நிச்சயமாய்ப் பொய்யில்லை, ஏனெனில், சிலசமயங்களில் இரண்டுபக்ஷமும் சேர்ந்திருக்கலாம். விகற்பஉடன்பாட்டுமறுதலைவிதி, பக்ஷங்கள் அந்நியோந்நிய விருத்தமாயிருந்தால்தான் பிராமாண்யம். ஆனால் விகற்பமறுதலைஉடன்பாடு, பக்ஷங்கள் அந்நியோந்நிய விருத்தமானாலும் ஆகாவிடினும் பிராமாண்யமே.

உபயசங்கடவாதங்கள்[3]

விகற்பாநுமான வாக்கியங்களில் இன்னொரு கலப்புவகை யுண்டு. அதை உபயசங்கடவாதமென்பார்கள். இருதலைக்கொள்ளிக்கு நடுவே அகப்பட்டதுமாதிரி முன்னும் போகமுடியாமல் பின்னும் போகமுடியாமல் தத்தளித்தல்

[1] By denying one alternative, we affirm the other.
[2] By affirming one alternative we deny the other.
[3] Dilemmas.

போன்றது. இங்குப் பூர்வசாதனம் இரட்டை ஸாபேக்ஷ பிரதிஞ்ஞை; உத்தரசாதனம் விகற்ப பிரதிஞ்ஞை; சித்தாந்தம் நிரபேக்ஷ பிரதிஞ்ஞை அல்லது விகற்ப பிரதிஞ்ஞை. சித்தாந்தம் நிரபேக்ஷபிரதிஞ்ஞையாயிருந்தால் (அதாவது உபய ஸாபேக்ஷ பிரதிஞ்ஞையின் ஹேதுக்களோ, காரியங்களோ ஒன்ருயிருந்தால்) அதை ஸரள[1] உபயசங்கடவாதமென்றும், சித்தாந்தம் விகற்பபிரதிஞ்ஞையானல் (அதாவது உபய ஸாபேக்ஷ பிரதிஞ்ஞை வெவ்வேறு ஹேதுக்களையும் காரியங்களையுமுடையதாயிருந்தால்) ஸங்கர[2] உபயசங்கடவாதமென்றும் சொல்வதுண்டு. உத்தரசாதனம் ஹேதுக்களை மெய்யென்ருல் சித்தாந்தம் காரியத்தை மெய்யென்றுரைக்கும்; இந்தப்பிரகாரத்தை **உடன்பாட்டு[3]** விதியென்பர்; உத்தரசாதனம் காரியங்களை மறுத்தால் **மறுப்பு[4]** விதியென்பர். இவ்விரண்டு விஷயங்களையும் சேர்த்தால் உபயசங்கடவாதங்கள் நால்வகையெனக் காண்போம்.

(i) உடன்பாட்டு ஸரள உபயசங்கடவாதம்[5]

நான் மணம்புரிந்தால் சுகமாயிருப்பேன், ஏனெனில் இன்னெருவர் என்னைப் பாதுகாக்க நேரும், எனக்கு யாதொரு பொறுப்புமில்லை; மணம்புரியாவிடில் சுகமாயிருப்பேன், ஏனெனில் இன்னெருவரைப் பாதுகாக்கும் தொந்தரவில்லை; ஒன்று மணம்புரிவேன் அல்லது மணம்புரியேன்; எவ்விதத்திலும் சுகமாயிருப்பேன்.

இங்குச் சித்தாந்தம் நிரபேக்ஷ பிரதிஞ்ஞை; உத்தரசாதனம் ஹேதுக்களை மெய்யென்பதால், உடன்பாட்டு விதி; ஆகையால் இது **உடன்பாட்டு ஸரள உபயசங்கடவாதம்.**

---

[1] Simple.
[2] Complex.
[3] Constructive.
[4] Destructive.
[5] Simple constructive dilemma.

(ii) மறுப்பு சரள உபயசங்கடவாதம்[1]

ஒரு பொருள் அசைந்தால் அது இருக்குமிடத்தில் அசையவேண்டும்; ஒருபொருள் அசைந்தால் அது இல்லாதவிடத்தில் அசையவேண்டும்;

இருக்குமிடத்தில் அசையமுடியாது; இல்லாதவிடத்திலும் அசையமுடியாது;

ஆகவே, அசைதல் அசம்பாவிதம்.

இங்குச் சித்தாந்தம் நிரபேக்ஷ பிரதிஞ்ஞை; உத்தர சாதனம் காரியங்களை மறுக்கிறது; ஆகையால் இது **மறுப்பு ஸரள உபயசங்கடவாதம்.**

(iii) உடன்பாட்டு ஸங்கர உபய சங்கடவாதம்[2]

இறக்கநேரிடின் புகழுடன் இறப்பேன், வீரசொர்க்கத்தில் பூதவுடல் நீங்கிப் புகழுடலுடன் நிலைத்துநிற்பேன்; வென்றாலோ இந்நகரைப் புகழுடன் காப்பாற்றுவேன்;

ஒன்று இறக்கவேண்டும் அல்லது வெல்லவேண்டும்;

ஆயின், புகழுடலுடன் நிலைத்துநிற்பேன் அல்லது நகரைக் காப்பாற்றுவேன்.

இங்குச் சித்தாந்தம் விகற்ப பிரதிஞ்ஞை; ஆகையால், இது ஸங்கர உபயசங்கடவாதம்; உத்தரசாதனம் ஹேதுக்களை உடன்படுத்துகிறது; ஆகையால் இது **உடன்பாட்டு ஸங்கர உபய சங்கடவாதம்.**

(iv) மறுப்பு ஸங்கர உபய சங்கடவாதம்[3]

ஒருவன் புத்திமானானால் வேதங்களை விளையாட்டில் பழிக்கமாட்டான்; ஒருவன் யோக்கியனானால் வேதங்களை மனப்பூர்வமாய்ப் பழிக்கமாட்டான்;

இவன் விளையாட்டிலோ, மனப்பூர்வமாயோ பழிக்கிறான்;

ஆகையால், இவன் புத்திமானல்லன் அல்லது யோக்கியனல்லன்.

---

[1] Simple destructive dilemma.
[2] Complex constructive dilemma.
[3] Complex destructive dilemma.

இங்குச் சித்தாந்தம் நிரபேக்ஷ பிரதிஞ்ஞை; உத்தர சாதனம் காரியங்களை மறுக்கிறது. இது மறுப்பு ஸங்கர உபய சங்கடவாதம்.

உபய சங்கட வாதங்களின் பிராமாண்யம்

சில தார்க்கிகர் உபயசங்கடவாதம் பெரும்பான்மையும் தவறே என்று அலட்சியமாகப் பேசுவதுண்டு. இக் கூற்று சரியாவென்று விசாரிப்போம். உபயசங்கடவாதங்கள் உலகநடையில் பெரும்பாலும் தவறானவை என்று கண்டு, இந்த வாதம் முற்றிலும் தவறென்று சொல்வது சரியில்லை. இவ்வாதத்துக்குரிய நிபந்தனைகளையெல்லாம் பூர்த்திசெய்யும் வாதங்கள் பிராமாண்யமானவை; மேலும் இவைகளை வெல்ல முடியாது. ஆனால் இவ்வாதம் கலப்பினமானதால் பல நிபந்தனைகள் பூர்த்தியாகவேண்டும்; இவைகள் வெகுவாய்ப் பூர்த்தியாவதில்லை. ஆனதுபற்றியே இவ் வாதங்கள் பிழையாகின்றன. (1) பூர்வசாதனம் உலக நடைக்கு மாறாயிருக்கலாம். (உ-ம்.) ஒரு பொருள் அசைந்தால், அது இருக்குமிடத்தில் அசையவேண்டும்; அல்லது இல்லாதவிடத்தில் அசையவேண்டும்; இருக்குமிடத்திலும் அசையமுடியாது; இல்லாதவிடத்திலும் அசைய முடியாது; ஆகையால் அசைதல் அசம்பாவிதம். இங்குப் பூர்வசாதனம் சரியன்று; ஏனெனில் பொருள் இருக்குமிடத்திலும் அசைவதில்லை; இல்லாவிடத்திலும் அசைவதில்லை; ஆனால் இருக்குமிடத்திலிருந்து இல்லாதவிடத்துக்கு நகர்கின்றது.

(2) உத்தரசாதனத்தின் விகற்பங்கள் (நிச்சேஷமில்லாமல் போகலாம்), சம்பூரணமாயில்லாமல்போகலாம். (உ-ம்.) நீண்ட கடிதங்களெழுதினால் அவருக்கு அலுப்பாயிருக்கிறது; வெகு சுருக்கமாக எழுதினால் கோபிக்கிறார்; நீண்ட கடிதங்களோ, வெகு சுருக்கமான கடிதங்களோ தாம் எழுதவேண்டும்; ஆகையால் அவர் அலுத்துக்கொள்வார் அல்லது கோபிப்பார்.

இங்கு உத்தரசாதனம் இரண்டு பக்ஷங்களையே கூறுகிறது; மூன்றும் பக்ஷம் ஒன்றிருக்கிறது: வெகு நீளமும் வெகு சுருக்கமுமில்லாமல் மிதமாய் எழுதலாம். ஆகையால் பக்ஷங்கள் நிச்சேஷமாகக் கூறப்படவில்லை.

(3) ஸாபேக்ஷாநுமான வாக்கிய விதிகளை அநுசரியாமல் போகலாம். (உ-ம்.) ஒருவன் சித்தசுவாதீனமில்லாதவனுயிருந்தாலும் சரி ஏழு வயதுக்குட்பட்டவனுனாலும் சரி, அவன் தன் கிரியைகளுக்கு உத்தரவாதியல்லன்; கோபாலன் சித்தசுவாதீனமில்லாதவனுமல்லன் ஏழு வயதுக்குட்பட்டவனுமல்லன்; ஆகையால் அவன் உத்தரவாதியே. இங்கு உத்தரசாதனம் ஹேதுக்களை மறுக்கிறது. இதிலிருந்து யாதும் அநுமானிக்கமுடியாது. இம்மாதிரியும் உபயசங்கடவாதம் பிழையுள்ளதாகலாம்.

(4) இவ்வாதங்களில், சில சமயங்களில், இரண்டு திட்டங்கள்[1] உபயோகிக்கப்படலாம். (உ-ம்.)

மணம்புரிந்தால் சுகமாயிருப்பேன், இன்னொருவர் என்னைப் பாதுகாக்க நேரிடுமாதலால்; மணம்புரியாவிடில் சுகமாயிருப்பேன், இன்னொருவரைப் பாதுகாக்கும் தொந்தரவில்லாததால்; ஒன்று மணம்புரிவேன் அல்லது மணம்புரியேன்; ஆகையால் எவ்விதத்திலும் சுகமடைவேன். பிறரால் பாதுகாக்கப்படுவதாலுண்டாகும் சுகம் ஒருவிதம்; பிறரைக் காப்பாற்றவேண்டிய தொந்தரவில்லாத சுகம் இன்னொருவிதம். இங்கு இவையிரண்டையும் சாதுரியமாய்க் கலந்து வாதம் செய்யப்பட்டிருக்கிறது.

மேற்கூறிய இடையூறுகளால் பாதிக்கப்படுவதால் உபய சங்கடவாதங்கள் தவறிப்போகலாம். ஆனால் இவைகள் முற்றிலும் தவறென்றும், எப்போதும் தவறென்றும் சொல்லும் கட்சி ஒப்புக்கொள்ளத்தக்கதில்லை. எந்த வாதமாயிருந்தாலென்ன, ஸாபேக்ஷமானாலும் சரி, நிரபேக்ஷமானாலும் சரி, விகற்பமானாலும் சரி, அதற்குரிய நிபந்தனை

[1] Standards or points of view.

களுக்குட்படாவிடில் பிழையேற்படும்; பிரமாணங்கள் அல்லது சாதனங்கள் பொய்யானாலும், சித்தாந்தமும் பொய்யாகுமென்பதில் சந்தேகமில்லை. உபய சங்கடவாதத்திலும் அங்ஙனமே. ஆனால் ஒரு வாசியுண்டு; உபயசங்கடவாதங்கள் சம்பந்தமாய்ப் பல நிபந்தனைகளுண்டு. இவ்வாதங்கள் மேற்கூறிய நிபந்தனைகளைப் பூர்த்தி செய்துவிட்டால், இவ்வாதங்களை வெல்ல இயலாது, பிராமாண்யமானவை. ஆகையால் இவைகள் அப்பிராமாண்யமென்று சொல்வது தவறு.

உபயசங்கடவாதங்களை எங்ஙனம் எதிர்க்கலாம்?

உபயசங்கடவாதமாகிய சிக்கிலிருந்து வெளிவருவதெப்படி? பூர்வ சாதனம் கூறும் ஹேது காரிய சம்பந்தங்கள் உலகநடைக்கு விருத்தம் அல்லது பொய்யென்று காண்பிக்கலாம். இதை அசைதலைப்பற்றிய வாதத்தில் விளக்கினோம். உத்தர சாதனத்திலுரைத்திருக்கும் பக்ஷங்கள் சம்பூரணமல்லவென்று காண்பித்துத் தப்பித்துக்கொள்ளலாம். கடிதங்களைப்பற்றிய வாதத்தில் இதை விவரித்தோம். இன்னொருவிதம் யாதெனில், உபயசங்கடவாதத்தை மற்றொரு உபயசங்கடவாதத்தால் கண்டனம் செய்தல்.

உபயசங்கடவாத கண்டனம்[1]

உபயசங்கடவாதத்தை நிராகரிக்க, முதல் சித்தாந்தத்துக்கு விருத்தமான சித்தாந்தத்தையுடைய மற்றோர் உபயசங்கடவாதத்தை எடுத்துரைக்கலாம். இதை உபயசங்கடவாதகண்டனம் என்பார்கள். இஃது எங்ஙனமெனில், ஹேதுக்களையோ, காரியங்களையோ பரிவர்த்தனைசெய்து மறுத்தலாகும். (உ-ம்) மணம்புரிதலைப்பற்றிய உபயசங்கடவாதத்தைப் பின்வருமாறு கண்டனம்செய்கிறோம். மணம்புரிந்தால் இன்னொருவரைப் பாதுகாக்கவேண்டிய தொந்தரவினால் சுகமில்லை; மணம்புரியாவிடில் பாதுகாக்க

[1] Rebuttal of a dilemma.

ஒருவரில்லாததால் சுகமில்லை; ஒன்று மணம்புரியவேண்டும், அல்லது புரியாமலிருக்கவேண்டும்; ஆகவே, எவ்விதத்திலும் சுகமின்மையே நேரிடுகிறது.

உபயசங்கடவாத கண்டனத்தின் பிரயோசனம்

இவ்வித கண்டனத்தின் பிரயோசனம் யாது? முதல் உபய சங்கடவாதத்தை முற்றிலும் தவறென்று ரூபித்ததாகுமா? இல்லை. ஏனெனில் இவைகளிரண்டும் ஒன்றையொன்று கண்டிக்கின்றன. கட்சிப் பிரதிகட்சியினால் ஒன்றையொன்று மடக்குகிறது. ஒன்றும் மெய்யாவதில்லை. ஒரு பக்ஷத்தை நிலைநிறுத்துவதற்கும் மற்றதை நிராகரிப்பதற்கும், இவ்வாதத்தை நன்கு பரிசோதித்து அதிலுபயோகிக்கப்படும் திட்டங்களைப் பரீட்சித்து உண்மையான ஞானத்தையடையவேண்டும். உபயசங்கட வாத கண்டனம் அலங்கார சாஸ்திர[1] உபாயமே தவிரவேறில்லை; இது தானாக விஷயத்தைத் தீர்மானிக்கும் சக்தியுடையதன்று.

---

[1] Rhetorical device.

XIII

தொகை நியாயங்களும் தொடர் நியாயங்களும்[1]

தொகை நியாயங்கள்

சாதாரணமாய் நாம் அநுமான வாக்கியங்களைப் பூர்த்தியாயுரைப்பதில்லை. நியாயத்தின் உறுப்புக்களை முற்றினும் விவரிக்காமல், சுருக்கமாகவே, அதாவது தொகையாகவே, கூறுகிறோம். மூன்று பிரதிஞ்ஞைகளில் ஏதேனுமொன்று சாதாரணமாய்த் தொக்கே நிற்கும். இதைத் தொகைநியாய[2]மென்னலாம். துணிபொருட் பிரமாணம் தொக்கு நிற்கலாம். (உ-ம்.) இங்கிலாந்து சுயராஜ்யமுடையது; ஆதலால் செல்வமுடையது. பக்ஷப்பிரமாணத்தை உரைக்காமல் விடலாம். (உ-ம்.) சுயராஜ்யமுடைய தேசங்கள் செல்வமுடையவை; ஆகையால் இங்கிலாந்து செல்வமுடையது. சித்தாந்தம் மறைபொருளாயிருக்கலாம். (உ-ம்.) சுயராஜ்யமுடைய தேசங்கள் செல்வமுடையவை; இங்கிலாந்து சுயராஜ்யமுடையது. தொக்கு நிற்கும் பிரதிஞ்ஞையைக் கண்டுபிடித்து நியாய வாக்கியத்தைப் பூர்த்திசெய்து, அநுமான வாக்கியத்தைப் பரிசோதிக்கவேண்டும். தொக்கிருக்கும் பிரதிஞ்ஞையை எளிதில் காணலாம். கொடுத்திருக்கும் இரு பிரதிஞ்ஞைகளில் அநுமானத்திலுள்ள மூன்று பதங்களுமுள. இவைகளிலிருந்து மறைபொருளாயிருக்கும் பிரதிஞ்ஞையை ஊகித்துவிடலாம். சித்தாந்தம் கொடுத்திருந்தால், அதன் உத்தேசியம் பக்கப்பொருள், அதன் விதேயம் துணிபொருள். இதிலிருந்து கொடுத்திருக்கும் பிரமாணங்களின் வரிசையையறியலாம். ஓர் உதாரணத்தைப் பரிசோதிப்போம். ஆடு மிருகம்; கொம்புடைமையால்.

---

[1] Abridged and conjoined syllogisms.

[2] Enthymeme.

இதில் சித்தாந்தம், "ஆடு மிருகம்." கொடுத்திருக்கும் மற்றைப் பிரமாணம் "ஆடு கொம்புடையது." இது சித்தாந்தத்தின் உத்தேசியத்தையுடையதால் பக்ஷப் பிரமாணமாகும். இப்போது தொக்கு நிற்கும் துணிபொருட் பிரமாணத்தை விரித்துரைக்கவேண்டும். மத்தியம பதம் "கொம்புடையது"; துணிபொருள் "மிருகம்"; இவையிரண்டையும் சேர்த்து ஒரு பிரமாணம் கூறவேண்டும். அஃது யாதெனில் 'கொம்புடையவையெல்லாம் மிருகங்களாகும்.' தர்க்க ரீதியாயுரைத்தால், இந்த அநுமான வாக்கியம் பின்வருமாறு நிற்கும்:—

கொம்புடையவையெல்லாம் மிருகங்கள்		ஆகும்;
ஆடு	கொம்புடையதாய்	இருக்கிறது;
ஆகவே, ஆடு	மிருகம்	ஆகும்.

இது முதல்நிலையில் **ஆஆஆ** என்னும் அநுமான வாக்கியப்பிரகாரம். இது மெய்யானது, பிராமாண்யமானது.

தொடர் நியாயங்கள் அல்லது நியாயக் கோவைகள்[1]

பல நியாயங்கள் ஒன்றன்பின்னொன்றாய் வரலாம். அப்போது நியாயத்தொடர் அல்லது நியாயக் கோவை உண்டாகிறது. (உ-ம்.)

கண்ணாடிகள் உடையக்கூடியவை;
ஆதரிசனம் கண்ணாடி;
ஆகையால் ஆதரிசனம் உடையக்கூடியது;
இது ஆதரிசனம்;
ஆகையால், இது உடையக்கூடியது.

இதில் முந்திய அநுமான வாக்கியம் (முதல் மூன்று பிரதிஞ்ஞைகள்) பூர்வாநுமானம்[2]; பிந்தியது அநந்தராநுமானம்.[3] எதன் சித்தாந்தம் மற்ற அநுமான வாக்கியத்

[1] Polysyllogisms or chains of reasoning.
[2] Pro-syllogism.
[3] Epi-syllogism.

தின் பிரமாணமாகிறதோ, அது பூர்வாநுமானமாகும்; எது மற்றொரு அநுமானத்தின் சித்தாந்தத்தைப் பிரமாணமாக உபயோகிக்கிறதோ, அது அநந்தராநுமானமாகும்.

நியாயசிருங்கலை[1]

நியாயக் கோவைகளில் கடைசிச் சித்தாந்தம்மட்டில் தோன்றியும் மற்ற சித்தாந்தங்கள் தொக்கும் நின்றால் அவைகளை நியாயசிருங்கலைகளென்பார்கள். நியாய சிருங்கலை ஒவ்வொரு படியிலும் சித்தாந்தத்தை விவரித்துரைக்காமல் கடைசிச் சித்தாந்தத்தைமட்டில் உரைக்கும். பல பூர்வாநுமானங்களும் அநந்தராநுமானங்களும் அடங்கிய நியாயத்தொடரை நியாய சிருங்கலையென்கிறோம். இது இருவிதம் :—முன்னோக்கிச்செல்லும்[2] வகை; பின்னோக்கிச்[3] செல்லும் வகை.

முன்னோக்கிச் செல்லுபவை

காரணத்திலிருந்து காரியத்துக்குச் செல்லும் நியாய சிருங்கலை முன்னோக்கிச் செல்லும் வகையாகும்; இதில் சித்தாந்தத்தின் உத்தேசியம் முதல் சாதனத்தின் (பிரமாணத்தின்) உத்தேசியமாகும்; சித்தாந்தத்தின் விதேயம் கடைசிச் சாதனத்தின் விதேயமாகும். (உ-ம்.)

வரப்புயர நீருயரும்;
நீருயர நெல்லுயரும்;
நெல்லுயரக் குடியுயரும்;
குடியுயரக் கோலுயரும்;
கோலுயரக் கோனுயரும்;
ஆகவே, வரப்புயரக் கோனுயரும்.

[1] Sorites.
[2] Progressive.
[3] Regressive.

விதிகள்

1. ஒரே பிரமாணம் எதிர்மறையாயிருக்கலாம்; அது கடைசிப்பிரமாணமா யிருக்கும்.

ஒரு பிரமாணத்துக்குமேல் எதிர்மறையாயிருந்தால் ஏதோ ஓரிடத்தில் இரண்டு எதிர்மறைப் பிரதிஞ்ஞைகள் கிடைக்கும்; அவைகளிலிருந்து யாதும் அநுமானிக்க முடியாது; ஆகையால் ஒரே பிரமாணம் எதிர்மறையாயிருக்கலாம். அது கடைசிப் பிரமாணமா யிருக்கவேண்டும். ஒரு பிரமாணம் எதிர்மறையானால் சித்தாந்தம் எதிர்மறையாகி, அதன் விதேயத்தை வியாபகமா யுபயோகிக்கும். அவ்யாபக தோஷம் நேராவண்ணம், அப்பதத்தை அதன் பிரமாணத்தில் வியாபகம் செய்யவேண்டும். அப்பதம் கடைசிப் பிரமாணத்தின் விதேயமானதால், அப்பிரமாணத்தை எதிர்மறையாக்கவேண்டும். ஆனதுபற்றியே இந்த விதி உண்டாயிற்று.

2. ஒரு பிரமாணம்தான் விசேஷ பிரதிஞ்ஞையாயிருக்கலாம், அது முதற் பிரமாணமாய்த்தானிருக்கலாம். ஒரு பிரமாணத்துக்குமேல் விசேஷ பிரதிஞ்ஞையாயிருந்தால், ஏதேனும் ஒரு சமயத்தில் இரண்டு விசேஷப் பிரமாணங்கள் கிடைக்கும்; ஆனால் அவைகளிலிருந்து யாதொன்றும் அநுமானிக்கமுடியாது. ஆகையால் ஒரு பிரமாணம்தான் விசேஷ பிரதிஞ்ஞையாயிருக்கலாம். அவ்விசேஷ பிரதிஞ்ஞை முதல்பிரமாணமாயிராவிடில் அவ்யாபக மத்திமபதம் என்னும் தோஷம் சம்பவிக்கும். அதாவது மூன்றும் பிரமாணம் விசேஷ பிரதிஞ்ஞையென்று வைத்துக்கொண்டால், மத்திமபத அவ்யாபகதோஷம் நேருகிறது. முந்திய விதிப்படி, கடைசிப்பிரமாணம் தவிர மற்றவைகள் உடன்பாட்டுப் பிரதிஞ்ஞைகள். ஆகையால் மத்திமபதம் ஓர் உடன்பாட்டுப் பிரதிஞ்ஞையின் விதேயமாயும் இன்னொரு விசேஷ பிரதிஞ்ஞையின் உத்தேசியமாயும் அவ்யாபகமாகும். ஆகையால் முதற் பிரமாணம் ஒன்றே விசேஷ பிரதிஞ்ஞையாயிருக்கலாம்.

பின்னேக்கிச் செல்லும் நியாய சிருங்கலை

இங்குச் சித்தாந்தத்தின் உத்தேசியம் கடைசிப் பிரமாணத்தின் உத்தேசியம்; சித்தாந்தத்தின் விதேயம் முதற்பிரமாணத்தின் விதேயமாகும். இது காரியத்திலிருந்து அதன் ஆதாரங்களைத் தேடிப் பின்னேக்கிச் செல்லும் நியாய சிருங்கலை :—

கோனுயரக் கோனுயரும் ;
குடியுயரக் கோனுயரும் ;
நெல்லுயரக் குடியுயரும் ;
நீருயர நெல்லுயரும் ;
வரப்புயர நீருயரும் ;

ஆகவே, வரப்புயரக் கோனுயரும்.

இன்னுமோர் உதாரணம் :—நல்ல பிரஜைகளில்லாவிடில் நாடு விருத்தியடையாது ;

மக்கள் இளமையில் நல்வழி புகட்டப்பெருர்களாயின், நல்ல பிரஜைகளாக வாழமுடியாது ;

பெண்கள் தக்க அறிவுபடைத்தாலன்றி பிள்ளைகள் நல்வழி புகட்டப்பெருர் ;

பெண்மக்களுக்குரிய படிப்புக் கிடைக்காதவரையில் பெண்கள் கற்றறிந்தவர்களாகார் ;

ஆகவே, பெண்மக்களுக்குரிய படிப்புக் கிடைக்காதவரையில் நாடு விருத்தியடையாது.

விதிகள் (1) ஒரு பிரமாணமே எதிர்மறையாயிருக்கலாம், அது முதற் பிரமாணமாகும்.

(2) ஒரு பிரமாணமே விசேஷ பிரதிஞ்ஞையாயிருக்கலாம் ; அது கடைசிப் பிரமாணமாகும்.

வினுக்கள்

I. பின்வரும் அநுமான வாக்கியங்களைச் சோதிக்கவும். (பிராமாண்யமாயிருந்தால் பிரகாரத்தையும் நிலையையும் குறிக்கவும்; அப்பிராமாண்யமாயிருந்தால் தோஷத்தைக் குறிக்கவும்; அநுமான வாக்கியம் ஒவ்வொன்றையும் தர்க்கரீதியாய் விவரித்துரைக்கவேண்டும்) :—

(1) இவன் குற்றவாளியாயிருக்கவேண்டும்; ஏனெனில் கொத்துவால் இவனைக் கைது செய்தாரே.

(2) யோக்கியர்களே நம்பப்படுவார்கள்; கேசவனை நம்பக்கூடாது; ஆகையால் அவன் யோக்கியனல்லன்.

(3) அவன் திருடவில்லையென்று கட்சியாடினுனே; அவன் ஏன் திருடர்கள் மறைத்து வைப்பதுபோல் சாமானை ஒளித்து வைத்தான்?

(4) 'குடம் அழிதற்பாலது; ஆக்கப்படுதலால்.'

(5) படித்தவருக்குச் சில சமயம் பைத்தியம் பிடிக்கிறது; ஆனுல் இவர் படித்தவரல்லாதவரானதால் இவருடைய சித்த சுவாதீனத்தைப்பற்றிக் கவலையில்லை.

(6) சீதளம் உஷ்ணத்தால் தூரத்தப்படுகிறது; இவருடைய தேக அசௌக்கியம் சீதளமே; ஆகவே அது உஷ்ணத்தால் தூரத்தப்படவேண்டும்.

(7) இறகுக்குக் கனமுண்டு, பதார்த்தமாதலால்.

(8) இராமன் புத்திசாலி, ஏனெனில் புத்திசாலிகளைப்போல் இடையூறுகளிலிருந்து தப்பித்துவிட்டான்.

(9) இது இராப்பொழுது, நிலவு தோன்றுகின்றமையால்.

(10) எனக்குச் சொஸ்தமாகவேண்டுமென்று விதித்திருந்தால் வைத்தியரை யழைத்தாலும், அழைக்காமற்போனுலும் சொஸ்தமாவேன்; எனக்குச் சொஸ்தமாகா

தென்று விதித்திருந்தால் வைத்தியரை அழைத்தாலும் அழைக்காமற்போனாலும் நான் பிழைக்கமாட்டேன்; இவை இரண்டில் ஒன்று விதிக்கப்பட்டிருக்கும்; ஆகையால் வைத்தியரை யழைப்பானேன்?

(11) யாது யாது காரியம், அது அது கர்த்தாவை யுடையது; உலகம் காரியம்; ஆகையால் அது கர்த்தா வுடையது.

(12) சுரமிருப்பின் நோயுண்டு; இவருக்குச் சுர மில்லை; ஆகவே நோயில்லை.

(13) கோலாடக் குரங்காடும்; குரங்காடுகிறது; ஆகவே, கோலாடவேண்டும்.

(14) இவருக்கு வைசூரி கண்டிருந்தால் பிரயாணம் செய்யக்கூடாது; இவருக்கு வைசூரி காணவில்லை; ஆகையால் பிரயாணம் செய்யலாம்.

(15) ஒற்றுமை நீங்கில் அனைவருக்கும் தாழ்வு; நமது நாட்டில் தற்காலத்தில் ஒற்றுமை குறைவாயிருக்கிறது.

(16) ஜலமிருந்தால் பயிர் வாடாது; ஜலமிருக்கிறது.

(17) பையன் படிக்காமலிருந்தால் அடிக்கவேண்டும்; இப்பையன் அடிபடுகிறான்; ஆகையால் அவன் படித்திலன்.

(18) இடித்து மின்னி யிருண்டு மேகமெழுதலால், இப்போது மழை பெய்யும்.

(19) வானஞ்சுருங்கில் தானஞ்சுருங்கும்; தானம் சுருங்கிற்று; ஆகையால் வானஞ் சுருங்கியிருக்கும்.

(20) தேடாதழிக்கிற் பாழாய் முடியும்; இந்த ஜமீன்தார் தேடாதழிக்கிறார்.

(21) இல்லாவிட்டால் இன்சொல் கூறு; இவர் இன்சொல் கூறுகிறார்; ஆகவே, இவரிடம் பொருளில்லை.

(22) மழை பெய்தால் மண் சிறக்கும், இப்படுகை மண் சிறப்பாகவிருக்கிறது; ஆகவே மழை பெய்திருக்க வேண்டும்.

(23) அதிகமாய் நடந்தால் கால் நோவும்; இவரோ கால் நோவுகிறதென்கிறார்; இவர் வெகு தூரம் வழி நடந்திருக்கவேண்டும்.

(24) பருத்திருக்கும் ஒருவன் பகலிலேனும் இரவிலேனும் புஜிக்கவேண்டும். பருத்திருக்கும் தேவதத்தன் பகலில் புஜிப்பதில்லை; ஆகையால், இரவில் புஜித்திருக்க வேண்டும்.

(25) எள்ளின்றாகில் எண்ணெயுமின்றாம்; எள்ளில்லை; எண்ணெயுமில்லை.

(26) எவனொருவன் தன் மனத்துக்கேற்ற நண்பன் ஒருவனாவது வேண்டுமென்று நினையாமற் போகிறானோ அவன் கடவுளாகவாவது விலங்காகவாவது இருக்கவேண்டும்; மனிதன் எவ்விதத்திலும் கடவுட் டன்மையைப் பெறமாட்டான்; ஆகையால் அவன் மிருக ஜன்மமே.

(27) துன்பங்களுக்கெல்லாம் தலையானதாயுள்ள அவாவென்பது ஒருவன் மனத்திலிருந்து முற்றும் நீங்குமாயின் அவனுக்கு இன்பம் இடையறாமலிருக்கும்; நமது நண்பரின் அவாவிற்கு அளவில்லை.

(28) மயில் கூவினால் மேகங்கள் கூடுகின்றன; மேகங்கள் கூடுகின்றன.

(29) சாதாரணமாகக் கிடைக்கக்கூடிய புத்தகங்களை இரவல் கொடுப்பது அநாவசியம்; அபூர்வமான புத்தகங்களை இரவல் கொடுப்பது தவறு; ஆகையால் புத்தக நிலயங்களிலிருந்து புத்தகங்களை இரவல் கொடுக்கக்கூடாது.

(30) தீபாந்தரம் அனுப்புதல் கடுமையான தண்டனையாகக் கருதப்படாவிட்டால், அது குற்றங்களைத் தடுப்பதற்கு யோக்கியமுள்ளதன்று; கடுமையான சிக்ஷையாகக்

கருதப்பட்டால், எவரைப் பயமுறுத்தித் தடுக்கவேண்டு மென்று ஆக்கப்பட்டதோ அவர்கள் பார்வையிலில்லாமலும் அவர்களுணர்ச்சியைப் பாதிக்கமுடியாமலும் அது போவதால், அதன் கடுமையின் பெரும்பாகம் வீணுகப் போகிறது; இவைகளிரண்டில் ஒன்றே கருத்தாயிருக்க வேண்டும்; ஆகையால் தீபாந்தரம் அனுப்புதல் குற்றங்களைத் தடுக்கும் பிரயோசனத்துக்குத் தக்கதாக ஏற்படுத்தப்படவில்லை.

(31) மனிதர்கள் பரிசுத்தர்களாகில் சட்டங்கள் தேவையில்லை; மனிதர்கள் பரிசுத்தர்களில்லாவிடில் சட்டங்கள் மறுதலிக்கப்படும்; ஆகையால் சட்டங்களினுல் யாது பிரயோசனம்?

(32) இந்த மாம்பழம் 'நீலம்' ஆனதால் ருசியாயிருக்கும்.

(33) கிருஷ்ணன் நிச்சயம் ஜயமடைவான்; ஏனெனில், அவன் புத்திசாலி; மேலும் உழைப்பாளி.

(34) நல்லபாம்புகள் விஷமுடையவை; இது நல்லபாம்பு.

(35) குடிகாரன் முன்னுக்கு வந்ததில்லை; இவனே குடிகாரன்.

(36) 'தனிவழிச் செல்பவன் பொருளிழப்பான், வழிப்பறிகொடுத்தலால்.'

(37) பைத்தியக்காரர்கள் பொறுப்பற்றவர்கள்; சில மனிதர்கள் பைத்தியக்காரர்கள், ஆகவே சில மனிதர் பொறுப்பற்றவர்.

(38) ஜனநாயகம் அநர்த்தம் விளைவிக்கத்தக்கது; ருஷியாவைப் பாருங்கள்.

(39) அம்மிருகம் கொம்புடையது; ஆகையால் வாலுடையது.

(40) கொப்புளங்கள் அழகானவை; ஆனுல் அவைகள் நீடித்திருப்பதில்லை.

(41) இருவருக்குக் கலகமானல் மூன்றாவது மனிதனுக்கு லாபமாகிறது; வீட்டில் தந்தைக்கும் குமாரனுக்கும் சச்சரவு. ஆகையால், குடியிருப்பவன் வாடகை கட்ட வேண்டியதில்லை.

(42) அங்குத் தண்ணீரிருக்கவேண்டும்; நாரைகளிருக்கின்றமையால்.

(43) நிரபராதிகளைத் தண்டிக்கலாகாது; இவரைத் தண்டிக்கலாகாது; ஆகையால் இவர் நிரபராதி.

(44) சிறைச்சாலைச் சீர்திருத்தம் சரியானவழியிலேற்படவில்லை; ஏனெனில் குற்றங்கள் குறையவில்லையே.

(45) எல்லாப் பறவைகளும் முட்டையிடுகின்றன; சில மிருகங்கள் முட்டையிடுவதில்லை; ஆகவே, சில மிருகங்கள் பறவைகளல்ல.

(46) தப்பிதம் செய்யக்கூடிய ஒருவன் பிறர் புத்திமதியை மறுக்கலாகாது; மனிதர் யாவரும் தப்பிதம் செய்யக்கூடியவரே, ஆகையால், ஒருவனும் பிறர்கூறும் புத்திமதியை மறுக்கலாகாது.

(47) புத்திசாலிகள் பருத்ததலையுடையவர்கள்; என் சிநேகிதரும் பருத்ததலையுடையவராதலால், அவர் புத்திசாலியாகவே கருதப்படவேண்டும்.

(48) குண்டுணி பேசுவார்களை நம்பலாகாது; குண்டுணி பேசுவோர் அனைவரும் வாயாடிகள்; ஆகையால் வாயாடிகளை ஒருபோதும் நம்பலாகாது.

(49) இவருக்கு ஜுரமில்லை; தாகமில்லாமையால்.

(50) சட்டத்தை மறுப்பவர் சிறந்த தேசியர் ஆகார்; இவர் சட்டத்தை மறுப்பவரல்லர்; ஆகையால் இவர் சிறந்த தேசியரே.

(51) பறவை நான்குகாலுடையதன்று; ஒட்டகச்சிவிங்கி நாலுகாலுடையது; ஆகையால் பறவையன்று.

(52) நீக்ரோக்கள் கருமையான முகமுடையவர்கள்; இருப்புப்பாதை யந்திரமோட்டுபவர் கருமையான முகமுடையவரானதால், நீக்ரோவாயிருத்தல்வேண்டும்.

(53) தெரிந்தவிஷயங்களைக் கற்கவேண்டியதில்லை. தெரியாத விஷயங்களைக் கற்கமுடியாது; விஷயங்கள் தெரிந்தவை அல்லது தெரியாதவை; இம்மஹானுடைய உபந்நியாசங்கள் அநாவசியம்.

(54) கடலில் பெருங்காற்றடித்தால் பெரிய அலைகளுண்டாகும்; பெரிய அலை மோத மீன் பிடிக்கும் படகுகள் துறைமுகத்தில் தங்கும்; படகுகள் தங்கச் சந்தையில் மீன் குறையும்; மீன் குறைய மீன் விலையேறும்; மீன் விலையேற, மீனுக்குக் கிராக்கி குறையும்; மீனுக்குக் கிராக்கி குறைய, மீன் விலை இறங்கும்; ஆகவே, கடலில் பெருங்காற்று வீச, மீன்விலை யிறங்கும்.

(55) மழை பெய்திருக்கவேண்டும்; வாய்க்கால் நிரம்பியிருப்பதால்.

(56) இவர் செவிடாயிருக்கவேண்டும், ஏனெனில் உரக்கப் பேசுகிறார்.

(57) இவர்கள் அனைவரும் பரீட்சையில் தேறிவிட்டார்கள்; அதிலிருந்து சில மூடர்கள் கூடத் தேறுகிறார்களென்று தெரிகிறது.

(58) குடியானவன் முன்னுக்குவரும் வழியேயில்லை; ஏனெனில் ஒன்று அதிகமழையினால் தானியங்கள் சேதமாகிவிடுகின்றன; அல்லது காய்ச்சலினால் பயிர்களின் வேர்கள் சேதமாகிவிடுகின்றன.

(59) வியாபாரசுங்கமில்லாவிடில், அதாவது சுயேச்சா வியாபாரம் நடைபெற்றால், வியாபார விருத்தியை யுண்டாக்குகிறது; அதனால் பண்டங்கள் மலிவாகின்றன; பண்டங்கள் மலிவானால் பணத்தின் பொருள் வாங்கும் சக்தி அதிகரிக்கிறது; அது அதிகரிக்க, வாஸ்தவவேதனம் (கூலி) அதிகரிக்கிறது; கூலியின் ஏற்றம் தொழிலா

ளிகளுக்கு நலம்; ஆகையால் வியாபார சுங்கமில்லாத சுயேச்சா வியாபாரம் தொழிலாளிகளுக்கு நன்மை பயப்பதே.

(60) அலெக்சாந்திரியா புத்தகசாலை நூல்கள் கொரானுக்கு இணங்கிய தத்துவங்களையுடையவையானால் அவைகள் அநாவசியம்; கொரானுக்கு இணங்காத தத்வங்களையுடையவையானால் அவைகள் அபாயகரமானவை; ஒன்று கொரானுக்கு இணங்கிய தத்துவங்களையுடையவை அல்லது இணங்காத தத்துவங்களையுடையவை; ஆகையால், அப்புத்தகசாலை அநாவசியம் அல்லது அபாயகரமானது.

(61) எல்லாத் திருடர்களும் அயோக்கியர்கள்; அயோக்கியர்களனைவரும் துஷ்டர்கள்; சில துஷ்டர்கள் தண்டிக்கப்படுவதில்லை; ஆகையால் சில திருடர்கள் தண்டிக்கப்படுவதில்லை.

(62) இவர் சொல்லச்சொல்லக் கவனிக்கவில்லை; செவிடர்போலிருக்கிறது.

(63) இந்த நிறமுடைய வஸ்து இரத்தமன்று, ஏனெனில் பென்ஸாலில்[1] கரைகிறது.

(64) இது கதராயிராது; வெகு நயமாயிருப்பதால்.

(65) இவர் குடுமியுடையவர்; ஆகையால் தென்னிந்தியராயிருக்கவேண்டும்.

(66) மகம்மதியர்களே இந்த அபிப்பிராயமுடையவர்கள்; இவர் இந்த அபிப்பிராயமுடையவர்; ஆகையால் இவர் மகம்மதியர்.

(67) மகம்மதியர்களனைவரும் இவ்வபிப்பிராயமுடையவர்; இவர் இந்த அபிப்பிராயமுடையவர்; ஆகையால் இவர் மகம்மதியர்.

(68) கேசவன் பலமற்றவன்; ஆகையால் தைரியமற்றவனாயிருக்கவேண்டும்.

[1] Benzol.

(69) இவ்வெளிச்சம் மறைந்து மறைந்து தோன்று கிறது; ஆகையால் கலங்கரை விளக்கிலிருந்து வரவேண்டும்.

(70) வண்டி வரவேண்டும், கையிறங்கியிருப்பதால்.

(71) அரைமணியானால் கடியாரம் ஒருமுறையடிக்கும்; இப்போது கடியாரம் ஒருமுறை அடித்தது; ஆகையால், அரைமணியாயிருக்கவேண்டும்.

(72) 'புகைச்சுருட்டிலிருந்து நெருப்பெடுக்கலாகாது; எச்சிலாதலால்.'

(73) துணி வெளுத்திருக்கவேண்டும்; கை நோவுகிறதால்.

(74) இவ்வுலோகம் வெள்ளி, துருப்பிடிக்காததால்.

(75) சுயம்பிரகாசமுள்ளதானால் சந்திரன் எப்போதும் பூரணமாயிருக்கவேண்டுமே; ஆனால், சந்திரன் எப்போதும் பூரணமாயில்லையே; ஆகையால் சந்திரன் சுயம்பிரகாசமானதன்று.

(76) ஒன்று நீ தவறு அல்லது நான் தவறு; நான் தவறவில்லை; ஆகவே, நீயே தவறு.

(77) ஒன்று நீ தவறு, அல்லது நான் தவறு; நான் தவறு; ஆகவே, நீ தவறவில்லை.

(78) மாலுமிகள் கயிற்றின்மேல் எளிதில் ஏறுவார்கள்; என் சிநேகிதர் எளிதில் கயிற்றின்மேல் ஏறுவார்; அவர் மாலுமியாயிருக்கவேண்டும்.

(79) ஒளி ஊடுருவிச் செல்லும் பதார்த்தங்களின் வழியே பார்க்கலாம்; ஏணியின் வழியே பார்க்கலாம்; ஆகவே, ஏணி ஒளி ஊடுருவிச்செல்லும் பதார்த்தம்.

(80) தர்க்கசாஸ்திரம் பிரயோசனமற்றதானால், அதை அலட்சியம் செய்யலாம்; ஆனால் அது உபயோககரமானது.

(81) பிரஜாபிவிருத்தியெல்லாம் கோரத்தக்கதானால் கொஞ்சம் துக்கம் விரும்பத்தக்கதே; ஆனால் துக்கம்

விரும்பத்தக்கதன்று; ஆகவே சில சமயங்களில் பிரஜாபி விருத்தி விரும்பத்தக்கதன்று.

(82) காற்றில்லாமல் மரத்திலைகள் ஆடுவதுண்டா? மரத்திலைகள் ஆடுகின்றன; ஆகையால் காற்றடிக்கவேண்டும்.

(83) விளைச்சல் நன்றாயிருந்தால், தானியங்கள் மலிவாயிருக்கும்; இப்போது தானியங்கள் மலிவு; ஆகவே நல்ல விளைச்சலாயிருக்கவேண்டும்.

(84) அது குற்றியோ மகனோ; ஆனால் மகனைத் துணிவிக்கும் தலை, கை முதலியவை காணாதிருக்கையால் குற்றியே.

(85) "இவன் சமணன் திருநீறணியாமையால்."

(86) "இவன் பார்ப்பான் திருநீறணிதலால்."

(87) குழந்தைகள் தொந்தரவைத் தருகின்றன; இக் கடன்காரன் தொந்தரவைத் தருகிறான்; ஆகையால் இவன் குழந்தை.

(88) சொந்தமாய் க்ஷவரம் செய்துகொள்வோர்கள் சிக்கனமுறையாகவோ, பிறரை எதிர்பாராதிருப்பதற்காகவோ, அதை அநுசரிக்கிறார்கள்; அது சிக்கனமுறையே; ஆகையால் பிறரை எதிர்பாராதிருப்பதற்காகவன்று.

(89) ஒன்று தர்க்கசாஸ்திரம் கடினமாயிருக்கவேண்டும்; அல்லது எனக்கு மூளை குறைவாயிருக்கவேண்டும்; என் சிநேகிதர்கள் தர்க்கசாஸ்திரம் கடினமில்லையென்கிறார்கள்; ஆகையால் எனக்கு மூளை குறைவாயிருக்கவேண்டும்.

(90) ஏப்பம் வருவதால், வயிறு நிரம்பியிருக்கவேண்டும்.

(91) வயது 60 ஆகிவிட்டதல்லவா, ஞாபகசக்தி குறைகிறது.

(92) ஒருத்தி ஒருவனிடம் உள்ளபடியே காதல் கொள்ளவில்லையானாலும், ஒருவனை மணக்காமலே வாழக் கூடுமானாலும் கன்னிகையாயிருப்பதே நல்லது; இம்மாது

கன்னிகையாயிருப்பது நல்லதன்று; ஆகையால் இவள் ஒருவனிடம் உள்ளபடியே காதல்கொண்டிருக்கிறாள், அல்லது ஒருவனை மணக்காமல் வாழ இயலாது.

(93) மின்னுவதெல்லாம் பொன்னல்ல; இரவு குண்டு மின்னுகிறது; ஆகையால், பொன்னல்ல.

(94) புஸ்தகங்களனைத்தும் மானிட கிருத்தியங்கள்; மானிட கிருத்தியங்களனைத்தும் தவறக்கூடியவை: ஆகையால், புத்தகங்களனைத்தும் தவறக்கூடியவை.

(95) பனிக்கட்டி ஜலமானதால், திரவம்.

(96) ஈசுவரனிருப்பது பொய்; ஏனெனில் அது எல்லோராலும் நம்பப்படாமையால்.

(97) விஷயங்களை நினைக்க ஆசை வளரும்; ஆசை வளர்ந்தால் காமமுண்டாகும்; காமத்தால் கோபமுண்டாகும்; கோபம் வந்தால் அறிவு போய்விடும்; அறிவழிந்தால் ஆத்மாவையறியவேண்டுமென்னும் தீர்மானம்போய்விடும்; அது போய்விட்டால் சமுசாரத்தில் அழுந்தி நாசமடைவான்.

(98) புருஷனுக்குத் தீங்கு நேர்ந்தால் மனைவி வருந்துவாள்; அவன் மனைவி வருந்துகிறாள்; ஆகையால் அவள் புருஷனுக்குத் தீங்கு நேர்ந்திருக்கவேண்டும்.

(99) சங்கீத ஞானமுடையோர் இதைச் சிலாகிக்க மாட்டார்; ஆனால் இங்குள்ள சிலர் இதைச் சிலாகிக்கிறார்கள்.

(100) ஆத்மாவை உள்ளபடி அறிய அநுமான ஞானம் தேவை; அநுமானமோ வியாப்தி ஞானத்தைப் பொறுத்தது; வியாப்தி ஞானம் பதார்த்த ஞானத்தை அபேட்சிக்கிறது; ஆகவே ஆத்மாவை உள்ளபடி அறியவேண்டுமானால், பதார்த்த ஞானம் அவசியமானது.

(101) இவர், தம் வார்த்தையைக் காப்பாற்றவில்லை; ஒவ்வொரு யோக்கியரும் தம் வார்த்தையைக் காப்பாற்றுவார்.

(102) தானியம் மலிந்தால் எவர்க்கும் உணவு கிடைக்கும்; நாடு செழித்தால் தானியம் மலியும்; மழை பெய்தால், நாடு செழிக்கும்; ஆகையால் மழை பெய்தால் எவர்க்கும் உணவு கிடைக்கும்.

(103) கவலைகொண்டால் மனம் வருந்தும்; மனம் வருந்தினால் கெடுதியுண்டாகும்; பிறகு பிறருக்கும் தீங்குண்டாகும்; பிறர் மனம் வருந்தச்செய்யின் பாபத்திற்குள்ளாவோம்; ஆகையால் கவலைகொண்டால் பாபத்திற்குள்ளாவோம்.

(104) என்னைக் கவனியாமல் பிறருக்குழைத்தால் நானே என்னை அசௌக்கியப்படுத்திக்கொள்ளுபவனாகிறேன்; பிறரைக் கவனிக்காமல் சுயநலத்துக்கு உழைத்தால், பிறர் என்னை அசௌக்கியப்படுத்துகிறார்கள்; நான் பிறருக்குழைக்கவேண்டும், அல்லது சுயநலத்துக்குழைக்கவேண்டும்.

(105) இவன் நாஸ்திகனாயிருக்கவேண்டும்; ஏனெனில் ஆஸ்திகர்களே கௌரவப்படுத்தப்படுகிறார்கள்.

(106) நீதி உபந்யாசங்கள் விபலம்; நல்லோருக்கு அவைகள் அவசியமில்லை; தீயோர் அவைகளை இலட்சியம் செய்யார்.

(107) தீக்குச்சியைக் கிழித்தால் வெளிச்சமுண்டாகிறது; இங்கு வெளிச்சமிருப்பதால் தீக்குச்சி கிழித்திருக்கவேண்டும்.

(108) நோயாளி படுத்திருப்பான்; என் சிநேகிதர் படுத்திருக்கிறார்; ஆகவே இவர் நோயாளி.

(109) இராமன் புத்திசாலியானதால் நல்லவனென்று சொல்லமுடியாது; ஏனெனில் சில புத்திசாலிகள் நல்லவர்க ளல்லர்.

(110) சித்தப்பிரமையுடையோர் சிறந்த ஞாபக சக்தியுடையவர்களென்று சாஸ்திரஞ்ஞர்கள் கூறுகிறார்கள்;

நான் கிருதார்த்தனானேன்; ஏனெனில் எனக்கு ஞாபக சக்தி மிகக் குறைவு.

(111) மிதமிஞ்சியுண்டால் வயிற்று நோவுண்டாகும்; நீயோ வயிற்று நோவுடையவனாயிருக்கிறாய்; ஆகையால் நீ மிதமிஞ்சியுண்ணுகிறாயென நினைக்கிறேன்.

(112) பறவைகள் முட்டையிடுகின்றன; ஆனால் வௌவால் முட்டையிடுவதில்லை; ஆகையால் வௌவால் பறவையன்று.

(113) ஞானத்தைப் பழிப்போர் அறிவிலிகள்; இவர் ஞானத்தைப் பழிப்பவரல்லர்; ஆகையால், இவர் அறிவிலியல்லர்.

(114) கோவில் நிலங்களுக்குத் தீர்வை கிடையாது; இந்த நிலத்துக்குத் தீர்வை கிடையாது; ஆகையால் இது கோவில் நிலம்.

(115) கோவிந்தன் தனவானாயிருக்கமுடியாது. ஏனெனில் நாகரிகமாக இல்லை; தனவான்களே நாகரிகமாக இருக்கிறார்கள்.

(116) ஸ்ரீ சங்கராசாரியர் தர்மப்பிரவர்த்தகர்; அவர் பிரம்மசாரி; ஆகையால் எந்தப் பிரம்மசாரியும் தர்மப் பிரவர்த்தகராகலாம்.

(117) மிருகம் ஒரு ஜாதி; இப்பசு மிருகம்; ஆகையால், இப்பசு ஒரு ஜாதி.

(118) தக்காளி ஒருவிதப் பழம்; பழங்கள் கிழங்குகளல்ல; ஆகவே, கிழங்கு தக்காளியாகாது.

(119) சுயராஜ்யமிருக்குமிடங்களில் அமைதியின்மை கிடையாது; ஆஸ்திரேலியா, தென் ஆப்பிரிக்கா, கனடா இத்தேசங்களைப் பாருங்கள்.

(120) அவருடைய பயங்காளித்தனத்தை அவர் கொடுமையிலிருந்து ஊகிக்கலாம்; ஏனெனில் பயங்காளிகளனைவரும் கொடுமையுள்ளவர்கள்.

(121) இது மிருகமாயிருக்கவேண்டும்; ஏனெனில் இது அசைகிறது; மிருகங்களனைத்தும் அசையும்.

(122) "நாய் தீண்டற்பாலதன்று; தீட்டுடையதாதலால்."

(123) இப்பறவை காக்கையன்று; வெண்ணிறமுடைமையால்.

(124) "காற்று பரிமாணமுடையது, திரவியமாதலால்."

(125) திமிங்கிலங்கள் நீர் வாழ்வன; சில பாலூட்டும் ஜீவவர்க்கங்கள் நீர் வாழ்வனவல்ல; ஆகையால், சில பாலூட்டும் ஜீவவர்க்கங்கள் திமிங்கிலங்களல்ல.

(126) "யாது காரியம், அஃது அநித்தியம், குடம் போல்."

(127) "யாது கர்த்தாவையுடையதன்று; அது காரியமன்று."

(128) "ஜீவ சரீரம் ஜான்மகம், பிராணாதியுடைமையின்."

(129) அவரவர் கண்டுபிடிப்பது அவரவருக்குச் சொந்தம்; அநேகர் குற்றமே கண்டு பிடிக்கின்றனர்.

(130) மயில்களெல்லாம் பட்சி, குயில் மயிலல்ல; ஆகவே, குயில் பட்சியல்ல.

(131) "தமயந்தியின் புருவத்தின்கீழ் மறு உள்ளது; உன் புருவத்தின்கீழ் மறுவிருக்கிறது; ஆகையால் நீ தமயந்தியே;" என்றாள் சேதிராசன் மனைவி.

(132) "இந்நால்வருடைய இமைகள் கொட்டாமலும்; கால்கள் தரையிற்படியாமலும், மலர்மாலை வாடாமலுமிருக்கின்றன; ஆகையால் இவர் மானிடரல்லர்," என்றாள் தமயந்தி.

(133) இவர் இமை கொட்டுகிறார், ஆகையால் இவரே நளன்.

(134) சட்டசபைக்குத் தேர்ந்தெடுக்கப்பட ஒருவர் தனவந்தராயிருக்கவேண்டும் அல்லது மஹா புத்திமானு யிருக்கவேண்டும்; அந்த ஜில்லாப் பிரதிநிதியாக எடுக்கப் பட்டவர் பெரிய தனவான்; ஆகையால் அவர் அவ்வளவு புத்திமானல்லர்.

(135) பாண்டவர்கள் அரக்கு மாளிகையிலிருந்தால் எரிக்கப்படுவார்கள்; வெளியில் வந்தால் விரோசனன் வாளுக்கு இரையாவார்கள்; ஒன்று உள்ளிருக்கவேண் டும்; அல்லது வெளியே வரவேண்டும்; ஆகையால் எரிக் கப்படுவார்கள் அல்லது வாளுக்கிரையாவார்கள்.

(136) இப்போது நிகழும் சுக துக்கங்கள் இப்போது செய்யும் காரியங்களின் பயனென்றால், உலகில் நல்ல காரி யங்கள் செய்வோரெல்லாருக்கும் சுகமும், கெட்ட காரியங் கள் செய்வோரெல்லாருக்கும் துக்கமும் வரவேண்டும்; ஆனால் உலகில் நல்ல காரியங்களைச் செய்துகொண்டு துக் கத்தை அனுபவித்தலையும், கெட்ட காரியங்களைச் செய்து கொண்டு சுகத்தை அனுபவித்தலையும் காண்கிறோம்; ஆதலால் இப்போது வரும் இன்ப துன்பம் பூர்வ கர்மப் பயனே.

(137) பிரம்மசாரிக்கு மனைவி கிடையாது; இவருக்கு மனைவி கிடையாது; ஆகையால் இவர் பிரம்மசாரி.

(138) இவன் தன் பணத்தை ஏழைகளுடன் பங்கிட் டுக்கொள்கிறான்; ஒரு கள்வனும் இங்ஙனம் பங்கிட்டுக் கொள்ளமாட்டான்; ஆகவே இவன் கள்வனல்லன்.

(139) இக்கொள்கையை நம்புகிறவர்களனைவரும் நாஸ்திகர்கள்; நீயோ இதை நம்புவதில்லை; ஆகையால் நீ நாஸ்திகனில்லை.

II. ஸாபேக்ஷாநுமான வாக்கியங்களின் விதிகளைக் கூறி, அவைகளை நிரூபிக்கவும்.

III. விகற்பாநுமான வாக்கியங்களின் பிராமாண்ய முறைகள் யாவை?

IV. உபய சங்கடவாதத்தின் வகைகள் யாவை?

V. "உபய சங்கடவாதங்கள் பெரும்பாலும் அப்பிராமாண்யமானவையே." இக்கட்சியைப் பரிசோதிக்கவும்.

VI. உபய சங்கடவாதங்களை எவ்விதங்களில் எதிர்க்கலாம்? உதாரணம் தருக.

VII. உபய சங்கடவாத கண்டனமென்று லென்ன? இக்கண்டனத்தின் பிரயோசனம் யாது?

VIII. பின்னேக்கிச் செல்லும நியாயசிருங்கலையின் விதிகளை ருஜுப்பிக்கவும்.

IX. முன்னேக்கிச்செல்லும் நியாயசிருங்கலையின் விதிகளை மெய்ப்பிக்கவும்.

X. எந்தச் சந்தர்ப்பத்தில் ஸாபேக்ஷாநுமான வாக்கிய விதிகளாகிய ஹேது உடன்பாடு, காரிய மறுப்பு இவைகளை அவமதிக்கலாம்?

XI. விகற்பப் பிரதிஞ்ஞைகள் அஞ்ஞானத்தையே விளக்குகின்றனவா? விகற்ப நியாயங்களின் உடன்பாட்டு மறுதலைவிதி எப்போது பிராமாண்யமாகும்?

XIV

அநுமான வாக்கியத்தின் வரையறை[1]

அநுமானவாக்கியமல்லாத[2] மத்தியஸ்தாநுமானங் களும் அவைகளின் சொரூபமும்

'இதுவரையில் விவரித்த அநுமான வாக்கியத்தைத் தவிர, வேறு விதங்களிலும் இரண்டு சாதனங்களிலிருந்து அநுமானித்தல் சாத்தியமாகுமா?' என்னுங் கேள்வி வருகிறது. பிராசீன மேனாட்டுத் தார்க்கிகர்கள் இதுகாறும் கூறிய அநுமான வாக்கியமே மத்தியஸ்தாநுமானமாகும் என்பார்கள். ஸாபேக்ஷ விகற்பாநுமான வாக்கியங்களையும் சற்றுப் பிரயாசத்துடன் நிரபேக்ஷாநுமான வாக்கிய ரீதியிலுரைத்துவிடலாமாதலால் அவர்கள் மத்தியஸ்தாநுமானம் இந்த ஒரே வகை யென்று அபிப்பிராயங்கொண்டனர். இதில் ஒரு வியாப்தியை ஒரு விசேஷத்தினிடம் பிரயோகிக்கிறோம்[3]; அல்லது ஒரு விசேஷத்தை ஒரு வியாப்தியின்கீழ்க் கொண்டுவருகிறோம்.[4] ஆனால் நாம், அநுபவத்தில் இந்த ரீதியின்கீழ் வாராமலிருந்தும் பிராமாண்யமான சில அநுமானங்களைக் காண்கிறோம். அவைகளாவன :—

(1) 'அ' 'இ' க்குச் சமமானது;
'இ' 'உ' க்குச் சமமானது;
ஆகவே 'அ' 'உ' க்குச் சமமானது.

---

[1] The limits of the syllogism.

[2] Non-syllogistic arguments.

[3] We apply a general law to a particular case.

[4] We subsume a particular under a general law.

இவ்வநுமானத்தை உற்றுநோக்கின், இதன் தத்வம் நாம் இதுவரையில் விசாரித்த அநுமான வாக்கியத்தின் தத்வத்தைவிட வேறென்பது புலப்படும். இதுகாறும் விவரித்த அநுமான வாக்கியத்தின் கொள்கை: "எது ஒரு வகுப்பு முழுவதற்குமுள்ளதோ, அது அவ்வகுப்பின் ஏக தேசத்துக்குமுள்ளது." "சாத்தன் இறக்கக்கடவன், மனிதனானதால்." ஆனால் இப்போது கூறிய அநுமானத்தின் கொள்கை இதன்று. இங்கு வியாப்தி, மத்திமபதம், ஒன்றை ஒரு வகுப்பின்கீழ்க் கொணர்தல் முதலியவைகளை வெளிப்படையாய்க் காணமுடியாது. இவ்வநுமானத்தையும் இதைப்போன்ற பல அநுமானங்களையும் சம்பந்தாநுமானங்கள்[1], அல்லது சம்பந்த வாதங்கள் என்னலாம். இவை ரசனை ரீதியை[2]ச் சேர்ந்தவை. ஆனால் இதுவரையும் விவரித்த அநுமான வாக்கியங்கள் பிரயோக ரீதியை[3]ச் சேர்ந்தவை; அதாவது ஓரினப்படுத்தல் முறையைச் சார்ந்தவை. மேற்கூறிய அநுமானம்: 'அ=இ; இ=உ; ∴ அ=உ;' நான்குபதம் என்னும் குற்றத்தையுடையதாகும். "அ" "இ க்குச் சமம்"; "இ" "உ க்குச் சமம்"; என நான்கு பதங்களிருக்கின்றன.

இதைப் பிராசீனர்கள் பின்வருமாறு அநுமான வாக்கிய ரூபமாய் உரைப்பார்கள்:—

ஒரே பொருளுக்குச் சமமானவை ஒன்றுக்கொன்று சமமானவை;

'அ' வும் 'உ' வும் ஒரே பொருளுக்குச் சமமானவை; ஆகவே, 'அ' வும் 'உ' வும் ஒன்றுக்கொன்று சமமானவை. கொடுத்திருக்கும் இரண்டு பிரமாணங்களையும் உத்தர சாதனமாக்கிக்கொண்டு பூர்வசாதனம் தொக்கு நிற்ப

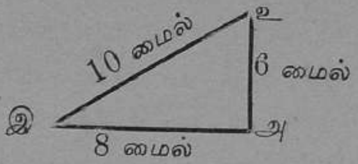
[1] Relational arguments.

[2] Constructive type.

[3] Subsumptive type.

தாகவும் அதையெடுத்துரைக்கவேண்டுமென்றும் கூறு வார்கள். இம்மாதிரி இன்னும் பல வாதங்களுள :—

சுக்கிரீவன் அனுமானைவிடப் பலசாலி ;
வாலி சுக்கிரீவனைவிடப் பலசாலி ;
ஆகவே வாலி அனுமானைவிடப் பலசாலி.
"அ" "இ" க்கு முன்னிருக்கிறது
"இ" "உ" க்கு முன்னிருக்கிறது
ஆகவே, 'அ' 'உ' க்கு முன்னிருக்கிறது.



"இ" "அ" வுக்கு மேற்கே 8 மைல் ;
"உ" "அ" வுக்கு வடக்கே 6 மைல் ;
ஆகவே "உ" "இ" யிலிருந்து வடகிழக்கே 10மைல்.
தேவகியின் சகோதரன் கம்சன் ;
தேவகியின் மகன் கிருஷ்ணன் ;
ஆகவே கிருஷ்ணனின் மாமன் கம்சன்.

அலெக்சாண்டர் புருஷோத்தமரைத் தோற்கடித்த தால் இருவரும் ஒரே காலத்திலிருந்திருக்கவேண்டும்.

இவ்வநுமானங்களை யாவரும் உலக நடையில் யாதொரு ஐயமுமின்றி உபயோகிக்கிறார்கள். இங்குக் கூறிய ஒவ்வொரு வாதமும் பிராமாண்யமென்றே நம்புகி ருர்கள். ஆனல் இவைகளின் சித்தாந்தங்கள் மேற்கூறிய வியாப்தியாகிய பூர்வ சாதனத்தைக்கொண்டே கிடைக் கின்றனவென்னும் கட்சி ஒப்புக்கொள்ளத்தக்கதன்று ; ஏனெனில் இப்போது கற்பனைசெய்து கொடுக்கப்பட்டி ருக்கும் பூர்வ சாதனங்களிலிருந்து அநுமானிப்பதாகச்

சாதாரண மனிதனுக்குப் புலப்படுவதில்லை. மேலும், இப் பூர்வ சாதனங்களின் உண்மை இவைகளிலிருப்பதாக ஒரு வேளை ஒப்புக்கொண்டாலும் அவனுக்கு எளிதில் விளங்குவதில்லை. இதுநிற்க, இக்கற்பனை பூர்வசாதனங்களின் கருத்தை அவன் அறிகிறுனென்று வைத்துக்கொண்டாலும், அவைகளைப் பொதுவாகக் காணுமல், மேற்கூறிய திருஷ்டாந்தங்களின் முகமாகவே அவன் காண்கிறுனென்பது நிச்சயம். (உ-ம்.) கொடுத்திருக்கும் இரு பொருட்களில் முந்தியதற்கு முன்னிருப்பது பிந்தியதற்கும் முன்னே உள்ளது. இப்பிரதிஞ்ஞையின் உண்மை மேற்கூறிய அ, இ, உ திருஷ்டாந்தங்களிலிருந்தே விளங்குகிறது. ஆகையால் மேற்கூறிய வியாப்திஞானத்தைத் திருஷ்டாந்தத்தினலேயே காண்கிறேம். இவையிரண்டும் சேர்ந்தே இருக்கின்றன; இரண்டுக்கும் ஒரேவித நிச்சயம்தான்; இரண்டும் சரி அல்லது இரண்டும் தவறு; இவைகளில் விசேஷத்தை விட அதாவது திருஷ்டாந்தங்களைவிட வியாப்திக்குப் பிராதான்யம் கிடையாது. இத்தகைய அநுமானங்கள், காலம், இடம், பரிமாணம், உறவு போன்ற சம்பந்தங்களையுரைக்கும் அநுமானங்கள் முற்கூறிய அநுமான வாக்கியங்களிலிருந்து வேறுபட்டவை. இவை ரசனை ரீதியைச் சேர்ந்தவை. இவைகளை நிர்மாணம் செய்கிறேம்; இவை பிரயோகரீதியைச் சேர்ந்தவையல்ல; அதாவது ஒரு வியாப்தியை ஓரிடத்தில் பிரயோகிப்பதல்ல. பிராசீனர்கள் இவ்வநுமானங்களின் சொரூபத்தை அறிந்ததாக விளங்கவில்லை. இவைகளை மற்ற அநுமானங்களைப்போல் அநுமான வாக்கியங்களாக மாற்றும் பிரயத்தினம் குழப்பத்தையுண்டாக்குகிறதேதவிர வேறில்லை. இவ்விரண்டுவகை அநுமானங்களின் போக்கு வேறு; இவைகளின் தத்துவமும் வேறு.

அநுமான வாக்கியம் உத்தேசியத்துக்கும் விதேயத்துக்குமுள்ள சம்பந்தத்தை திரவியத்துக்கும் குணத்துக்கும், அல்லது விசேஷ்யத்துக்கும் விசேஷணத்துக்கு

முள்ள சம்பந்தத்தைப் பொதுவாக அறிவிக்கிறது. இவ் வாக்கியங்கள் உணர்த்தும் சம்பந்தங்களை 'இருக்கிறது' 'இருக்கின்றன' 'இல்லை' என்னும் வார்த்தைகளால் வெளியிடலாம். ஆனால் இச்சம்பந்தங்களிலிருந்து "சமமானது" "பெரியது" "சிறியது" "மேற்கிலுள்ளது" "முந்தியது" இவைபோன்ற சம்பந்தங்களைப் பிரிக்க வேண்டும். அநுமான வாக்கியத்தின் ஒவ்வொரு அவயவத்திலுமுள்ள பதங்களின் சம்பந்தம் விதான[1]த்தைக் குறிக்கிறது. அதை "இருக்கிறது" என்னும் சொல்லால் வெளியிடலாம். ஒவ்வொரு அவயவமும் சாத்தியத்துக்கும் அல்லது பக்ஷத்துக்கும் மத்திமபதத்துக்குமுள்ள விதான சம்பந்தத்தையே உணர்த்துகிறது. சித்தாந்தம் பக்ஷத்துக்கும் சாத்தியத்துக்குமுள்ள விதானசம்பந்தத்தை யுரைக்கிறது. சம்பந்தவாதங்களிலோ, விதான சம்பந்தத்தைக் காணுமல், சமத்வம், இடம், காலம், உறவு முதலிய சம்பந்தத்தைக் காண்கிறோம். சம்பந்தவாதங்களில் கூட விதான சம்பந்தமிருந்தாலும், அச்சம்பந்தம் மத்திமபதத்துக்கும் சித்தாந்தத்தின் உத்தேசியத்துக்குமாவது விதேயத்துக்குமாவதன்று:

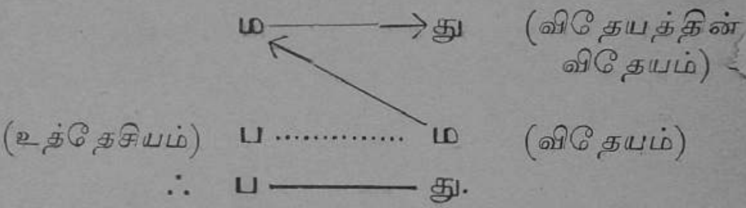
அ = இ
இ = உ
ஆகவே, அ = உ

இந்த வாதத்தில், முதல் பிரமாணத்தில் 'அ'க்கு விதேயமாக, "இ" யையுரைக்கவில்லை; ஆனால் "இ க்குச் சமம்" என்பதையும்; இரண்டாம் பிரமாணத்தில் 'இ'க்கு விதேயமாய் 'உ' வையுரைக்காமல், "உ க்குச் சமம்" என்பதையும் உரைக்கிறோம். ஆகையால், விதான சம்பந்தங்களைமட்டில் எடுத்துக்கொண்டு, இவ்வாதத்தை அநுமான வாக்கியமாகக்கொண்டால், நான்குபதமென்னும் தோஷம் நேருகிறது.

[1] Relation of predication.

மனிதர்கள் இறக்கவேண்டியவர்கள் ;
சாத்தன் மனிதன் ;
ஆகவே, சாத்தன் இறக்கவேண்டியவன் ;

என்னும் இவ்வநுமான வாக்கியத்தில் ஒவ்வோரவயவத்திலும் உரைக்கப்படுவது விதான சம்பந்தமே; மத்திமபதத்துக்கும் மற்ற பதங்களுக்குமுள்ள சம்பந்தம் விதானமாயிருக்குங்கால், அதாவது மத்திமபதத்தின் மூலமாய்க் கிடைக்கும் அநுமானங்களில் இச்சம்பந்தமே உரைக்கப்படுகிறது. இச்சம்பந்தத்தையே கிரேக்கதார்க்கிகர் அரிஸ்டாடில் விசேஷமாய் அங்கீகரித்தார். ஆனதுபற்றியே, அவர் பிரதிஞ்ஞைகளின் விதேயாம்சத்தை வற்புறுத்தினர். அநுமானதத்வத்தையும் பின்வருமாறு கூறினர். விதேயத்தின்விதேயத்தை உத்தேசியத்தின் விதேயமாக்கலாம்.



சம்பந்தங்களுள் விதேயம் மிகவும் பொதுவானது; சாமாந்யமானது ; ஆனல் சம்பந்தங்களெல்லாம் இத்தகையதென்பது சரியன்று. இடம், காலம், பரிமாணம் போன்ற வேறு விசேஷ சம்பந்தங்களை ஆதாரமாகக் கொண்டும் அநுமானிக்கலாம். ஆனல் அவை அநுமான வாக்கியங்களாகா ; அவை சம்பந்தாநுமானங்கள் ; இவைகளை அநுமான வாக்கியங்களாயுரைத்தாலும், பாவித்தாலும், குழப்பமுண்டாகும்.

அநுமானத்தின் ஆதாரம்[1]

அநுமானமனைத்தும் வியூகம்[2] அல்லது அணிவகுப்பையே ஆதாரமாகவுடையது. அணி ஒன்றுக்கொன்று

[1] The basis or ultimate condition of all inference.
[2] System.

சம்பந்தமுள்ள பல உறுப்புக்களையுடையது; அது ஒரு குவியல் அன்று; அதன் உறுப்புக்கள் ஒன்றையொன்று பற்றிநிற்கின்றன; ஆகையால் இவைகளின் சிலவற்றி லிருந்து மற்றவைகளின் சுபாவத்தை எளிதில் அறிய லாம். இந்தியாவின் படத்தை ஐந்தாறு துண்டுகளாகக் கிழித்து ஒருமாணவனிடம் கொடுத்தால் அவன் கூடிய சீக்கிரத்தில் கிழிந்த துண்டுகளை ஒருங்குசேர்த்து அப் படத்தை முன்மாதிரி அமைக்கிறான். இது எப்படி அவ னால் செய்யமுடிகிறதென்றால், கிழிந்த ஒவ்வொரு துண் டும் அதற்கு அடுத்த மற்ற துண்டுகளின் சொரூபத்தை வெளியிடுகிறது. இங்ஙனமே, ஒரு கதையை விளக்கும் படம் கிழிந்துவிட்டால் அப்படத்தை முன்போல் மறு படியும் அமைத்துவிடலாம். அவயவங்களிலிருந்து அணியை நிர்மாணிக்கலாம். அணிவகுப்பு இல்லாமல் அநு மானம் அசாத்தியம். அணிவகுப்புப் பலவகைப்படும். அவயவங்கள் பலவிதமாய் ஒருங்குசேர்க்கப்படலாம். ஓர் அணியின் அவயவங்களை ஒருங்குசேர்க்கும் முறை அல்லது நியமம் நமக்குத் தெரிந்தால், அதன் சில அம்சங்களைக் கொண்டு மற்றவைகளை அறியலாம். ஓர் இலையிலிருந்து அது எந்தச் செடியினுடையது; அதன் புஷ்பம் எத்தகை யது, முதலானவைகளை எளிதில் அறியலாம்; ஏனெனில் இலை, காய், பூ, வேர், முதலியவை 'செடி' என்னும் அணி வகுப்பின் பாகங்கள். இவைகளில் ஒன்றிலிருந்து மற்ற வைகளையறியலாம். உத்தேசியவிதேய[1] சம்பந்தம் ஒரு வித அணிவகுப்பை அறிவிக்கிறது; இது வெகு சாமாந் யமானது. குரைத்தல் நாயின் சுபாவமாயிருந்தால், ஒரு பிராணி நாயென்றும் தெரிந்தால் அது குரைக்குமென்று ஊகிப்பது எளிதே. இத்தகைய சம்பந்தம் இடம், காலம், பரிமாணம், சுற்றம் முதலியவைகளிலிருந்து வித்தியாச மானது. ஆனால் இவைகளும் ஒருவித வியவஸ்தையை யுடையவை. இவைகளைக்கொண்டும் அநுமானிக்கலாம்.

[1] Subject predicate relation.

விதான அல்லது விதேய சம்பந்தவாதங்களை அநுமான வாக்கியங்களாயுரைக்கிறோம்; காலம், இடம், பரிமாணம், சுற்றம் முதலிய சம்பந்த வாதங்களை அநுமான வாக்கியங்களாக உரைக்கமுடியாது. அநுமானத்தின்பொருட்டு வியவஸ்தையை இருவிதமா யுபயோகிக்கிறோம். சிலசமயங்களில் அணிவகுப்பு மீண்டும் மீண்டும் வருகிறதாகக் கொள்ளுகிறோம். விதானம்போன்ற பொதுவான சம்பந்தங்களைக் குறிக்கும் அணிவகுப்புக்களில் அணிவகுப்பைப்பற்றி எது உண்மையோ அதை மற்ற புதிய திருஷ்டாந்தங்களைப் பற்றியும் உண்மை என்னலாம். அநுமான வாக்கியங்களில் குறிக்கப்படும் அணிவகுப்பு இத்தகையதே. ஆனால் சில அணிவகுப்புக்களின் விஷயத்தில் ஒரு திருஷ்டாந்தத்திலிருந்தே மற்ற திருஷ்டாந்தங்களின் சுபாவத்தை ஊகிக்கிறோம். இடம், காலம் போன்ற எளிதான சம்பந்தங்களின் விஷயத்தில் அணிவகுப்பின் சுபாவம் இத்தகையது. இவை சம்பந்தாநுமானங்கள். அநுமான வாக்கியம் அணிவகுப்பு மீண்டும் மீண்டும் வருதலை ஆதாரமாகவுடையது; சம்பந்தாநுமானமோ உறுப்புக்களின் அந்நியோந்நிய சம்பந்தத்தை ஆதாரமாகவுடையது. இரண்டும் அணிவகுப்பையே அடிப்படையாகவுடையவை. இரண்டாம் கக்ஷியில் அணிவகுப்பின் சுபாவத்தைக் கொடுத்திருக்கும் திருஷ்டாந்தத்திலிருந்து நாம் அறிவதால், இவ்வநுமானங்களை ரசனாநுமானங்கள்[1] அல்லது ரசனாவாதங்களென்கிறோம். முதற்கக்ஷியிலோ அணிவகுப்பின் சுபாவத்தை அதன் ஒரு பங்கினிடம் பிரயோகிக்கிறோமானதால் அவ்வநுமானங்களைப் பிரயோகாநுமானங்கள்[2] அல்லது பிரயோகவாதங்கள் என்கிறோம்.

பிரயோகாநுமானங்கள் வெளிப்படையாய் வியாப்தி மூலமான அநுமானங்கள்; ரசனாநுமானங்கள் வியாப்தி மூலமானவையல்ல, ஆகையால் மத்தியஸ்தாநுமானங்கள் ஒரேவகையல்ல; இருவகையாகும்.

[1] Constructive arguments. [2] Subsumptive arguments.

அநுமானவாக்கியம் சித்தசாதனமா[1]?

அநுமான வாக்கியத்தைப்பற்றி இன்னோர் ஆக்ஷேபம் சொல்வதுண்டு. சிலர் அநுமான வாக்கியத்தின் பிராமாண்யத்தையே மறுக்கிறார்கள்.

மனிதரனைவரும் இறக்கக்கடவர் ;
சாத்தன் மனிதன் ;
ஆகவே, சாத்தன் இறக்கக்கடவன்.

இந்த அநுமான வாக்கியத்தை எடுத்துக்கொண்டு சிலர் பின்வரும் கேள்விகளைக் கேட்கிறார்கள் :— சித்தாந்தம் துணிபொருட் பிரமாணத்தைவிட வேறானதா? அது வேறாகின், அதை ஊகிக்க நமக்கு ஆதாரம் யாது? அது வேறானதன்றாகில் இவ்வநுமான வாக்கியத்தின் பிரயோசனம் யாது? இங்குச் சாத்தன் இறக்கக்கடவன் என்று தெரியாவிடில், மனிதர்களனைவரும் இறக்கக்கூடியவர்களென்று எங்ஙனம் நாம் துணிபொருட் பிரமாணத்தில் கூறலாம்? சாத்தன் இறப்பதைப்பற்றி எள்ளளவேனும் ஐயமுண்டாகில் துணிபொருட் பிரமாணமும் சந்தேகமானதே. சாத்தன் இறப்பதில் சந்தேகமில்லையாகில் இரண்டு பிரமாணங்களிலிருந்து அநுமானிக்கிறோமென்னும் ஆரவாரம் எதற்காக? ஆகையால் சாதனங்களிலிருந்து சாத்தியத்தையடைகிறோமென்று சொல்வது தவறு. ஆனால் துணிபொருட் பிரதிஞ்ஞையின் உண்மைக்குச் சாத்தியம் அல்லது சித்தாந்தத்தின் உண்மை தேவையாயிருக்கிறது. ஆகையால், சாத்தியம் சாதனங்களை நாடாமல், சாதனங்களே சாத்தியத்தை நாடுகின்றன. ஆனதுபற்றியே, அநுமான வாக்கியத்தில் பிரதிஞ்ஞைவேண்டல் அல்லது சித்தசாதனமென்னும் தோஷம் வருகிறதென்று குற்றஞ்சாட்டுவோருண்டு.

அநுமானவாக்கியம் இந்தக்குற்றமுடையதால், இவ்வாதிகள் 'நாம் வியாப்திமூலமாய் அநுமானிப்பதில்லை,

[1] Petitio Principii or begging the question.

ஆனல் ஒரு திருஷ்டாந்தத்திலிருந்து மற்றொரு திருஷ்டாந்தத்துக்கே செல்லுகிறோம்,' என்கிறார்கள். நியாய சாஸ்திரம் சற்றுமறியாத ஒரு நாட்டுப்புறத்துக் கிழவி தன் பெண் காமாட்சியின் ஜுரம் குவைனாவால் தணிந்ததைக் கண்டு, அயல்வீட்டு மீனாட்சியின் ஜுரமும் குவைனாவால் தணியுமென்று சொல்லுகிறாளே. அவள் எந்த வியாப்தியை உபயோகிக்கிறாள்? பின்வரும் அநுமான வாக்கியத்தை உபயோகிக்கிறாளா?

"மலேரியாஜுரம் குவைனாவால் நிவாரணமாகிறது;
மீனாட்சியின் ஜுரம் மலேரியா;
ஆகையால், குவைனாவால் நிவாரணமாகும்."

சூடுண்ட பூனை அடுப்பங்கரை யேறுவதில்லை. குழந்தை ஆமணக்கெண்ணெய்ச் சீசாவைக் கண்டு ஓடுகிறது. இங்கெல்லாம் வியாப்தி வாக்கியங்களில்லாமலே அநுமானம் நடைபெறுகிறதல்லவா?

மேலும், வியாப்தி வாக்கியங்கள், பார்க்கப்பெற்ற விசேஷங்களின் குறிப்பெழுத்துக்களே தவிர வேறல்லவென்றும், ஒரு முறை பார்த்தவைகளை அடிக்கடி பார்க்கும் அவசியமில்லாமல் செய்யும்பொருட்டே சாமாந்ய வாக்கியங்களை உபயோகிக்கிறோமென்றும் சொல்லுகிறார்கள்.

இம்மூன்று விஷயங்களையும் ஆழ்ந்து கவனிப்போம். அதாவது அநுமான வாக்கியம் சித்தசாதனமா? அநுமானம் எப்போதும் ஒரு விசேஷத்திலிருந்து மற்றொரு விசேஷத்துக்கே செல்லுகிறதா? வியாப்தி வாக்கியம் பார்த்த திருஷ்டாந்தங்களின் குறிப்பெழுத்தா?

முதலில், அநுமான வாக்கியம் சித்தசாதனமா? அதன் துணிபொருட் பிரதிஞ்ஞை ஸமஷ்டி ரூபவியாப்தி[1] யானல் சித்தசாதனமே. உதாரணமாக, மனிதரனைவரும் இறக்கக்கடவரென்னும் பிரதிஞ்ஞையை எங்ஙனம் அடைகிறோம்? எல்லா மனிதரும் இறக்கிறாரென்று பார்த்த

[1] Collective universal.

பிறகே, இவ்வியாப்தியை யடைகிறோமென்றால் சாத்தன் விஷயமும் துணிபொருட் பிரதிஞ்ஞையில் அடங்கியிருக்கும். சாத்தியம் சாதனத்துக்குள் சேர்ந்திருந்தும், மோசடியாய் அதில் இல்லாததுபோல் காண்பித்து, அநுமான வாக்கியம் புதிதாய் ஒரு சித்தாந்தத்தைத் தருகிறாற்போலக் காண்பிக்கிறோமென்னலாம். வியாப்தியின் சுபாவத்தை இங்ஙனமறிந்தால், ஒருநாளும் இந்த வியாப்தி (மனிதரனைவரும் இறக்கக்கடவர்) கிடைக்காது; ஏனெனில் இப்பிரதிஞ்ஞையை ஏற்படுத்துகிறவன் முதலில் சாகவேண்டும்; அவன் செத்த பிறகு யார் அப்பிரதிஞ்ஞையை நிச்சயமா யுரைக்கக்கூடும்? இம்மாதிரி வியாப்தி, எண்ணிக்கையால்மட்டும் கிடைப்பதன்று. மனிதன் சுபாவத்தைப் பகுத்து, அதிலிருந்து அந்த வியாப்தியை அடைகிறோம். சில பிரதிநிதியான திருஷ்டாந்தங்களைப் பகுத்து, அதிலிருந்து "ஏதேனும் ஒரு பிராணி மனிதனானால், அது சாகக்கூடியது," என்னும் ஸாபேக்ஷ பிரதிஞ்ஞையை அடைகிறோம். மனிதன் இறக்கக்கடவன் என்னும் பிரதிஞ்ஞை பார்வைக்கு நிரபேக்ஷ பிரதிஞ்ஞையாயிருந்தாலும், அதன் உட்கருத்து ஸாபேக்ஷமே. இப்பிரதிஞ்ஞை வியக்திகளை நேராகக் குறிப்பதில்லை; வியக்திகளை நிச்சேஷமாக எண்ணுவதால் கிடைப்பதில்லை. இது ஜாதிதர்ம வியாப்தி.[1] இங்ஙனமே, அறிவிலிகள் மூடவிசுவாசமுடையவர்களென்றால், எவனாவது அறிவிலியானால் அவன் மூடவிசுவாசமுடையவனாயிருப்பன் என்பது கருத்து. பதார்த்தங்கள் ஆகர்ஷணமுடையவையென்பதன் கருத்து, ஏதேனும் பதார்த்தமாயிருந்தால் அது ஆகர்ஷணமுடையது. எல்லாத் திருஷ்டாந்தங்களையும் பார்ப்பது முடியாத காரியம்; அது அவசியமுமில்லை. கவனமாய்ப் பரிசோதித்த சில உதாரணங்களிலிருந்து பாராத அவைபோன்ற மற்ற உதாரணங்களின் சுபாவத்தை யறிகிறோம். துணிபொருட் பிரதிஞ்ஞையை ஏற்படுத்த, சாத்தன் இறக்கும் விஷயத்

[1] Generic universal.

தைப்பற்றி நாம் தெரிந்துகொண்டிருக்கவேண்டுமென்ற அவசியம் கிடையாது. அங்ஙனமானுல் சித்தசாதனம் எங்கிருந்துவரும்? ஒரு சட்டம் ஏற்படுத்தும்போது அதன் கீழ்வரும் விசேஷங்கள் யாவற்றையும் எதிர்பார்த்து விடுகிறேமென்பதில்லை. ஆகையால் அநுமான வாக்கியத்தின் துணிபொருட் பிரதிஞ்ஞை ஜாதிதர்ம வியாப்தியானுல் சித்தசாதனமாகாது. ஸமஷ்டி ரூபவியாப்தியானுல் அநுமான வாக்கியம் சித்தசாதன தோஷத்துக்குட்படுமென்பது பின்வரும் உதாரணத்தால் விளங்கும். ஒவ்வொரு (இங்கிலீஷ்) மாதமும் 31 நாட்களுக்கு மேற்படாதது; பிப்ரவரி ஒரு மாதமானதால் அது 31 நாட்களுக்கு மேற்படாதது. இவ்வநுமான வாக்கியத்தில் பூர்வ சாதனம் வருஷத்திலுள்ள பன்னிரண்டு மாதங்களையும் தனித்தனியே எண்ணியபிறகு கிடைக்கிறது. ஆகையால் பிப்ரவரியின் தன்மை பூர்வசாதனத்துள்ளடங்கியிருக்கிறது; பிப்ரவரியின் தன்மை தெரியாவிடில், பூர்வ சாதனம் உண்மையாகாது. இம்மாதிரி அநுமான வாக்கியங்களில் சித்த சாதன தோஷம் சகஜம். ஆனுல் ஜாதிதர்ம வியாப்தியைத் துணிபொருட் பிரமாணமாகவுடைய அநுமான வாக்கியங்களில் சித்த சாதன தோஷங் கற்பிப்பது நியாயவிரோதம்.

அநுமானத்திற்கு வியாப்தி அவசியமா?

அநுமானம் எப்போதும் ஒரு விசேஷத்திலிருந்து மற்றொரு விசேஷத்துக்குச் செல்லுகிறதா அல்லது வியாப்தியின் மூலமாகவே செல்லுகிறதா? என்னும் கேள்விக்கு இப்போது விடையளிக்க வேண்டும். நாட்டுப்புறத்துக் கிழவி ஏன் குவைனு சாப்பிடும்படி சொல்லுகிருளென்று விசாரிக்கப் புகுந்தால், மீனுட்சியின் ஜுரத்துக்கும் காமாட்சியின் ஜுரத்துக்கும் சாதிருசியமிருப்பதாலென்பது விளங்கும். ஜுரத்தின் ஜாடைகளொன்

ருயிருப்பதனுல் அங்ஙனம் கூறுகிருள். ஒரு விசேஷத்திலிருந்து மற்ெருரு விசேஷத்தைப்பற்றி அவள் அநுமானிக்கவில்லை; ஆனுல் சாதிருசியம், ஒற்றுமை அல்லது ஐக்கியமுடைய இரண்டு திருஷ்டாந்தங்களைப்பற்றி அநுமானிக்கிருள். இவ்வொற்றுமை, சாதிருசியம், ஐக்கியம், இதுவே அநுமான வாக்கியத்தின் வியாப்தியாகும். ஒரு விசேஷத்திலிருந்து வேருரு விசேஷத்துக்கு அநுமானரீதியாய்ச் செல்லலாமென்ருல்; "பட்சிகள் பறக்கின்றன, ஆகையால் குதிரைகள் பறக்கின்றன" என்று சொல்வது நியாயமாயிருக்கவேண்டும். இரண்டு கழுதைகள் சேர்ந்து மூட்டை சுமந்த கதை யாவருக்கும் தெரிந்ததே. ஒருவன் ஒரு கழுதையின்மேல் உப்பு மூட்டையும் மற்ருென்றின்மேல் துணிமூட்டையையும் வைத்து ஓட்டிச் சென்ருன். வழியில் ஓரோடையைக் கடக்குங்கால் உப்புப் பொதியைச் சுமந்த கழுதை இடறிவிழ, உப்பு தண்ணீரில் கரைந்துபோகக் கழுதை வெகு உல்லாசமாய் நடந்தது. இதைப் பார்த்துப் பொருமைகொண்ட மற்றைக் கழுதை, துணியின் பளுவைக்குறைத்துக்கொள்ள, அடுத்த ஓடையைக்கடக்கும்போது பாசாங்குசெய்து இடறிவிழுந்தது. ஆனுல், துணிமூட்டை தண்ணீரில் நனைய நனையப் பளுவும் ஏறிற்று. ஒரு விசேஷத்திலிருந்து இன்னொரு விசேஷத்தின் சுபாவத்தை அநுமானிப்பதில் இம்மாதிரி அபாயமிருக்கிறது. பிராமாண்யாநுமானங்களில் ஒரு விசேஷத்திலிருந்து இன்னொரு விசேஷத்துக்குச் சென்ருலும், உள்ளூர ஏதேனும் ஒற்றுமையோ சாதிருசியமோ, வியாப்தியோ இருக்கவேண்டும்.

எங்கும் வியாப்தி வாக்கியம் பார்த்த திருஷ்டாந்தங்களின் குறிப்பெழுத்தன்று; ஆனுல் பிரதிநிதியான சில திருஷ்டாந்தங்களைப் பகுப்பதனுல் கிடைக்கும் சாமாந்ய வாக்கியமாகவுமிருக்கும்.

வினாக்கள்

1. அநுமான வாக்கியத்தைத்தவிர, வேறுவிதமான மத்தியஸ்தாநுமானங்கள் உண்டா? அவை எம்மாதிரியானவை?

2. "அணிவகுப்பே அநுமானத்திற்கு ஆதாரம்." இதை விளக்குக.

3. அநுமான வாக்கியம் சித்தசாதனமா?

4. "அநுமானமனைத்தும் வியாப்திமூலமாகவே நடைபெறும்."

"ஒரு விசேஷத்திலிருந்து இன்னொரு விசேஷத்தை யநுமானிக்கிறோம்"

இவ்விரண்டு அபிப்ராயங்களையும் சோதனை செய்க.

XV

நிகமநவாதப் போலிநியாயங்கள்[1]

நியாய விளக்கம் பூர்த்தியாகவேண்டுமானால், நியாயப் போலிகளையும் விவரிக்கவேண்டும். யதார்த்தஞானத்தை யடைய வழுக்களையெல்லாம் களையவேண்டுமாதலால் போலி நியாயங்களின் வகைகளை நாம் அறிந்துகொள்ள வேண்டியது அவசியமே. இம்மட்டும் உண்மையான ஞானத்தையடைய எந்தவிதிகளை அநுசரிக்கவேண்டு மென்று கவனித்தோம். இப்போது ஞானம் சம்பாதிப் பதில் நேரும் இடையூறுகளைக் கவனிப்போம். போலி நியாயங்களை நிச்சேஷமாக வரையறுப்பது சற்றுமுடியாத காரியமே; ஏனெனில் ஒழுங்கான வழி ஒன்றே, தவறான வழிகளோ கணக்கற்றன. மேலும் ஒரேவாதம் பலவழுக் களையுடையதாயிருக்கலாம்; இம்மாதிரியான நியாயத்தை எந்தவகுப்பின்கீழ்க்கொண்டுவருகிறது? போலிநியாயங் களின்கீழ், ஒழுங்கற்ற சித்தாந்தங்களையுடைய நியாயங்களை யும் நியாய உறுப்புக்களாகிய பிரதிஞ்ஞைகளின் கருத்தை யுணர்வதில் தவறும் நியாயங்களையும் விவரிக்கவேண்டும்.

போலிநியாயங்களைப் பொதுவாய் இருவகையாகச் சொல்லலாம் :—வாசகப்போலிநியாயம்[2], ஹேதுப்போலி நியாயம்[3] என. வாசகப்போலிநியாயம் உரைசெய்வதில் உண்டாகும் பிழையாம்.

I. வாசகப் போலிநியாயங்கள்

வாசகப்போலியின் ஒருவகை இலக்கணச் சிலேடை.[4] வாக்கியத்தின் இலக்கண அமைப்பு வாக்கியத்திற்கு இரு

---

[1] Deductive fallacies.
[2] Fallacies in language.
[3] Mistakes in reasoning.
[4] Amphiboly.

விதக் கருத்தைத் தருகிறது. "நன்மை யவர்க்கில்லை யுனக்கு." இங்கு நன்மை எவர்க்கு? அவர்க்கென்றும் கொள்ளலாம்; உனக்கென்றும் கொள்ளலாம். "திருடர்கள் ஜாக்கிரதை" என்றால் இது பிரயாணிகளுக்குக் கொடுக்கும் எச்சரிக்கையா? அல்லது திருடர்களுக்குக் கொடுக்கும் எச்சரிக்கையா?

வேலைக்காரன்—"ஐயா, மீசைதாடியுடன் ஒரு வியாபாரி வந்திருக்கிறான்."

யஜமானன்—"எனக்கு மீசையும் வேண்டாம், தாடியும் வேண்டாமென்று சொல்லியனுப்பு." இங்கு, யஜமானன் கருத்தும் வேலைக்காரன் கருத்தும் வெவ்வேறு. இங்ஙனமே, "உன்னை அடிக்கச்சொன்னாளா என்னை அடிக்கச்சொன்னாளா?"; "அவர் திருச்சியிலிருந்து சென்னைபோய் டில்லிக்கு ஆகாயமார்க்கமாகச் சென்றார்"; "இராமன் அவன் தகப்பன்மாதிரி கழுதையை ஓட்டுகிறான்"; "செம்பொன் பதின்கழஞ்சு"; "அண்ணன் தம்பி இரண்டுபேர்"; என்னும் வாக்கியங்கள் உபயார்த்தமுடையவையென்பது காண்க.

(2) உச்சாரணப்போலி[1]

தெனாலிராமனை இராயர், "நீ என் எதிரே தலையைக் காட்டாமல் மறைவாகத் திரிந்தால் பிழைப்பாய்," என்றதற்கு, அவன், தலையில் சாலைக் கவிழ்த்துக்கொண்டு ஆஜ்ஞாபித்தபடியே நடந்ததாகச் சொன்னது யாவருக்கும் தெரிந்ததே. '**தலையைக் காட்டாமல்**' என்பதை ஊன்றியுச்சரித்ததாகக்கொண்டான். இம்மாதிரியே, ஒரு வாக்கியத்தின் பொருள் உச்சாரணையைப் பொறுத்து மாறிக்கொண்டேவரும். "நீ உன் அண்டைவீட்டுக்காரனுக்கு விரோதமாய்ச் சாட்சி சொல்லலாகாது" என்னும் வாக்கியத்தின் அர்த்தம் எந்தவார்த்தையை அழுந்த உச்சரிக்கிறோமோ அதற்குத் தகுந்தாற்போல் மாறும். "நீ" என்

[1] Fallacy of accent.

பதை ஊன்றியுச்சரித்தால், நீ சொல்லலாகாது; பிறர் சொல்லலாம் என்றாகும்; "அண்டைவீட்டுக்காரன்" என்பதை அழுந்த உச்சரித்தால் அண்டைவீட்டிலில்லாதவருக்கு விரோதமாய்ச் சாட்சி சொல்லலாமென்றாகும். 'விரோதமாய்' என்னும் சொல்லை எடுத்து உச்சரித்தால், சாதகமாய்ச் சொல்லலாம், பாதகமாய்ச் சொல்லலாகாதென்று பொருளுடையதாகும்.

II ஹேதுப்போலிகள்

இவைகளை இருவிதமாகப் பிரிக்கலாம்: (1) விதிவிலக்கான ஹேதுப்போலிகள்[1] (2) விஷயப்போலிநியாயங்கள்[2]. விதி விலக்கான ஹேதுப்போலிகள் நியாயசாஸ்திர விசேஷ விதிகளை மீறி நடப்பவை. இவைகளை முதலில் விவரிப்போம்.

ஒழுங்கற்ற பரிவர்த்தனை

புகையுடையவையனைத்தும் தீயுடையவை; ஆகையால் தீயுடையவையனைத்தும் புகையுடையவை. இங்கு மூலப் பிரதிஞ்ஞையில் அவ்யாபகமான பதத்தைப் பரிவர்த்தனையில் வியாபகம் செய்து நியாய விதிகளுக்கு விரோதமாய் அநுமானிக்கிறோம்.

நான்குபதப் போலிநியாயம்[3]

பின்வரும் அநுமான வாக்கியம் விதிகளுக்கு விரோதமாய் நான்குபதங்களையுடையது:

பேனா காகிதத்தைத் தொடுகிறது;
என் கை பேனாவைத் தொடுகிறது;
ஆகையால், என் கை காகிதத்தைத் தொடுகிறது.

---

1 Formal fallacies.
2 Material fallacies.
3 Fallacy of four terms.

அவ்யாபக மத்திமபதப் போலிநியாயம்[1]

ஆங்கிலேயர்கள் ஐரோப்பியர்கள் ;

ஜர்மானியர்கள் ஐரோப்பியர்கள் ;

ஆகவே, ஜர்மானியர்கள் ஆங்கிலேயர்கள்.

இங்கு மத்திமபதம் ஒருமுறையேனும் வியாபகமாக உபயோகிக்கப்பெறவேண்டு மென்ற மத்தியஸ்தானமான விதி அநுசரிக்கப்படவில்லை.

ஒழுங்கற்ற பக்கப்பொருட்பதம்[2]

அராஜகியர்கள் தண்டிக்கப்படவேண்டியவர்கள் ;

சில இந்தியர்கள் அராஜகியர்கள் ;

ஆகையால், இந்தியரனைவரும் தண்டிக்கப்படவேண்டியவர்கள்.

இங்குப் பக்கப்பொருள், சாதனங்களில் அவ்யாபகமாகவும் சித்தாந்தத்தில் வியாபகமாகவும் உபயோகப்பட்டிருக்கிறது. பிரமாணங்களில் அவ்யாபகமான பதத்தைச் சித்தாந்தத்தில் வியாபகமாயுபயோகிக்கலாகாதென்னும் விதி அதிக்கிரமிக்கப்பட்டது.

ஒழுங்கற்ற துணிபொருட்பதம்[3]

இங்குத் துணிபொருள் அல்லது சாத்தியம் பிரமாணங்களில் அவ்யாபகமாயும் சித்தாந்தத்தில் நியாயவிரோதமாய் வியாபகமாயுமிருக்கிறது.

யாது யாது புகையுடையது ; அதுவது நெருப்புடையது ;

பழுக்கக்காய்ச்சிய இரும்பு புகையுடையதன்று ;

ஆகவே பழுக்கக்காய்ச்சிய இரும்பு நெருப்புடையதன்று.

---

[1] Undistributed middle.

[2] Illicit minor.

[3] Illicit major.

இரண்டு எதிர்மறைப் பிரதிஞ்ஞைகள்[1]

பறவைகள் வௌவாலல்ல ;

குதிரை பறவையல்ல ;

ஆகவே, குதிரை வௌவாலன்று.

இங்கு இரண்டு எதிர்மறைப் பிரதிஞ்ஞைகளிலிருந்து யாதும் அநுமானிக்கமுடியாதென்னும் விதி அதிக்கிரமிக்கப்பட்டிருக்கிறது.

இரண்டு விசேஷ பிரதிஞ்ஞைகள்[2]

சில மிருகங்கள் குதிரைகள் ;

சில மிருகங்கள் கொம்புடையவை.

ஆகவே, குதிரைகள் கொம்புடையவை.

இவ்வநுமான வாக்கியம், இரண்டு விசேஷ பிரதிஞ்ஞைகள் பிரயோசனமற்றவையென்னும் விதிக்கு விரோதமானது.

ஹேது மறுத்தற் போலிநியாயம்[3]

தீக்குச்சி கிழித்தால் வெளிச்சமுண்டாகும் ;

தீக்குச்சி கிழிக்கவில்லை ;

ஆகையால், வெளிச்சமில்லை.

ஒரு ஹேதுவை மறுத்தலால் காரியமுண்டாகாதென்பது தவறு ; வேறு ஹேது இருக்கலாம் ; அதனால் காரியமுண்டாகலாம். மேற்கூறிய நியாயம் பிழையானது.

காரிய உடன்பாட்டுப் போலிநியாயம்[4]

தீக்குச்சி கிழித்தால், வெளிச்சமுண்டாகும் ;

இங்கு வெளிச்சமிருக்கிறது ;

ஆகையால், தீக்குச்சி கிழித்திருக்கவேண்டும்.

---

[1] Two negative premises.

[2] Two particular premises.

[3] Fallacy of denying the antecedent.

[4] Fallacy of affirming the consequent.

காரிய உடன்பாட்டினல் குறிப்பிட்ட ஹேது இருப்பதாக நிச்சயமாய்க் கூறமுடியாது; பல ஹேதுக்களில் ஏதேனுமொன்ருல் காரியம் உண்டாக்கப்பட்டிருக்கலாம். இந்த நியாயமும் தவறு.

நிச்சேஷமற்ற பக்ஷங்கள்[1]

புத்திமதி விவேகிகளுக்குத் தேவையில்லை;
மூடர்களுக்குப் பிரயோசனமில்லை;
மனிதர்கள் ஒன்று, விவேகிகள் அல்லது மூடர்கள்;
ஆகையால், புத்திமதி அளிக்கவேண்டியதில்லை.

இங்கு விவேகிகளும் மூடர்களுமல்லாமல் சாதாரண ஜனங்கள் இருக்கிறார்களென்னும் பக்ஷம் அலட்சியம் செய்யப்பட்டு, மனிதவர்க்கம் நிச்சேஷமாய்க் கூறப்படவில்லை. சாதாரண ஜனங்களுக்குப் புத்திமதி பிரயோசனமாயிருக்கலாம்.

உபயசங்கடவாத ஹேதுமறுத்தற் போலிநியாயம்

உபயசங்கடவாதத்தில் ஹேதுக்களை மறுக்கலாம். ஒருவன் சித்தசுவாதீன மில்லாதவனுயிருந்தாலும்சரி, எழு வயதுக்குட்பட்டவனுனுலும்சரி, அவன் தன் கிரியைகளுக்கு உத்தரவாதியில்லை; கோபாலன் சித்த சுவாதீன மில்லாதவனுமல்லன், எழு வயதுக்குட்பட்டவனுமல்லன்; ஆகையால் அவன் உத்தரவாதியே. இங்கு ஸாபேக்ஷானுமான விதியாகிய ஹேது உடன்பாடு அல்லது காரியமறுப்பு என்பது மீறப்பட்டிருக்கிறது. இப்போலிநியாயங்களையெல்லாம் முன்பே கூறியிருக்கிறோம்.

II. விஷயப் போலிநியாயங்கள்

இந்த அத்தியாயத்தில் நாம் முக்கியமாய்க் கவனிக்க வேண்டியவை விஷயப்போலி நியாயங்களே. இவைகள் நியாய சாஸ்திர விசேஷ விதிகளை மீறுபவையல்ல: ஆனல்

[1] Non-exhaustive alternatives.

பொதுவான சில நியமங்களுக்கு விரோதமானவை; அதாவது பதங்களை ஒரே அர்த்தத்தில் உபயோகிக்கவேண்டும்; சிந்தாந்தம் யாது? சாதனம் யாது? இவைகளை வித்தியாசப்படுத்தவேண்டும்; சிந்தாந்தத்தைப் பூர்வ கற்பனையாய் ஒப்புக்கொள்ளக்கூடாது; இவைபோன்ற பொது நியமங்களை அநுசரியாத வாதங்களும் போலி நியாயங்களே. இவைகளின் பிழை **நியாயப் பிரகாரத்தி லில்லை**[1], நியாயரீதியிலில்லை, நியாய முறையிலில்லை, நியாயத்தின் உருவத்திலில்லை; ஆனால் **நியாய விஷயத்தைப்**[2]பற்றியவை. ஆனதுபற்றி இவைகளை விஷயப்போலி நியாயங்களென்பார்கள். இவைகள் சாதாரணமாய் இருவகையாகும்.

(i) **சிலேடைப் போலிநியாயங்கள்.**[3]

(ii) **பூர்வ கற்பனைப் போலிநியாயங்கள்**[4]

(i) சிலேடைப் போலிநியாயங்கள்

பதச்சிலேடை[5]: "நீரிருக்க மோருக்கென்ன குறைவு?"; "நீர் வாரும்"; "தையலிலையில் சாப்பிடுவதுண்டா?"; "அடி, தலைமேல் உமி"; "தோண்டி எடுத்துவா"; இவைபோன்ற வாக்கியங்கள் இரண்டு பொருளுடையவை.

நாகம் ஒரு பாம்பு;
நாகம் ஒரு மரம்;
ஆகவே, ஒரு மரம் பாம்பு.

இங்கு, மத்திமபதச் சிலேடையைக் காண்கிறோம். முந்தின அத்தியாயங்களில் துணிபொருட் சிலேடை, பக்கப்பொருட் சிலேடை, இவை யிரண்டையும் கவனித்தோம்.

[1] Not in the form of the argument.
[2] But in the matter of the argument.
[3] Fallacies of equivocation.
[4] Fallacies of presumption.
[5] Ambiguous term.

சமுதாயப்பொருட் போலிநியாயம்[1]

பிரிவுப்பொருள்களுக்கு அதாவது பொருள்களுக்குத் தனித்தனியாய் உடைய தர்மத்தை, அப்பொருள்களின் சமுதாயத்துக்குமுள்ளதாகச் சொல்வது சமுதாயப் பொருட்போலி நியாயமாகும். ஓர் உதாரி, கொஞ்சம் பணம் வைத்துக்கொண்டிருக்கிறான். அது ஒரு தர்ம சத்திரம் கட்டுவதற்கோ, அல்லது சிறிய இலவச வைத்தியசாலை ஏற்படுத்துவதற்கோ, ஓர் ஆகாய விமானம் வாங்குவதற்கோ, சில தொழிலாளிகளுக்கு மானியம் விடுவதற்கோ போதும்; ஆனால் அதிலிருந்து அவன் தர்ம சத்திரம் கட்டுவதற்கும், இலவச வைத்தியசாலை ஏற்படுத்துவதற்கும், ஆகாய விமானம் வாங்குவதற்கும், மானியம் விடுவதற்கும் ஏற்பாடு செய்யலாமென்று வாதித்தால் அவன் வாதம் சமுதாயப்பொருட்போலி நியாயமாகிறது.

பிரிவுப்பொருட் போலிநியாயம்[2]

ஒரு சமுதாயத்துக்குள்ள தர்மத்தை அதன் பிரிவுப் பொருள்களுக்கு வழங்கினால் பிரிவுப்பொருட் போலிநியாயமேற்படுகிறது. ஒரு லோபி, தன்னிடம் உபகாரச் சம்பளம் கொடுப்பதற்கும், திருவிழாச் செலவுக்கு யாசகம் கொடுப்பதற்கும், அன்ன சத்திரத்துக்குத் தானம் கொடுப்பதற்கும், பெண் விவாகம் செய்வதற்கும், இவைகளெல்லாவற்றிற்கும் பணம் இல்லாததால், இவையொன்றுக்கும் உதவி செய்யமுடியாதென்கிறான்.

மேற்கூறிய இரண்டு போலிநியாயங்கள் சமுதாயத்துக்கும் அதன் பிரிவுப்பொருள்களுக்கும் குழப்பமுண்டாவதால் நேருகின்றன. சமுதாயத்துக்குள்ளதைப் பிரிவுப் பொருள்களுக்குரைத்தால் பிரிவுப்பொருட்போலி நியாயமும்; பிரிவுப்பொருள்களுக்குள்ளதைச் சமுதாயத்

[1] Fallacy of composition.
[2] Fallacy of division.

துக்குரைத்தால் சமுதாயப் பொருட்போலி நியாயமும் சம்பவிக்கின்றன.

உபாதிப் போலிநியாயங்கள்[1]

பிரதான லட்சணத்துக்கும் உபாதிகளுக்கும் குழப்பம் ஏற்பட்டால் இருவிதப் போலிநியாயங்கள் நேருகின்றன. சாதாரணமாய் ஒரு பொருளுக்குடையதை உபாதியோடு கூடிய அப்பொருளுக்குமுள்ளதாகக் கொண்டால் உபாதிப்போலி நியாயமுண்டாகிறது. மனிதன் விவேகமுள்ளவனுதலால், குடிமயக்கத்திலிருப்பவனும் விவேகியாகவே நடந்துகொள்வான். சிறையிலிருப்பவனை விடுவிக்க நான் உதவுதல் நலம்; ஏனெனில் பிறருக்கு உபகாரம் செய்தல் நலமல்லவா? யாகத்திற்செய்யும் பசுக்கொலை அதர்மம், கொலைமையால். ஒருவனை மனப்பூர்வமாய்க் கொல்வது தவறு. ஆகையால், கொலையாளி தூக்குப் போடுவது தவறு. இவ்விடங்களிலெல்லாம் ஸகஜமானதை விசேஷ சந்தர்ப்பத்தில்கூட அதாவது உபாதியோடு கூடினவிடங்களில் கூட, உள்ளதாக அநுமானிக்கிறோம். சுபாவமாயுள்ளதை உபாதியோடுகூடினபோதும் உண்மையாகக்கொள்ளுகிறோம். இது தவறு.

உபாதியோடுகூடிய பொருளுக்குள்ளதை அப்பொருளுக்குச் சுபாவத்திலேயே உள்ளதாகக்கொண்டாலும் நியாயவழு; வந்தேறியதையும் சுபாவமாயுள்ளதையும் வித்தியாசப்படுத்தாததால் இப் போலிநியாயம் உண்டாகிறது. நோயாளிகளைக் கொஞ்சம் சாராயம் அல்லது அபின் உட்கொள்ளலாமென்று வைத்தியர்கள் சொல்வதால் சாராயத்தை அல்லது அபினை யாவருமுட்கொள்ளலாமென நினைத்தல் தவறு. இன்னோர் உதாரணத்தையும் கவனிப்போம். 'வியாதியஸ்தனிடம் தேஹ ஸ்திதியின் உண்மையை முற்றிலும் சொல்லாமல் மறைக்கலாம்; ஆகையால் பொய் சொல்வதில் யாதொரு தவறுமில்லை.' இந்தியா

[1] Fallacies of accident.

யம் தவறே. ஒரே பதத்தை வஸ்துப்பொருளிலும்[1] குணப்பொருளிலும்[2] உபயோகிப்பதாலும் இப்போலி நியாயங்கள் உண்டாகின்றன.

உபயசங்கடப் போலிநியாயம்[3]

உபயசங்கட வாதத்தில் இருவித அளவுகளை உபயோகிப்பதால் நியாயக்கேடு உண்டாகிறதென்று முன்பே கூறினோம்.

மெய் பேசினால் ஜனங்கள் வெறுப்பார்கள்;
பொய் பேசினால் தேவர்கள் வெறுப்பார்கள்;
பொய்யோ மெய்யோ பேசவேண்டும்;
ஆகையால், எவ்விதத்திலும் வெறுக்கப்படவேண்டும்.

இங்கு மனிதரின் வெறுப்பு ஒருவித அளவு; தேவர்களின் வெறுப்பு இன்னொருவித அளவு. ஒரே அளவை உபயோகித்தால்தான் நியாயத்தின் உண்மை புலப்படும். இரண்டு அளவுகள் உபயோகிப்பதால் இந்த உபயசங்கட வாதம் உபயார்த்தப் போலியைச் சேர்ந்ததாகும்.

(ii) பூர்வகற்பனைப் போலிகள்[4]

இனிப் பூர்வகற்பனைப் போலிகளைக் கவனிப்போம். (1) சித்தசாதனம்[5] அல்லது பிரதிஞ்ஞைவேண்டல்[6] என்பது பூர்வகற்பனைப் போலிகளுள் ஒன்றும். இது சித்தாந்தத்துக்குச் சமானமான மற்றொன்றை அங்கீகரித்தல் என்னும் தோஷமுடையதாகும். "ஆத்மா அழிவில்லாதது, செயற்கைப் பொருளல்லாததால்." இங்கு ஆத்மா அழிவில்லாததென்பது நிரூபிக்கப்படவேண்டியது. அதற்

[1] Concrete sense.
[2] Abstract sense.
[3] Dilemmatic fallacy.
[4] Fallacies of Presumption.
[5] Petitio principii.
[6] Begging the question.

காக ஆத்மா செயற்கைப்பொருளல்ல வென்று சொல்லிப் பிரதிஞ்ஞையை நிரூபித்ததாகக் கட்சி. "ஆத்மா செயற்கைப் பொருளல்ல"; "செயற்கைப் பொருள்கள் அழிவுள்ளவை" என்பவைகளை நிரூபிக்காமலே இங்கு அங்கிகாரம் பண்ணியிருக்கிறோம். ஆகையால் இது நிரூபணமாகாது. இது போலி நியாயமே.

இப்போலியின் இன்னொருவகையைப் **பிரமாண சக்கிரம்**[1] என்பார்கள். "கடவுள் இருக்கிறார்; வேதங்கள் சொல்லுகிறபடியால்." "வேதங்களை நம்புவானேன்?" "வேதங்கள் கடவுளின் வாக்கல்லவா?"

இங்குக் கடவுளின் உண்மைக்குக் காரணம் வேதத்தின் பிரமாணம்; வேதப்பிராமாண்யத்துக்குக் காரணம் கடவுள். இத்தகைய நியாயம் திருப்திகரமாகாது. வாதம் சுற்றிச்சுற்றிப் போய்க்கொண்டிருக்கிறது. இதுவும் ஒருவகைப் பூர்வகற்பனையே; நிரூபணமாகாது.

அநேக பிரச்னப் போலிநியாயம்[2]

பல கேள்விகளைக் கேட்பதால் சித்தாந்தத்தை ஒருவாறு நிரூபிக்காமலே அங்கீகரித்துவிடுகிறோம். 'நீ உன் மனைவியை அடிப்பதை எப்போது நிறுத்தினாய்?' இங்கு அடிக்கிறது வழக்கமென்பது பூர்வகற்பனையாய் ஒப்புக்கொள்ளப்பட்டிருக்கிறது. 'நீ குடிப்பதை நிறுத்திவிட்டாயா?' என்றாலும் அங்ஙனமே, 'செத்த மீன் உயிருள்ள மீனைவிடப் பளுவாயிருப்பானேன்?' என்னும் கேள்வியும் அங்ஙனமே.

பொருந்தாத சித்தாந்தம்[3]

பொருந்தாத சித்தாந்தமெனப் பல போலிநியாயங்கள் உள. இவைகளில் சித்தாந்தங்கள் சாதனங்களுடன்

[1] Circle in reasoning.
[2] Fallacy of many questions.
[3] Irrelevant conclusion.

ஒவ்வா; இவைகள் பொருத்தமில்லாத சித்தாந்தங்களை யுடைய வாதங்களாகும். ஒரு சித்தாந்தத்தைச் சாதிப்பது அரிதெனக் கண்டு ஹேது அல்லாததை ஹேதுவாகக் கொள்ளுகிறோம். இவைகளில் ஒருவிதம் **தர்ம ஹானி வாதம்**[1]. ஒரு குற்றத்தை விசாரிக்கும்போது, அதை விட்டுவிட்டு, குற்றம் சாட்டப்பட்டவன் நடத்தையைப் பற்றியாவது, ஒரு மசோதாவைப்பற்றிச் சர்ச்சை செய்யும் போது, அதைக் கொண்டுவந்தவர் நடத்தையைப்பற்றி யாவது, அதாவது அவர் பத்து வருஷங்களுக்குமுன் இம்மாதிரி மசோதாவை எதிர்த்தாரென்றுவது சொல்லு தல் போன்ற கட்சியாவது, பொருந்தாது.

அக்குற்றம் வாஸ்தவத்தில் செய்யப்பட்டதா? அம் மசோதா ஜனங்களுக்கு நன்மை பயக்கத்தக்கதா? இம் மாதிரியான கேள்விகளே சந்தர்ப்பத்துக்குப் பொருந்தும். இவைகளுக்கே விடையளிக்கவேண்டும்; ஒருவர் நடத்தை யைப்பற்றிய விவரம் பிரஸ்தாபத்திற்கு அவசியமில்லை; அசந்தர்ப்பமானது.

சமூகப்ரீதிவாதம்[2] என்பது மற்றொரு வகை. குற்ற வாளியின் குடும்பம் அதோகதியாய்ப் போகும் என் னும் கட்சி இதற்குதாரணமாகும். சுமத்தப்படும் குற் றத்தை அவன் செய்தானு செய்யவில்லையா என்பது கேள் வியே தவிர சிக்ஷையின் பயனைப் பற்றியன்று.

மறுதலை துணிதல் வாதம்[3] என்பது ஒரு வகை. இது நமது அறியாமையைக்கொண்டு ஒரு விஷயத்தை நிரூபித்தலாகும். பிசாசுகள் இல்லையென்று நிரூபிப்பது கடினமாதலால், பிசாசுகள் நிச்சயமாயிருக்கின்றன வென்று சாதித்தல். நமது அறிவின்மையிலிருந்து ஒரு விஷயமிருப்பதாக நிச்சயித்தல் இத்தகையது.

[1] Argumentum ad hominem.
[2] Argumentum ad populum.
[3] Argumentum ad ignorantium.

பக்திவாதம்[1] இங்கும் சித்தாந்தம் நிச்சயமாய்ச் சாதனங்களிலிருந்து தொடருகிறதில்லை; அசந்தர்ப்பமான சித்தாந்தமே. சூரியனில் கறுப்புப் புள்ளிகள் இருக்கின்றனவென்றபோது, ஒரு பெரியவர் அரிஸ்டாடில் நூல்களில் ஓரிடத்திலாவது அதைப்பற்றிக் கூறாததால் சூரியனில் கறுப்புப் புள்ளிகள் இரா என்றும், கறுப்புப் புள்ளிகள் பார்க்கிறவர் கண்களிலாவது தூரதிருஷ்டிக் கண்ணாடியிலாவது இருக்கவேண்டும் என்றுஞ் சொன்னாராம். இந்நியாயம் பக்தியைக் காட்டுகிறதே தவிர, விஷயத்தை நிர்ணயிக்கவில்லை.

அசித்தம்[2] அல்லது தொடர்பின்மை என்னும் நியாயப்போலி மற்றொரு வகை. இது மொட்டைத் தலையையும் முழந்தாளையும் முடிபோடுவது போலாகும். கத்தரிக்காய் சொத்தையென்றால் அரிவாள்மணைக் குற்றம் என்றாளாம்; இங்குக் கூறிய இரண்டுக்கும் யாதொரு சம்பந்தமுமில்லை.

இவைகளனைத்தும் பூர்வகற்பனைப் போலிநியாயங்கள்.

வினாக்கள்

I. பின்வரும் வாதங்களிலுள்ள குற்றங்களைக் குறிக்கவும்:—

(1) மனிதன் ஆகாரமில்லாமல் ஜீவித்திருக்கலாம்; ஏனெனில் ஒருவன் ரொட்டியில்லாமல் உயிர் வாழலாம்; பாலில்லாமல் வாழலாம்; பழமில்லாமல் வாழலாம்; மாமிசமில்லாமல் வாழலாம்.

(2) இவர் வடமொழியறிந்திருக்கவேண்டும்; ஏனெனில், இவர் பிராமணர்; பிராமணரோ வடமொழி ஞானமுடைய ஜாதியர்.

[1] Argumentum ad verecundiam.
[2] Non sequitur.

(3) ஒருவன் சரீரத்தில் புத்தி பூர்வமாய்க் கத்தியைச் செலுத்துவது தவறு; ஆகையால் இரண வைத்தியர் கத்தியால் அறுப்பதுந் தவறு.

(4) அவன் கடையில் வாங்குவதைப் புசிக்கிறான்; அவன் கடையில் வாங்குவது அரிசி; ஆகையால், அரிசியை, வேகவைக்காமல், புசிக்கிறான்.

(5) உலாவப் போதல் நலம், ஆகையால் இந்த நோயாளி மழையில் உலாவப் போதல் நலமே.

(6) "வேங்கை ஒரு மிருகம்; வேங்கை ஒரு மரம்; ஆகையால் ஒரு மரம் மிருகம்."

(7) மனித வர்க்கம் நாசமடையும்; ஏனெனில் மனிதர்கள் இறக்குந்தன்மையுள்ளவர்கள்.

(8) ஒரு மனிதன் செய்யக்கூடியதை இன்னொரு மனிதன் ஏன் செய்யக்கூடாது? ஆகையால் இப்போதே நான் அஷ்டாவதானம் செய்வேன்.

(9) நான் கற்றதை ஞாபகம் வைத்திருக்கிறேன்; மஹாபாரதத்தின் ஒவ்வொரு வரியையும் படித்திருக்கிறேன்; ஆகையால் மஹாபாரதத்தின் ஒவ்வொரு வரியையும் ஞாபகம் வைத்திருக்கிறேன்.

(10) நீ நானில்லை; நான் மனிதன்; ஆகையால் நீ மனிதனில்லை.

(11) ஜலம் திரவமாகும்; பனிக்கட்டி ஜலம்தான்; ஆகையால், பனிக்கட்டி திரவ பதார்த்தம்.

(12) ஜீவன்கள் அநேகம் என்பது தவறு; ஏனெனில் ஸ்ரீ சங்கராசாரியார் அதை ஒப்புக்கொள்ளவில்லை.

(13) தர்க்கசாஸ்திரம் பிரயோசனமற்றது; ஏனெனில் தர்க்கசாஸ்திரமறிந்தோர் பரீட்சையில் தவறிப்போகிறார்கள்.

(14) நான் இந்த மசோதாவை ஆதரித்துப் பேசி இருப்பேன்; ஆனால் இந்த மசோதாவை பிரஸ்தாபத்துக்கு கொண்டுவந்தவன் அந்த மூடனானதால் ஆதரித்துப் பேச மாட்டேன்.

(15) நியாயத்தைச் சட்டத்தால் வற்புறுத்தவேண்டும்; பிச்சைகொடுத்தல் நியாயமே, ஆகையால் பிச்சை கொடுத்தலைச் சட்டத்தால் வற்புறுத்தவேண்டும்.

(16) பெரு மழை பெய்தால், புகைவண்டி காலந் தவறிவரும்; புகைவண்டி காலம் தவறிவந்திருப்பதால், பெருமழை பெய்திருக்கவேண்டும்.

(17) கடவுள் அன்பு; அன்பு பகுத்தறிவில்லாதது; ஆகையால், கடவுள் பகுத்தறிவில்லாதவர்.

(18) இவனுக்கு விவாகமாயிருக்கவேண்டும்; ஏனெனில் இவன் ஹிந்து; ஹிந்துக்களோ இளம்பிராயத்திலே விவாகம் செய்துகொள்ளுகிறார்கள்.

(19) ஒருவன் கையை வெட்டலாகாது; ஆகையால் பைத்தியம்பிடித்தநாயால் கடிபட்ட இவன் கையையும் வெட்டக்கூடாது.

(20) எல்லாருடைய கையையும் வெட்டிவிடுவோம், ஏனெனில், நாயால் கடிபட்ட ஒருவன் கையை இழந்ததால் சௌகரியமடைந்தான்.

(21) போதுமான தனமில்லாதவன் தனவானாகமாட்டான்; லோபி போதுமானதென்று ஒருபொழுதும் நினைப்பதில்லை; ஆகையால் லோபி தனவானாகமாட்டான்.

(22) ஒன்பது நான்கும் ஐந்தும்; நான்கும் ஐந்தும் இரு எண்கள்; ஆகையால் ஒன்பது இரு எண்கள்.

(23) கொஞ்சம் சிக்கனமுறையில் பாதிச்செலவை மிச்சப்படுத்திவிட்டால்; அதிக சிக்கனமுறையில் செலவேயில்லாமல் எல்லாவற்றையும் மிச்சப்படுத்திவிடலாம்.

(24) ஆகாரம் இன்றியமையாதது; மான்இறைச்சி ஆகாரம்; ஆகையால் மான்இறைச்சி இன்றியமையாததாகும்.

(25) சந்திரன் பூமியைச் சுற்றுகிறது; பூமி சூரியனைச் சுற்றுகிறது; ஆகையால் சந்திரன் சூரியனைச் சுற்றுகிறது.

(26) திருடுதல் குற்றமாகாது; ஏனெனில் ஸ்பார்டா தேசத்தில் அது ஆதரிக்கப்பட்டது.

(27) வெற்றிடம்[1] அசாத்தியம் ஏனெனில் இரண்டு பொருள்களுக்கிடையில் யாதுமில்லாமற்போனால் இப் பொருள்கள் ஒன்றையொன்று தொடும்.

(28) கூலியாட்களுக்கு வேலை கண்டுபிடித்தல் நலமே; ஆகையால் வேலையில்லாத கூலியாட்களைப் பிரயோசனமற்ற வேலையைக்கூடச் செய்ய ஏற்பாடுசெய்யலாம்.

(29) ஐ (பிரதிஞ்ஞை) மெய்யானால் ஆ (பிரதிஞ்ஞை) மெய்யாகலாம்; ஐ (பிரதிஞ்ஞை) மெய்யானால் ஓ (பிரதிஞ்ஞை) மெய்யாகலாம். ஆகையால் ஓ மெய்யானால் ஆ மெய்யாகலாம்.

(30) இத்தேசம் பஞ்சத்தில் அடிபட்டிருக்கிறது; நீ இத்தேசத்தானானதால் பஞ்சத்தில் அடிபட்டிருக்க வேண்டும்.

(31) நான் பொய்சொல்லக்கூடாதென்கிறாயே. நீ மாத்திரம் முன்னே பொய் சொன்னாயே; அது சரியோ?

(32) 'கேட்டால், பதில் சொல்.' இந்நியமம் மிகவும் நல்லது. ஆகவே, எவரும் எக்காலத்திலும் இதை யநுசரிக்கவேண்டியது.

---

[1] Vacuum.

II. பின்வரும் போலிநியாயங்களை உதாரணத்துடன் விளக்கவும்:

சமுதாயப் பொருட் போலிநியாயம்; பிரிவுப் பொருட் போலிநியாயம்; உபாதிப் போலிநியாயம்; சித்தசாதனம்; பிரமாணசக்கிரம்; அநேக பிரச்னப் போலிநியாயம்; சமூக பிரீதிவாதம்; மறுதலை துணிதல்; அசித்தம்.

III. ஒரு சிறு பையன் பெரிய சொக்காயை அணிந்திருந்தான்; ஒரு பெரிய பையன் மிகச் சிறிய சொக்காயையணிந்திருந்தான். இதைப் பார்த்த, ஒரு சட்டாம்பிள்ளை இவர்கள் சொக்காய்களை மாற்றித் தரித்தால் அழகாக இருப்பதைக் கண்டு, இவர்கள் சொக்காய்களைப் பரிவர்த்தனை செய்துகொள்ளும்படி நிர்ப்பந்தித்தான். இவன் நியாயம் எத்தகையது? அங்கீகரிக்கத்தக்கதுதானா?

இரண்டாம் பாகம்

ஆகமந சாஸ்திரம் அல்லது வியாப்திவாதம்[1]

---

[1] Induction.

XVI

ஆகமந சாஸ்திரத்தின் பிரச்னை

நிகமந சாஸ்திரத்தின் நிறைவின்மையும், ஆகமந சாஸ்திரத்தின் பிரச்னையும்

இதுகாறும் நிகமந சாஸ்திரத்தில், கொடுத்திருக்கும் பிரதிஞ்ஞைகளுக்கும் நாம் அநுமானிக்கும் பிரதிஞ்ஞைகளுக்குமுள்ள சம்பந்தத்தை விசாரித்தோம். அநுமான வாக்கியத்தின் சித்தாந்தம் சாதனங்களிலிருந்து நிச்சயமாய்ப் பின்றொடர்கின்றதாவென்று பார்த்தோம். இங்ஙனம் அநுமானிப்பதில் எவ்விதிகளை அநுஷ்டிக்கவேண்டுமென்பதையும் வரையறுத்தோம். ஆனல் பிரதிஞ்ஞைகள் கிடைத்த பிறகல்லவோ அவைகளிலிருந்து அநுமானம் செய்ய எத்தனிக்கவேண்டும். அநுமான வாக்கியத்தின் சாதனங்களாகிய சாமாந்ய பிரதிஞ்ஞைகள்[1] (வியாப்தி வாக்கியங்கள்) எப்படிக் கிடைக்கின்றனவென்னும் கேள்வியை இதுவரையில் கவனிக்கவில்லை. "கொம்புடைய பிராணிகள் அசைபோடும்," "காந்தம் இரும்பை யிழுக்கும் தன்மையுடையது," "நரிசையுட்கொண்டால் மரணம் நேரிடும்," "நெட்டி தண்ணீரில் மிதக்கும்," "மேலே எறிந்த கல் கீழே விழும்," "எல்லாக் கிரஹங்களும் சூரியனை மேற்கிலிருந்து கிழக்குப் பக்கமாய்ச் சுற்றி வருகின்றன," "தண்ணீர் பிராணவாயுவும் அப்ஜனகமும்[2] சேர்ந்தது," முதலிய சாமாந்ய பிரதிஞ்ஞைகளை எப்படி நாம் கிரஹிக்கிறோம்?

சில சமயங்களில் சாமாந்ய பிரதிஞ்ஞைகள் பூர்வாநுமான வாக்கிய[3]ங்களிலிருந்து கிடைக்கின்றனவென்று

---

[1] Universal propositions.
[2] Hydrogen.
[3] Prosyllogisms.

சொல்லலாம். ஆயினும் இந்தக் கட்சி பிரயோசனமில்லை; ஏனெனில் முற்கூறிய கேள்வி மறுபடியும் வருகிறது. பூர்வாநுமான வாக்கியங்களின் சாதனங்கள் நமக்கு எங்ஙனம் கிடைக்கின்றன? ஒரு பிரதிஞ்ஞையைச் சாதிக்க இன்னும் இரண்டு பிரதிஞ்ஞைகளோடுகூடிய ஒரு பூர்வாநுமான வாக்கியம் தேவை; இவ்விரண்டு பிரதிஞ்ஞைகளை நிலைநிறுத்த நான்கு பிரதிஞ்ஞைகள் தேவை; இவை நான்கை நிலைநிறுத்த எட்டுப் பிரதிஞ்ஞைகள் தேவை. "தர்க்கம் கற்கத்தக்கது" என்னும் பிரதிஞ்ஞையைப் பின்வரும் அநுமான வாக்கியத்திலிருந்து பெறலாம்.

சாஸ்திரங்களனைத்தும் கற்கத்தக்கவை;
தர்க்கம் ஒரு சாஸ்திரம்;
ஆகையால், தர்க்கம் கற்கத்தக்கது.

இப்பூர்வாநுமான வாக்கியத்தின் சாதனங்களைப்பெற நான்கு பிரதிஞ்ஞைகள் தேவை.

சாஸ்திரங்களனைத்தும் கற்கத்தக்கவை;

ஏனெனில், மனோபிவிருத்தி செய்விப்பன யாவும் கற்கத்தக்கவை;

சாஸ்திரங்கள் மனோபிவிருத்திசெய்விக்கின்றன.

தர்க்கம் ஒரு சாஸ்திரம்;

ஏனெனில் ஒவ்வொரு சாஸ்திரமும் ஏதோ ஒரு பகுதியிலுள்ள விஷயங்களைப்பற்றிய ஒழுங்கான ஞானம்;

தர்க்கம் புத்தியின் கிரியைகளைப்பற்றிய ஒழுங்கான ஞானம்.

இம்மாதிரியே மேன்மேலும் நிலைநிறுத்த வேண்டிய பிரதிஞ்ஞைகளின் சங்கியை இரட்டித்துக்கொண்டே வருகின்றது. இங்ஙனம் பின் செல்வதில் முடிவு பெறுமை[1] என்னும் தோஷம் நேருகிறது. இப்படிப் பின்செல்லுதல் ஓரிடத்தில் முடிவுபெறவேண்டும். இறுதியில் பூர்வாநுமான

[1] Infinite regress.

வாக்கியங்களிலிருந்து அதாவது வேறு வியாப்திகளிலிருந்து வருவிக்க முடியாத சில வியாப்திகளிருக்கவேண்டும். "தண்ணீர் பிராண வாயுவும் அப்ஜனகமும் சேர்ந்தது," "நெட்டி மிதக்கும்," இவைபோன்ற வியாப்திகள் அநுபவத்திலிருந்து ஏற்படுகின்றனவென்றே கொள்ளவேண்டும். ஆனல், அநுபவத்தில் நாம் காண்பவையெல்லாம் தனித் தனி வஸ்துக்கள்[1]; நாம் அநுமானிப்பதோ வியாப்தி வசனம். இந்த நெட்டித்துண்டையும், அந்த நெட்டித் துண்டையும் பார்க்கிறோம். இவை மிதக்கின்றன. ஆனல் இவ்வளவோடு நிற்காமல் 'நெட்டித்துண்டுகள் யாவும் மிதக்கும்' என்கிறோம். நெட்டியின் சிறுபான்மையிலிருந்து எல்லா நெட்டியும், எங்கும் எக்காலத்திலும், மிதக்குமென்று நாம் எங்ஙனம் கூறலாம்? சில சம்பவங்களைமட்டில் பார்த்துவிட்டு எல்லாச் சம்பவங்களைப்பற்றியும் சொல்வது எப்படித்தகும்? விசேஷ பரீட்சா பூர்வமாய், அதாவது சில உதாரணங்களின் பரிசோதனை மூலமாய், வியாப்தியை நாம் எங்ஙனம் நிச்சயிக்கலாமென்பதே ஆகமந வாதத்தின் விஷயம். அநுபவ மூலமாய்ச் சாமாந்ய பிரதிஞ்ஞைகளை எங்ஙனம் ஸ்தாபிக்கிறோமென்பதே வியாப்தி வாதத்தின் பிரச்னை. பொருளின் ஏக தேசத்திலிருந்து பொருள் முழுவதின் இயல்பையறிய எப்படி இயலும்? பொருளியல்புரைக்கும் வியாப்தி வாக்கியங்களை அநுபவத்திலிருந்து நாம் அடைவதெப்படி? என்ன விதிகளை நாம் அநுசரிக்கிறோம்? இங்ஙனம் ஏற்படுத்தும் வியாப்தியின் கருத்து என்ன? முதலிய விஷயங்களை ஆகமந சாஸ்திரம் தீர விசாரிக்கிறது.

வியாப்திவாதத்தின் பிரச்னையை இன்னொரு விதத்திலும் உரைக்கலாம். நிகமந சாஸ்திரம் சாதனங்களுக்கும் சித்தாந்தத்துக்குமுள்ள சம்பந்தத்தை விசாரிக்கிறது. சித்தாந்தம் பொருந்துமா பொருந்ாதா? என்னும் கேள்விக்கு விடையளிக்கிறது. ஆனல் அநுமானத்தின் பூர்வா

[1] Particular facts.

வயவ வாக்கியங்களாகிய சாதனங்கள் பொய்யாயிருந்தால், நிகமந சாஸ்திர விதிகளின் பிரகாரம் நாம் அநுமானித்திருந்தாலும் சித்தாந்தம் பொய்யாயும் லோகாநுபவத்துக்கு ஒத்திராமலும் போகும். உ-ம். வௌவால் முட்டையிற் பிறப்பது; பறவையாதலால். இங்குச் சித்தாந்தம் பொய்; ஏனெனில் 'வௌவால் பறவை' என்னும் சாதனம் தவறு. விவரித்தால் இந்த வாதம் பின்வருமாறு ஆகிறது:—

பறவைகள் முட்டையிற் பிறக்கின்றன;
வௌவால் பறவை;
ஆகையால் வௌவால் முட்டையில் பிறக்கிறது.

இந்த வாதம் நிகமந ரீதியாய்ச் சரியே. ஆனால் லோகாநுபவ ரீதியாய்ப் பொய். நிகமந சாஸ்திரம், வாதங்களின் ஓர் அம்சத்தையே கவனிக்கிறது; அதாவது வாதம் ஒழுங்கானதா, ஒழுங்கற்றதா? முறைமையுள்ளதா, முறைமையற்றதா? ஆனால் கேவலம் ஒழுங்குடைமை[1] மட்டில் போதாது. நமது ஞானம் ஸபலமாயிருக்க வேண்டுமாகில் யதார்த்தமாக[2]வும் தர்க்கமுறையுள்ளதாகவும் இருக்கவேண்டும். ஆகமந சாஸ்திரம் கவனிக்கும் அம்சம் யாதெனில், நமது ஞானம் யதார்த்தமானதா? உண்மையானதா? லோகாநுபவத்தை ஒத்திருக்கிறதா? பதார்த்தங்களை உள்ளபடி நாம் எப்படி அறியலாம்? என்பதே.

சங்கியை ஆகமநம்[3]

ஆகமந வாதத்தில் நாம் முதல் முதல் உபயோகிக்கும் முறை யாதெனில் சங்கியை அல்லது எண்ணுதல். சில விடங்களில் எண்ணல் அல்லது கணக்கிடுதல் பூரணமா

[1] Formal validity.
[2] Materially true.
[3] Induction by enumeration.

னது[1]; சிலவிடங்களில் பூரணமில்லாதது[2]; அதாவது அபூரணமானது. உலக நடவடிக்கையில் பெரும்பாலும் சில உதாரணங்களைப் பார்த்துவிட்டு மற்ற உதாரணங்களும் அத்தன்மையுடையவையென்றே ஊகிக்கிறோம். நமக்குப் பழக்கமுள்ள திருஷ்டாந்தங்களிலிருந்து மற்ற திருஷ்டாந்தங்களின் சுபாவத்தை யறிகிறோம். பெரும்பாலும் இரண்டு பொருள்களின் உடனிகழ்ச்சியைப் பார்த்தலால் வியாப்தி ஞானமுண்டாகிறது. ஒரு வியாபாரி நெல் வாங்கவேண்டுமானால் கொஞ்ச தானியத்தை மாதிரி பார்த்து அது திருப்திகரமாயிருந்தால் அம்மாதிரியே நெல் கொடுக்கும்படி பேசி விலையையும் தீர்மானித்துவிடுகிறான். ஒவ்வொரு நெல்லையும், ஒவ்வொரு மூட்டையையும் பரீட்சிக்கிறதில்லை. ஒரு பானை சோற்றிற்கு ஓரவிழைப் பதம் பார்ப்பதுபோல் ஒன்றன் ஒருபுடைத் தன்மையிலிருந்து அதன் முழுநிலையை யறிகிறோம். கடைத்தெருவில் சில சாமான்களின் விலையை விசாரித்ததில் அவைகளின் விலை சரசமாயிருக்கக்கண்டு எல்லாச் சாமான்களின் விலையும் குறைந்திருப்பதாக நினைக்கிறோம். சிலர் கதர் உடுத்துவதைக்கண்டு, இக்காலத்தில் இந்தியர் யாவரும் கதருடுத்துகிறார்களென்கிறோம். வடமொழி படிப்போர் பலர் பிராமணராயிருப்பதைப்பார்த்து வடமொழி பயிலுவோரனைவரும் பிராமணரென்று நினைக்கிறோமல்லவா? சில மருந்துகள் கசப்பாயிருப்பதைக் கண்டு மருந்துகளெல்லாம் கசக்குமெனச் சிறுவர்கள் நினைக்கிறார்களல்லவா? இந்த முறையை அபூரண ஆகமநமென்னலாம்[3]. அடிக்கடி இம்முறையை உபயோகிக்கிறோம். சில ஆருடங்கள் சரியாயிருந்தபடியால் ஆருடங்களெல்லாம் சரி என்றெண்ணுகிறோம். சில மாணவர்கள் ஆட்டங்களிலும் படிப்பிலும் மேன்மையடைந்திருப்பதிலிருந்து ஆட்டங்களில் தேர்ச்சி

[1] Complete.

[2] Incomplete.

[3] Imperfect Induction.

யுடையவர்களெல்லாரும் படிப்பிலும் சிறந்தவர்களென்கி றோம். சில உதாரணங்களிலிருந்து, இந்துக்கள் நெற்றி யில் குறியிடுபவர்கள்; தலையில் குடுமியுடையவர்கள்; சீனு தேசத்து ஸ்திரீகள் கால்சராய் போடுகிறார்கள்; இவை போன்ற வியாப்திகளை அடைகிறோம். இவைகளை நிகமந சாஸ்திர ரீதியாய் உரைத்தால் இம்முறை முற்றிலும் சரியன்றென்று காண்போம்.

க, ங, ச, ஞ, என்பவர்கள் பிராமணர்கள்;

க, ங, ச, ஞ என்பவர் வடமொழி பயிலுவோர்;

ஆகையால் வடமொழி பயிலுவோரெல்லாரும் பிரா மணர்.

இந்த அநுமான வாக்கியம் ஒழுங்கற்ற பக்கப்பொருள்[1] என்னும் தோஷத்தையுடையது. பக்ஷபதம் பக்ஷசாத னத்தில் அவ்யாபகமாயும் சித்தாந்தத்தில் வியாபகமாயும் உபயோகப்பட்டிருக்கிறது. மேலும், இந்த வியாப் திக்கு விரோதமாய் ஒரு சம்பவம் கிடைத்தாலும் இந்த வியாப்தி சித்திக்காது. 'கனவுகள் நிறைவேறுகின் றன' என்னும் நியமத்துக்கு விரோதமாய் ஒரு திருஷ் டாந்தம் கிடைத்தாலும் போதும்; இந்த வியாப்தி நிலை நிற்காது. கசக்காத மருந்து ஒன்றிருந்தாலும் 'மருந்து கள் கசக்கும்' என்னும் வியாப்தி தவறே. 'குழந்தைகள் பற்களில்லாமல் பிறக்கின்றன' என்னும் வியாப்தி ஒரு குழந்தை பற்களுடன் பிறந்தாலும் தவறுகிவிடுகிறது. அம்மாதிரியே, அன்னங்கள் வெண்ணிறமானவையென்று ஜனங்கள் வெகுகாலமாய் எண்ணிக்கொண்டிருந்தும் 1697-ம் வரு ஜனவரி-மீ 6-உ ஆஸ்திரேலியாவில் அன் னத்தை மற்றவெல்லா அம்சங்களிலும் ஒத்திருந்து நிறத் தில்மட்டில் மாறுபாடாய்க் கறுப்பாயிருந்த பறவைகளை அன்னங்களென்றே தீர்மானிக்கவேண்டி வந்தது; 'அன் னங்கள் வெண்மை' என்னும் நியமம் கெட்டது. இம் மாதிரியே, 'உஷ்ணம் பெருகச்செய்யும்;' 'குளிர்ச்சி சுருங்

[1] Illicit minor.

கச் செய்யும்' என்னும் வியாப்திகளும்; ஏனெனில் ரப்பர்[1] சூட்டினால் சுருங்கும்; தண்ணீர் (பாரின்ஹைட் உஷ்ணமானிபிரகாரம்) 32°யில் பனிக்கட்டியாக மாறுங்கால் சுருங்காமல் வியாபிக்கிறது; மரம் குளிர்ச்சியினால் பருக்கிறதை, மழைகாலத்தில் சன்னல்கள் கதவுகள் முதலியவைகளிலிருந்தும் அறிகிறோம். எங்கும் உடனிகழ்ச்சி நியமமில்லை. 'யாண்டுத்தீ ஆண்டுப்புகை' என்பது மப்படியே. பழுக்கக் காய்ச்சிய இரும்பில் புகையில்லை. 'எங்கே யெங்கே மித்திரைமகன்மை, யங்கே யங்கே கருமை' என அடுத்தடுத்துக் காணினும், கருமை சிலவிடத்துத் தவறிப்போகலாம். "கருப்பத்திலுள்ள சூரியபுத்திரன் கரியன்; சூரியபுத்திரத்தன்மையால்; காணப்படுகிற சனி, இயமன், சுக்கிரீவன், வருணன், கர்ணன் யமுனை ஆகிய சூரியபுத்திரர் அறுவர்போல்," என்று ஒரு வாதமுண்டு. ஆனால் மித்திரைமகன்மைக்கும் கருமைக்கும் இயற்கைச் சம்பந்தமில்லை. எந்தச் சமயத்திலும் விபரீத திருஷ்டாந்தம் நேரிடலாம். இத்தகைய வியாப்தியின் பிரயோசனமின்மை நம் நாட்டுக்கதையொன்றில் வெளியாகிறது. ஒருநாள் இராயர் தனக்கு க்ஷவரம் செய்பவனைப் பார்த்து நகரத்தில் எல்லாரும் சுபிக்ஷமாயிருக்கிறார்களாவென வினவ, எலுமிச்சங்காய் பொன்னுக்குக் குறைச்சலுள்ளவர்கள் நமது நகரத்தில் ஒருவருமில்லையென்றான். சமீபத்திலிருந்த அப்பாஜியை இராயர் பார்க்க, அப்பாஜி இரகசியமாய் நாவிதன் வீட்டுக்கு ஆள் அனுப்பி அவன் வீட்டிலிருந்த தங்கத்தை எடுத்துவரச்சொல்லி இராயருக்குக் காண்பித்து, இதனால்தான் தனக்குள்ளது ஊராருக்குமுண்டென்று நினைக்கிறானென்றான். இன்னொரு க்ஷவரத்திற்கு வரும்போது அவனை முன் கேட்டதுபோல் கேட்க, அப்போது அவன் எலுமிச்சங்காயளவு பொன்னுடையவர் ஒருவருமில்லையென்றான். தனக்கில்லாதது உலகத்தாருக்குமில்லையென்றான்.

[1] Rubber.

மீண்டும், சங்கிலை ரீதியில் நாம் அடையும் ஆகமந சித்தாந்தத்தை ஆக்ஷேபிக்க வாஸ்தவமாகவே விரோத மான திருஷ்டாந்தம் வேண்டியதில்லை; விரோதமாய்த் தோன்றும் திருஷ்டாந்தமே போதும்; ஏனெனில் இம் முறையில் பொருள்களின் குணங்களை நாம் விசேஷமாய்க் கவனிக்கிறதில்லை; குணங்களைக் கவனித்துப் பகுத்து வியாப்தி ஞானமடைந்தால் விரோதமாகத் தோன்றும் திருஷ்டாந்தம் உண்மையில் விரோதம்தானவென்றுபார்க்க இடமிருக்கும். கணனரீதியாய், 'எல்லாப்பொருள்களும் பூமியால் ஆகர்ஷிக்கப்படுகின்றன' என்பதை அடைவதாக வைத்துக்கொள்வோம். ஆனால் விமானம் ஆகாயத்தில் மேலே செல்லுகிறதே. இவ்வியாப்தியின் கதி என்ன? இவ்வியாப்தி தவறென்றே கொள்ளவேண்டும். ஆனால் பொருள்களின் குணங்களைத் தீரவிசாரித்து, அவைகளைப் பகுத்து, அதிலிருந்து ஸ்தாபிக்கும் வியாப்திக்கு இம்மாதிரியான இடையூறு நேராது. வியாப்தி வியவச்சேதத்தால் (பகுத்தலால்)[1] கிடைத்திருந்தால் மேற்கூறிய ஆக்ஷேபத்தால் பாதிக்கப்பெறாது. குணங்களைப் பரிசோதிக்குங்கால், நாம் அறிவது யாதெனில் விமானமும் மற்ற பொருள்களைப்போல் பூமியால் ஆகர்ஷிக்கப்படுகிறது; ஆனால் ஆகாயம் விமானத்தை மேல்நோக்கித் தள்ளுகிறது; பூமியின் ஆகர்ஷண சக்தியைவிட ஆகாயத்தின் மேல் நோக்கித்தள்ளும் சக்தி வலியதாயிருப்பதால் விமானம் மிதக்கிறது. இச்சங்கதியையறிய நாம் கேவலம் கணக்கிடுவதை நீக்கிப் பொருள்களின் தன்மையைப் பகுக்க வேண்டும். அப்போது விரோதமாக அல்லது அபவாதமாகத்தோன்றும் (புறநடையாய் வரும்) சம்பவம் நியமத்தை மறுக்காமல் அதை நிலைநிறுத்துவதாகக்[2] காண்கிறோம். அபூரண ஆகமநம் இத்தகையது; பூரண ஆகமநத்தைப்பற்றி இனி விசாரிப்போம்.

---

[1] Analysis

[2] Exception proves the rule.

பூரண ஆகமநம்

ஒரு ஜாதியைச் சேர்ந்த எல்லாப் பொருள்களையும் கணக்கிடமுடியுமாகில் நாம் அநுமானிக்கும் வியாப்தி முற்றிலும் நம்பத்தக்கது. இதைத்தான் பரிபூரண ஆகமநம்[1] என்பார்கள். ஸர்வகலாசாலையில் முதல் வகுப்பில் படிக்கும் ஒவ்வொரு மாணவனும் 15 வயதுக்கு மேற்பட்டவனென்றுகண்டு, அவ்வகுப்பிலுள்ள மாணவரனைவரும் 15 வயதுக்கு மேற்பட்டவர்களென நினைக்கிறோம். இம்மாதிரியே வானவில் எல்லாம், நிறங்களை ஒரே வரிசையில் காண்பிக்கின்றன; உலோகங்களெல்லாம் மின்சாரவாஹினிகள்; கிரகங்களெல்லாம் சூரியனை மேற்கிலிருந்து கிழக்கு நோக்கிச் சுற்றுகின்றன; ஒவ்வொரு மாதமும் 27 நாட்களுக்கு மேலுள்ளது முதலிய வியாப்திகளை அடைகிறோம். இவ்வியாப்திகள் அபூரண ஆகமநத்தால் கிடைக்கும் வியாப்திகளைக் காட்டிலும் நம்பத்தக்கவை; உடனிகழ்ச்சியைக் காண்பிக்கின்றன.

க, ங, ச, ஞ, ட, ண முதலியவர்கள் 15 வயதுக்கு மேற்பட்டவர்கள்;

க, ங, ச, ஞ, ட, ண முதலியவர்கள் முதல் வகுப்பு எல்லா மாணவர்கள்;

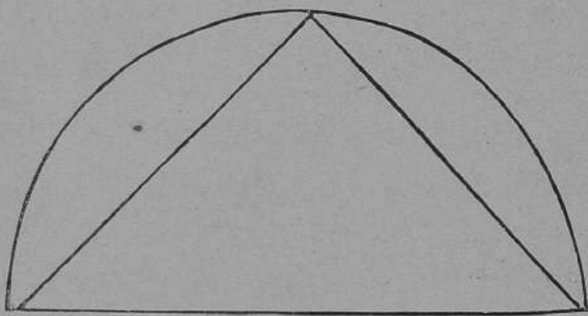
ஆகையால், முதல்வகுப்பு மாணவர்களனைவரும் 15 வயதுக்கு மேற்பட்டவர்கள்.

இவ்வியாப்தியில் நாம் பார்த்தவைகளையெல்லாம் சுருக்கிச் சொல்லுகிறோம். புதிதாய் ஒன்றையும் அநுமானிக்கிறதில்லை. ஆனதுபற்றி, இதை அநுமானமாக நினைப்பதே தவறென்று கொள்வாருமுண்டு. அநுமானத்தின் இலட்சணமாகிய புதுமை இதில் இல்லை யென்பார்கள். ஆயினும் இம்முறையால் ஒரு சாதகமுண்டு. ஒருமுறை தர்க்கசாஸ்திர புத்தகங்களையெல்லாம் பொறுக்கி ஓர் அலமாரியில் வைத்துவிட்டால் மறுபடியும் அவ்வலமாரியிலிருக்

[1] Perfect Induction.

கும் புத்தகமொன்றைப் பார்த்தபிறகே, அது தர்க்கசாஸ்திர புத்தகமோ வேறு புத்தகமோவென்று நிச்சயிக்க வேண்டிய அவசியமில்லை. ஆகையால் இம்முறை உபயோககரமானதே; காலத்தை வீணாக்காமலிருக்கவும் சிரமத்தைக் குறைக்கவும் உதவுகிறது.

பூரண ஆகமந ரீதியாய்க் கிடைக்கும் வியாப்தியை சமுதாய வியாப்தி அல்லது ஸமஷ்டி ரூப வியாப்தியென்றும் ஜாதிதர்ம வியாப்தியைவிட வேருனதென்றும் சொல்லலாம். இவ்விரண்டுக்குமுள்ள வேறுபாடு பின்வரும் உதாரணத்தால் விளங்கும். பத்துவயதுள்ள சிறு மாணவன் ஓர் அரைவிருத்தத்தின்[1] விட்டத்தில்[2] ஒரு முக்கோணம் உள்ளடக்கி வரைந்தால் வட்டநேமியைத்[3] தொடும் கோணம் ஸமகோணமாகவிருப்பதைக் காண்கிருன்.



பலமுறை இம்மாதிரி வரைந்தும் நேமியைத் தொடும் கோணம் ஸமகோணமாகவே கிடைக்கிறது. அதிலிருந்து ஒவ்வோர் அரைவிருத்தத்தில் விட்டத்தின்மேல் உள்ளடக்கி வரையும் கோணங்களில் நேமியைத் தொடும் கோணம் ஸமகோணமாகவே தானிருக்கும் என்னும் வியாப்தியை நியதமாகவும் நிபந்தனைகளில்லாமலும் அவன் கூற முடியுமா? முடியாது. தான் இதுவரையில் பார்த்த அரை

[1] Semi-circle.
[2] Diameter.
[3] Circumference.

விருத்தங்களெல்லாம் அங்ஙனமேயிருக்கின்றனவென்று தானே சொல்லமுடியும். கேவலம் எண்ணிக்கையிலிருந்து இதற்குமேல் சொல்வதற்கு யோக்கியதை இல்லை. இது சமுதாய வியாப்தி, ஸமஷ்டி ரூப வியாப்தி. ஆனாலோ ஒரு மாணவன் அர்த்தவிருத்தம், முக்கோணம், ஸமகோணம், இவைகளின் குணங்களைப் பகுத்து, அவைகளை முற்றிலும் அறிந்து, அவைகளின் சம்பந்தங்களையுணர்ந்துவெளிப்படுத்துங்கால் எங்கும் அர்த்த விருத்தத்தில் விட்டத்தின்மேல் உள்ளடக்கி வரையும் முக்கோணங்களில் நேமியைத் தொடும் கோணம் ஸமகோணமாகவேயிருக்குமென்று தைரியமாய்க் கூறலாம். இதுவே ஜாதிதர்ம வியாப்தி எனப்படும். எண்ணிக்கையால் கிடைக்கும் வியாப்தி இரண்டு பொருள்கள் சேர்ந்திருக்கின்றனவென்றுமட்டும் சொல்லுகிறது. ஏன் அவை சம்பந்தப்பட்டிருக்கின்றன வென்னும் கேள்விக்குப் பதிலளிப்பதில்லை. அதற்குத் தகுந்த ஆதாரமுமில்லை. வியவச்சேதத்தினால் அதாவது பகுத்தலால் கிடைக்கும் வியாப்தி இரண்டு பொருள்களின் சம்பந்தத்தை வெளிப்படுத்துகிறது. பிரயோக க்ஷேத்திர கணித[1]த்துக்கும் நிரூபணக்ஷேத்திரகணித[2]த்துக்குமுள்ள வாசி இதுவே. ஆகமந சாஸ்திரத்தின் நோக்கம், சில பொருள்களைக் கணக்கிட்டு, அவைகளின் தன்மையைச் சொல்வது மாத்திரமன்று; சில பிரதிநிதியான திருஷ்டாந்தங்களைப் பகுத்து, அதிலிருந்து அந்த ஜாதியின் தருமத்தைத் தீர்மானிப்பதே. கணக்கிடுவதும், காண்பதும் மட்டும் போதாது, ஏற்படுத்தும் சம்பந்தத்தை நிரூபிக்க வேண்டும். 'அறிவிலிகள் மூடபக்தியுடையவர்கள்' என்றால் சில அறிவிலிகள் இருக்கிறார்கள்; அவர்கள் மூடபக்தியுடையவர்களென்பது மட்டுங் கருத்தன்று. அறிவின்மையும் மூடபக்தியும் சம்பந்தப்பட்டவையென்பதே கருத்து. 'மேலே எறிந்த கல் கீழே விழும்' என்றால் மேலே எறி

[1] Practical geometry.

[2] Theoretical geometry.

தல், கீழே விழுதல் என்னும் குணங்கள் சம்பந்தப்பட்டவையென்பதே கருத்து. "ஏதேனும் பதார்த்தமானால் அது ஆகர்ஷிக்கப்படும்" என்றால், பதார்த்தமாயிருத்தல் ஆகர்ஷிக்கப்படுதல், இவையிரண்டும் நெருங்கிய சம்பந்தமுடையவையென்பதே அர்த்தம். உண்மையான வியாப்தி ஜாதிதர்ம வியாப்தியே, ஸமஷ்டிரூப வியாப்தியன்று. இதை யடையும்முறை கணித்தல் அன்று. ஆனால் வியவச்சேதம் செய்தல், ஒற்றுமைகளை ஒருங்கு சேர்த்தல், வேற்றுமைகளை விலக்குதல் முதலியன. ஆயினும் கணக்கிடுதலும் ஆகமந சாஸ்திரத்தில் பிரயோசனமானதே.

கணக்கிடுதல் ஆகமநசாஸ்திரத்தின் நோக்கத்தை முற்றிலும் பூர்த்திசெய்யாவிடினும், அறைகுறையானதும் சற்று மட்டமுமான ஒருமுறையே. பெரும்பாலும், ஆரம்பத்தில் இதுவே உபயோகிக்கப்படுகிறது. மேலும் உலக நடவடிக்கைகளில் சாதாரணமாய் இம்முறையை உபயோகிக்கிறோம். இதிலிருந்தே ஜனநாயகமுறையாகிய பெரும்பான்மையோர் அபிப்ராயப்படி விஷயங்களைத் தீர்மானித்தல்[1] தலைப்பட்டிருக்கிறது.

வியவச்சேத ஆகமநம் அல்லது சாஸ்தரீய ஆகமநம்[2]

பொருள்களின் குணங்களைப் பகுத்து முக்கியமான அம்சங்களைச் சேர்த்து, முக்கியமல்லாதவைகளை நீக்கி, குணங்களின் சம்பந்தத்தை வெளியிடுவதே ஆகமந சாஸ்திரத்தின் நோக்கம். இம்மாதிரி கிடைக்கும் வியாப்தியே சரியான வியாப்தி. ஒரு பொருளின் குணங்களில் ஆகஸ்மிகமானவை எவை? வியாவர்த்தகமானவை எவை? என்னும் விஷயங்களை நன்கு அறிய திருஷ்டாந்தங்கள் தேவை. உதாரணங்களைக் கணக்கிடுவது அவசியமே. ஆயினும் கணக்கிடுதல்மட்டும் போதாது, பின்வரும்

[1] Deciding by majority of votes.
[2] Induction by analysis or Scientific Induction.

திருஷ்டாந்தத்தைக் கவனிப்போம். தவளையின் சொரூபத்தை விசாரிப்பதாக வைத்துக்கொள்வோம். ஒரே மாதிரியான அநேக உதாரணங்களினுல் யாதொரு பிரயோசனமுமில்லை. அநேக பிரதேசங்களிலிருந்து பிரதிநிதியான சில உதாரணங்களைச் சலித்துப் பொறுக்கி, அவைகளை நன்கு பரிசோதனைசெய்து ஒப்பிட்டுப்பார்த்து ஒற்றுமை வேற்றுமைகளை யுணர்ந்து முக்கியமான குணங்களை ஒருங்குகூட்டிச் சொல்வதே சாஸ்த்ரீய வியாப்தியாகும். ஒரே இடத்திலிருக்கும் நூறு தவளைகளைப் பரீட்சித்து அதிலிருந்து ஏற்படுத்தும் வியாப்தி முற்றிலும் நம்பத்தக்கதன்று. ஏனெனில் ஆகஸ்மிகமான குணங்களையும், இடத்துக்கேற்ற வேறுபாடுகளையும்[1] நீக்கமுடியாது. ஆனது பற்றியே குளம், கிணறு, வயல், ஆறு, சமுத்திரம், தோட்டம் முதலிய எல்லாவிடங்களிலிருந்தும் பிரதிநிதியான சில தவளைகளைச் சேகரிக்கவேண்டும். பகுக்கப்படாத ஆயிர உதாரணங்களைவிட பகுக்கப்பட்ட இரண்டொரு உதாரணங்களே சிறந்தவை. ஒரு சொட்டு ஜலத்தைப் பரிசோதனைசெய்து, பிராணவாயு அப்ஜனகம் இரண்டுஞ் சேர்ந்ததென்று சாஸ்திர ஆராய்ச்சிக்காரர்கள் உறுதியாய்ச் சொல்லுகிறுர்கள். ஒரு சொட்டு ஜலத்திலிருந்து ஸப்தஸாகரங்களுடைய சொரூபத்தை உணர்த்த முடிகிறது. சூரிய ஒளி எத்தன்மையதென்று ஒரு திருஷ்டாந்தத்திலிருந்தே துணிவாய்ச் சொல்லுகிறுர்கள். நாம் ஆயிரமுறை நெருப்பைக் கண்டும் அதன் சொரூபத்தை யறியாமலிருக்கலாம். வியவச்சேதம் செய்து, நெருப்பு எரிதல் அல்லது பிராணீ கரணம்[2] என்று ஒரு தடவை கண்டுபிடித்துவிட்டால் மறுபடியும் இப்பரீட்சையைச் செய்யவேண்டியதில்லை. அம்மாதிரியே ஒரே பரீட்சையிலிருந்து இருபனிக்கட்டிகளை ஒன்றேடொன்று உரைத்தால் உஷ்ணமுண்டாகிறதென்று தீர்மானிக்கிறேம். இதி

[1] Local variations.

[2] Combustion.

லிருந்து நாம் அறிவது யாதெனில் திருஷ்டாந்தங்களைச் சுமத்துவதில் அதாவது ஒன்றின்மேலொன்று யடுக்குவதில் பயனில்லை. எண்ணிக்கைமட்டில் போதாது; உதாரணங்களின் குணங்களைப் பகுக்கவேண்டும். வியாப்தியின் பிராமாண்யம் மேற்கோளாகக்கூறப்படும் திருஷ்டாந்தங்களின் எண்ணிக்கையைப் பொறுத்ததன்று; ஆனால் நாம் செய்திருக்கும் வியவச்சேதத்தின் அளவைப் பொறுத்ததே. நாம் எவ்வளவுக்கெவ்வளவு குணங்களைப் பகுக்கிறோமோ அவ்வளவுக் கவ்வளவு வியாப்தியின் பிராமாண்யம் அதிகரிக்கிறது. ஆயினும் திருஷ்டாந்தங்களும் ஆகமநத்துக்கு அவசியமானவையே.

உடனிகழ்ச்சியைக் காட்டும் அநேக திருஷ்டாந்தங்களைப் பார்ப்பதனாலேயே கற்பனைகள்[1] குறிக்கப்படுகின்றன. ஒரு பிரச்னையை நன்கு அறிவதற்குக்கூட சில திருஷ்டாந்தங்களைக் கவனித்திருக்கவேண்டும். மேலும், அநேக உதாரணங்களில் காணப்படும் உடனிகழ்ச்சி ஆகஸ்மிகமாகவிராது. பல உதாரணங்களிருந்தால் ஸம்பவமானம்[2] அதிகமாகிறது. அடிக்கடி பார்த்தல் உடனிகழ்ச்சியைக் காட்டுகிறது. பொருளின் தன்மையைப் பகுத்தறிவதற்கும், ஒரு கற்பனையை நிரூபிப்பதற்கும் உதாரணங்கள் இன்றியமையாதவை. ஆகையால் எண்ணிக்கையும் திருஷ்டாந்தமும் ஆகமநத்தில் உபயோகமானவை. ஆனால் வெவ்வேறு துறையிலிருந்து பொறுக்கியெடுக்கப்பட்ட உதாரணங்களே தேவை. நிச்சயஞானம் திருஷ்டாந்தங்களின் எண்ணிக்கையைப் பொறுத்ததன்று; திருஷ்டாந்தங்களின் சொரூபத்தைப் பொறுத்தது. எல்லாச் சாஸ்திரங்களிலும் ஆரம்பத்தில் எண்ணிக்கையே வெகுவாய் வழங்கி வருகிறது. சாதாரண வியவகாரத்திலும் அதை உபயோகிக்கிறோம். இதுவும் ஒருவிதமான பிரமாணமே. ஆனாலும், முற்றிலும்இதைக் கைப்பற்ற முடியாதென்பதை

[1] Hypothesis.
[2] Probability.

மறக்கலாகாது. எண்ணிக்கையால் கிடைக்கும் வியாப்தி திருத்தமற்றதாகவும் நிச்சயமல்லாததாகவும் இருக்கிறது. ஆயினும் கற்பனைகளை நினைப்பூட்டுதல் ஆகமனவாதத்தில் மிகவும் பிரயோசனமானதுபற்றி சங்கியை ஆகமனத்தைத் தர்க்கநூலில் விரித்துரைக்கிறோம்.

வினுக்கள்

1. ஆகமன சாஸ்திரத்தின் பிரச்னையாது? அதற்கும் நிகமனசாஸ்திரத்துக்குமுள்ள சம்பந்தம் யாது?

2. வியவச்சேத ஆகமனத்துக்கும் சங்கியை ஆகமனத்துக்குமுள்ள வித்தியாசத்தை எடுத்துக்கூறுக.

3. திருஷ்டாந்தங்களைப் பொறுக்கி எடுப்பதற்கு என்ன விதிகள் ஏற்படுத்தலாம்?

4. வியாப்திவாதத்தில் அநேக திருஷ்டாந்தங்களைப் பார்ப்பதன் பிரயோசனம் யாது? சங்கியை ஸம்பவமானத்தை விருத்திசெய்கிறதா?

5. பூரண ஆகமனத்துக்கும் அபூரண ஆகமனத்துக்குமுள்ள தாரதம்மியங்களை விவரிக்கவும்.

6. ஏன் சில சந்தர்ப்பங்களில் ஓர் உதாரணத்திலிருந்தே நிச்சயமான வியாப்தி ஞானம் அடைகிறோம்; ஆனால் வேறு சில சந்தர்ப்பங்களில் அபவாதமற்ற பல உதாரணங்களை அடுத்தடுத்துப் பார்த்தும் நிச்சயமான வியாப்தி ஞானம் கிடைப்பதில்லை?

7. அபவாதம் அல்லது புறநடையாய் வரும் சம்பவம் நியமத்தை மறுக்காமல் நிரூபிக்கிறதென்றாலென்ன?

8. "இவ்வூர் வசதியற்றதாயிருக்கவேண்டும்; ஏனெனில் எனக்குத் தெரிந்த நால்வரும் சௌக்கியமற்றவர்களாகக் காண்கிறேன்." இந்த நியாயத்தைச் சோதிக்கவும்.

9. 'ரவீந்தரநாத் தாகூரின் நூல்களில் நான் இது வரை படித்தவையெல்லாம் எனக்குப் பிடித்திருந்தால் அவருடைய மற்ற நூல்களையும் நான் விரும்புவேன்,' என்று எதிர்பார்க்கலாமா? இது அபூர்ண ஆகமநமா? அல்லது வேறு வியவஹாரங்களும் இதில் புகுகின்றனவா? அவை யாவை?

10. சங்கியை ஆகமநத்துக்கும் வியவச்சேதாகமநத்துக்குமுள்ள வாசியைக் காட்டுக.

XVII

ஆகமந வாதத்தின் ஆதார நியாயம்[1]

ஆதார நியாயமென்றலேன்ன?

ஒவ்வொரு சாஸ்திரமும் முதலில், (தன் நோக்கத்தை வெளியிடுவதிலேயே) சிற்சில விஷயங்களை அங்கீகாரம் செய்தே தன் விசாரணையைத் தொடங்குகிறது. பௌதிக சாஸ்திரம் சக்தி, தன்மாத்திரை முதலியவைகளை ஒப்புக் கொள்ளுகிறது. இச்சாஸ்திரம் இவைகளை அங்ஙனம் ஒப்புக்கொள்ளாவிடில், இதன் விசாரணை நடைபெறாது. ஆனால் இம்மாதிரி ஒப்புக்கொள்ளும் விஷயங்களை நேராக நிரூபிக்க முடியாது. இவ்வண்ணம் நிரூபிக்காமல் ஒப்புக் கொள்ளும் விஷயத்தை ஆதார நியாயம் என்பர். ஏனைய சாஸ்திரங்களைப்போல் ஆகமநசாஸ்திரமும் நிரூபிக்காமல் ஒப்புக்கொள்ளும் விஷயம் யாதென்று இங்கு விசாரிப் போம்.

ஆகமந வாதத்தின் ஆதார நியாயம்:—பிரபஞ்சத்தின் ஏகத்வம்

இச்சாஸ்திரத்தின் நோக்கம், நாம் எப்படிச் சாமாந்ய பிரதிஞ்ஞைகளையடைகிறோமென்பதன்றோ? இதிலிருந்து சாமாந்ய பிரதிஞ்ஞைகளிருக்கின்றனவென்பது ஏற்படு கிறது. ஒரு திருஷ்டாந்தத்தைக் கவனிப்போம். காலை யில் எழுந்திருந்ததும் சாலையில் சேறும் ஜலமும் காண்கி றோம். இவைகளிலிருந்து இராத்திரி மழை பெய்திருக்க வேண்டுமென்று ஊகிக்கிறோம். இப்படி அநுமானிப்ப தில் பிரபஞ்சத்தில் பல வேறு வகைப்பட்ட திரவியங் களும் அவைகளின் வேற்றுமைகளும் உளவாயினும், இப்

---

[1] Assumption of induction.

பலபல வேற்றுப்பொருள்களெல்லாம் ஒருங்குகூடிக் காணப்படுதலின் இவை அனைத்தையும் சம்பந்த முறுத்து தற்கு ஏதுவாகியதோர் ஒற்றுமை நயம் வியாபித்து விளங்குகிறதென நாம் அங்கீகரிக்கிறோமல்லவா? பொருள்கள் தனித்தனியல்ல; சம்பந்தமுடையவை. பிரபஞ்சம் ஒரு வழிப்பட்டது[1]; தாறுமாறாயிருப்பதில்லை, பிரபஞ்சம் ஒன்றாயிருக்கும் இயல்புடையது; ஏகத்வமுடையது. சாலை வேறு, மழை வேறு, ஆயினும் சாலையின் நிலைமையிலிருந்து மழை பொழிந்திருக்கவேண்டுமென்று நாம் அறியவில்லையா? கொலம்பஸ் மேற்கு முகமாய் வெகு தூரம் யாத்திரை செய்த பிறகு, கடற்பாசி மிதப்பதையும், பட்சிகள் பறப்பதையுங்கண்டு, தாம் ஆவல்கொண்டு தேடிச்சென்ற புது உலகம் சமீபத்திலிருக்கவேண்டுமென்பதை நிச்சயித்துத் தம் கப்பலிலுள்ள மாலுமிகளின் குழப்பத்தைத் தணித்தாரென்று அவர் சரித்திரத்தில் கேட்டிருக்கிறோம். கடற்பாசி, பட்சி முதலியவைகளுக்கும் சமீபத்திலிருக்கும் பூமிக்கும் சம்பந்தமுண்டென்று துணிந்தாரல்லவா? அஃதெங்ஙனம்? பிரபஞ்சப்பொருள்கள் ஒன்றுக்கொன்று சம்பந்தமுடையவையாதலால். இக்கருத்தையே டென்னிஸன் என்னும் ஆங்கிலகவி 'சுவரின் வெடிப்பில் முளைத்திருக்கும் செடியின் புஷ்ப'த்தைப்[2] பற்றிப் பாடிய செய்யுளில் அற்புதமாய் விவரிக்கிறார். அப்புஷ்பத்தை முற்றிலும் அறிந்தால் அதிலேயே கடவுள், மனிதன், இவர்களுடைய சுபாவம் இவர்களின் சம்பந்தம் முதலியவைகளை அறிந்தவர்களாகிறோம் என்கிறார்.

காரிய காரண நியமம்

ஆனால் பிரபஞ்சத்தின் ஏகத்வத்தைப் பலவிதமாய்க் கிரஹிக்கலாம். உலகப்பொருள்களின் சம்பந்தத்தை இடரு

[1] The world is a unity, a universe, not a multiverse.
[2] Flower in the crannied wall.

பமாகவோ[1], காலரூபமாகவோ[2], பிரயோசனரூபமாகவோ[3] காரிய காரணரூபமாகவோ[4] அறியலாம். அதாவது ஒவ்வொரு பதார்த்தமும் ஓரிடத்திலிருப்பதாகவோ, ஒரு காலத்தில் நேருவதாகவோ, ஒரு பிரயோசனத்தை உத்தேசித்து நிகழுவதாகவோ, ஒரு காரணத்தின் பயனாகவோ கருதப்படலாம். இவைகளில் ஆகமநசாஸ்திரம் காரிய காரண சம்பந்தமான ஏகி பாவத்தையே கைக்கொள்ளுகிறது. இவ்வுலகில் எதுவும் காரணமின்றித் தோன்றுவதில்லை. காரணத்திலிருந்தே காரியம் வருகிறது. வித்தில்லாமல் முளையுண்டாகுமா? சாரதியில்லாமல் தேர் நடக்கிறதா? ஸூத்திரதாரனில்லாமல் பிரதிமை ஆடுகின்றதா? மீகாமனில்லாமல் மரக்கலம் ஓடுகின்றதா? யாதொன்றும் நிஷ்காரணமாய்த் தோன்றுவதில்லை. ஒரு படம் சுவரிலிருந்து கீழே விழுந்தாலும் சரி, ஒரூரின் சீதோஷ்ண ஸ்திதி மாறினாலும் சரி, ஒரு கிரஹத்தின் சஞ்சாரமானாலும் சரி, இவை யொவ்வொன்றுக்குந் தகுந்த காரணமுண்டு. ஆனால் சில சமயங்களில் ஏதோவொன்று தற்செயலாய் நிகழ்ந்ததென்கிறோமே, அதன் கருத்தென்ன? நாம் எதிர்பாராமல் சம்பவித்ததென்பதே; யாதொரு காரணமுமில்லாமல் நடந்ததென்பதன்று. எதுவும் நிமித்தமில்லாமல் அந்தரத்தில் வந்து குதிப்பதில்லை. இதைத்தான் காரிய காரண நியமம்[5] என்கிறோம்.

பொருள்களின் ஏகரீதி

ஆழ்ந்து கவனித்தால் இக்காரிய காரணநியமம் இன்னோர் உட்கருத்தையுடையதென்பது விளங்கும். காரணங்

[1] Space.
[2] Time.
[3] Purpose.
[4] Causality.
[5] Law of causation—Cause and effect relationship.

கள் ஓரியல்பானவை; ஏகரீதியானவை[1]; ஏக தருமத்தை யுடையவை; மாறுன குணமில்லாதவை. ஒரு காரணம் ஒரே விதமான காரியத்தையே உண்டு பண்ணும். ஒரு காரியம் எப்போதும் ஒரே காரணத்தையுடைத்தாயிருக்கும். இப்புவியின்கண், எட்டி வித்தை விதைத்துக் கரும்பை எதிர்பார்க்கும் பேதை உளனே? அவரை போட்டால் துவரை முளைக்குமோ? புலி வயிற்றில் பூனை பிறக்குமா? நெருப்பு எப்போதும் உஷ்ணத்தையே தரும்; தண்ணீரைக் காய்ச்சும்; திடீரென்று தண்ணீரை உறையச் செய்யாது என்று நம்புகிறோம். கல்லை மேலே எறிந்தால் கீழே விழுமே ஒழிய ஆகாயத்தில் பறக்காது. மலையிலிருந்து குதிப்பவன் ஆகர்ஷண சக்திக்குத் தப்பமுடியுமோ? சூரியன் கிழக்கிலேயே உதிக்குமென்று உறுதியாய் நம்புகிறோம். மரத்திலிருந்து முதிர்ந்த கனிகள் கீழே விழுகின்றன; மேல் நோக்கிச் செல்லுவதில்லை. இது உறுதியென்று நம்புகிறோம். ஆகாரம் போஷணையைத் தருகிறது; திடீரென்று விஷமாக மாறிச் சாவு உண்டு பண்ணுமென்று நாம் ஐயமடைகிறதில்லை. இதைத் தான் பொருளின் ஏகரீதி,[2] என்கிறோம். கன மழை பெய்து காடு தளிர்த்ததென்கிறோம். மண்ணானது இறுகவும், நீரானது பரவவும், தீயானது சுடவும், காற்றானது சஞ்சரிக்கவும், ஆகாயமானது இடந்தரவுமுள்ள சுபாவமுடையவை என்கிறோம். இந்த நியமத்தை ஒப்புக்கொள்ளாவிடில் காரணமென்னும் பதம் பொருளுடையதாகாது; அர்த்தமற்றதாகிவிடும். சில சமயங்களில் காரணத்துக்குப்பின் காரியம் தோன்றினும் சில சமயங்களில் தோன்றாவிடினும், நாம் முந்தியதைக் காரணமென்றுவது, பிந்தியதைக் காரியமென்றுவது நினைத்தலாகாதென்று சற்று நிதானித்தால் தெரியும். காரணம் எக்காலத்திலும் அதற்குரிய காரியத்தையுண்டுபண்ணும். ஆகையினாலேயே

[1] Uniform.

[2] Uniform behaviour or uniformity.

ஒருமுறை கன மழைக்குப்பிறகு சாலை தண்ணீரால் மூடப்பட்டும் சேற்றுடன் கூடியுமிருப்பதைப் பார்த்துவிட்டுக் கன மழை எங்கும் எக்காலத்திலும் இரஸ்தாக்களை இம்மாதிரி செய்யுமென்று அநுமானிக்கிறோம். இந்த உதாரணத்திலிருந்தே உலகம் ஒன்றாயிருக்கும் தன்மையுடையதென்றும்; சம்பவங்களனைத்துக்கும் காரணங்களுண்டென்றும்; காரணங்கள் ஏகரீதியானவையென்றும் அறிகிறோம். இத்தத்வங்களை அங்கீகாரம் செய்வதால்தான் வியாப்திஞானம் நமக்குக் கிடைக்கிறது. சில பிரதிநிதியான திருஷ்டாந்தங்களைப் பகுப்பதால் சாமான்யமான பிரதிஞ்ஞைகளையடைகிறோம். இத்தத்வங்களை ஒப்புக்கொள்ளாவிடில், ஆகமந சாஸ்திரத்தின் வேலை நடவாது. ஆகமந சாஸ்திரத்துக்கு ஆதாரம் பிரபஞ்ச ஏகத்வம், காரிய காரண பாவம், பொருள்களின் ஏகரீதி, ஆகிய தத்வங்களே. ஆகமந சாஸ்திரத்தின் ஆதார நியாயத்தைக் கூறும்போது இவைகள் மூன்றையுமோ, இவைகளில் ஒன்றையோ சொல்லுவார்கள்; ஆயினும் இவைகள் நெருங்கிய சம்பந்தமுடையவையாதலால், இவைகளில் ஒவ்வொன்றும் மற்ற இரண்டையும் குறிக்கும்.

இத்தத்வங்களின் உண்மைக்கு அத்தாட்சி : மறுதலை நிரூபணம்

இத்தத்வங்களை நேராக நிலைநிறுத்த முடியாது; ஆனால் இவைகளை ஒப்புக்கொள்ளாமல் முடியாதென்று நிரூபிக்கலாம், அதாவது மறுதலை நிரூபணமே செய்ய முடியும். இவைகளை ஒப்புக்கொள்ளாவிடில் அஸங்கதமுண்டாகி[1] நாம் பிழையில் வீழ்த்தப்படுகிறோம். இதைப் பிழைக்கு ஒடுக்குதல்[2] என்னலாம். இத்தத்துவங்களை அங்கீகாரம் செய்யாவிடில் சாஸ்திர ஆராய்ச்சியும் உலகநடவடிக்கைகளும் நடைபெறா. பொருள்கள் ஏகரீதியுடையவைகளாயிராவிடில்,

[1] Absurdity.
[2] Reductio ad absurdum.

சாஸ்திரிகர்கள் புதுமைகளைக் கண்டுபிடிக்கவாவது, நாம் நமது அன்றாடவாழ்க்கையில் பொருள்களுக் கேற்றவாறு நடந்துகொள்ளவாவது முடியாது. நெருப்பு தண்ணீரை ஒருபொழுது சுடவும் மற்றொரு பொழுது குளிரவும் செய்தால், நாம் நெருப்பண்டை எங்ஙனம் நடந்துகொள்வது? எந்தநேரம் குளிரச்செய்யும், எந்த நேரம் காய்ச்சும் என நிச்சய ஞானம் இராது. இது அசாத்தியமானகாரியம். பொருள்களின் சுபாவம் திடீரென்று மாறினால் உலகமுற்றுந் தலைதடுமாற்றமுடையதாகும். பொருள்களின் சுபாவத்தை நம்பி ஒருவேலையும் செய்யமுடியாது. ஆனால் சாஸ்திர ஆராய்ச்சியும் லௌகிக வியவஹாரமும் நடந்து வருவது யாவருக்கும் பிரத்யட்சமானது. ஆகையால் இத் தத்வங்கள் உண்மையே. இவைகளை நாம் ஏற்றுக்கொள்ள வேண்டும். இது எப்படியெனில், பகற்பொழுது உண்ணாத தேவதத்தன் பருத்திருக்கிறானென்னுமிடத்தில், பருமை இரவுண்டலால் பொருந்துமன்றி வேறோராற்றால் பொருந்தாதென்பதுபோல் இராப்போஜனமுமில்லாமல் பருமையுண்டாகாது. அம்மாதிரியே சாஸ்திர முன்னேற்றமும் உலக நடவடிக்கையும், இத்தத்வங்களுண்மை யென்று அங்கீகரியாவிடில் நடவா. ஆனதுபற்றியே, பொருள்களின் ஏகரீதியை எல்லா ஆகமாநத்துக்கும் துணிபொருட் பிரதிஞ்ஞையாகக் கூறுவதுண்டு. வியாப்தி வாத ஆராய்ச்சியைப் பின்வரும் அநுமான வாக்கியரூபமாய்க் குறிக்கலாம்:—

காரணங்கள் ஏகரீதியுடையவை (அல்லது ஒரு காரணம் ஒரே காரியத்தையுண்டாக்கும்). துணிபொருட் பிரதிஞ்ஞை. "க" "ப" வை யுண்டாக்குகிறது. பக்கப் பொருட் பிரதிஞ்ஞை. ஆகவே, "க" எப்போதும் எக்காலத்திலும் "ப" வை யுண்டாக்கும் சித்தாந்தம்.

இங்குத் துணிபொருட் பிரதிஞ்ஞையை பொருள்களின் ஏகரீதியாகவும் பக்கப்பொருட் பிரதிஞ்

ஞையை இரண்டு சம்பவங்களின் சேர்க்கையாகவும், சித்தாந்தத்தைக் காரிய காரண சம்பந்தமாகவும் உணருகிறோம்.

நேர் நிருபண அசாத்தியம்: பொருள்களின் ஏகரீதியை மில் என்னும் ஆங்கிலத் தார்க்கிகர் நேராக அநுபவத்திலிருந்து நிரூபிக்க யத்தனித்தார். அதெப்படியெனில்: பொருள்களின் ஏகரீதி அநுபவவியாப்தி[1] வாக்கியம்; உஷ்ணம் பருக்கச் செய்கிறது, குளிர்ச்சி சுருங்கச் செய்கிறது, தீ சுடுகிறது, ஜலம் நனைக்கிறது, ஆகையால் ஒவ்வொரு காரியத்துக்கும் காரணமுண்டு; இக்காரணங்களும் ஏகரீதியானவை. இந்த நியாயத்தைச் சற்றுக் கவனிப்போம்: இங்கு மில் என்பவர் பொருள்களின் ஏகரீதியை, எண்ணிக்கை ரூபமாக நிரூபிக்கிறார். ஆனால், உஷ்ணம் சிலவிடங்களில் பருக்கச் செய்வதிலிருந்து **எங்கும்** உஷ்ணம் பருக்கச் செய்கிறதென்று சொல்வதற்கு ஆதாரம் யாது? இங்ஙனமே, குளிர்ச்சி சிலவிடங்களில் சுருங்கச் செய்வதிலிருந்து **எங்கும்** சுருங்கச் செய்யுமென்று சொல்வதற்கு இவருக்கு அதிகாரம் உண்டா? இங்கெல்லாம் இவர் நிரூபிக்கவேண்டிய பொருள்களின் ஏகரீதியை, நிரூபணம் செய்யாமலே, ஒருவாறு அங்கீகாரம் செய்துவிட்டார். இவர் கூறும் நியாயம் சித்தசாதனம் என்னும் தோஷத்தையுடையது. சித்தசாதனமென்றால் நிச்சயித்ததை நிச்சயிக்க முயலுதல், அல்லது பிரதிஞ்ஞை வேண்டல். இங்ஙனமே சில காரணங்கள் ஏகரீதியுடையவை என்னும் சாதனங்களிலிருந்து காரணங்களனைத்தும் ஏகதருமமுடையவை, ஏகரீதியானவையென்னும் சித்தாந்தத்தையடைய இவருக்கு ஆதாரம் உளதா? இங்கு இன்னொரு முறை பொருள்களின் ஏகரீதியை, நிரூபணம் செய்யாமல், அங்கீகரிக்கிறார். இம்மாதிரி இருமுறை இத்தத்வத்தை அங்கீகரித்துவிட்டு, இதன்மூலமாகப் பொருள்களின் ஏகரீதியை நிரூபணம் செய்ததாக இவர் உரைப்பது விந்

[1] Empirical generalization.

தையே. இங்குச் சாதனங்களின்மூலமாய் சித்தாந்தத்தையடைவதாகச் சொல்வது சரியன்று; ஏனெனில் சாதனங்களின் உண்மைக்குச் சித்தாந்தம் தேவையாயிருக்கிறது. சில உதாரணங்களிலிருந்து தனித்தனி காரிய காரண சம்பந்தத்தையடைவதிலும், தனித்தனி காரிய காரண சம்பந்தங்களிலிருந்து பொதுவான பிரபஞ்ச சாதருமியத்தை யடைவதிலும், இருமுறை சித்தசாதன வழுவைக் காண்கிறோம். இது குதிரைக்குமுன் வண்டியை நிறுத்துவது போலாகிறது. மில் செய்த பிழை யாதெனில், பொருள்களின் ஏகரீதி எல்லா அநுபவத்துக்கும் ஆதாரமென்றும் அதுவே அநுபவத்திலிருந்து நிரூபிக்கக் கூடிய சாத்தியமென்றும் எண்ணியதே. இக்கொள்கைகளிரண்டும் விருத்தமானவையென்பதை அவர் மறந்து விட்டார்போலும்.

மேலும், பொருள்களின் ஏகரீதியை அவர் பின்வருமாறு உரை செய்கிறார். "தெரியாதது தெரிந்ததை ஒத்திருக்கும்; வருங்காலம் இறந்தகாலத்தை ஒத்திருக்கும்; காணப்பட்ட சாதருமியங்கள் தொடர்ந்துவரும்." இக்கொள்கையை இவ்வாறு கூறுவது தகுதியன்று. ஏனெனில், வருங்காலம் இறந்தகாலத்தை ஒத்திராமல்போனாலும் பொருள்களின் ஏகரீதி என்னும் விதி தவறாது. வருங்காலம் இறந்தகாலத்தை ஒத்திருக்கவேண்டுமென்று அநுமானிப்பதற்கு யாது ஆதாரமோ அதை அவர் கூறவில்லை. வருங்காலத்தில் நேரும் சந்தர்ப்பங்களுக்கும் இறந்தகாலத்தில் நிகழ்ந்த சந்தர்ப்பங்களுக்கும் ஒருமைப்பாடு இருந்தால், இறந்தகாலத்தை வருங்காலம் ஒத்திருக்கும்; சந்தர்ப்பங்கள் மாறிவிட்டால், வருங்காலம் இறந்தகாலத்தை ஒத்திராது. இதுவரை, ஸர்வகலாசாலையில் நியாயசாஸ்திரத்தை அந்நிய பாஷையில் மாணவர்கள் கற்றதால், சிலர் கிரஹிக்காமலிருந்தார்கள். இங்ஙனமே வருங்காலத்திலும் இருக்குமென்ற நிச்சயமுண்டா? தாய்ப்பாஷையில் இச்சாஸ்திரத்தைப் பயிலலாம் அல்லது பயிலவேண்டுமென்

னும் உத்தரவை அழுலுக்குக் கொண்டுவந்தால் வருங் காலம் இறந்தகாலத்தை ஒத்திருக்கவேண்டாம்; ஒத்தி ராது. சந்தர்ப்பங்களில் அல்லது நிமித்தங்களில் ஒரு மைப்பாடுண்டானால் சம்பவங்களும் ஒருமைப்பாடுடை யவை[1]யென்றே பொருள்களின் ஏகரீதி என்னும் தத்வம் கூறுகிறது. மில் என்பவர் சங்கியையினையே முறையாகக் கொண்டவராதலால், இம்மாதிரி கூறுகிறார். அவர் அநு பவவாதத்தையே[2] அநுசரிப்பவர். இவர் வியவச்சேத அல் லது சாஸ்திரீய ஆகமநத்தைக் கைக்கொள்ளவில்லை.

வினுக்கள்

1. ஆகமந சாஸ்திரத்தின் ஆதார நியாயம் யாது? அதை நாம் ஒப்புக்கொள்ளுவானேன்?

2. பொருள்களின் ஏகரீதி என்றுலென்ன? அதை எப்படி நிரூபிக்கலாம்?

3. அநுபவத்திலிருந்து பொருள்களின் ஏகரீதியை ருஜுப்படுத்த முடியுமா?

4. "பொருள்களின் ஏகரீதி எல்லா ஆகமந விசா ரணையின் துணிபொருட் பிரதிஞ்ஞையாகும்." இதன் கருத்தை விவரிக்க.

5. எல்லா அநுபவத்துக்கும் ஆதாரமான பொருள் களின் ஏகரீதியை மில் என்னும் தார்க்கிகர் எங்ஙனம் அநுபவத்திலிருந்து சாதிக்கலாமென்று காண்பித்தார்? அவர் பிரயத்தனம் பலிதமாயிற்று?

6. "வருங்காலம் இறந்தகாலத்தை ஒத்திருக்கும்; தெரியாதவை தெரிந்தவைகளை ஒத்திருக்கும்; கண்ட சாதருமியங்கள் தொடர்ந்துவரும்." இக்கொள்கையைப் பரீட்சிக்க.

[1] Under identical conditions, identical consequences follow.

[2] Empiricism.

XVIII

ஆகமந வாதத்தின் கிரமங்கள்[1]

ஆகமந வாதத்தின் படிகள்

ஆகமநவாதம் ஒரே தொடர்ச்சியாயிருந்தாலும், அதில் இரண்டு படிகளுள்ளதாகச் சொல்லலாம். அதைச் சாதாரணமாய்ப் பிரேட்சை[2] அல்லது காணல் என்றும் நிர்த்தாரணை[3] என்றும் இரண்டு பாகங்களாகப் பிரிக்கலாம். ஆனாலும் இவைகள் ஒன்றையொன்று அநுசரித்தே நிற்கின்றன. ஈண்டொன்று முடிகிறது; ஆண்டு மற்றொன்று ஆரம்பிக்கிறதென்று சொல்வதரிது. பிரேட்சை வேறு; நிர்த்தாரணை வேறு; பிரேட்சையின் பிரகாரங்கள் வேறு; நிர்த்தாரணையின் ரீதி வேறு; முன் கூறிய பிரேட்சையின் பிரகாரங்கள் முடிந்த பின்னரே, நிர்த்தாரணையின் ரீதி தொடங்குமென்று சிலர் நினைப்பதுண்டு. அதனுண்மையைக் கவனிப்போம்.

பிரேட்சை

பிரேட்சையில் மனது செயலற்று இருக்கிறதென்றும், நிர்த்தாரணையில் மனது செயலுடையதென்றும் எண்ணுவதால், மேற்கூறிய அபிப்பிராயம் வெளி வந்தது. மையொற்றும் காகிதம்போலும், சாயா படம்[4] பிடிக்கும் கருவிபோலும் நமது மனது பிரேட்சையில் அதன் முன்னிற்கும் பொருள்களைப் பெற்றுக்கொள்ளுகிறதென்று நம்புவார் சிலர். ஆனால் இக்கூற்று சரியன்று. பார்த்தல், காணல், என்றால் கண்களை விழித்துக்கொண்டாவது, காது

---

[1] The stages of induction.

[2] Observation.

[3] Explanation.

[4] Photograph.

களை நீட்டிக்கொண்டாவதிருப்பதுமட்டிலன்று. மனது வேலை செய்யாவிட்டால் நாம் பார்க்கவாவது கேட்கவாவது முடியாது. வாஸ்தவத்தில் பார்ப்பது கண்களல்ல; கேட்பது காதுகளல்ல; ஆனால் கண்களுக்கும் காதுகளுக்கும் பின்னிருந்து அவைகளை ஆட்டிவைக்கும் மனதே. சிற்சில சமயங்களில் நாம் கண்களை விழித்திருந்தும் எதிரில் வெட்ட வெளிச்சமாயிருக்கும் பொருள்கள் நமக்கு விளங்குவதில்லையென்பதைக் கண்டிருக்கிறோமல்லவா? இடையன் ஆட்டைத் தோளில் போட்டுக்கொண்டே ஆட்டைத்தேடினதைப்பற்றி நாம் கேட்டதில்லையா? அது ஏனெனில் அவன் மனம் இந்த விஷயத்தில் செல்லாமல் வேறு எதையோ கவனித்திருந்ததால். ஊன்றிப் பார்க்கத் திறமையற்றவன் போனால் காடெல்லாம் சுற்றினாலும் ஒரு விறகுக்குச்சிகூடக் கண்டெடுத்து வரமாட்டான். உற்று நோக்குதலே பிரேட்சையாகும்; ஒரு காட்டில் இரண்டு வர்த்தகர்கள் தங்கள் ஒட்டகத்தைக் காணமல் தேடும்போது, வழியில் ஒரு பரதேசியைக்கண்டு ஒட்டகத்தைப் பற்றி விசாரித்தார்கள். "கோதுமையும் தேன் ஜாடியுமா ஏற்றியிருந்தீர்கள்? ஒட்டகத்தின் ஒரு கண் குருடோ? ஒரு கால் நொண்டியோ? மேல் வாய்ப்பற்களில்லையோ" வெனப் பல கேள்விகள் பரதேசி அவர்களைக் கேட்டான். வர்த்தகர்கள் சற்றுத் தைரியமடைந்து, "அவ்வொட்டகம் எங்கே?" எனக் கேட்டார்கள். உடனே தான் பார்த்ததேயில்லையென்றும் தான் ஒன்றும் அறியேனென்றும் சாதித்தான். இதைக் கேட்ட வர்த்தகர்கள் அவன்மீது சந்தேகங்கொண்டு, அவனே ஒட்டகத்தைத் திருடியிருக்கவேண்டுமென்று அதிகாரியிடம் முறையிட்டார்கள். பரதேசியோ தான் நிரபராதியென்று சொன்னான். நியாயாதிபதி, "அந்த மிருகத்தைப் பார்த்திராவிடில் உனக்கு அதைப்பற்றிய விவரம் யாவும் எவ்வாறு தெரிந்தது? இது புதுமையாயிருக்கிறதே," என்றார். பரதேசி பதில் உரைத்ததாவது: "காட்டின் வழியில் எறும்புகள் ஒரு

பக்கத்தில் கூட்டங்கூட்டமாயிருந்தமைபற்றி ஒரு பக்கத்தில் கோதுமையும், ஈக்கள் மற்றொரு பக்கத்தில் மொய்த்துக்கொண்டிருந்ததால் ஒட்டகத்தின்மேல் தேனும் ஏற்றியிருக்கவேண்டுமென்று ஊகித்தேன். பாதையிலுள்ள மரங்களில் ஒரு பக்கத்து இலைகளே தின்னப்பட்டிருந்தமையால் ஒரு கண் குருடென்றெண்ணினேன். இலைகள் கடிபட்டும் கடிபடாததுங்கண்டு ஒட்டகத்துக்கு மேல் வாய்ப்பல் இல்லையென்றும் நினைத்தேன். மேலும் மூன்று கால்களின் சுவடே தெரிந்தமையால் ஒரு கால் நொண்டியென்பது தோன்றிற்று. நான் அந்த மிருகத்தைப் பார்க்கவில்லை. முழு மனத்தையும் செலுத்திக் காட்டிலிருந்த சந்தர்ப்பங்களைக் கவனித்தேன்; வேறொன்றுமில்லை.'' கவனித்துப் பார்த்தலென்றால் என்னவென்று இதிலிருந்து விளங்குகிறது. பார்ப்பதில் மனத்தின் கிரியை எத்தகையதென்றும் தெரிகிறது. மனக்கவர்ச்சியுள்ளவைகளிலேயே புலன்கள் புகும். பிரேட்சை செய்யும்போதெல்லாம் ஏதோ ஒரெண்ணத்தை மனத்தில் வைத்துக்கொண்டோ, ஏதோ ஒரு பிரச்னையின் பொருட்டோ செய்கிறோம். ஒவ்வொரு க்ஷணத்திலும் நம்மைக் கவரும் அநேக பொருள்களில், சிலவற்றைமட்டில் நாம் கவனிக்கிறோம்; மற்றவைகளை நிராகரித்து விடுகிறோம். நாம் ஓர் உபந்நியாசம் கேட்கும்போது அநேக விஷயங்கள் நமது சுவையொளி யூறோசை நாற்றமெனும் ஐம்புலன்களைக் கவர்கின்றன. தெருவில் ஓடும் வண்டியின் ஓசை, நமது உடையின் கனம், அடுத்த அறையிலேற்படும் சப்தம், இங்கு வீசும் காற்று, நடைபெறும் உபந்நியாசம் முதலியன நமது புலன்களைக் கவர்ந்தாலும் அவற்றுள் உபந்நியாசகரின் வார்த்தைகளையே காது கொடுத்துக் கேட்கிறோம்; ஏனெனில் அக்காலத்தில் அவர் சொல்வதைத் தெரிந்துகொள்வதில் நமக்கு விருப்பம். பிரேட்சை எப்போதும் ஏதோ ஒரு காரியத்தின்பொருட்டே செய்யப்படுகிறது[1];

[1] All observation is guided by a purpose.

வதோ ஒரு பிரயோசனத்தைக்குறித்தே பிரேட்சை நடக்கிறது. நம்முடைய கற்பனையொன்றைச் சோதனைசெய்வதன்பொருட்டே நாம் பிரேட்சைசெய்கிறோமென்பது திண்ணம். அப்படியானால், பிரேட்சையும் நிர்த்தாரணையைப்போல் மனத்தின் கிரியையுடையதாகவாகிறது. நமது மனது பிரேட்சையில் பிரவிருத்தியில்லாமலும் கிரியையற்றும் சாந்தமாயுமிருக்கிறதென்று கூறுவது சரியன்று.

பிரேட்சை, நிர்த்தாரணை, இவைகளின் சம்பந்தம்

ஆயினும், இவையிரண்டிற்குமுள்ள சில வித்தியாசங்களைக்குறிக்கலாம். இங்குப் பிரேட்சை முடிகிறது; அங்கு நிர்த்தாரணை தொடங்குகிறதென்று சொல்லமுடியாமற்போனாலும் பொருளைச் சரியாய்க் கவனித்து, அதனுடைய பரிமாணத்தையளந்து, குணங்களைக் கிரஹித்து, நிறுக்கவேண்டிய அம்சங்களை நிறுத்து, எண்ணவேண்டிய அம்சங்களை எண்ணிக்கொடுத்திருக்கும் பொருளை வர்ணித்தலே[1] பிரேட்சையாகும். இது ஒரு விசாரணையின் தொடக்கத்தைச் சார்ந்தது. நிர்த்தாரணையோவெனில், கொடுத்திருக்கும் வஸ்துவுக்கும் மற்றுமுள்ள வஸ்துக்களுக்குமுள்ள சம்பந்தத்தைக் காட்டுகிறது. இதைச்செய்ய யுக்தி, வாதம், சிந்தனை, கற்பனை, ஒப்பிட்டுப்பார்த்தல் முதலிய புத்தியின் கிரியைகள் தேவை. இவைகள் ஆகமந விசாரணையின் முடிவைச்சார்ந்தவை. பிரேட்சைக்குக் கருவிகளை யுபயோகித்தல், வேண்டிய விவரங்களைச் சேகரித்தல், கைத்திறமை முதலிய பூர்வாங்கங்கள் முக்கிய அம்சங்களாம். நிர்த்தாரணையில் தர்க்கம், புத்திசாதுரியம் முக்கிய அம்சமாம். ஆயினும் இவையிரண்டும் முற்றிலும் வேறல்ல. பிரேட்சையிலும் மனத்தின் கற்பனு சக்தி உபயோகிக்கப் பெறுவதுபோல் நிர்த்தாரணையென்பது பூரண வர்ணனையே[2] தவிர, வேறில்லை. சாஸ்திர ஆராய்ச்சி ஒரு

[1] Description.

[2] Explanation is complete description.

சம்பவம் எங்ஙனம் நிகழ்கிறதென்று தெரிந்துகொண்டால் மட்டில் திருப்தியடையாமல் ஏன் அச்சம்பவம் அங்ஙனம் நிகழ்கிறதென்று தெரிந்துகொள்ள யத்தனிக்கிறது. "குழாயில் ஏன் 34 அடி உயரம் ஜலம் எழும்புகிறது?" என்று சாஸ்திர ஆராய்ச்சிக்காரர்கள் கேட்கிறார்கள். "இச் சம்பவம் எந்தப் பொதுவிதியின்கீழ்வருகின்றது?" என விசாரிக்கிறார்கள். ஆகாயத்தின் அமுக்கும் சக்தி குழாயில் ஜலத்தைத் தாங்குகிறது என்று நிர்த்தாரணம் செய்திருக்கிறார்கள். ஆகவே நிர்த்தாரணை ஒரு பொருளுக்கும் மற்ற பொருள்களுக்குமுள்ள சம்பந்தத்தை விளக்குகிறது. இந் நிர்த்தாரணையைப் பூரணவர்ணனையென்றுங் கூறலாம். பிரேட்சையில் ஆரம்பிக்கப்பட்ட வர்ணனையை இது பூர்த்தி செய்கிறதே தவிர வேறில்லை. இன்னுமோர் உதாரணத்தைக் கவனிப்போம். **கேப்ளர்** என்னும் வானசாஸ்திரி செவ்வாயென்னும் கிரஹம் தோன்றிய பலவிடங்களைக் கவனித்துப்பார்த்துச் செவ்வாயின் கமனம் ஒரு நீண்ட வட்டமென்று வர்ணித்தார். இது வர்ணனையல்லது பிரேட்சையாகும். ஆனல் **நியூடன்** என்னும் வானசாஸ்திரி இவ்விஷயத்தை மற்ற விஷயங்களுடன் சம்பந்தப்படுத்திச் செவ்வாயின் கமனத்தை அகண்டாகர்ஷண நியாயத்தின் உதாரணமாக நிர்த்தாரணை செய்தார். கிரஹங்களின் சலனத்தையும் மற்ற பொருள்களின் நடத்தையையும் சம்பந்தப்படுத்தி முற்கூறியதைப் பிற்கூறியதின் திருஷ்டாந்தமென்று காண்பித்தார். வர்ணனைக்கும் நிர்த்தாரணைக்குமுள்ள வித்தியாசத்தை இவ்வுதாரணங்கள் நன்கு விளக்குகின்றன. பிரேட்சை தன் முடிவை அடைந்துவிட்டால் நிர்த்தாரணையாகிறது; பிரேட்சை விசாரணையின் ஆரம்பத்தைக் குறிக்கிறது; நிர்த்தாரணையோ அதன் முடிவைக் குறிக்கிறது. ஆகையால் பிரேட்சையை ஆகமந ஆராய்ச்சியின் முற்பகுதியாகவும், நிர்த்தாரணையைப் பிற்பகுதியாகவும் கூறுவதுண்டு.

பிரேட்சையும் பரீட்சையும்[1]

பிரேட்சைக்கும் பரீட்சைக்குமுள்ள வித்தியாசத்தையும் கவனிக்கவேண்டும். சாதாரணமாய் வானத்தில் தோன்றும் நக்ஷத்திரங்களையும் கிரகங்களையும் நாம் காண்பது பிரேட்சையாகும். ஆனால் பதார்த்தகுண பரீட்சைசாலையில்[2] பௌதிக, இரஸாயன சாஸ்திரிகள் ஏற்பாடு செய்வதைச் சோதனை அல்லது பரீட்சை யென்னலாம். பிரேட்சை, பரீட்சை இரண்டும் ஒரே நோக்கமுடையவை; அதாவது பிரஸ்தாப விஷயத்தைச்சார்ந்த உதாரணங்களை நமக்குக் கொடுத்து, அவ்விஷயத்தின் சுபாவத்தை நமக்கு உணர்த்துவதே. உதாரணங்கள் பரீட்சையினால் கிடைத்தாலென்ன? பிரேட்சையால் கிடைத்தாலென்ன? சில காலங்களில் பிரேட்சையும், சிலகாலங்களில் பரீட்சையும் உதாரணங்களைக் கொடுத்து உதவுகின்றன. பிரேட்சையில் திருஷ்டாந்தங்கள் கிடைக்கும்வரையில் நாம் காத்திருக்கவேண்டும். திருஷ்டாந்தங்கள் நேரும் முறையிலேயே அவைகளை அங்கீகரிக்கவேண்டும். பிரேட்சையில், இயற்கை உதாரணங்களைக் காண்கிறோம்; பரீட்சையிலோ செயற்கை உதாரணங்களை உண்டுபண்ணுகிறோம். பரீட்சையில் நமக்குத் தேவையானதை நாம் அப்போதைக்கப்போது நம்மிஷ்டப்பிரகாரம் வரவழைக்கலாம். திருஷ்டாந்தங்களை நம் சௌகரியப்படி உற்றுப்பார்க்கலாம். அவைகளை நம்முடைய ஆட்சிக்கு உட்படுத்தலாம். பரீட்சையும் ஒருவிதமான பிரேட்சையே. நாம் தீர்மானிக்கும் சந்தர்ப்பங்களில் பார்ப்பதே பரீட்சையாகும்; பரீட்சையை விசேஷ சந்தர்ப்ப பிரேட்சையென்னலாம். நாம் பரீட்சை செய்வது பிரேட்சையின் பொருட்டே. இரண்டிலும் மனது வேலைசெய்துகொண்டேயிருக்கிறது. பிரேட்சையென்றால் வெறித்துப்பார்ப்பதன்று; 'புத்தி பூர்வமாகக் கவனித்தலே' என்று முன்பே கூறினோம். ஆயினும்

[1] Experiment.

[2] Laboratory.

பரீட்சையில் திருஷ்டாந்தங்களும் அவைகளின் நிமித்தங்களும் நம்முடைய சுவாதீனத்தில் இருப்பதால், பிரேட்சையைவிடப் பரீட்சைக்குச் சில சாதகங்களுண்டு.

பரீட்சையின் சாதகங்கள்

பரீட்சை பிரஸ்தாப விஷயத்தை அநேக சந்தர்ப்பங்களில் பார்க்கச்செய்து, அதன் சுபாவத்தை வெளியிடுகிறது. எரியும் மெழுகுவர்த்தியைப் பிராணவாயுவுடைய ஒரு ஜாடியிலும், உப்புவாயுவுடைய[1] இன்னொரு ஜாடியிலும் பிரவேசிக்கச்செய்து அது எதில் எரிகிறது; எதில் எரியவில்லை யென்பதைப் பரீட்சை காண்பிக்கிறது. பல பரீட்சைகள் மூலமாய் எந்தமாதிரி நடவுசெய்தால் அல்லது எந்த எருப்போட்டால் விளைவு அதிகமாகுமென்று தனித்தனியே காண்கிறோம். பாரமானி[2]யைச் சமுத்திர மட்டத்திலும் மலைமேலும் பள்ளத்தாக்கிலும் பார்த்துப் பாதாலத்தின் தாரையிலிருந்து வாயுமண்டலத்தின் அமுக்கத்தை[3]க் காண்கிறோம். பரீட்சை பிரஸ்தாப வஸ்துவை நமக்கு வேண்டிய அளவிலும் பரிமாணத்திலும் தருகிறது. கொதிநிலை[4], உறைநிலை[5], உருகுநிலை[6] முதலியவற்றைப் பிரேட்சை தருவதில்லை. இவைகளைப் பரீட்சையே வெளியிடுகின்றது. தாதுக்களை எம்முறை சேர்த்தால் சேர்க்கைப்பொருள்கள் உண்டாகுமென்று பரீட்சையே வெளியிடுகின்றது. ஜலம் உண்டாக்க அப்ஜனகமும் பிராணவாயுவும் எவ்வளவு வேண்டுமென்று பரீட்சையே தெரிவிக்கிறது. திருஷ்டாந்தங்களை நமக்கு வேண்டும்போதெல்லாம் பரீட்சை உண்டுபண்ணச் செய்கிறது. அப்படியில்லாமல், இயற்கையாய் நமக்குக் கிடைக்கும்போதே

[1] Nitrogen.
[2] Barometer.
[3] Atmospheric pressure.
[4] Boiling point.
[5] Freezing point.
[6] Melting point.

திருஷ்டாந்தங்களைப் பார்த்துக்கொண்டால் போதுமென்ருல், சமீபகாலத்தில் கண்டுபிடிக்கப்பட்டிருக்கும் புதுமைகள் நமக்குக் கிடைத்திரா. புயற்காலங்களில் இயற்கையாயுண்டாகும் மின்சாரத்தையே நம்பியிருந்தால் மின்சார சாஸ்திரம் தற்காலத்தில் அடைந்திருக்கும் முன்னேற்றம் பெற்றிராது. பௌதிக சாஸ்திரிகள் தேவையானபோதெல்லாம் பரீட்சைசாலையில் மின்சாரத்தை வருவித்து அதன் உபயோகங்களையும் விநோதங்களையும் கண்டுபிடித்திருக்கிருர்கள். இம்மாதிரியே ஆகாய மார்க்கமாய் விமானத்தில் செல்லுதல் இக்காலத்தில் தேர்ச்சியடைந்திருப்பதற்குக் காரணம், அநேக நிருமாணிகள் விடா முயற்சியுடன் மேன்மேலும் செய்த பரீட்சைகளே. இவர்களின் முயற்சியின் பயனையே நாம் இப்போது அநுபவித்து ஆநந்திக்கிறேம். பிரேட்சையால் இப்புதுமைகளைக் கண்டுபிடிக்க இயலாது என்பதில் யாதொரு ஐயமுமில்லை. எக்ஸ்ரே என்னும் அதிசய கிரணங்களை ராண்ட்ஜன்[1] என்பவர் ஆராய்ச்சி செய்து, புதிதுபுதிதான ஆச்சரியங்களைப் பரீட்சைகளின் உதவியால் வெளிப்படுத்தியிருக்கிருர். ஜகதீச சந்திரபோஸ் பரீட்சைமூலமாய்த் தாவரங்களுக்கும் சுகதுக்கமுணரும் உணர்ச்சி யுண்டென்றும் அவைகளும் மரணத்துக்கு அஞ்சுகின்றனவென்றும் காண்பித்திருக்கிருர். பரீட்சையில்லாமல் முற்றிலும் பிரேட்சையை உபயோகிப்பவன் சரியான சந்தர்ப்பம் நேரும் வரையில் காத்திருக்கவேண்டும். இன்புளுவன்ஸாபோன்ற ஜுரத்தின் சுபாவத்தையாவது வியாபாரக் குழப்பத்தையாவது ஒரு தூமகேதுவையாவது பார்க்கவேண்டுமாளுல் அநேக ஆண்டுகள் நாம் காத்திருக்கவேண்டும். மேலும் விஷயங்களை ஒவ்வொன்ருகப் பிரித்து ஒவ்வொன்றின் குணத்தையும் பரீட்சையே பிரகாசிக்கச் செய்கிறது. சப்தத்துக்கும் ஆகாயத்துக்குமுள்ள சம்பந்தம் பரீட்சைகளிலிருந்தே வெளியாகிறது. ஒரு மின்சார மணியை வாயு வாகர்ஷணி

[1] Rontgen.

யந்திர கிராஹத்தில் வைத்து அடிக்கிறோம். மணியோசை கேட்கிறது. கொஞ்சங்கொஞ்சமாய் ஆகாயத்தை நீக்கி மணியையடித்தால் கடைசியில் மணியோசை கேட்பதில்லை. இதைப் பிரேட்சையால் மட்டில் எப்படி அறியமுடியும்? வெற்றிடத்[1]தைப் பரீட்சை மூலமாய் உண்டுபண்ணி, கனமான பதார்த்தங்களும் இலேசான பதார்த்தங்களும் ஏககாலத்திலேயே கீழே விழுகின்றனவென்று காண்கிறோம். பல கூறுவானேன்? பிரேட்சையைவிடப் பரீட்சை மிகச் சிறந்ததே.

பிரேட்சையும் பரீட்சையும் முற்றிலும் வேறானவையல்லவென்றாலும், பிரேட்சையில் செயற்கையல்லாத அம்சம் சற்றுத் தூக்கலாகவும், பரீட்சையில் செயற்கையம்சம் சற்றுத் தூக்கலாகவும் காணப்படுகின்றன. பிரேட்சையை நிதானமாகவும் பொறுமையுடனும் கொஞ்சங்கொஞ்சமாயும் புராணங் கேட்பதற் கொப்பிடலாம். சந்தர்ப்பம் முடிந்தபிறகு சில விஷயங்களை நன்கு கவனிக்காமல் விட்டுவிட்டோமேயென்று பச்சாத்தாபமுமடையலாம். ஆனல் பரீட்சையில், ஒரு சாக்ஷியைக் கூட்டிலேற்றி அவன் சாக்ஷியத்தின் பல பாகங்களை உற்றுநோக்கி, அவன் நம்முன்னிருக்கும்போதே நமக்குள்ள சந்தேகங்களைச் சாதுர்யமான குறுக்கு விஞக்களி[2]ஞல் தீர்த்துக்கொள்வதுபோல் விசாரிக்கும் விஷயத்தின் சுபாவத்தை முற்றிலும் அறிகிறோம். பரீட்சையைச் சாமர்த்தியமுள்ள நியாயவாதியின் சாக்ஷிவிசாரணைக்கு ஒப்பிடலாம். நியாயவாதி சாக்ஷிவிசாரணையில் தமக்குத் தேவையான விஷயங்களைச் சாக்ஷியினிடமிருந்து வருவிக்கிறார். இந்தத் தாரதம்மியத்தினலேயே பௌதிகசாஸ்திரம், இரஸாயன சாஸ்திரம்போன்ற பரீட்சா சாஸ்திரங்கள்[3] விரைவாகவும் உறுதியாகவும் விருத்தியடைந்திருக்கின்றன. பரீட்சை முறையை உப

[1] Vacuum.

[2] Skilful cross-examination.

[3] Experimental sciences.

யோகிக்கமுடியாத சாஸ்திரங்களோ, மெதுவாகவும் தட்டித்தடுமாறிக்கொண்டும், நிச்சயமில்லாமலும் விருத்தியடைய முயலுகின்றன. பிரேட்சையால் மட்டும் இப்பிரபஞ்ச விஷயங்களின் மர்மங்களை யறிவது அரிது. பரீட்சைகளினால் நிர்ப்பந்தப்படுத்தினாலொழிய இப்பிரபஞ்சம் தன்னுடைய இரகசியங்களை வெளியிடுவதில்லை. பயபக்தியுடன் கைகளைக் கட்டிக்கொண்டு பார்ப்பதனால் மட்டில் பொருள்களின் சுபாவங்கள் நமக்குப் புலப்படா.

பரீட்சையின் எல்லைகள்[1]

பரீட்சை மிகவும் உபயோககரமாயிருந்தும் எல்லா விடங்களிலும் அதைப் பிரயோகிக்க இயலாது. சீதோஷ்ணஸ்திதி, மக்கள் நோக்கங்கள், பூமிப் பரப்பின் அமைப்பு, வியாபார நிகழ்ச்சிகள், சமூக நிகழ்ச்சிகள் முதலியவைகள் நம்மிஷ்டப்பிரகாரம் பரீட்சை செய்ய இடங்கொடுப்பதில்லை. இவ் வியவகாரங்களில் நாம் பொறுமையுடன், நடப்பவைகளைப் பார்க்கவும், நிகழும்வரை காத்திருக்கவும் வேண்டும்; வேறு வழியில்லை.

கருவி உபயோகிக்கும் பிரேட்சை[2]

மனிதன் தன்னிந்திரியங்களை மட்டில் உபயோகித்துப் பிரேட்சை செய்யுங்கால் அவனுடைய ஞான மண்டலம் மிகவும் குறைந்ததாகவே காணப்படும். ஞானேந்திரியங்களின் சக்தி குறைவுபட்டதே. ஆனதுபற்றியே, மனிதன் சாஸ்திரீயக் கருவிகளைத் துணைப்பொருட்களாக உபயோகிக்கிறான். மிகநுட்பமான வஸ்துக்களையும், வெகு தூரத்துக்கப்பாலுள்ள பொருள்களையும் பார்க்கவும், சாதாரணமாய்க் கேட்க முடியாத சப்தங்களையும் கேட்கவும் துணைக் கருவிகளை உபகரணங்களாக உபயோகிக்கிறான். தூர திருஷ்டிக் கண்ணாடியின் உதவியால் வெகு தூரத்துக்கப்பால்

1 Limits of experiment.

2 Instrumental observation.

மின்னுகிற நக்ஷத்திரங்களை நன்றாய்ப் பார்க்கலாம். பிரதிபிம்பதர்சினிக் கண்ணாடி[1]யால் சூரிய கிரணத்தைப் பலவிதமான வர்ணங்களாய்ப் பிரிக்கலாம். எக்ஸ்ரேயின் உதவியால் நமது உடம்பினுள் நடக்கும் வேலைகளைப் பார்க்கலாம். கருவிகள் நமது ஞான மண்டலத்தை விசாலிக்கச் செய்வதுடன் நமது ஞானத்துக்கு ஒரு விதமான நுட்பத்தையும் திருத்தத்தையும் தருகின்றன. ஒருவனுக்கு ஜ்வரமிருக்கிறதென்று நாம் ஸ்பரிசத்தினலறியலாமென்றாலும் உஷ்ணமானி[2]யைக்கொண்டே எவ்வளவு ஜ்வரமிருக்கிறதென்னும் நிச்சயஞானத்தையடைகிறோம். இது கருவி சம்பந்தமான பிரேட்சை.

கருவியினுதவியால் செய்யும் பிரேட்சை பரீட்சையாகுமாவென்று ஒரு சந்தேகம் நேரலாம். கருவியின் உபயோகத்தால்மட்டில் நமது விசாரணை பரீட்சையாகிவிடாது. சந்திரனை இரவில் தூரதிருஷ்டிக்கண்ணாடியில் பார்த்தல் பரீட்சையாகாது; ஏனெனில் நாம் உண்டுபண்ணும் மாறுபாடுகள் பிரேட்சையின் சாதனத்திலே தவிர, நாம் பார்க்கும் வஸ்துவிலல்ல[3]. பரீட்சையிலோ நாம் பார்க்கும் வஸ்துவில் மாறுபாடுகளை உண்டுபண்ணுகிறோம்; பிரேட்சையின் சாதனத்திலில்லை. பரீட்சையில் நாம் உண்டாக்கும் மாறுபாடுகள் நாம் ஆராய்ச்சி செய்யும் வஸ்துவின் அம்சங்களாகிவிடுகின்றன[4]. ஒரு புஷ்பத்தின் இதழ்களைப் பிரித்துப் பார்த்தல்[5] பிரேட்சை; ஆனல், ஒரு தவளையின் தலையை நீக்கிவிட்டு, அதன் முதுகில் அமிலத்தைத் தடவினல் தவளை தன் பின்னங்கால்களை

[1] Spectroscope.

[2] Thermometer.

[3] The changes introduced are in the medium of observation.

[4] The changes introduced form an integral part of the phenomenon observed.

[5] Dissection.

யுபயோகித்துச் சொறிந்துகொள்ளுகிறதா வென்று பார்த்தல் பரீட்சையாகும்[1].

இயற்கைப் பரீட்சைகள்[2]

சில சமயங்களில் இயற்கையிலேயே, பிரேட்சைக்குச் சில விசேஷ சாதனங்களைக் காண்கிறோம். அவைகளை இயற்கைப் பரீட்சைகளென்பதுண்டு. விஷயங்கள் நமது ஆட்சிக்குட்படாவிடினும், சில காலங்களில் நமக்குத் தேவையான சில சந்தர்ப்பங்களைப் பெறுகிறோம். சூரியனை யாவது சந்திரனையாவது விலக்கவாவது சேர்க்கவாவது நம்மால் இயலாது. ஆயினும் கிரஹண காலங்களில் நாம் பரீட்சைசாலையில் செய்கிறதுபோல் நமக்கு மிகவும் சௌகரியமான சந்தர்ப்பங்கள் நேரிடுகின்றன. அதாவது சூரியனாவது சந்திரனாவது மறைக்கப்படுகிறது. சந்திர கிரஹணத்தில் சந்திரன்மேல் பூமியின் நிழல் படுவதால் பூமி உருண்டை வடிவினதென்று நாம் காண்கிறோம். இவ்வித சௌகரியங்களை நாம் உண்டுபண்ணமுடியாமற்போனாலும் அவைகள் இயற்கையாகவே நேரிடுவதால் இவைகளை இயற்கைப் பரீட்சையென்பார்கள். நம்முடைய யத்தினத்தினாலும் பரீட்சையினாலும் பூமியின் உருண்டை வடிவத்தை எளிதில் காணமுடியாது. இம்மாதிரியே சூரிய கிரஹண காலத்தில் சூரியன் சந்திரனால் மறைபட்டு இருட்டிவிடுவதால் சூரியனே நமக்கு வெளிச்சம் தருகிறதென்று காண்கிறோம். இதுவும் நம்முடைய பரீட்சையால் அறியக்கூடியதன்று.

பிரேட்சையின் போலிநியாயங்கள்[3]

பிரேட்சையில் இரண்டுவித அபாயங்கள் நேரிடலாம். பார்ப்பதையும் அதிலிருந்து நாம் அநுமானிப்பதையும்

[1] Vivisection.
[2] Natural experiments.
[3] Fallacies of observation.

வேறுபடுத்தாமல் கலந்துவிடுவது ஒரு தோஷமாகும். உ-ம். இருட்டில் முன்னிற்கும் ஓர் உயரமான மரத்தைப் பிசாசென்று நினைத்தல். நாம் பார்ப்பதொன்று; நினைப்பது அல்லது ஊகிப்பது வேறொன்று. சூரியனைக் காலையில் கீழ்த்திசையிலும், பிறகு நண்பகலில் வானத்தின் உச்சியிலும், சாயங்காலத்தில் மேற்றிசையிலுங் கண்டு, சூரியன் பூமியைச் சுற்றுகிறதென்று நினைத்தலும் இத்தோஷத்தையுடைய பிரேட்சையே. சூரியன் ஆகாயத்தினூடே சஞ்சரிப்பதாக நினைப்பது மயக்க உணர்ச்சியே. உண்மையில் அது அசைவற்றிருக்கிறது. நாம் சிறுவர்களாயிருந்தபோது, புகைவண்டியிலேறிச் செல்லுகையில் தந்திக்கம்பங்களும் கட்டடங்களும், மரங்களும் எதிர்ப்பக்கமாய் ஓடுவதாகவும், நாம் அசையாது ஒரே இடத்தில் நிலையாயிருப்பதாகவும் நினைத்ததில்லையா? அசைதலை மரங்களுக்கு ஆரோபிக்கிறோம். இத்தகைய பிரேட்சை **திரிபுக்காட்சி**[1]யாகும். மூன்று லோட்டாக்களில் முறையே உஷ்ணமான தண்ணீர், குளிர்ச்சியான தண்ணீர், வெதுவெதுப்பான தண்ணீர் வைத்து ஒரு கையைச் சூடான தண்ணீர் லோட்டாவிலும், மற்றொரு கையைக் குளிர்ந்ததண்ணீர் லோட்டாவிலும், விட்டுப் பிறகு இரண்டு கைகளையும் வெதுவெதுப்பான தண்ணீருடைய லோட்டாவில் வைத்தால் முந்திய கை குளிர்ச்சியையும், பிந்திய கை சூட்டையும் காண்பிக்கக் கண்டு, அந்த லோட்டாவிலுள்ள தண்ணீர் குளிர்ந்ததென்றாவது சூடானதென்றாவது ஊகித்தல் திரிபுக்காட்சி. இத்தோஷத்தை ஒழித்தால்தான் நமது பிரேட்சை பிரயோசனப்படும்.

இன்னொரு தோஷமென்னவெனில், எல்லாத் திருஷ்டாந்தங்களையும் பாராமை. திருஷ்டாந்தங்களைப் பக்ஷபாதமின்றிச் சாதகமானவையானாலும் சரி, பாதகமானவையானாலும் சரி, கவனிக்கவேண்டும். நாம் ஒரு கொள்கையில் நம்பிக்கையுள்ளவர்களாயிருந்தால் அதற்கு அசௌ

[1] Mal-observation.

கரியமான உதாரணங்களை மறந்துவிடுவது சகஜமே. சகுனங்களிலாவது, ஆருடங்களிலாவது நமக்கு நம்பிக்கையிருந்தால் அவைகள் சரிவர நடைபெறுமல் பொய்த்துப்போன பல உதாரணங்களிருந்தும், அவைகளைத் தவிர்த்துவிட்டுச் சாதகமானவைகளையே ஞாபகத்தில் வைத்திருக்கிறோம். இது சரியன்று. ஒருகாலத்தில் ஓர் ஆஸ்திகன் ஒரு நாஸ்திகனுக்குக் கடவுளைப் பிரார்த்தித்ததால் கப்பல் மூழ்குவதிலிருந்து காப்பாற்றப்பட்டவரின் படங்கள் கோவில் மதில்களில் வரைந்திருப்பதைக் காட்டி, இன்னமும் கடவுளின் சக்தியில் நம்பிக்கையில்லையாவென்று வினவினான். அந்த நாஸ்திகன், "ஐயா, சற்றுப் பொறும்; பிரார்த்தனைசெய்தும் கடலில் மூழ்கினவர்களின் படங்கள் எங்கே? காண்பியும், பார்க்கலாம்," என்றான். **முற்றிலும் பாராமை**[1] என்னும் பிரேட்சையின் வழுவை இவ்வுதாரணம் விளக்குகிறது. மேற்கூறிய இரண்டு போலி நியாயங்களையும் களைந்தால்தான் நமது பிரேட்சை ஸபலமாகும்.

ஆகமந சாஸ்திரக் கிரமங்களின் முழு விவரம்[2]

ஆகமந சாஸ்திரத்தின் கிரமங்கள் இரண்டென்றும், அவை பிரேட்சை, நிர்த்தாரணை யென்றுஞ் சொன்னோம். சிலர் ஆகமந சாஸ்திரத்தின் கிரமங்களைச் சற்று விஸ்தரித்துங் கூறுவதுண்டு. அவைகளாவன :— பூர்வாங்கப் பிரேட்சை[3]; பிரேட்சையில் கண்ட ஆதாரங்களைக்கொண்டு கற்பனைகளைச் செய்தல்[4]; கற்பனைகளின் பயன்களை ஊகித்தல்[5]; கற்பனையை நிரூபித்தல்[6].

---

[1] Non-observation.

[2] The stages of induction—a detailed account.

[3] Preliminary observation.

[4] Framing of hypothesis.

[5] Deduction of consequences.

[6] Verification and proof of hypothesis.

இரண்டோர் உதாரணத்தை எடுத்து இக்கிரமங்களை விவரிப்போம். ஒருநாள் சாயங்காலம் நான் வீடுபோனதும் மேஜையின்மேலிருந்த மைப்புட்டி கவிழ்ந்து புத்தகங்களும் காகிதங்களும் நாசமாகியிருப்பதைக் காண்கிறேன். மேஜையையும் அதன்மேலிருப்பவைகளையும் ஊன்றிப் பார்க்கிறேன். அதிலிருந்து மைக்கூடு எப்படிக் கவிழ்ந்திருக்கலாம்? யார் கவிழ்த்திருக்கலாம்? என்று யோசிக்கிறேன். மேஜையின் நிலைமையைப் பார்த்ததிலிருந்து அகப்பட்ட உளவுகளைக்கொண்டு சில கற்பனைகளைச் செய்கிறேன். வீட்டிலிருக்கும் சிறுபையனின் சேஷ்டையாயிருக்கலாம்; அல்லது வேலைக்காரியின் அஜாக்கிரதையினுலுண்டாயிருக்கலாம்; ஒருவேளை பூனை மேஜையின் மீது பாயும்போது மைக்கூட்டைத் தள்ளியிருக்கலாம்; என்று பல யோசனைகள் தோன்றுகின்றன. இக்கற்பனைகளை ஒன்றொன்ருய்ப் பரிசோதனைசெய்து ஒவ்வொன்றின் பயனென்னவென்று அநுமானிக்கிறேன். பிறகு அநுமானித்த பயன்களும் உண்மையில் நிகழ்ந்தவைகளும் ஒத்திருக்கின்றனவாவென்று பார்க்கிறேன்.

மேற்கூறிய விஷயத்தில், தோன்றிய கற்பனைகளையெடுத்துக்கொண்டு, அவைகளில் ஒவ்வொன்றும் வாஸ்தவமாயிருந்தால் என்னென்ன நடந்திருக்குமென்று யோசிக்கிறேன். சிறுபையன் மைக்கூட்டைக் கவிழ்த்திருந்தால், அவன் அந்த அறைக்குள் சென்றிருக்கவேண்டும்; ஒருவேளை கையையும் மையாக்கிக்கொண்டிருக்கலாம். இவைகள் வாஸ்தவந்தானுவென்று வீட்டிலிருப்பவர்களை விசாரிக்கிறேன். பையன் அறையில் வரவில்லை; கையில் மையும் படவில்லை யென்று அறிகிறேன். ஆகையால் இந்தக் கற்பனையை ஒழித்துவிட்டு, மற்ருெரு கற்பனையைச் சோதிக்கிறேன். வேலைக்காரி செய்திருக்கலாமோவென்ருல், அவள் தவறிப்போய் மைக்கூட்டைக் கவிழ்த்திருந்தால் உடனே அதைத் திரும்பவும் சரியாய் எடுத்துவைத்துச் சிந்திய மையைத் துடைத்துமிருப்பாள்; மேலும்

அவள் நல்ல பழக்கங்களும் யோக்கியப் பொறுப்புமுடைய வளாதலால் ஏதாவது தவறுதல் நடந்துவிட்டால் அதைச் சொல்லி மன்னிப்புக் கேட்பவளாயிருந்தும், இவ்விஷயத் தைப்பற்றி அவள், என்னைக் கண்டிருந்தும், சொல்லாத தால் அவள் செய்தகாரியமில்லையென நினைக்கிறேன். அப் படியாகில், பூனையின் வேலையாயிருக்கலாமோ வென்று நினைக்கிறேன். அத்தருணத்தில் தற்செயலாய்ப் பூனை குறுக்கிடுவதையும் அதன் ரோமத்தின்மேல் மை கொட் டுண்டிருப்பதையுங் கண்டு பூனையே குற்றவாளியென்று துணிகிறேன். இதர கற்பனைகளைப் பிரயோசனமற்றவைக ளாகத் தள்ளி, இதை நிரூபித்து உறுதிப்படுத்துகிறேன்.

இன்னொருதாரணத்தையும் கவனிப்போம். சில ஜாதிப் பறவைகள் இங்கிலாந்திலிருந்து குளிர்காலத்தில் மறைவது வழக்கம். தூக்கணாங்குருவி[1], பாரத்வாஜம்[2], குயில்[3] முதலிய பறவைகள் இலையுதிர்காலத்தில் இங்கி லாந்தைவிட்டுப் போவதுண்டு. பிரஸ்தாப விஷயம் இப் பறவைகள் மறைதல். ஜனங்கள் எங்கே தங்கிப் பறவைகள் மறைகின்றனவென்றும் எக்காலத்தில் மறைகின்றன வென்றும் கவனித்துப்பார்த்தார்கள். பார[illegible] ஆதாரங்களைக்கொண்டு இவ்விஷயத்திற்குச் சமாதானமாக அநேக கற்பனைகளையும் நினைத்தார்கள். அவைகளில் பின் வருவது ஒரு கற்பனையாகும். அடைக்கலாங் குருவி[4] போன்ற சில பட்சிகள் குளிர்காலத்தில் இறக்கைகளை மாற்றிக்கொள்வதுபோல மேற்கூறிய பறவைகள் வேறு தோற்றத்துடன் காணப்படுகின்றன; கொஞ்சகாலம் மாறு வேஷம் பூண்டு மறைந்திருக்கின்றன; பிறகு வேஷத் தைக் களைந்துவிடுகின்றன. வேறு சிலர் இன்னொரு கற் பனையைக் கைக்கொண்டார்கள். இப்பட்சிகள் ஆறுகளி

[1] Swallows;
[2] Swifts
[3] Cuckoos.
[4] Sparrows, rooks, thrushes, robins etc.

லும் கால்வாய்களிலும் சீதஸ்வாபம்[1] செய்கின்றன என்று கொண்டனர். பிறிதொரு சாரரோ, இப்பறவைகள் குளிர் காலத்தைச் சந்திரமண்டலத்தில் கழிக்கின்றனவென்றனர். இன்னொருதிறத்தார், இப்பறவைகள் கடல்களின்மேல் ஆகாயமார்க்கமாய் உஷ்ணப்பிரதேசங்களுக்குச் சென்று பிறகு வஸந்தகாலத்தில் திரும்பிவருகின்றனவென்றார். இவைகளை வைத்துக்கொண்டு, ஒவ்வொரு கற்பனையையும் தீர விசாரிப்போம். முதற்கற்பனை சரியாயிருந்தால் இப் பறவைகள் வேஷம் மாறுவதை எவரேனும் கண்டிருக்க வேண்டும். இரண்டாம் கட்சி உண்மையாயிருந்தால், மனி தர்கள் கால்வாய்களையும் நதிகளையும் தூரு எடுக்கும்போது இப்பறவைகள் மண்ணில் புதையுண்டிருப்பதைக் கண்டி ருக்கவேண்டும். மேலும் காற்றில்லாமல் கால்வாய்களின் அடியில் சுவாசிக்க முடியவேண்டும். மூன்றும் கட்சியை ஒப்புக்கொண்டால், பறவைகளுக்கு ஆகாயத்தில் வெகு உயரச்செல்லும் சக்திவேண்டும்; அப்படி இயன்றாலும், மணிக்கு 60 மைல் வேகமாய்ப் பறந்தாலும் ஆறுமாதகா லம் பறந்தால்தான் அப்பறவைகள் சந்திரனை யடையலாம். திரும்பிவர மீண்டும் ஆறுமாதம் வேண்டும். இம்மாதிரி இக்கற்பனைகளிலிருந்து தர்க்கம்செய்து, ஊகித்துவரும் பயன்களும் உண்மையில் நேரும் சம்பவங்களும் ஒத்திருக் கின்றனவாவென்று பார்க்கிறோம். முதல் மூன்று கட்சி களின் பயன்களில் ஒன்றையேனும் நாம் வாஸ்தவத்தில் காணவில்லை. ஆகவே இம்மூன்று கற்பனைகளுக்கும் அத் தாட்சியில்லை. நான்காம் கற்பனை வாஸ்தவமாகில் இப்பட்சி கள் தெற்குநோக்கிச் செல்லும்போது, அவைகள் மனிதர் கட்குப் புலப்படவேண்டும். இதற்கு அநேக சாக்ஷியங்க ளுண்டு. வட ஆப்பிரிக்காவில் ஐரோப்பாவின் குளிர் காலத்தில் இப்பறவைகள் காணப்படுகின்றன; வஸந்த காலத்தில் அங்கிருந்து மறைகின்றன. பிரான்ஸ், ஸ்பெ யின் முதலிய தேசங்களின்மீது இப்பறவைகள் பறக்கும்

[1] Hibernation.

போது இவைகளில் சில சுடப்பட்டிருக்கின்றன. மத்திய தரைக்கடலில் கப்பலின் மேல்தட்டில் இப்பறவைகளில் சில களைத்துப்போய் விழுந்து கிடப்பதை மாலுமிகள் பார்த்திருக்கிறார்கள். தீபஸ்தம்பங்களின் ஜன்னல்களில் இப்பறவைகள் மோதுவதையும் சிலர் கண்டிருக்கிறார்கள். இச்சாக்ஷியங்களைக்கொண்டு நாம் நான்காம் கற்பனையை ஒப்புக்கொள்ளுகிறோம். அதுவே ருஜுவாகி, நிரூபிக்கப்படுகிறது. இந்த ஆகமந ஆராய்ச்சியிலும் மேற்கூறிய நான்கு அங்கங்களைக் காண்கிறோம்.

வினாக்கள்

1. ஆகமந விசாரணையின் அங்கங்களை உதாரணத்துடன் விவரிக்கவும்.

2. பிரேட்சைக்கும் நிர்த்தாரணைக்குமுள்ள சம்பந்தம் யாது?

3. பரீட்சை எப்போதும் பிரேட்சையைவிடச் சிறந்தது. ஏன்? காரணங்களை உதாரணத்துடன் கூறுக.

4. பிரேட்சை; பரீட்சை; கருவி உபயோகிக்கும் பிரேட்சை; இயற்கைப் பரீட்சை: இவைகளின் சொரூபத்தை வெளியிடுக.

5. பின்வரும் உதாரணங்களில் உபயோகிக்கப்படும் கிரியைகள் யாவை:—

(I) எறும்பின் அலுவல்களைக் கவனித்துப் பார்க்கிறோம்.

(II) நமது சர்மத்திலுள்ள சிறு துவாரங்களைச் சூக்ஷ்மதர்சினியால் காண்கிறோம்.

(III) சூரியகிரஹணம் பிடிக்கும்போது புகையால் மூடப்பட்ட கண்ணாடியைக்கொண்டு சூரியனைப் பார்க்கிறோம்.

(IV) முப்பட்டைப் பூதக்கண்ணாடித் துண்டில் சூரியகிரணத்தை விழும்படி செய்து அதைப் பலவித நிறங்களாய்ப் பிரித்து அவைகளை மறுபடி மற்றொரு முப்பட்டைப் பூதக்கண்ணாடித் துண்டின் வழியாய் ஒன்று சேர்க்கிறோம்.

(V) வியாதியஸ்தனின் ஜ்வரத்தின் வேகத்தைக் காலை, மாலை இரு வேளையும் உஷ்ணமானியைக்கொண்டு அறிகிறோம்.

(VI) தேனீக்கள் புஷ்பங்கள்தோறும் போய்த் தேன் சேகரிப்பதைக் காண்கிறேன்.

(VII) ஆகாயத்தந்தி மூலமாய்ப் பம்பாய் வர்த்தமானங்களைக் கேட்கிறேன்.

(VIII) சில குருவிகளையும் பூச்சிகளையும் கரியமில வாயு நிறைந்த ஜாடியில் போட்டு அவைகள் உயிர் துறப்பதைக் காண்கிறேன்.

(IX) தண்ணீரைப் பனிக்கட்டியாய்ப் பரீட்சை சாலையில் உறையச் செய்கிறோம்.

(X) பிராணவாயுவைத் திரவீகரணம்[1] செய்கிறேன்.

(XI) 'கலிலியோ' என்பவர் தூரதிருஷ்டிக் கண்ணாடியினால் சூரியனில் கரும்புள்ளிகளைக் கண்டார்.

(XII) அதிகாலையில் புற்களிலும் இலைகளிலும் ஜலத்திவலைகளைப் பார்க்கிறேன்.

(XIII) ஓர் உலோலகத்தை[2] ஆட்டிவிடுகிறேன். வர வர அது சுற்றும் வளைவு குறையக்காண்கிறேன்; கடைசியாக உலோலகம் நின்றுவிடுகிறது.

6. பரீட்சையுபயோகிக்கும் சில சாஸ்திரங்களையும் அதையுபயோகியாத சில சாஸ்திரங்களையும் ஒப்பிட்டு

[1] Liquefaction of oxygen.
[2] Pendulum.

அவைகள் முன்னேற்றத்திலுள்ள வித்தியாசத்தை எடுத்துக் காட்டுக.

7. பிரேட்சையில் நேரும் தோஷங்கள் யாவை?

8. ஒருவன் திருடியதைப் பார்த்த மூன்று சாக்ஷிகளின் ஆதாரத்தைக்கொண்டு குற்றம் சாட்டப்பட்டவன், தான் திருடியதைப் பாராத, 30 சாக்ஷிகளைத் தன் சார்பாகக் கொண்டு வருவதாகச் சொன்னான். இந்த வாதத்தின் பிரயோசனம் யாது?

9. கடைக்காரக் கோபாலன் சாமான்கள் வாங்கிய வகையில் கோவிந்தன் தனக்குப் பணம் தரவேண்டுமென்கிறான். கோவிந்தனோ பணம் கொடுத்துவிட்டதாகச் சொல்கிறான். கோபாலன் அதற்குத் தன் கணக்கில் ஆதாரமில்லை யென்கிறான். ஏன் தகுந்த ஆதரவான ரசீதைக் கோவிந்தன் கொண்டுவராவிட்டால் இந்த வழக்கு கோவிந்தனுக்கு விரோதமாக் முடிகிறது?

XIX

அக்ஷபடலங்கள்[1]

அக்ஷபடலங்கள்

பொதுவாய் ஆகமநவாதத்தின் அங்கங்களைக்கூறி னேம். வியாப்திஞானம் அடைவதில் நாமுபயோகிக்கும் அநேக முறைகளில் சங்கியை ஒன்றென்றுங்கூறினேம். சங்கியை அல்லது கணனையின் உபயோகத்தைப் பெருக்கி அதை அக்ஷபடலரீதி[2] என்பார்கள். குருட்டுத் தனமாய் எண்ணமல், எண்ணும் வஸ்துக்களைத் தரம் தரமாகப் பகுத்து எண்ணுதலே அக்ஷபடல ரீதியாகும். பத்து வருஷத்துக்கு ஒருமுறை ஜனத்தொகையின் கணக்கை நிச்சயிக்கிற ஜனசங்கியைக் கணக்கில்[3] இம் முறையை அநுஷ்டிக்கிறார்கள். சாதாரண எண்ணிக்கையில் நமது விசாரணைக்குட்படும் பொருள்களையெல்லாம் அவை களுள்ளிருக்கும் வித்தியாசங்களைக் கவனியாமல், பொருள் களை மொத்தமாய்க் கணக்கிடுகிறோம்:—ஒரு தோட்டத் திலுள்ள மரங்கள்; ஒரு கிராமத்திலுள்ள வீடுகள்; ஒரு புத்தக நிலயத்திலுள்ள புத்தகங்கள் முதலியன. ஆனல் அக்ஷபடல ரீதியிலோ, கணக்கிடும் வஸ்துக்களை அநேக உட்பிரிவுகளில் அடக்குகிறோம்; பல பகுதிகளாகப் பிரிக் கிறோம். வஸ்துக்களின் அநேக அம்சங்களையும் விவரங் களையும் கவனிக்கிறோம். ஜனசங்கியைக் கணக்கில் ஜனங் களை மதம், தொழில் முதலிய அநேக உட்பிரிவுகளின் கீழ்க் கொண்டு வருகிறோம்; ஜனங்களின் மொத்த சங்கியையை

---

[1] Statistics.

[2] Statistical method.

[3] Census.

மட்டில் குறிப்பதில்லை. இம்மாதிரியே வைத்தியசாலைக்குச் செல்லும் நோயாளிகள் அனைவரையும் அநேக விவரங்களுடன் பதிவு செய்கிறார்களென்பது எல்லோரும் அறிந்த விஷயம்.

அவைகளை உபயோகிக்கும் சந்தர்ப்பங்கள்

அக்ஷபடலரீதியை எந்தச் சந்தர்ப்பங்களில் எந்தத் துறைகளில் உபயோகிக்கிறோமென்று சற்றுக் கவனிப்போம். நாம் இம்முறையை யுபயோகிக்கும் இடங்களை உற்று நோக்கின், இரண்டு விஷயங்கள் வெளியாகின்றன. முதல் முதலில், இந்த முறையைக் கலப்பினங்களான பொருள்களை விசாரிக்கும்போதே பிரயோகிக்கிறோம். இவ்வஸ்துக்கள் அநேக அம்சங்களையுடையவை. ஒவ்வொரு வஸ்துவைப்பற்றியும் அநேக விவரங்களைக் கவனிக்க வேண்டியிருக்கிறது. அதாவது, ஜனசங்கியைக் கணக்கில், ஒவ்வொருவரைப்பற்றியும்—மதம்; ஆண், பெண்; கலியாணமானவர், கலியாணமாகாதவர்; வயது; ஜாதி; சம்பாதிப்பவர், சம்ரக்ஷணையிலிருப்பவர்; முக்கியமான தொழில்; இதரத்தொழில்; பிறந்த ஜில்லா; தாய்ப்பாஷை; இதர பாஷை; எழுதப்படிக்கத் தெரிதல்; ஊனங்கள் முதலிய—பல விவரங்களைப் பதிவு செய்யவேண்டியிருக்கிறது. இம்மாதிரியே வைத்தியசாலைச் சீட்டுக்களிலும் பெயர்; வயது; ஆண், பெண்; சிசு; மதம்; தொழில்; பிணியின் விவரம்; உள்பிணியாளி[1], வெளிப்பிணியாளி[2] முதலிய விஷயங்களைக் குறிக்கிறார்கள். இதிலிருந்து அக்ஷபடலமுபயோகிக்கும் இனங்கள் கலப்பினங்கள் என்றாகிறது. இதுமட்டில் அன்று; இன்னொரு விசேஷமுமுண்டு. அதாவது கணக்கிடும் பொருள்களின் காரிய காரண சம்பந்தம் நமக்குப் பிடிபடவில்லை. (உ-ம்.) பிறப்பளவு; இறப்பளவு; மழை அளவு; பருவ நிலை;

[1] Inpatient.

[2] Outpatient.

சரக்குகளின் விலை முதலியவை நமக்கு நன்ருய்த் தெரியாதவை. இவைகளை நாளுக்கு நாள் பொறுமையுடன் கணக்கிட்டே தீரவேண்டும்; வேறு வழியில்லை. இவைகளின் நியமம் நமக்குப் புலப்படவில்லை; இவைகளின் நியமம் நமக்குத் தெரிந்துவிட்டால் இவ்விஷயங்களை அக்ஷபடலரீதியாய்க் கணக்கிடவேண்டியதில்லை. எப்படியெனில், கிரஹணங்களுண்டாகும்முறை நன்ருக விளங்காமுன் வானசாஸ்திரிகள் பல நூற்ருண்டுகளாய் அப்போதைக்கப்போது நிகழும் கிரஹணங்களைப்பற்றிய பல விவரங்களைப் பதிவுசெய்துகொண்டே வந்தார்கள். ஆனல் கிரஹணங்கள் உண்டாகும் விதம் தெரிந்தவுடன், அவைகளைக் கணக்கிட்டுப் பதிவுசெய்வதை விட்டுவிட்டார்கள். இனி, வருங்காலத்தில் அநேக நூற்ருண்டுகளில் சம்பவிக்கும் கிரஹணங்களையும் அவைகளின் பரிமாணங்களையும் பஞ்சாங்கங்களில் சொல்லக்கூடுமென்பதை நாமனைவரும் அறிவோம். காரிய காரண சம்பந்தம் புலப்படும் வரையிலேயே கணனமுறை தேவை; அது புலப்பட்டவுடன் கணித்தல் அவசியமில்லை. புகைவண்டி அபாயங்கள், புயல்கள், பஞ்சங்கள், பண்டங்களின்விலை மாறுபாடுகள், பிறப்பளவு முதலியவைகளின் நியமம் தற்காலத்தில் நமக்கு நிச்சயமாய்த் தெரியாததால் இவைகளைப்பற்றி அக்ஷபடலங்களைத் தயாரிக்கிருேம்.

அவைகளின் பிரயோசனம்

அக்ஷபடலங்களின் பிரயோசனமென்ன? அக்ஷபடலங்களை எப்படி உபயோகிக்கிருேம்? முதலில், தெளிவற்றதும் நிச்சயமற்றதும் உத்தேசமுமான எண்ணத்துக்குப் பதிலாக நமக்குத் தெளிவானதும் நிச்சயமுள்ளதும் தீர்மானமுள்ளதுமான ஞானத்தை அக்ஷபடலங்கள் தருகின்றன. தற்காலத்தில் அயல் நாட்டுத் துணி வியாபாரம் மந்தமாயிருக்கிறதென்றும்; நகரவாசிகளின் சங்கியை பெருகிக்கொண்டு வருகிறதென்றும்; கிராமங்கள் பாழாகி வருகின்

றனவென்றும்; ஆரம்பக் கல்வி பரவிக்கொண்டு வருகிற தென்றும்; ஜனத்தொகை விருத்தியாகி வருகிறதென் றும்; விவாக வயது ஏறிக்கொண்டு வருகிறதென்றும்; பிழைப்பற்றோர் சங்கியை அதிகரித்து வருகிறதென்றும்; நமது தேசத்தில் குடி மிகுதியாயிருக்கிறதென்றும்; ஏற்று மதி இறக்குமதியைவிட அதிகமென்றும்; ஒருவிதமாய்த் தெரியுமானாலும் நமக்கு நிச்சய ஞானம் மேற்கூறிய அநேக துறைகளின் அக்ஷபடலங்களைக் கவனித்தால்தான் கிடைக் கும். 1931-ம் வருஷ ஜனசங்கியைக் கணக்கின் மூலமாய் நம் தேசத்து ஜனத்தொகை சென்ற 10 வருஷங்களில் நூற்றுக்கு 10·6 வீதம் விருத்தியாயிருக்கிறதென்று தெரிகிறது. கூலிவேலை செய்பவர்கள் ரூ. 100-ல் 4 ரூ. வரையில் குடியில் செலவழிப்பதாகக் குடும்ப ஆதாய விரய திட்டங்களிலிருந்து தெரிந்துகொள்ளுகிறோம். இன் னும் தோட்டி முதலான கீழான வேலைக்காரர்கள் ரூ. 100-க்கு ரூ. 10-க்குமேல் குடியில் செலவிடுகிறார்க ளென அக்ஷபடலங்கள் தெரிவிக்கின்றன. 1928-29 வரு ஷத்தில் நமது தேச இறக்குமதி சுமார் 192 கோடி ரூபாய் ஏற்றுமதி 260 கோடி ரூபாய் நமது தேசத்தில் கைத்தொழிலில் அமர்ந்தோர் 10% என்றும்; 75% விவசாயிகளென்றும்; 6% வியாபாரிகளென்றும்; 2% போக்கு வரவுகளில் சம்பந்தப்பட்டவர் என்றும் அக்ஷ படலங்களி னின்று தெரிந்துகொள்ளுகிறோம்.

மேலும் அக்ஷபடலங்கள் நிகழ்ந்த காலத்துச் சரா சரியைக் கொடுத்து, வருங்காலத்தில் நேரக்கூடிய சம்ப வங்களை ஒருவாறு தெரிவிக்கின்றன. ஒரு தேசத்தின் ஆதாயவிரய திட்டத்தை அக்ஷபடலங்களிலிருந்து கிடைக் கும் சராசரியைக்கொண்டே நிச்சயிக்கிறார்கள். நமது நாட்டு ஜனங்களின் சராசரி வயது 24·8 வருஷங்கள். இங்கிலாந்தில் 43 வருஷங்கள். இங்கிலாந்தில் 1924-ம் வருஷ அக்ஷபடலரீதியாய்ச் சிசுமரணவீதம் 75/1000; இந்தியா வில் 1920-ம் வருஷ அக்ஷபடலரீதியாய் 201/1000. இந்தி

யாவில் ஜனங்களின் சராசரி வருஷாந்தர சம்பாத்தியம் ரூ. 116; (1921-22-ம்வரு அக்ஷபடலரீதியாய்) அதாவது $8\frac{1}{2}$ பவுன்; இங்கிலாந்திலோ 95 பவுன். இவ்விஷயங்கள் அக்ஷபடலங்களிலிருந்தே புலப்படும்.

அநேக துறைகளின் அக்ஷபடலங்களைப் பார்ப்பதில் ஒரு விஷயம் விளங்குகிறது. சாதாரணமாய்ச் சராசரிகள் ஒருவிதத்தில் ஸ்திரமென்றே சொல்லலாம். சராசரிகள் கொஞ்சமேனும் மாறுவதில்லையென்பதில்லை; ஆனால் பெரியவர்க்கத்தை[1] எடுத்துக்கொண்டால் சாதாரணமாய் விசேஷ மாறுபாடுகள் உண்டாவதில்லை. சிற்சில சமயங்களில் விசேஷ நிகழ்ச்சியினால் மாறுபாடுகள் உண்டாகலாம். ஆயினும் சராசரிகளை நாம் நம்பலாம். மரணநிதிச் சங்கங்களை எடுத்துக்கொண்டு அவைகள் வேலை செய்யும் முறையைக் கவனிப்போம். இறப்பளவு சாதாரணமாய் ஒரேமாதிரியாயிருக்குமென்று நம்பி இச்சங்கங்கள் வரவுசெலவு செய்கின்றன. ஆனால் சில சமயங்களில் சண்டை, பஞ்சம், இன்புளுவென்ஸா போன்ற கொடிய நோய் முதலிய எதிர்பாராத சம்பவங்கள் நேர்ந்து இறப்பளவு அதிகமாகிவிடலாம். ஆயினும் அநேக வருஷங்களையெடுத்துக்கொண்டால் இறப்பளவு சுமாராக ஒரே ரீதியாகவே காணப்படும். மேலும் அநேக ஆயிரம்பேர்கள் சேர்ந்திருப்பதால் எதிர்பாராத இரண்டொருவர் மாண்டாலும் சங்கத்தார் வெகு நஷ்டமடைவதில்லை. கூடியவரையிலும் அபாயங்களை விலக்கும்பொருட்டே குடும்ப வரலாற்றைத் தெரிந்துகொண்டும், தேஹஸ்திதியைப் பரிசோதனை செய்தும் இவைகளுக்கு அநுகுணமாய் அவர்கள் கட்ட வேண்டும் சந்தாவை அதிகமாகவோ குறைவாகவோ தீர்மானிக்கிறார்கள். இன்னும் ஓர் உதாரணம் எடுத்துக்கொள்வோம். ஒரு நகரத்தில் மின்சார விளக்குகள்போட வேண்டியிருந்தாலும், ஓரூரில் தண்ணீர்க்குழாய்கள் ஏற்படுத்தவேண்டியிருந்தாலும், ஓரிடத்தில் இருப்புப்பாதை

[1] A large series.

போடவேண்டியிருந்தாலும், இவைகளிருக்கும் மற்றவிடங்களில் செலவாகும் மின்சார அளவு, தண்ணீர் அளவு, செலவு, இவைகளின் சராசரியைக்கொண்டே அதிகாரிகள் திட்டம் ஏற்பாடு செய்கிறார்கள். ஆனால் சராசரியை நியதியாய் நம்பிவிடமுடியாது; ஏனெனில் சந்தர்ப்பங்களுக்கேற்றவாறு மாறுதல்களுமுண்டாகலாம்.

தவிர, அக்ஷபடலங்கள் காரிய காரண சம்பந்தங்களைக் குறிப்பிடுகின்றன. தனிகர்களைக்காட்டிலும் எளியோர்கள் எளிதில் சாகிறார்களெனக் காண்கிறோம். குறிப்பிட்ட ஒரு தேசத்தில் தனவந்தர்களுள் பதினாயிரத்தில் 156-பேர்களும், எளியவர்களுள் 285-பேர்களும் சாவதாக அக்ஷபடலங்களிலிருந்து தெரிகிறது. இதிலிருந்து ஆயுளுக்கும் ஜனங்களின் ஸ்திதிக்கும் ஒருவித காரிய காரண சம்பந்தமிருக்கிறதென்பது வெளியாகிறது. மேலும் ஒரு தேசத்தில் தனிகர்கள் சராசரி 56 வயதுவரையில் ஜீவித்திருப்பதாகவும், கூலிவேலைசெய்வோர் சராசரி 28 வயது ஜீவித்திருப்பதாகவும் தெரிகிறது. குளிர்காலத்தில் ஜனங்கள் அதிகமாய் மரணமடைவதாகவும் காண்கிறோம். இந்தியாவில் பிறப்பளவு மிகவும் அதிகமாக இருப்பதாகத் தெரிகிறது. அதற்குக் காரணம், இத்தேசத்தில் கலியாணம் வேண்டாமென்று நினைப்பவர்களும் கலியாணத்தைத் தாமதித்துச் செய்துகொள்வோமென்று நினைப்பவர்களும் வெகு குறைவாயிருப்பதே. 1928-29 ஆண்டில் இந்தியாவில் கோதுமை இறக்குமதி அதற்கு முந்திய வருஷத்தின் இறக்குமதியாகிய 69,000 டன்களிலிருந்து 562,000 டன்களாக மாறிற்று. ஏனென்று விசாரிக்கும்போது அந்த வருஷம் இந்தியாவில் கோதுமை விளைவு மிகவும் குறைவென்பது தெரிந்தது. கலாசாலை ஆஜர் பதிவில் ஒரு மாதத்தில் மிகக் குறைவு இருக்கக் கண்டு அதற்குக் காரணம் தேடுகிறோம். அந்த நகர ஆரோக்கியக் குறிப்புகளிலிருந்து அந்த மாதம் மலேரியா ஜ்வரம் கடுமையாயிருந்ததாகக் காண்கிறோம். இம்மாதி

ரியே, பிறப்பளவு ஒரு வருஷத்தில் அதிகமாயிருக்கக்கண்டு அதன் காரணத்தைத் தேடுகிறோம். அதற்கு முந்திய இரண்டு வருஷமாய் உணவுப்பொருள்கள் அதி சரசமாயிருந்ததாக அறிகிறோம். ஜனங்கள் சுபிக்ஷமாயிருந்ததால், பிரஜா விருத்தியைக் காண்கிறோம். இவையிரண்டையும் சம்பந்தப்படுத்துகிறோம்; மேலும் நமது அநுபவத்தில் அரைகுறையான சாப்பாடு அபிவிருத்தியைத் தடுக்கிறதென்றும் தெரிந்துகொண்டிருக்கிறோம்.

வேறுவிதங்களில் கிடைக்கும் காரியகாரண சம்பந்தங்களை நிரூபிக்கவும் அக்ஷபடலங்கள் உபயோகப்படுகின்றன. வைசூரியின் கொடுமை அம்மை வைத்துக்கொள்வதால் குறைகிறதென்று சொல்லுகிறார்கள். அது நிச்சயந்தானென்பதை எப்படியுணர்வது? ஒரு தேசத்தில் வைசூரி கண்டபோது எடுத்த கணக்கை இங்குக் குறிப்போம். 15 வயதுக்குட்பட்ட 3057 குழந்தைகளுக்கு வைசூரி கண்டது. அதில் 673 பேர்கள் அம்மை குத்தப்பெற்றவர்கள். இவர்களுள் 9 குழந்தைகள் இறந்தார்கள். 2384 பேர்கள் அம்மை குத்தப்படாதவர்கள். இவர்களுள் 668 பேர் இறந்தார்கள். குத்தப்பட்டவர்களுள் நூற்றுக்கு 1·3 மரணமேற்பட்டது; குத்தாதவர்களுள் நூற்றுக்கு 28 வீதம் மரணம் ஏற்பட்டது. தவிர, அம்மை குத்தினவர்களுள் 100-க்கு 24·8 வீதமே வைசூரி தீவிரமாய்த் தாக்கியது; மற்றவர்களுக்குள் 100-க்கு 73·2 வீதம் கடுமையாகத் தாக்கியது. இந்த எண்களிலிருந்து அம்மை வைத்தலால் வைசூரியின் கொடுமை பெரும்பாலும் தடுக்கப்படுகிறதென்று ருஜுப்படுத்தப்படுகிறதன்றோ? ஆதலால், அக்ஷபடலங்கள் வர்ணித்தலிலும், வரும்பொருளுரைத்தலிலும், காரியகாரண சம்பந்தமேற்படுத்தலிலும், காரியகாரண சம்பந்தத்தை ருஜுப்படுத்தலிலும் மிகவும் உபயோகமானவையெனக் காண்கிறோம். தற்காலத்தில் அக்ஷபடலரீதி மிகுதியாய் வழங்கிவருவதன் காரணம் மேற்கூறியவைகளிலிருந்து நன்கு விளங்குகிறது.

சம்பவமானத்தைக் கணித்தல்[1]

இவைகளுள் இரண்டாவது கூறிய உபயோகத்தைச் சற்று விவரிப்போம். அக்ஷபடலங்களின் உதவியால் சம்பவமானத்தை எங்ஙனம் குறிக்கிறோமென்பதைக் கவனிப்போம். ஒரு ரூபாயைச் சுண்டினால் தலைகிடைப்பதன் சம்பவமானம் யாது? ஒரு கட்டுச் சீட்டிலிருந்து ராஜா சீட்டை எடுப்பதன் சம்பவமானம் யாது? ஒரு பெட்டியில் மூன்று வெண்மையான பந்துகளும் ஒரு கறுப்புப் பந்துமிருந்தால் வெண்மையான பந்தை எடுக்கும் சம்பவமானம் யாது? இங்குச் சம்பவமானத்தை ஒரு பின்னமாகக் குறிக்கிறோம். பின்னத்தின் பகுதி எண்[2] பிரஸ்தாப விஷய பல சம்பவங்களின் முறைகளின் மொத்த எண்ணிக்கையாகும்; தொகுதி எண்ணோ[3], குறிப்பிட்ட ஒரு சம்பவ முறைகளின் எண்ணிக்கையாகும். ரூபாய் நாணயத்தை மேலே எறியும் விஷயத்தில் ஏற்படக்கூடிய பல சம்பவங்களின் மொத்த எண்ணிக்கை இரண்டு; தலை கிடைக்கக்கூடிய சம்பவமுறை ஒன்று. ஆகவே, நாணயத்தின் தலைகிடைப்பதின் சம்பவமானம் $\frac{1}{2}$-யாகும். சீட்டுக்கட்டில் நான்கு ராஜா சீட்டுக்களும் மொத்தத்தில் 52 சீட்டுக்களுமிருப்பதால், ராஜா சீட்டுக் கிடைக்கும் சம்பவமானம் 4/52 ஆகும். மேற்கூறிய பெட்டியிலிருந்து வெண்மையான பந்தை எடுக்கும் சம்பவமானம் $\frac{3}{4}$ ஆகும்.

சம்பவமானத்தைப்பற்றிய விசேஷம் யாதெனில் ஏராளமான வர்த்தமானங்களை எடுத்துக்கொண்டால் அநுமான சம்பவமானமும்[4] அநுபவசம்பவமானமும்[5] சற்றேறக்குறைய ஒன்றுபடும். ஜெவன்ஸ் என்னும் தார்க்கிகர்

[1] Calculation of chances.

[2] Denominator.

[3] Numerator.

[4] Mathematical chances or theoretical probability.

[5] Actual chances.

20480 முறை நாணயத்தைச் சுண்டியதில் 10353 முறை தலையும், 10127 முறை பூவும் விழக்கண்டார். இன்னொருவர் வெள்ளைப் பந்தொன்றும் கறுப்புப் பந்தொன்றுங் கூடிய ஒரு பெட்டியிலிருந்து அநேகமுறை பந்துகளை எடுத்ததில், 2066 முறை வெள்ளைப்பந்தும், 2030 முறை கறுப்புப்பந்தும் கிடைத்தன. சற்றேறக்குறைய இரண்டு கட்சிகளும் சமமாயிருந்தமை கவனிக்கற்பாலது. இம்மாதிரியே சாதாரணமாய் ஜனத்தொகையில் ஆண் பெண் இவர்களின் எண்ணிக்கை சற்றேறக்குறைய சமமாயிருக்கும். 1931-ம் வருஷ ஜனசங்கியைக் கணக்கின் பிரகாரம் நமது நாட்டில் ஆண்பாலர் 181921914-ம், பெண்பாலர் 171064967-ம் இருக்கிறார்கள். ஆனால் சம்பவமான நியமத்தைப்பற்றி நாம் கவனிக்கவேண்டிய விஷயம் யாதெனில், சம்பவமானம் ஒரு வர்க்கத்தின் சுபாவத்தைப் பொதுவாய் அறிவிக்குமேயொழிய அவ்வர்க்கத்தின் ஒவ்வொரு பொருளையும் குறிக்கிறதில்லை; அதாவது ஒரு நாணயத்தை மேலே எறியும்போது ஒருமுறை தலை கிடைத்தால் அடுத்த முறை பூவாயிருக்கவேண்டுமென்ற நியமமில்லை. அங்ஙனமே, பிறந்த ஒரு குழந்தை ஆணானால் அடுத்த குழந்தை பெண்ணாயிருக்கவேண்டுமென்ற நிச்சயமில்லை. இம்மாதிரியே 12 முறை சீட்டுக்கட்டிலிருந்து சீட்டுக்களை எடுத்துப்பார்த்தும் ராஜா சீட்டுக் கிடைக்காவிடில் பதின்மூன்றாம்முறையெடுக்கும் சீட்டு ராஜாவாகத்தானிருக்கவேண்டுமென்ற நிபந்தனையில்லை. பதின்மூன்றும் சீட்டும் ராஜாவில்லாமற் போகலாம். அப்போதும் அதன் சம்பவமானம் 4/52 அல்லது 1/13 தான். ஆனால் பலமுறை சீட்டை யெடுத்துப்பார்த்தால் சுமார் பதின்மூன்றில் ஒருமுறை ராஜாவாகக் கிடைக்கும். சராசரி பிரத்தியேக சம்பவங்களைக் குறிப்பதாக நினைக்கலாகாது; ஒரு வர்க்கத்தின் போக்கையே குறிப்பதாக நினைக்கவேண்டும். இதை மறந்தால் சம்பவமானத்திலிருந்து நாம் செய்யும் அநுமானம் பிரயோசனமற்றதாகும். இதையறியாமலேதான் சூதாட்டத்திலும் பந்தயத்திலும்

சிலமுறை ஜனங்கள் தோற்றுப்போனதால் அடுத்தமுறை யாவது ஜயம்பெறலாமென்று மதிமயங்கி மேன்மேலும் நஷ்டத்தையடைகிறார்கள். ஒரு வைத்தியர் கடுமையான வியாதி கண்ட ஓர் அம்மாளைப் பின்வருமாறு தைரியப்படுத்தினாராம்: "அம்மா, நீங்கள் சற்றும் அதைரியப்படவேண்டாம். வாகடநூல்களில் 100-க்கு ஒருவர் பிழைப்பாரென்று கூறியிருக்கிறது. நான் ஏற்கனவே 99-பேர்களைக் கொன்றுவிட்டேன். உங்களுக்கேன் கவலை?"

சராசரியின் பலவிதம்[1]

அக்ஷபடலங்களைக்கொண்டு புள்ளிபார்ப்பதில் பலவிதமுண்டு. ஒரு வகுப்பில் படிப்பவர்களின் வயது, உயரம், பரீட்சையில் கிடைக்கும் மார்க்குகள் முதலியவைகளின் சராசரியைக் கண்டுபிடிக்கிறோம். எல்லா மாணவர்களின் மார்க்குகளையும் கூட்டிவரும் தொகையை மாணவர்களின் சங்கியையால் வகுக்க, சரிவீதம் அல்லது சராசரி மார்க்கு கிடைக்கிறது. அது 100-க்கு 37 ஆகலாம். அல்லது சராசரி வயது 17-வருஷம், 2-மீ என்க் காணலாம். சராசரி உயரம் 5 அடி, 2 அங்குலம் எனக் காணலாம். இதுதான் சராசரி[2]. ஒரு சமூகத்தின் ரீதியை அல்லது போக்கை இது காண்பிக்கிறது. ஒரு சமூகத்தின் போக்கை இன்னொருமுறையிலும் குறிக்கலாம். பொருள்கள் பெரும்பாலும் எவ்விதம் தோன்றுகின்றனவோ அதைச் சகஜரீதி[3] என்பார்கள். 35 மார்க்கு அடிக்கடி நேர்ந்தால் அதைச் சகஜரீதி என்னலாம். இன்னொருமுறையுமுண்டு. அது யாதெனில்: மாணவர்கள் வாங்கியிருக்கும் மார்க்குகளை வரிசையாய்ப் பதிந்து அவைகளில் மத்தியமராசி[4]யைக் கண்டுகொள்வது. இது 40 மார்க்காயிருக்கலாம். இவை

[1] Different kinds of averages.
[2] Arithmetical average.
[3] Mode.
[4] Median value.

களில் மத்தியமராசியும், சகஜரீதியும் மேலுங் கீழும் இருக்கும் அந்திமராசிகளால்[1] பாதிக்கப்படுவதில்லை. ஆனால் நாம் சாதாரணமாய் உபயோகிக்கும் சராசரி அந்திமராசிகளால் பாதிக்கப்படுகிறது. (உ-ம்.) ஒரு வகுப்பில் 100 மாணவர்கள் இருப்பதாய் வைத்துக்கொள்வோம். அதில் ஐவர் மேதாவிகளாயிருக்கலாம்; பதின்மர் மிகவும் மந்த புத்தியுள்ளவர்களாயிருக்கலாம். இவர்கள் எல்லோருடைய மார்க்குகளையும் கூட்டி நூறால் வகுத்தால் சராசரி கிடைக்கிறது. ஆயினும் இந்தச் சராசரி வகுப்பிலுள்ள சாமாந்யப் பிள்ளைகளின் சொரூபத்தை முற்றிலும் வெளியிடுகிறதாகச் சொல்லமுடியாது; ஏனெனில் இரண்டு அந்திமத்திலுமுள்ள பிள்ளைகளால் சராசரி பாதிக்கப்படுகிறது. ஆனது பற்றியே மத்தியமராசியையும் சகஜரீதியையுமே நாடுகிறோம். இவைகள் சராசரியைவிட நம்பத்தக்கவை. ஒரு சமூகத்தின் நிலையை இவைகள் நன்கு விளக்குகின்றன.

அக்ஷபடலங்களைத் தயாரிப்பதில் சில குறிப்புக்கள்

அக்ஷபடலங்கள் தயாரிப்பதில் இரண்டொரு விஷயங்களை முக்கியமாய்க் கவனிக்கவேண்டும். யாதொரு கற்பனையுமில்லாமல் கண்மூடித்தனமாய்ப் பொருள்களை எண்ணுவதில் யாதொரு பயனுமில்லை. ஏதோ ஒரு கொள்கையையோ, கோட்பாட்டையோ, கற்பனையையோ மனத்தில் வைத்துக்கொண்டேதான் சாதாரணமாய்க் கணக்கிட ஆரம்பிக்கிறோம். விசாரிக்கும் பொருள்களின் விஷயத்தில் ஏதோவொரு காரிய காரண சம்பந்தத்தை எதிர்பார்த்து அந்தக் கற்பனை சரிதானவென்று ஆராய்கிறோம். பிரேட்சையில் போல, கற்பனையின்றி யாதொரு விசாரணையும் செய்யமுடியாது. அக்ஷபடலங்கள் சேகரிப்பதில் இன்னொரு சூட்சுமம் யாதெனில், பொருள்களை எவ்வளவுக்கெவ்வளவு சிறுசிறு தரங்களாகப் பகுக்கிறோமோ, அவ்வளவுக்கவ்வளவு அக்ஷபடலங்களின் பிரயோசனம் அதி

[1] Extremes.

கரிக்கும். அநேக ஜனங்கள் பார்வைக் குறைவினால் கஷ்டப்படுகிறார்களென்பது நமக்குத் தெரியும். ஆயினும் கண் பார்வைக் குறைவுடையவர்களில் மாணவர்கள்; கச்சேரிகளில் குமாஸ்தா வேலை செய்வோர்கள்; வியாபாரத்தில் அமர்ந்தோர்; சித்திர வேலைக்காரர்கள்; துணி தைப்பவர்கள்; செருப்புத் தைப்போர்கள்; கூலி வேலைக்காரர்கள்; அச்சுயந்திரசாலையில் வேலை செய்வோர்; கிராமவாசிகள்; நகரவாசிகள்; விவசாயிகள்; ஆண்கள்; பெண்கள்; 40 வயதுக்குக் கீழுள்ளவர்கள்; 40 வயதுக்கு மேற்பட்டவர்கள்; இம்மாதிரியான ஒவ்வொரு பகுதியிலும் எத்தனை பேர்கள்.........? இவைபோன்ற விவரங்களைச் சேகரித்து அக்ஷபடலங்களைத் தயாரித்தால் அக்ஷபடலங்கள் வெகு உபயோககரமானவை. கணக்கிட்டுப் பார்த்ததில் மாணவர்களில் 100-க்கு 32 பேர்களும்; கச்சேரிகளிலும் வியாபாரத்திலுமுள்ள குமாஸ்தாக்களில் 16 பேர்களும்; சித்திர வேலைக்காரர்களில் 13 பேர்களும்; தையற்காரர்களில் 12 பேர்களும்; கூலி வேலைக்காரர்களில் 5 பேர்களும்; விவசாயிகளில் 2 பேர்களும் பார்வைக் குறைவானவர்களாக ஓரூரில் தெரிகிறது. இதிலிருந்து மாணவனாயிருத்தலுக்கும் பார்வை கெடுவதற்கும் ஏதோ சம்பந்தமிருக்க வேண்டுமெனத் தோன்றுகிறது. இம்மாதிரியே, கடினமான வேலை வாழ்நாளைக் குறைக்கிறதென்னும் கற்பனையை மனத்தில் வைத்துக்கொண்டு விவரங்களைத் தேடுகிறோம். பலவித வேலைகளில் அமர்ந்திருப்போர்களைத் தனித்தனியாய்க் குறிக்கிறோம். சுரங்கங்களில் வேலை செய்வோர்; வாத்தியம் வாசிப்போர்; புகைவண்டியில் யந்திரத்தின் அனலிலிருந்து வேலை செய்வோர்; தச்சர்கள்; கம்மாளர்கள்; வண்டியோட்டுவோர்; கைவண்டி தள்ளுவோர் முதலிய பல விவரங்களையும் விசாரித்து அவர்களை வயது வாரியாகப் பிரித்து இறப்பளவைக் கவனிக்கிறோம். 25 வயதி

லிருந்து 40 வயது வரையிலும்; 40-க்கு மேல் 50 வரையிலும்; 50-க்கு மேற்பட்டவர்களையும் தனித்தனியே குறித்தல் நலம். இங்ஙனமே, வேலையில்லாத் திண்டாட்டம் சம்பந்தமாய், படித்தவருள் எத்தனை பேரென்றும், படியாதவருள் எத்தனை பேரென்றும், சாதாரணப் படிப்புடையோருள் எத்தனை பேரென்றும், கைத்தொழிலில் தேர்ச்சியடைந்தோருள் எத்தனை பேரென்றும் பிரத்தியேகமாய்க் கவனிக்கிறோம். சம்பவங்களைச் சிறு சிறு வகுப்புக்களாகப்பிரித்து அவைகளை ஒப்பிட்டுப்பார்ப்பதனாலே தான் அக்ஷபடலங்கள் பிரயோசனப்படுகின்றன. ஒரு தேசத்தில் கருவிழியுடையோர்களில் 100-க்கு பதினால்வர் செம்பட்டை மயிருடையோராகவும், பூனைவிழியுடையோர்களில் நாற்பத்தறுவர் செம்பட்டை மயிருடையோராகவும் இருந்தார்கள். இதிலிருந்து விழிகளின் நிறத்துக்கும் தலைமயிரின் நிறத்துக்கும் ஏதோ சம்பந்தமுளதாக ஏற்படுகிறது. அக்ஷபடலங்கள் தயார்செய்வதில் வெகு ஜாக்கிரதை வேண்டும்; அவைகளையுபயோகிப்பதிலும் அங்ஙனமே. கணக்கெடுத்தலில் மிகவும் கவனம் வேண்டும்; சரியான விவரங்கள் எளிதில் கிடைக்கமாட்டா. ஜனசங்கியை கணக்கில் எழுதப்படிக்கத் தெரிந்தவர், தெரியாதவரென ஜனங்களைப் பிரிக்கிறோம். எதுவரையில் படித்தவர்களைப் படிக்கத் தெரிந்தவரென்று கணக்கிடுவது: அதாவது, 2 வகுப்பு, 3 வகுப்புப், படித்தவர்களையா, அல்லது 4, 5 வகுப்புப் படித்தவர்களையா? இம்மாதிரியான விஷயங்களை எளிதில் நிர்த்தாரணை செய்ய முடியாது. அக்ஷபடலங்கள் சம்பந்தமாய் இருக்கும் இவ்விதத் தடைகளை மறக்கலாகாது. ஆயினும் சமூகநிகழ்ச்சிகள் பொருளாதார நிகழ்ச்சிகள் இவைபோன்ற விஷயங்களில் அக்ஷபடலரீதி தற்காலத்தில் மிகப் பிரயோசனத்துடன் மேன்மேலும் கையாளப்பட்டு வருகிறது.

வினாக்கள்

1. எந்தத் துறைகளில் அக்ஷபடலங்களையுபயோகிக்கிறோம்?

2. அக்ஷபடலங்களின் பிரயோசனங்களை உதாரணத்துடன் விளக்கிக்காட்டுக.

3. அக்ஷபடலங்கள் தயாரிப்பதில் முக்கியமாய்க் கவனிக்க வேண்டிய விஷயங்கள் யாவை?

4. 'சம்பவமானம்' என்றாலென்ன? இதைக் கணக்கிடுவதெப்படி? தீபாவளி திங்கட்கிழமையன்று வருதலின் சம்பவமானம் யாது? சம்பவமானத்தை யுபயோகிப்பதில் முக்கியமாய்க் கவனிக்கவேண்டிய விஷயம் யாது?

5. "அக்ஷபடலங்களைப் புத்திசாலித்தனமாய்த் தொகுத்தால்தான் அவைகள் பிரயோசனப்படும்." புத்திசாலித்தனமாய் தொகுத்தலென்பது என்ன? விவரிக்கவும்.

6. பந்தயச்சீட்டுக்களில் ஜனங்கள் ஒரு சீட்டை எடுக்காமல் பல சீட்டுக்கள் எடுப்பதன் காரணம் யாது?

7. அக்ஷபடலங்கள் காரியகாரண பாவங்களைச் சூசிப்பதிலும், காரியகாரண பாவங்களை நிரூபிப்பதிலும் எப்படி உபயோகப்படுகின்றன?

8. மரண நிதிச் சங்கங்கள் வேலை செய்யும் முறை சூதாட்டத்திலிருந்து எங்ஙனம் வேறுபட்டது?

9. சராசரி, சகஜரீதி, மத்தியமராசி இவைகளின் சாதக பாதகங்களை எடுத்துரைக்கவும்.

XX

காரணம்

காரண நிர்ணயத்தின் அவசியம்

இதுவரை, பிரேட்சை முறைகளையும் அவைகளின் பயன்களையும் விவரித்தோம். பொருள்களின் சம்பந்தத்தை எப்படி நிச்சயமாய்ப் பரீட்சைமூலமாய் அறிகிறோமென்பதைக் கவனிக்கவில்லை. இவ்வுலகப் பொருள்கள் ஒன்றோடொன்று சம்பந்தப்பட்டவையென்று முன்பே கூறினோம். அவைகளின் சம்பந்தத்தை அநேக விதமாய் அறியலாமென்றுஞ் சொன்னோம். ஆயினும் பிரகிருதி விஞ்ஞானங்கள்[1] பொருள்களின் சம்பந்தங்களை வர்ணிக்கும்போது முக்கியமாய்க் காரியகாரண பாவத்தையே உபயோகிக்கின்றன. ஒவ்வொரு சம்பவத்துக்கும் காரணம் உண்டு. காரணமின்றிக் காரியமில்லை. சாஸ்திர ரீதியாகவும் உலக நடவடிக்கைகளிலும் காரண விஞ்ஞானம் தேவையாயிருக்கிறது. ஆகையால் காரண நிர்ணயம் ஆகமந சாஸ்திரத்துக்கு அவசியமானது. ஆகமந சாஸ்திரம் விசாரிக்கும் வியாப்தி வாக்கியங்கள் பெரும்பாலும் காரியகாரண சம்பந்தமான வாக்கியங்களே. காரணம் எத்தகையது? காரணங்களைக் கண்டுபிடிக்க எவ்வெவ் விதிகளை ஏற்படுத்தலாம்? முதலிய கேள்விகளை நாம் கவனிக்கவேண்டும்.

காரணத்தின் இலட்சணம்

முதல் முதலில் காரணம் யாது? ஒரு சிறுவன் காரணமென்பதை எப்படி யறிகிறானென்று பார்ப்போம். சாதாரணமாய்க் காரியத்துக்கு முன்னிற்பது[2] காரணமென்

[1] Physical sciences.
[2] Antecedent.

பான்; பின்னிற்பது[1] காரியமென்பான். மணியோசை கேட்கிறது, ஒருவன் பரீட்சையில் தேறிய சமாசாரம் வெளியாகிறது; காகம் கரைகிறது, வீட்டுக்கு விருந்தாளி வருகிறார்; வால் நக்ஷத்திரம் வானத்தில் தோன்றுகிறது, அரசன் மரணமடைகிறான்; ஒருவன் தும்புகிறான், சுவரிலிருந்து படம் கீழேவிழுகிறது; காகம் பனைமரத்தடியிலுட்காரக் கனி விழுந்துடைய அதனைக் காகம் புசித்தது. இங்கு முன்னிற்பவையெல்லாம் பின்னிற்பவைகளின் காரணங்களென்னலாமா? பின்னிற்கும் சம்பவங்கள் நேரும்போதெல்லாம் முன்னிற்கும் காரணங்கள் தோன்றுகின்றனவா? பனம்பழம் விழுவதற்கு முந்தி எப்போதும் காகம் உட்கார்வதில்லை. நல்ல சமாசாரம் வரும்போதெல்லாம் மணியோசை கேட்பதில்லை. விருந்தாளி வரும்போதெல்லாம் காகம் கத்துகிறதில்லை. ஆகையால், மேற்கூறிய, 'முன்னிற்பது காரணம்' என்னும் இலட்சணத்தைவிட "நியதமாய் முன்னிற்பது காரணம்" என்று சொல்வது சற்று மேல். அப்படியில்லாமல் முன்னிற்பது காரணமென்றால் காரணமல்லாததைக் காரணமாகக்கொள்ளுதல்[2] அல்லது பொய்க்காரணமென்னும் தோஷம் சம்பவிக்கும். எது காரியத்துக்கு முன்னிற்பதோ அதை அதனைக் குறித்துக் காரணமென்பது காரணப்போலி.[3] காகம் உட்காரப் பனம்பழம் தற்செபலாய் விழுகிறது; இதில் காரியகாரண சம்பந்தமில்லாமற்போனாலும் இதைக் காரியகாரண சம்பந்தமுள்ளதாய் அறிவதனால் வழுவுண்டாகிறது. இங்கு நியதமாய் முன்னிற்பதில்லாமை பொருட்டு காரியகாரண சம்பந்தமில்லை. நியத சம்பந்தமில்லாததால் இதைக் காரணமாய் ஒப்புக்கொள்ளமுடியாது. 'யாண்டு யாண்டுத்தீ ஆண்டாண்டுத்தூமம்' என்பதும் நியதசம்பந்தமில்லாதது; பழுக்கக் காய்ச்சிய இரும்பில் வன்னியிருந்தும் தூமமின்மையால். குடத்துக்குக் காரணம் முன்னிற்பதாகிய மண் சுமக்

[1] Consequent.
[2] False cause; non causa procausa.
[3] Post hoc ergo propter hoc.

கும் கழுதையாகுமோவெனில் நியதமாய்க் கழுதை வேண்டியதில்லை. குயவன் முதுகிலாவது, தலையிலாவது மண்ணைக் கொண்டு வரலாம். காரியமிருக்கும்போதெல்லாம் காரணம் வேண்டும். காரணமிருக்கும்போதெல்லாம் காரியம் வேண்டும். இதுவே நியதசம்பந்தம்[1]. ஆனால் நியத சம்பந்தம் மட்டில் காரணத்தின் பூரணலட்சணமாகாது. ஏனெனில் பகல் இரவைக்குறித்து நியதமாய் முன்னிற்பது; மாரிக்காலத்தையுத்தேசித்துக் கோடைக்காலம் நியதமாய் முன்னிற்பது; ஆனால் இரவுக்குக் காரணம் பகலாகாது மாரிக்காலத்துக்குக்காரணம் கோடைக்காலமாகாது. இரவும் பகலும் மற்றொன்றால் உண்டாக்கப்படுகின்றன; (அந்நிய தாசித்தியையுடையவை[2].) இவை மற்றொன்றை நாடுகின்றன. அதாவது பூமி சூரியனைச்சுற்றுதலையும் தன்னைத் தானே சுற்றிக்கொள்வதையும் பொறுத்திருக்கின்றன. பூமியின் எல்லாப் பாகங்களும் ஒரேகாலத்தில் சூரியனுக்கெதிரில் வருகிறதில்லை; சூரியனுக்கெதிரில் வரும் பாகங்களில் பகல் நேரம்; மறைந்திருக்கும் பாகங்களில் அப்போது இரவு. மறுபடியும் பூமியின் பின்னிருந்த பிரதேசம் சூரியனை நோக்கிவரும்போது அதற்குப் பகல் ஏற்படும். ஆகையால் இரவுக்குக் காரணம் பகலன்று; பூமி சுற்றுவதால் பகலும் இரவும் ஏற்படுகின்றன. பூமி சுற்றாமல் நின்றுவிட்டால் என்ன ஆகும்? அது சுற்றவில்லையெனில் ஒருபாகத்திற்கு எப்போதும் பகலாயும் மற்றொரு பாகத்திற்கு எப்போதும் இரவாயுமிருக்கும். நியதமாய் முன்னிற்குந்தன்மை பகலுக்கு இருந்தாலும் மற்றொன்றன் உபகாரமின்றி இரவு சம்பவிக்கிறதில்லை. இதில் பிறிதோராற்றாற் பெறப்படுதல் என்பதைக் காண்கிறோம். உண்மைக்காரணத்தில் பிறிதோராற்றாற் பெறப்படுதலின்மையைக்காண்கிறோம். காரியம் வேறொன்றால் பெறப்படின் உத்தேச காரணம் ஆகாது; வேறொன்றையும் நாடா

---

[1] Invariable connection.

[2] Dependent on other conditions.

மல் தானே நிச்சயமாய்க் காரியத்தை யுண்டுபண்ணுவதே காரணமாகும். காரணமின்றிக் காரியம் கிடைக்காது. காரணமிருந்தால் வேறெது இருந்தாலும் இல்லாமற்போனாலும் காரியம் தோன்றும். தராசில் ஒரு தட்டு மேலே போக மற்றொரு தட்டுக் கீழே போகிறது. ஒன்றையொன்றுக்குக் காரணமாகக் கூறலாமா? கூறலாகாது. இவையிரண்டும் பூமியின் ஆகர்ஷணசக்தியின் பயனும்.

மேலும், '**முன்னிற்பது**' என்னும் பதம் காரணம் ஒரே ஒரு நிமித்தமாகவே இருக்கவேண்டுமென்னும் எண்ணத்தையுண்டுபண்ணலாம். ஆனால் ஊன்றிப்பார்த்தால், அநேக நிமித்தங்களின் சேர்க்கையே காரணமாகும். நெருப்புக்குச்சியைக் கிழித்து விளக்கை ஏற்றுவதாக வைத்துக்கொள்வோம். ஒரு சிறுவனை விளக்கெரிவதன் காரணமென்னவென்று வினவினால் எரியும் தீக்குச்சியைப் பிரயோகித்தல் என்பான். கொஞ்சம் யோசனையுள்ள பையனானவென்றால் விளக்கிலுள்ள எண்ணெய், திரி, இவையிரண்டையுங்கூடச் சேர்த்துச் சொல்லுவான். மேலும் திரி எண்ணெயை எட்டாவிட்டால் விளக்கு எரியாது. இவைகளெல்லாம் இன்றியமையாத நிமித்தங்களே. இவைகளில் ஏதேனுமொன்றில்லா விட்டாலும் காரியம் நேராது. சாதாரணமாய்க் காரணம் பல நிமித்தங்களின் சேர்க்கையே; நிமித்தங்களின் தொகுதியே[1]. வளரும் ஒரு செடிக்குக் காரணமென்னவென்றால் விதை என்று சொன்னால் போதுமா? விதையை மேஜையின்மேல் வைத்தால் அல்லது கட்டாந்தரையில் போட்டால் முளைக்காதன்றோ? விதையுடன் மற்றுமுள்ள நிமித்தங்களைச் சேர்த்தேயுரைக்கவேண்டும். துப்பாக்கியால் ஒரு குருவி சுடப்பட்டதென்று வைத்துக்கொள்வோம். இதில் காரணம் யாது? துப்பாக்கியின் விசையை[2] இழுத்தல் என்றால் போதுமா? போதாது. ஏனெனில் உள்ளே மருந்தில்லா

[1] A totality of conditions.

[2] Trigger.

மற்போனாலும், துப்பாக்கியில் ஏதேனும் அடைத்துக் கொண்டிருந்தாலும், வெடியுண்டாயிராது. ஒழுங்கான பாகங்களையுடைய துப்பாக்கி, காய்ந்த மருந்து, கம்பியை யிழுத்தல் முதலிய பல நிமித்தங்களில் ஏதேனுமொன்று இல்லாவிடினும் காரியம் சம்பவியாது. ஒருவன் ஏணியிலி ருந்து இடறிவிழுந்து மரணமடைகிறான். சாதாரணமாய் இவன் செத்ததன் காரணம் யாதென்றால் ஏணியிலிடறி னது என்பார்கள். ஆனால் சாஸ்திரமுறையில் காரணங் கூறவேண்டுமானால், ஏணிப்படியின் ஈரம், அந்த மனிதன் நின்ற உயரம், தரையின் கடினம், அவன் அசைந்ததனால் நடுநிலை தப்பித்தவித்தது, பூமியின் ஆகர்ஷண சக்தி, மனித சரீரத்தின் துர்ப்பலம் முதலியவைகளைச் சேர்த்தே சொல்லவேண்டும். உலகநடையிலோ, நாம் இவைகளை யெல்லாம் சேர்த்துச் சொல்வதில்லை. கடைசியிலிருந்து கதையைப் பூர்த்திசெய்யும் நிமித்தத்தையோ, பிரதானமா யுள்ள நிமித்தத்தையோமட்டில் காரணமாக பாவிக்கி றோம். இது முற்றிலும் சாஸ்திரசம்மதமாகாது. ஆகை யால், ‘பிறிதோராற்றாற் பெறப்படாமல் நியதமாய் முன் னிற்பது’ என்று சொல்லாமல் ‘பிறிதோராற்றாற் பெறப் படாமல் நியதமாய் முன்னிற்கும் நிமித்தத் தொகுதி’ என்பதுமேல். வேறொன்றலாகாமல் நியதமாய் முன்னிற் கும் நிமித்தங்களின் சேர்க்கையே காரணமாகும். ஆனால் இங்கொரு சந்தேகம் வரலாம். இம்மாதிரி, காரணத் தொகுதியில் எந்த நிமித்தங்களைச் சேர்க்கிறது, எந்த நிமித் தங்களை விடுகிறது? என்கிற சங்கை யுண்டாகலாம். சம்பந்தப்பட்ட நிமித்தங்கள் அனைத்தையும் சொல்வ தென்றால் ஒரு க்ஷணத்தில் நடக்கும் காரியத்துக்குக் கார ணமாக அதற்கு முந்திய க்ஷணத்தில் இப்பிரபஞ்சத்தில் நடந்தவை யெல்லாவற்றையுமல்லவோ சேர்க்கவேண்டி வரும். இது அவசியந்தானாவென்று விசாரிப்போம். குடத் தைக் குறித்து ஆகாயம், குயவனது பிதா, தண்டம், அதன் நிறம், சக்கரம் முதலியவைகளை முன்னிற்பன

வாகக்கொள்ளவேண்டாமா? இவையெல்லாம் காரணத் தொகுதியில் சேர்க்கப்படவேண்டுமா? குயவன், தண்டம், சக்கரம் முதலியவற்ருல்தானே குடம் தோன்றுவதால் இவைகளைக் காரணத் தொகுதியில் சேர்க்கவேண்டும். ஆனல் தண்டத்தின் நிறம், பருமன், அது செய்யப்பட்ட மரம், இவைகளைச் சேர்க்கவேண்டிய அவசியமில்லை. குலாலனின் தகப்பனில்லாமல் குலாலன் கிடைக்கமாட்டானென்ருலும் நிமித்தத்தின் நிமித்தத்தைக் காரணத்தொகுதியில் சேர்க்கவேண்டியதில்லை. நெருங்கியனவும் பிரஸ்தாப விஷயத்துக்கு உரிமையுடையனவுமான நிமித்தங்களையே காரணமாகக்கொள்ளவேண்டும். மற்ற நிமித்தங்களை அதாவது நெருங்காமலிருப்பவைகளை உலக வியவஹார ரீதியாய்ச் சாஸ்திரமுறையிலும் விட்டுவிடலாம்.

அநேக காரணவாதம்[1]

இதுவும் போதாது; ஏனெனில் சற்று நிதானித்தால் காரணத்தின் வேருெரு மர்மம் வெளியாகும். காரியகாரணத்தின் அந்நியோந்நிய ஒற்றுமையை[2] இதுவரையில் கூறிய இலட்சணத்தில் சேர்க்கவில்லை; 'சாதாரணமாய்க் காரணத்தைத் தெரிவித்தால் காரியமென்னவென்று கூறலாம். ஆனல் காரியத்தைத் தெரிவித்தால் அவ்வளவு எளிதில் நிச்சயமாய்க் காரணத்தைக் கூறமுடியாது' என்கிருேம். ஏனெனில் லோகாநுபவத்தில் ஒரே காரியத்துக்கு அநேக தனித்தனிக் காரணங்களுண்டென்று நம்புகிருேம். இதை அநேக காரணவாதம் என்பார்கள். ஒரு நதியில் ஜலம் பெருகியிருக்கிறதாக வைத்துக்கொள்வோம். இதற்குக் காரணம், ஆற்றின் உற்பத்தி ஸ்தானத்தில் கனமழை பெய்திருக்கலாம்; அல்லது ஆற்றிலிருந்து பிரியும் மற்ருேர் ஆற்றை அடைத்திருக்கலாம்; அப்போதும் இந்த ஆற்றில் ஜலம் பெருகும்; அல்லது ஆற்றின் உற்பத்தி ஸ்தானத்தில் பனிக்கட்டி நிறைந்த மலையிருந்தால் அப்

[1] Plurality of causes.
[2] Reciprocity of cause and effect.

பனிக்கட்டிகள் உருகி ஆற்றில் பிரவாஹமுண்டாயிருக்க லாம். அம்மாதிரியே, எறும்புகள் முட்டைகளைத் தூக் கிக்கொண்டு கூட்டமாய்ச் செல்வதற்குக் காரணமாய்ச் சமீ பத்தில் வரப்போகும் மழையைச் சொல்லலாம்; ஏனெ னில் எறும்புகளுக்கு அந்த இயற்கைஞானமுண்டு; அல் லது எறும்புப் புற்றை யாராவது நாசம்செய்தாலும் இக் காரியம் நேரலாம். இங்ஙனம் மரணத்துக்குக் காரணம் பலவுள:— குண்டால் சுடப்படுதல், தண்ணீரில் வீழ்த்தப் படுதல், கத்தியால் வெட்டப்படுதல், பாம்பால் கடிபடு தல், தூக்கிலிடப்படுதல், விஷஜுரம் முதலியன. நாய் பலகாரணத்தால் குரைக்கிறது. ஆகையால் ஒரேகாரியத் துக்குப் பல காரணங்களுண்டென்பது ஒரு கொள்கை.

இந்தக் கட்சியை விசாரிக்கவேண்டும். பொதுவாய் ஆற்றுஜலம் பெருகுவதற்கும், எறும்புகளோடுவதற்கும், மரணம் நேரிடுவதற்கும், நாய் குரைப்பதற்கும் பல தனிக்கா ரணங்களுண்டென்கிறோம்; வாஸ்தவமே. ஆனால் மேற் கூறிய ஒவ்வொரு காரியத்தையும் ஆய்ந்தோய்ந்துபார்த் தால் சில அறிகுறிகள்[1] காணப்படுகின்றன. பொதுவாய்ப் பல காரணங்களுண்டென்றாலும் அந்தச் சின்னங்களை யுத் தேசித்தால் ஒவ்வொரு காரியத்துக்கும் ஒரே காரணந்தா னுண்டென்று சொல்லலாம். அதாவது காரிய விசேஷத் தைக் கவனித்தால் காரண விசேஷமும் ஒன்றே என்று சொல்லவேண்டும். நாம் பொதுவாய் ஒன்றே என்று பாவிக்கும் காரியம் உண்மையில் அநேகபேதங்களுடைய தாகக் காண்கிறோம். இதுதான் காரிய வைலக்ஷண்யம் அல் லது காரியபேதம். காரிய விசேஷத்தை யெடுத்துப்பார்த் தால் அதாவது எறும்புகள் ஓடும் விதத்தைக் கவனித் தால் வரப்போகும் மழையினாலா அல்லது எறும்புப் புற் றின் நாசத்தினாலாவென்று எளிதில் சொல்லிவிடலாம். வரும் மழையினாலென்றால் எறும்புகள் வேகமாயும் வரி சையாயும் ஒழுங்காயும் செல்லும். புற்றின் நாசத்தினா

[1] Symptoms.

லென்றால் பயத்தில் இங்குமங்கும் வரிசையின்றி ஓடும். ஜலப்பெருக்கு மழையினாலென்றால் கக்கலும் கரைசலுமாய் வண்டலுடன், அதிவேகத்துடன், நொப்பும் நுரையுமாய், மரங்களையும் கிளைகளையும் புரட்டி யுருட்டி வாரியடித்துக்கொண்டுவரும். கிளைநதி யடைப்பினாலுண்டான பிரவாஹமென்றால் ஜலம் சாந்தமாயும், கலங்கல் நொப்புநுரையில்லாமலும் வரும். பனிக்கட்டி உருகுவதனாலென்றால் அந்தப் பிரவாஹத்தின் குணத்தையும் பிரித்துக்காட்டலாம். அங்ஙனமே ஒரு பிரேதத்தின் குடலில் ஜலமும் காற்றுக்குழலில் நுரையுமிருந்தால் அந்த மரணத்துக்குக் காரணம் தண்ணீரில் வீழ்த்தப்படுதல்தான் என்று உறுதியாய்ச் சொல்லலாம். ஆனால் ஹிருதயத்தில் குண்டு படிந்திருந்தால் குண்டினால் சுடப்பட்டது காரணமென்கிறோம். பிரேதத்தின் அறிகுறிகளைக்கொண்டு மரணத்தின் காரணத்தைக் கண்டுபிடித்து விடலாமென்பதுபற்றியே பிரேத பரீட்சைகள் நடைபெறுகின்றன. பிரேதத்தின் ஸ்திதியையும் ஜாடைகளையும் நன்றாய்க் கவனிக்கவேண்டும். காரிய விசேஷத்திலிருந்து காரண விசேஷமும் வெளியாகிறதென்று நிச்சயமாய்ச் சொல்லலாம். காரணத்திலிருந்து காரியத்தையும், காரியத்திலிருந்து காரணத்தையும், இருபுறமும் ஊகிக்கலாம். ஒரு மனிதன் தண்ணீரில் வீழ்த்தப்பட்டால் குடலில் தண்ணீருடனும் காற்றுக் குழலில் நுரையுடனும் சாகிறானென்று அநுமானிக்கிறோம். ஒரு பிரேதத்தின் குடலில் தண்ணீரும் காற்றுக் குழலில் நுரையுமிருந்தால், தண்ணீரில் வீழ்த்தப்பட்டே அவன் மரணமடைந்திருக்க வேண்டுமெனத் திட்டமாய் அநுமானிக்கலாம். நாய் அநேக காரணங்களால் குரைக்கும். எச்சிலிலையைக் கண்டாலும், வேறு நாயைப் பார்த்தாலும், பிச்சைக்காரன் எதிரில் வந்தாலும், அந்நிய மனிதர்கள் வந்தாலும், அதன்மேல் கல்லைவிட்டெறிந்தாலும் நாய் குரைக்கிறது. ஆனால் மேற்கூறிய ஒவ்வொரு சந்தர்ப்பத்திலும் குரைப்பதைக் கவனித்துப்பார்ப்போமாயின்

ஒவ்வொருவிதமாயிருக்கும். குரைப்பின் முழு சொரூபத்தையும் கவனித்தால் எம்மாதிரி குரைத்தல் எக்காரணத்தினுலுண்டாகிறதென்பது விளங்கும். விலங்குகளின் பாஷையைச் சூக்ஷ்மமாய் அறிவோர் இதன் உண்மையை ஒப்புக்கொள்வார். வெளிச்சம் சூரியன், சந்திரன், மின்சாரம், தீ, எண்ணெய் விளக்கு முதலிய அநேக காரணங்களாலுண்டானுலும், வெளிச்சத்தின் ஜாடையிலிருந்து எந்த ஒரு காரணத்தால் ஓரிடத்தில் வெளிச்சமுண்டாக்கப்படுகிறதென்று நிச்சயமாய்க் கூறலாம். பொன்மயமும் வெப்பமுமுடையதாயின் அது சூரியனுலுண்டானதென்று எளிதில் சொல்லுகிறோம். வெள்ளிமயமானதும் தட்பமுள்ளதுமாயின் சந்திரனது என்கிறோம். இம்மாதிரியே மின்சார வெளிச்சம், தீ வெளிச்சம், எண்ணெய் விளக்கின் வெளிச்சம் இவைகளின் சொரூபத்தையும் விவரிக்கலாம். 'ஒரே காரியத்துக்குப் பல காரணங்கள் இருப்பானேன்?' என்ருல் 'காரியங்கள் பலவிதமானதால்' என்கிறோம். ஒரேவிதமான காரியத்துக்கு ஒரே காரணந்தானுண்டு. காரியத்தின் அறிகுறிகளை நன்கு அறிந்தால் காரண விசேஷத்தை உணரலாம். ஆனதுபற்றியே, சாஸ்திரரீதியாய், ஒரு காரியத்துக்கு ஒரே காரணமுண்டு. காரியமும் காரணமும் அந்நியோந்நிய ஒற்றுமையுடையவை. காரணத்திலிருந்து காரியத்தையும் காரியத்திலிருந்து காரணத்தையும் நிதானிக்கலாம். இருபுறமும் அநுமானிக்கலாம். இதையும் காரணத்தின் இலட்சணத்தில் சேர்க்கவேண்டும்.

ஆனுல் இங்கு ஒரு கேள்வி வருகிறது. ஏன் அநேக காரணவாதம் நம்பப்படுகிறது? காரியத்தைக் குறிக்கும் போது காரிய சாமாந்யத்தையும் காரணத்தைக் குறிக்கும் போது காரண விசேஷத்தையும் குறிக்கிறோம். காரிய காரணங்களிரண்டிலும் விசேஷத்தையே கவனித்தால் இக்குழப்பம் நேரிடாது. சாஸ்திரமுறைப்படி அநேக காரணவாதம் நில்லாது. உலக நடவடிக்கைகளிலோ நாம் அவ்வளவு ஜாக்கிரதையாகவும் திருத்தமாகவும் பேசுவதில்லை.

மேலும், லோகாநுபவத்தில் ஒரு காரியத்தை உண்டு பண்ணுவதிலே நமக்கு நோக்கமாதலால், அந்த அம்சத்தையே கவனிக்கிறோம். ஒரு வீட்டிலிருக்கும் எலிகளை எப்படி நீக்கலாமென்று விசாரிக்குங்கால் எலிப்பொறி உபயோகித்தல், பாஷாணம் வைத்தல், பூனை அல்லது நாய் வளர்த்தல் முதலியவைகள் தோன்றுகின்றன. நமது அன்றாட வாழ்க்கைக்கும் சாஸ்திர ஞானத்துக்கும் நோக்கம் வெவ்வேறு. சாஸ்திரம் திருத்தமான ஞானத்தை நாடுகிறது, அன்றாட வாழ்க்கையோ ஒரு காரியத்தைச் செய்துகொள்ளும் பல முறைகளைத் தேடுகிறது. ஆனது பற்றியே சாஸ்திரரீதியாய் அநேக காரணவாதம் தவறு; அநுபவரீதியாய் அநேக காரணவாதம் ஒருவாறு ஒப்புக்கொள்ளப்படுகிறது.

காரணத்தை முன்னிற்பதென்று கூறினோமல்லவா? அதனால் காரணத்துக்கும் காரியத்துக்கும் இடைவெளி[1] யுண்டென்றாகிறது. இரண்டுக்கும் இடையில் சிறிது கால வித்தியாசமிருக்கவேண்டுமென்று தோன்றுகிறது. அஜீரண பதார்த்தத்தைத் தின்கிறோம், கொஞ்சகாலத்துக்குப் பிறகே வயிற்று நோவு காண்கிறது. கல்லை விட்டெறிந்தபிறகே ஜன்னல் கண்ணாடி யுடைகிறது. அடி வாங்கியபிறகே நோவுண்டாகிறது. வெகுகாலம் குடித்த பிறகே தேகம் பாழாகிறது. மின்னலுக்குப்பிறகே இடியோசை கேட்கிறது. சிறு கிருமிகள்[2] சரீரத்துக்குள் புகுகின்றன; வியாதியைப் பெருக்குகின்றன; கொஞ்சகாலத்துக்குப்பின் மரணம் நேரிடுகிறது. இதிலிருந்து சாதாரணமாய்க் காரணத்துக்கும் காரியத்துக்கும் இடையுண்டென்று நினைக்கலாமா? உற்றுணருமிடத்தில், கிருமிகள் நுழைந்தவுடன் இரத்தமண்டலத்தில் கலக்கின்றன; இரத்தத்தை அசுத்தப்படுத்திச், சைதன்யத்தைக் கெடுத்து மறையச்செய்து பிறகு பிராணனைப்

[1] Interval.
[2] Bacteria.

போக்குகின்றன. இந்தக் காரணகாரியத் தொடர்ச்சியில் மறைவாய் நடக்கும் கிரியைகளை அலட்சியம்செய்து வெளிப்படையாய் நடப்பதைமட்டில் கவனிப்பதால் இத் தோற்றமுண்டாகிறது. ஆனல் உண்மையில் காரணம் நேர்ந்தவுடன் காரியமும் நேருகிறது. கிருமிகள் பிரவேசித்தவுடன் நடக்கும் சில கிரியைகள் நமக்குப் புலப்படுவதில்லை. அவைகளை விட்டுவிட்டு வெளிப்படையாய்த் தோன்றும் கிரியைகளைமட்டில் காரியமென்கிறோம். அது தவறு; தோன்றும் பயன்களெல்லாவற்றையுமே எடுத்துக்கொள்ளவேண்டும். அப்படியில்லாமல் ஸ்பஷ்டமாய்த் தெரிகிறவைகளுக்குமட்டில் தனிப்பெயரிட்டு அவைகளையே காரியமென்பது சாஸ்திர விரோதம். காரியம் காலப்பிற்பாட்டையுடையது அல்லது பின்னிற்பதென்பது முற்றிலும் சரியன்று. காரிய காரணங்கள் ஒரே தொடர்ச்சி. அதன் முந்திய அம்சத்தைக் காரணமாகவும், பிந்திய அம்சத்தைக் காரியமாகவும் கொள்ளவேண்டும். காரணம் அங்கு முடிகிறது, காரியம் இங்குத் தொடங்குகிறதென்று சொல்லல்முடியாது. அப்ஜனகத்தையும் பிராணவாயுவையும் சேர்த்தலும் அவை தண்ணீராக மாறுவதும் ஒரே சம்பவம்; சமகாலிகமானவையே. மையைக் காகிதத்தில் ஊற்றுதலும் காகிதத்தில் கறைபடுவதுமொன்றே. ஒருவன் தொண்டையின் அசைவும்[1] அவன் பேச்சுக்குரல் ஒலித்தலும் ஒன்றே. ஒருவன் வார்த்தையைக் கேட்கும்போதே அவன் கருத்தையறிகிறோம். மலையினுச்சியில் பாரமானி வைத்தலும், பாதரஸம் இறங்குதலும் ஒருமிக்கவே நடைபெறுகின்றன. காரணம் முன்னிற்பதாகத் தோன்றும் முற்கூறிய சிலவிடங்களில்கூட உடனிகழ்வதே தருமமென்றும், நடுவில் நேரிடும் சில சம்பவங்களை அலட்சியம் செய்வதினலேயே கால இடைவெளித்தோற்றமுண்டாகிறதென்றும் தெரிந்துகொள்கிறோம். காரணத்தையும் காரியத்தையும் இரண்டு தனிச்

[1] Vibration.

சம்பவங்களாகப் பாவிக்கலாகாது. தொகுத்து முடிக்கின், சாஸ்திர முறைப்படி, காரியகாரண பாவம் நியதசம்பந்தம்; நிச்சயமாய்க் கிடைத்தல்; வேறென்றால் பெறப்படாமை; பல நிமித்தங்களின் சேர்க்கை; அந்நியோந்நிய சம்பந்தம் (அல்லது அநேக காரணமின்மை); காலத்தால் பிரிக்கப்படாமை என்ற பல தருமங்களைக் குறிக்கிறது. தினசரி வாழ்க்கையில் இவ்வளவு திருத்தமாய்க் காரணமென்னும் பதத்தை நாம் உபயோகப்படுத்துவதில்லை.

காரணமும் ஹேதுவும்[1]

காரணத்துக்கும் ஹேதுவுக்குமுள்ள வித்தியாசத்தைக் கவனிப்போம். ஹேது ஒரு பிரதிஞ்ஞையின் முகாந்தரமாகும். ஒரு பிரதிஞ்ஞை எதைப் பொறுத்து நிற்கிறதோ, அது அப்பிரதிஞ்ஞையின் ஹேது. ஆனால் காரணமென்பது காரியத்தை உண்டுபண்ணுவது. காரணம் ஒருவித ஹேதுவாகும். ஒரு மாறுபாடு எதனாலுண்டாகிறதென்றுரைப்பது காரணம். ஹேது காரியத்தைப் பற்றிய நமது ஞானத்துக்குக் காரணம்; ஆகையால் ஹேதுவானது ஒரு மாறுதலின் காரியமாயிருக்கலாம். (உ-ம்.) சாலை நனைந்திருப்பதைக் காண்கிறேன். மழை பெய்திருக்கிறதென்பதற்கு இது ஹேது. ஆனால் சாலை நனைந்திருப்பதற்குக் காரணம் மழை. நாம் புகைவண்டியிலிருந்துகொண்டு கைகாட்டிமரம் இறங்காததைக் காண்கிறோம். இது வண்டி நிற்பதற்கு ஹேது. ஆனால் வண்டி நிற்பதற்குக் காரணம் வண்டியை நிறுத்தும் விசையைப் பிரயோகித்தல்[2]. இதிலிருந்து, காரணம் ஒரு மாறுபாட்டின் **வாஸ்தவாம்ச**[3]த்தைச் சார்ந்தது என்றும்; ஹேதுவோ ஒரு மாறுபாட்டைப்பற்றிய நமது **ஞானத்தை**[4]ச் சார்ந்தது என்றும் கண்டுகொள்க.

---

[1] Cause and ground or reason.
[2] Application of the brake.
[3] Existence.
[4] Knowledge.

வினக்கள்

1. காரணத்தின் இலட்சணத்தைக் கூறுக.

2. அநேக காரணவாதமென்றாலென்ன? அது சாஸ்திரீயமானதா?

3. "நியதமாய் முன்னிற்பது காரணம்." இந்த இலட்சணத்தைப் பரிசோதிக்கவும்.

4. "விசையை (Trigger) இழுக்கத் துப்பாக்கி வெடிக்கிறது. ஆகவே விசையை இழுத்தல் வெடிக்குக்காரணம்." இந்தக் காரணுநுமானத்தை அங்கீகரிக்கலாமா?

5. "காரியபேதங்களையறியாமையே அநேக காரணவாதத்தில் நம்பிக்கைக்குக் காரணம்." இதை விளக்குக.

6. "ஒரே காரணம் பல காரியங்களை யுண்டாக்கலாம்."
"ஒரு காரியம் ஒரே காரணத்தாலேயே உண்டாகும்."

இவ்வாக்கியங்களின் உட்கருத்தை விவரிக்க.

7. நிமித்தம், அறிகுறி இவைகளின் வித்தியாசத்தைக் குறிக்கவும்.

8. மரணம் பல காரணங்களால் நேரக்கூடியது. அங்ஙனமாயின் ஒரு காரியத்துக்கு ஒரே காரணமென்று எப்படிச் சொல்லலாம்?

9. "பல காரணங்கள் ஒரே காரியத்தையுண்டாக்கலாம். சாத்தன் இறக்கவேண்டி வருகிறதே என்று அழுகிறான்; அவன் தாயாதியோ, ஒருவேளை பிழைத்துவிடுவனே என்று அழுகிறான்" இதிலடங்கிய தத்வம் யாது?

10. நிமித்தத்தொகுதி என்பது எது?

11. காரணத்துக்கும் ஹேதுவுக்கும் வித்தியாசம் யாது?

12. காரிய காரண அந்நியோந்நிய சம்பந்தமென்பது யாது?

XXI

காரண ஆராய்ச்சி—பரீட்சா முறைகள்[1]

காரணத்தின் இலட்சணத்தை ஒருவாறு கூறினோம். கூறிய இலட்சணத்திலிருந்து காரணமல்லாததை விலக்கச் சில விதிகள் கிடைக்கின்றன. காரணமாக நாம் சந்தேகிக்கும் நிமித்தங்களைக் காரணமல்லவென்று ஒழிக்கிறோம். (1) எந்த நிமித்தமில்லாத காலத்தில் காரியம் நிகழ்கிறதோ அது காரணமன்று. (2) எந்த நிமித்தமிருக்கும்போது காரியம் நிகழவில்லையோ அது காரணமன்று. (3) எந்த நிமித்தம் நிரந்தரமாயிருக்கும்போது ஒரு சம்பவம் மாறுகிறதோ, எந்த நிமித்தம் மாறுகிறபோது ஒரு சம்பவம் நிரந்தரமாயிருக்கிறதோ, அல்லது ஒழுங்கில்லாமல் மாறுகிறதோ, அது அந்தச் சம்பவத்துக்குக் காரணமன்று. (4) ஒரு காரியத்தின் காரணமாயிருப்பது மற்றொரு காரியத்தின் காரணமாயிராது. இவைகளைக் கழிப்பு விதிகள்[2] என்னலாம். இவ்விதிகளை யநுஷ்டிக்கும் பரீட்சா முறைகளை இங்கு விசாரிப்போம்.

ஒற்றுமைவிதி[3]

தத்வம் :—ஒரு சம்பவத்தின் இரண்டு மூன்று திருஷ்டாந்தங்கள் ஒரே நிமித்தத்தில் ஒத்திருந்தால், அவையெல்லாம் ஒத்திருக்கும் நிமித்தமே அந்தச் சம்பவத்தின் காரணமாகும். அதாவது மாறா உடனிகழ்ச்சியே காரணம். வெண்ணெய், நெய், அரக்கு, தார், பனிக்கட்டி இவைகளைச் சுடவைத்தால் நெகிழ்ச்சியுண்டாகிறது.

---

[1] Determination of causal relations—experimental methods.

[2] Principles of elimination.

[3] Method of Agreement.

ஆகையால் நெகிழ்ச்சிக்குக் காரணம் சுடவைத்தல். அநேக வித சவர்க்காரங்களைப் பார்ப்பதனால் காரத்துடன் எண்ணெயைச் சேர்த்தலால் சவர்க்காரம் வருகிறதெனக் காண்கிறோம்.

1. பொடாசியம் அப்ஜப்ராணயுதி[1] (காரப்பதாசு)+ தேங்காயெண்ணெய் = ஒரு வித சவர்க்காரம்.

2. ஸோடியம் அப்ஜப்ராணயுதி[2] (காரஸோடா) + இலுப்பெண்ணெய் = இன்னொரு வித சவர்க்காரம்.

3. கால்சம் அப்ஜப்ராணயுதி (காரச்சுண்ணும்பு)+ நல்லெண்ணெய் = இன்னொரு வித சவர்க்காரம்.

ஆகையால் காரமும் எண்ணெயும் சேர்த்துக் காய்ச்ச, சவர்க்காரமுண்டாகிறது.

ஓரூரில் ஒரு தெருவில் விஷ ஜுரம் பரவியிருந்தது. அந்த நோயாளிகளில் சிலர் சிறுவர், சிலர் விருத்தர், சிலர் ஆண், சிலர் பெண், சிலர் உத்தியோகஸ்தர், சிலர் கூலி வேலை செய்பவர், சிலர் மாணவர்; சிலர் வீட்டுப்பக்கம் அசுத்தமாய் வைத்திருந்தவர், சிலர் வீட்டுப்பக்கம் சுத்தமாய் வைத்திருந்தவர்; சிலர் தேக திடமுள்ளவர், சிலர் திடமற்றவர்; சிலர் சோற்றுக்கில்லாத ஏழை, சிலர் தனவந்தர்; ஆனால் அவர்கள் எல்லோரும் ஒரே வாய்க்காலிலிருந்து தண்ணீர்கொண்டுவந்து குடித்ததாகத் தெரிந்தது. இதிலிருந்து எல்லாத் திருஷ்டாந்தங்களுக்கும் பொதுவாயிருந்த நிமித்தமாகிய வாய்க்கால் தண்ணீரே விஷ ஜுரத்துக்குக் காரணமாயிருக்கவேண்டுமென்பது ஊகிக்கப்பட்டது. அதுவே நியதஸாஹசர்யமானது; உடனிகழ்ச்சியுடையது. வயது, தொழில், முதலியவை ஜுரத்துக்குக் காரணமல்ல; ஏனெனில் நோயாளிகள், வயது, தொழில், தேகஸ்திதி, குடியிருப்பின் ஸ்திதி முதலிய அம்சங்களில் வித்தியாசப்பட்டவர்கள். ஆகையால் இந்த

[1] Caustic potash or Potassium hydroxide.
[2] Caustic Soda or Sodium hydroxide

நிமித்தங்களைக் காரணமல்லாதவையென விலக்கிவிட்டார்கள். அந்த வாய்க்கால் தண்ணீரே எல்லாத் திருஷ்டாந்தங்களுக்கும் பொதுவாயுள்ள நிமித்தம். அதுதான் விஷஜ்வரத்துக்குக் காரணம். அதுவே நியதியாய்[1] முன்னிற்பது. இந்த ஒரு நிமித்தமும் சம்பவமும் (ஜ்வரமும்) உடன்பாடாயிருப்பதுபற்றி, இதை ஒற்றுமை விதி என்னலாம்.

சங்கேத உதாரணம்

முன்னிற்கும் நிமித்தங்கள்	சம்பவம்
க ங ஞ	$ச_1$
ட ண க	$ச_2$
ஞ க த	$ச_3$

ஆகையால் 'க' 'ச' வின் காரணம்.

இதில் $ச_1$ $ச_2$ $ச_3$ ஒரு சம்பவத்தின் திருஷ்டாந்தங்கள். அவைகளில் முன்னிற்கும் நிமித்தங்கள் க, ங, ஞ, ட, ண, த. முதல் முதலில் இவைகளில் ஏதேனுமொன்று காரணமாயிருக்கலாமென்று சந்தேகிக்கிறோம். ஆனால் ஆராய்ச்சி செய்யும்போது, ங சில திருஷ்டாந்தங்களில் இல்லாமையால் அது காரணமாகாதென்றெண்ணுகிறோம். அந்த நிமித்தம் காரணமாயிருந்தால் சம்பவம் நேருந்திருஷ்டாந்தங்களிலெல்லாமிருக்கவேண்டும். ஆனால் அது காணப்படாமையால் அதைக் காரணமன்றென்று விலக்கிவிடுகிறோம். அங்ஙனமே, ஞ, ட, ண, த என்பவையும் எல்லாத் திருஷ்டாந்தங்களிலும் இல்லாமையால் பிரயோசனமற்றவையாக நீக்கப்படுகின்றன.

இந்த முறையின் கோள்கை யாதெனில் எந்த நிமித்தமில்லாதபோதும் காரியம் நடைபெறுகிறதோ, அந்த நிமித்தம் அந்தக் காரியத்துக்குக் காரணமன்று.

---

[1] Invariable antecedent.

இதுவரை, இந்த முறையைக் காரணத்தைக் கண்டு பிடிக்க உபயோகித்தோம்; காரியத்தைக் கண்டு பிடிக்கவும் உபயோகிப்பதுண்டு. ஒரு தேசத்தில் புதிதாய் ஒரு சட்டம் ஏற்படுத்தவேண்டுமானல் அம்மாதிரிச் சட்டம் நடவடிக்கையிலிருக்கும் அநேக தேசங்களைப் பார்த்து அவைகளெல்லாவற்றிலும் பொதுவாய்க் காணப்படுவதை அச்சட்டத்தின் பயனைகச் சொல்லலாம். விவாகரத்து[1]ச் சட்டம் அல்லது தொழில் ரக்ஷண ராஜதந்திரம்[2] முதலியவைகளை அநுசரிக்க யத்தனிப்பதற்கு முன் இவைகளைக் கையாளும் தேசங்களின் நிலைமையைக் கவனிக்கிறோம்.

இம்முறையை அநுசரிப்பதற்கு முக்கியமாய் இரண்டு நிபந்தனைகள் தேவை: உதாரணங்களெல்லாம் ஒரே ஒரு நிமித்தத்தில் ஒத்திருக்கவேண்டும்; மற்ற அம்சங்களிலெல்லாம் வேறுபட்டிருக்கவேண்டும்.

இந்த விதியின் சாதக பாதகங்கள்

இந்த விதியை யநுசரித்ததன் பயனைப் பொதுவாகத் தோன்றும் நிமித்தம் சில சமயங்களில் காரியத்தையுண்டுபண்ணும் உரிமையும் விஷய சம்பந்தமுமில்லாததா[3]யிருக்கலாம். நிலவேம்பை ஜலத்தில் சேர்த்துக் குடித்தால் மலேரியா ஜுரம் போகிறது. குவைனை ஜலத்தில் கலந்து குடித்தாலும் ஜுரம் போகிறது. தும்பைச்சாற்றைத் தண்ணீரில் கலந்து குடித்தாலும் பரிஹாரமுண்டாகிறது. ஆகையால் மேற்கூறிய எல்லா உதாரணங்களிலும் வெளிப்படையாய் நியதமாயிருக்கும் தண்ணீரே ஜுரத்தைப் போக்கடிக்குந்தன்மையுடையது என்று இந்த ஒற்றுமை விதியிலிருந்து ஊகிக்கவேண்டிவரும். அம்மாதிரியே எட்டிக்கொட்டை, துரிசு முதலிய பல பாஷாணங்களைச் சர்க்கரையில் கலந்து சாப்பிட மரணம் நேரிடுகிறது. ஆகை

[1] Divorce
[2] Policy of protective tariffs
[3] Irrelevant

யால் எல்லாத் திருஷ்டாந்தங்களுக்கும் பொதுவாயிருக்கும் சர்க்கரையே மரணத்துக்குக் காரணம் என்னலாமா? உள்ளூரப் பொதுவாயிருக்கும் நிமித்தம் நமக்கு வெளிப்படையாய்ப் புலப்படாமல் போய்விடலாம். ஆனதுபற்றி இம்முறையை ஜாக்கிரதையாய்க் கையாளவேண்டும்.

சில சமயங்களில் பொதுவான நிமித்தத்தைக் காணமுடியாமலும் போகலாம். உரைத்தல்,[1] மின்சாரம், எரிதல், சூரிய கிரணங்கள், முதலியவைகளால் உஷ்ணம் உண்டாகிறது. இவைகளுக்குள் பொதுவாயிருப்பது யாது? ஒற்றுமைவிதிரீதியாய் இவைகளில் ஒவ்வொன்றையும், மற்ற திருஷ்டாந்தங்களில் இல்லாததுபற்றி, காரண சக்தியற்றதென்றே கழித்துவிடவேண்டும். அநேக காரணங்களையுடைய சம்பவங்கள் விஷயத்தில் இந்த விதியை அநுஷ்டித்துக் காரணத்தைக் கண்டுபிடிக்கமுடியாது. இம்முறையைக் கையாண்டால் சில விசித்திரமான தீர்மானங்கள் கிடைக்கின்றன. அநேக மரணங்களுக்கெல்லாம் பொதுவாய் முன்னிற்பது உயிரே. ஆகவே உயிரே மரணத்துக்குக் காரணமாகும்! அங்ஙனமே, ஈரத்துக்கு முந்தி வரட்சியிருக்கிறதுபற்றி வரட்சியே ஈரத்துக்குக் காரணமெனவேண்டும்!

தவிர, சங்கேத உதாரணத்தில் காண்பித்தபடி உலக நடவடிக்கைகளில் முன்னிற்கும் நிமித்தங்களைத் தனித்தனியே பிரிக்க இயலாது. பார்வைக்கு இம்முறை சுளுவானதாகத் தோன்றலாம். ஆனால் இயற்கையில், சம்பவங்கள் கலப்பினங்களாயிருக்கின்றனவே தவிர, எளிதாய்க் குழப்பமின்றிப் பிரிக்கக்கூடியவையல்ல.

இது நிற்க, ஒன்றன்பின்னொன்றாய் நேரும் சம்பவங்களின் விஷயத்தில் இம்முறையை உபயோகிக்கலாம். ஆனால் சமகாலிகமான சம்பவங்களுக்கும்[2] அந்நியோந்

[1] Friction.

[2] Simultaneous or co-existent phenomena.

நியாசிரயமான[1] சம்பவங்களுக்கும் இந்த ரீதியாய்க் காரணங்கள் கண்டுபிடிக்க இயலாது. குடியும்[2] ஏழைமை யும் சேர்ந்து காணப்படுகின்றன; இவைகளில் ஒன்று மற்றொன்றின் பின் நேர்ந்தால், முன்னிற்பது காரண மென்றும், பின்னிற்பது காரியமென்றும் நிச்சயிக்கலாம். ஆனால் இவைகள் இரண்டும் சேர்ந்தே தோன்றுகின்றன. அதுவுமல்லாமல் குடி ஏழைமையையுண்டாக்குகிறது; ஏழைமை குடியை விருத்திசெய்கிறது. குடியில் வரும்படி யைச் செலவிடுவதால் ஏழைமைத்தனமுண்டாகிறது. ஏழைமைத்தனத்தினால் மற்ற பண்டங்களை வாங்கிக் குடித் தனம்செய்யச் சக்தியில்லாமல் குடியில் ஆசையுண்டா கிறது. குடி ஏழைமைத்தனத்தையும், ஏழைமைத்தனம் குடியையும் முறையே உண்டாக்குகிறது. இவைகளில் ஒவ்வொன்றும் காரியமும் காரணமுமாகிறது. இங் ஙனமே குறைந்த கூலியினால் கூலியாட்களுக்குச் சௌகரி யம் போதாமையால் வேலைத்திறம் குறைகிறது; வேலைத் திறம் குறைவதால் கூலி இன்னும் குறைக்கப்படுகிறது. இம்மாதிரியே, புத்திசாலிகளான குடிகளால் மேலான துரைத்தனமுண்டாகிறது; மேலான துரைத்தனம் நல்ல சட்டங்களினாலும் ஜனங்களை வருத்தாததனாலும் குடி களைப் புத்திசாலிகளாக்குகிறது. இரண்டும் ஒன்றை யொன்று விருத்திசெய்கிறது. தற்காலத்தில் சினிமாவி னால் மனிதர்கள் ஆடம்பரம், கொந்தளிப்பு, குதூஹலம் இவைகளை விரும்புகிறவர்களாயிருக்கிறார்கள். குதூஹலம் முதலியவைகளை நாடுவதால் சினிமாக்களும் முறையே விருத்தியாகின்றன. ஆகவே குதூஹலப் பிரியத்துக்குக் காரணம் சினிமா; சினிமா அபிவிருத்தி குதூஹலப் பிரியத்தின் காரியமுமாகிறது. ஒன்றையொன்று பற்றி நிற்கிறது; ஒன்றையொன்று பலப்படுத்துகிறது. இதில் எது காரணம், எது காரியம், என்று எளிதில் சொல்ல

[1] Reciprocal phenomena.

[2] Drinking

முடியாது அறியாமையால் குற்றங்கள் விருத்தியாகின்றன; குற்றங்கள் விருத்தியாவதனால் அறியாமையைப் போக்கிக்கொள்ள மனம் வராமல் அறியாமை பரவுகிறது. மேலும், அசைபோடும் பிராணிகள் பிளவுபட்ட குளம்புடையவை. இதில் எது எதற்குக் காரணம்? அசைபோடுதல் பிளவுபட்ட குளம்புக்குக் காரணமா? பிளவுபட்ட குளம்பு அசைபோடுதலுக்குக் காரணமா? இந்த விதி, இம்மாதிரியான விஷயங்களிலும் பிரயோசனமற்றதாகிறது.

இம்முறைக்கு இன்னுமோர் இடையூறுண்டு. எங்கும் வியாபித்திருக்கும்[1] சில நிமித்தங்கள் (நித்தியப்பொருள்கள் அதாவது ஆகாயம், வானம், காலம் முதலியவைகள்) எங்குமிருப்பதால் எல்லாச் சம்பவங்களுக்கும் அவைகளைக் காரணமாய்க் கூறவேண்டும். சமுத்திரமிருக்குமிடங்களிலெல்லாம் வானமுமிருக்கின்றது. ஆகையால் சமுத்திரத்துக்குக் காரணம் வானமென்னலாமா? அங்ஙனமே பூமியின் ஆகர்ஷண சக்தி ஒரு நித்தியப்பொருள்; அது எங்குமிருக்கிறது. அதை எல்லாச் சம்பவங்களுக்கும் காரணமாகக்கொள்வதா?

இந்த முறையைப் பிரயோசனமுள்ளதாகச் செய்யப் பல திருஷ்டாந்தங்களை ஆராயவேண்டும். அப்போதுதான் விஷயசம்பந்தமற்ற[2] நிமித்தங்களையொழிக்க முடியும்.

இம்முறை பெரும்பாலும் பிரேட்சையைச்சார்ந்தது; பரீட்சையைச்சார்ந்ததன்று. பிரேட்சையிலிருந்து, அதாவது தர்சனரீதியிலிருந்து நிச்சய ஞானம் கிடைப்பதரிது. சம்பவமில்லாத திருஷ்டாந்தங்களில் நாம் காரணமாகச் சந்தேகிக்கும் நிமித்தம் இல்லையென்று இந்த விதி காண்பிப்பதில்லை. அதில்லாவிடில் நிச்சய ஞானம் கிடையாது. அடிக்கடி உடனிகழ்ச்சியைக் காண்பதால் காரிய காரண சம்பந்தத்தையறிகிறோமென்றாலும், காரியகாரண நிரூப

[1] Permanent causes.
[2] Irrelevant.

ணம் பூர்த்தியாகாது. வியாதியுள்ள பட்டுப்பூச்சிகளிடத்திலெல்லாம் சில கிருமிகள்[1] தோன்றுவதால் வியாதிக்கும் கிருமிகளுக்கும் காரிய காரண சம்பந்தம் ஏற்படுத்துகிறோம். இதைச் சபக்க திருஷ்டாந்தங்க[2]ளென்னலாம். ஆனால் இக்காரிய காரண சம்பந்தம் உறுதிப்படவேண்டுமானால் வியாதியில்லாத அதாவது ஆரோக்கியமான பட்டுப்பூச்சிகளிடத்தில் இக்கிருமிகள் முற்றிலுமில்லாமை வேண்டும். இவைகள் விபக்க திருஷ்டாந்தங்கள்[3]. விபக்க திருஷ்டாந்தமென்பது பிரஸ்தாப சம்பவமில்லாத இடம். ஒற்றுமைவிதி அம்மாதிரி விபக்க திருஷ்டாந்தங்களையுபயோகிப்பதில்லை. சூடேற்றுவதால் திடபதார்த்தங்கள் திரவபதார்த்தங்களாகவும் திரவபதார்த்தங்கள் வாயுபதார்த்தங்களாகவும் மாறக் காண்கிறோம். சூட்டைப் போக்குவதால், அதாவது குளிரச் செய்வதால், நேர்விரோதமான சம்பவம் நேர்ந்தால் காரிய காரண சம்பந்தம் உறுதியடைகிறது. இம்முறையில் அந்த நிச்சய ஞானம் கிடைக்காது.

இம்முறையின் பிரயோசனம்

இவ்வளவு குறைகளிருப்பதனால் இம்முறையினால் ஏதேனும் பிரயோசனமுண்டாவென்னும் கேள்வி வருகிறது. இது நிச்சய ஞானம் அளிக்காவிடினும் காரண சம்பந்தமான கற்பனைகளைச் சூசிப்பிக்கிறது. வியாப்தி வாதத்தில் கற்பனைகள் மிகப் பிரயோஜனமானவை. ஆனால் இம்முறையால் கிடைக்கும் வியாப்திகளின் அல்லது சித்தாந்தங்களின் சம்பவமானம் மிகவும் குறைவு.

ஒற்றுமை விதியும் கணனமுறையும்

எண்ணிக்கையைக் கையாளுவதற்கும் ஒற்றுமை விதியாகிய இந்தமுறையைக் கையாளுவதற்குமுள்ள வித்தியாசத்தைப் பார்ப்போம். கணனையும் இதைப்போல் கற்

[1] Corpuscles.
[2] Positive instances.
[3] Negative instances.

பனைகளைக் கொடுக்கிறது. அநேக காக்கைகள் கறுப்பாயிருப்பதிலிருந்து காகமெல்லாம் கறுப்பென்று எண்ணிக்கை ரீதியாய் அநுமானிக்கிறோம். ஆனால் ஒற்றுமை விதியிலோ, முன்னிற்கும் பல நிமித்தங்களை ஒன்றொன்றாய்ப் பரிசோதித்து உபயோகமற்றவைகளை ஒழித்து, எல்லாவற்றிற்கும் பொதுவாயிருக்கும் நிமித்தத்தைக் காரணமாகக் கொள்கிறோம். கணனமுறையில் எண்ணிக்கை ஒன்றையே கையாளுகிறோம். ஆனால் இம்முறையோ, நிமித்தங்களைப் பகுத்துச் சோதனைசெய்து, திருஷ்டாந்தங்களின் ஒற்றுமை வேற்றுமைகளை உற்றுப்பார்த்து, ஒரு நிச்சயத்துக்கு வருகிறது. ஆனதுபற்றி, ஒற்றுமைவிதி, எண்ணிக்கைரீதியைவிடச் சற்று மேலானதாகவே கருதப்பட வேண்டும்.

வேற்றுமைவிதி[1]

தத்வம்—சம்பவம் நேரும் ஒரு திருஷ்டாந்தமும், சம்பவம் நேராத மற்றொரு திருஷ்டாந்தமும் ஒரு நிமித்தத்தைத்[2] தவிர மற்ற நிமித்தங்களில் ஒத்திருந்து, அந்த நிமித்தம் முற்கூறியதில்மட்டும் இருந்தால், இந்தத் திருஷ்டாந்தங்கள் வேறுபடும் அந்த நிமித்தமே சம்பவத்துக்குக் காரணமாகும். இதை வேற்றுமைவிதி என்னலாம்.

உதாரணங்கள்

மூக்கைப் பிடித்துக்கொள்ளாமல் ஆமணக்கெண்ணெய் குடித்தால் குமட்டுகிறது; மூக்கைப் பிடித்துக் கொண்டால் எண்ணெய் குமட்டவில்லை. ஆகையால் மூக்கு ருசியறிவதில் உதவுகிறது. சப்தம் செய்தால் தூங்கும் குழந்தை விழித்துக்கொள்கிறது; செய்யாவிடில் குழந்தை தூங்குகிறது. ஆகாரம் பசியைத் தீர்க்கிறது; ஆகாரம் உட்கொள்ளாவிடில் பசிக்கிறது. தண்ணீர் தாகத்தைத் தணிக்கிறது; தண்ணீர் பருகாவிடில் தாகமெடுக்கிறது.

[1] Method of Difference
[2] Agent

நெருப்புப் பொறி இல்லாவிடத்து வெடிமருந்து வெடிக்கிறதில்லை; நெருப்புப் பொறி வைத்தால் மருந்து வெடிக்கிறது. செருப்பை நீக்கக் காலுக்கு ஹிதமுண்டாகிறது. நீக்காவிடில் கால் நோவுகிறது. தேயிலைக் கஷாயத்துடன் ஒரு கரண்டி சர்க்கரை சேர்த்தால் தித்திப்பாயிருக்கிறது; இல்லாவிடில் கசக்கிறது; ஆகையால் தித்திப்புக்குக் காரணம் சர்க்கரை.

இம்முறையின் பிரகாரம் இரண்டு திருஷ்டாந்தங்களும் ஒரே ஒரு நிமித்தத்தில் மட்டும் வித்தியாசப்படவேண்டும். பிரேட்சா பூர்வமாய், இந்த நிபந்தனையைப் பூர்த்திசெய்ய முடியாததால், இம்முறை யுபயோகிப்பதற்கு வேண்டிய திருஷ்டாந்தங்களைப் பரீட்சையின் மூலமாயே நாமடையவேண்டும். தர்சன ரீதியாய் இரண்டு திருஷ்டாந்தங்கள் ஒரே ஓர் அம்சத்தில் வித்தியாசப்படுகின்றனவென்று நிச்சயமாய்ச் சொல்லல் இயலாது. இன்று நேற்றைவிடக் குளிர்ச்சியாயிருக்குமாகில், அக்குளிர்ச்சி நேற்றடித்த புயலினுடைய அல்லது அதனுடன் வந்த மழையினுடைய அல்லது காற்றினுடைய காரியமாயிருக்கலாம். இவைகளில் எதுவென்று நிச்சயங்கூற முடியாது. ஆனதுபற்றியே, வேற்றுமை விதியைச் சிறந்த பரீட்சா முறையென்று சொல்வதுண்டு. இதை மனத்தில் வைத்துக் கொண்டு இம்முறையின் தத்வத்தைச் சற்று மாற்றிக் கூறலாம். ஒரு நிமித்தத்தைச் சேர்ப்பதனால் ஒரு சம்பவம் தோன்றினாலும், ஒரு நிமித்தத்தை ஒழிப்பதனால் ஒரு சம்பவம் மறைந்தாலும், மற்ற நிமித்தங்கள் ஒரே மாதிரியிருப்பின், சேர்க்கப்படும் அல்லது ஒழிக்கப்படும் நிமித்தமே அந்தச் சம்பவத்தின் காரணமாகும்.

சங்கேத உதாரணம்

க ங ஞ —— ச

ங ஞ —— ச இல்லை.

ஆகவே ‘க’——‘ச’வுக்குக் காரணம்.

நீல லிட்மஸ்[1] காகிதத்தை அமிலத்தில்[2] நனைத்தால் சிவப்பாகிறது. தண்ணீரில் நனைத்தால் நிறம் மாறுகிறதில்லை. ஓர் இறகையும் ஒரு ரூபாய் நாணயத்தையும் ஒரே காலத்தில் நழுவவிட்டால் நாணயம் முந்தியும் இறகு பிந்தியும் தரையை அடைகின்றன. ஆனால் வாயுவாகர்ஷணியின் கிராஹிணியிலிருந்து ஆகாயத்தை ஒழித்துவிட்டு இவை இரண்டையும் நழுவவிட்டால் இரண்டும் ஏககாலத்தில் கீழே விழுகின்றன. ஆகையால் வாயுவே இறகு தடைப்படுவதற்குக் காரணமென்பது பரீட்சை மூலமாய் விளங்குகிறது.

இந்த விதியின் கோள்கை

எந்த நிமித்தமிருக்குங்கால் காரியம் நிகழ்கிறதில்லையோ, அந்த நிமித்தம் காரணமாகாது. சங்கேத உதாரணத்தில் ங, ஞ இருக்குங்கால் சம்பவம் நேரவில்லை. ஆகையால் ங, ஞ இரண்டும் அந்தச் சம்பவத்துக்குக் காரணமாகா. வெடிமருந்துமட்டும் இருக்குங்கால் வெடியுண்டாகிறதில்லை. தீப்பொறி சேர்ந்தவுடனே வெடியுண்டாகிறது. ஆகவே வெடிமருந்து காரணமன்று.

சில எச்சரிக்கைகள்

இம்முறையைப் பிரயோகிக்க ஒரே நிமித்தத்தில் வேறுபாடுடைய இரண்டு திருஷ்டாந்தங்கள் தேவை. இம்முறையைப் பிரயோகிக்கும்போது நாம் எளிதில் தவறிப்போகலாம்; ஏனெனில் ஒரு நிமித்தத்தைச் சேர்க்கும்போதாவது விலக்கும்போதாவது, நாம் அறியாமலே வேறொரு நிமித்தத்தைச் சேர்க்கலாம் அல்லது நீக்கலாம். இந்த இடையூறிலிருந்து தப்பித்துக்கொண்டோமென்று நாம் எவ்வளவு சாவதானத்துடனிருந்தாலும் நிச்சயமாய்ச் சொல்லமுடியாது. **டப்ளின்** நகர ஆஸ்பத்திரி ஒன்றில் கீழிருந்த அறைகளில் விடப்பட்ட நோயாளிகள் அதிக

[1] Blue litmus paper.
[2] Acid.

மாக இறந்தார்கள். மேல்மாடிகளிலிருந்த வியாதியஸ்தர்களோ அத்தனை அதிகமாக இறக்கவில்லை. இதிலிருந்து அங்கிருந்த பிரபலமான வைத்தியசிகாமணிகள்' தரையிலிருந்த அறைகள் மிகவும் அசௌக்கியமானவை; அதனாலேயே அங்கு விடப்பட்ட வியாதியஸ்தர்கள் அபரிமிதமாய் இறந்தார்களென்று நினைத்தார்கள். மாடியிலிருந்த அறைகள் சௌக்கியமானவை என்றுந் தீர்மானித்தார்கள். ஆயினும் இந்தத் தீர்மானம் அவர்களுக்கு அவ்வளவு திருப்திகாமாயில்லை. ஆகையால் இவ்விஷயத்தைத் தீர விசாரிக்க அவர்கள் ஏற்பாடு செய்தனர். இவ்விசாரணை நடக்கும் போது அவர்கள் எதிர்பாராத ஒரு விஷயம் வெளிவந்தது. அது யாதெனில்: ஆஸ்பத்திரி வேலைக்காரர்கள் மிகவும் பலஹீனர்களும் மேல்மாடிக்கு நடந்துபோகும் சக்தியில்லாதவர்களுமான வியாதியஸ்தர்களைக் கீழ் அறைகளில் விட்டுவிட்டு, அவ்வளவு பலஹீனமில்லாதவர்களும் மேல் மாடிக்கு நடக்கும் சக்தியுள்ளவர்களுமான வியாதியஸ்தர்களை மேல் மாடிக்கு அனுப்பினார்களென்பது. முதலில் வைத்தியர்கள், மேல் அறைகளுக்கும் கீழ் அறைகளுக்கும் உள்ள வித்தியாசம், முற்கூறியவை சௌக்கியமானவை, பிற்கூறியவை அசௌக்கியமானவையென்றும்; இதற்குக் காரணம் முற்கூறியவை உயரமானவை, பிற்கூறியவை தாழ்ந்தவையென்றும் தீர்மானித்திருந்தார்கள். ஆனால் அவ்வறைகளுக்குள்ளிருந்த மற்றொரு முக்கியமான வித்தியாசத்தை அவ்வைத்தியர்கள் முதலில் கவனித்திலர். கீழ் அறைகளிலிருந்தவர்களில் அநேகர் மரணமடைந்ததற்குக் காரணம் அவ்வறைகளின் அசௌக்கியநிலையன்று, ஆனால் அங்கிருந்தவர்களின் பலஹீனமே. இது முதலில் கவனிக்கப்படவில்லை. வேறோர் உதாரணமும் கவனிக்கத்தக்கது. மலைகளிலும் கோபுரங்களிலும் மாதாகோவில்களின் ஸ்தூபிகளிலும் மற்றும் உயரமான ஸ்தானங்களிலுமுள்ள மழைமானிகள்[1] குறைந்த மழையையும், தரையிலும் தாழ்ந்த

[1] Rain gauges.

இடங்களிலுமுள்ள மழைமானிகள் அதிக மழையையும் குறித்தன. இதிலிருந்து மேல் பிரதேசங்களில் மழை குறைவாகவும் கீழ்ப்பிரதேசங்களில் மழை அதிகமாகவும் பெய்கின்றதென்று ஜனங்கள் நினைத்தார்கள். மேற்கூறிய இருவித மழைமானிகளின் வித்தியாசம் இவைகளிருக்கும் பிரதேசத்தின் உயரத்தில்தான் என்று எண்ணியிருந்தார்கள். இந்த வித்தியாசமே அவைகள் பதிவு செய்யும் மழையளவின் வித்தியாசத்துக்கும் காரணமென்றிருந்தார்கள். ஆனால் அவர்கள் எதிர்பாராத இன்னொரு வித்தியாசமும் வெளியாயிற்று. மேல் பிரதேசங்களில், மழை காற்றினால் பாதிக்கப்படுகிறது. ஆகையால் அந்த மழைமானிகள் குறைவான மழையையும், கீழ்ப்பிரதேசங்களில் மழை காற்றினால் பாதிக்கப்படாததால் அந்த மழைமானிகள் அதிக மழையளவையும் காண்பித்தன. ஆகையால் இரண்டு சம்பவங்களுக்குள்ள வித்தியாசத்தை முற்றிலுங் கண்டுவிட்டோமென்ற நிச்சய ஞானம் எளிதில் கிடைக்காது. இவ்விதியைப் பிரயோகிப்பதில் இன்னுமோர் எச்சரிக்கையும் தேவை. ஒரு நிமித்தத்தைச் சேர்த்தோ அல்லது விலக்கியோ நேரும் சம்பவத்தைப் பார்க்குங்கால், அதிக தாமதம் கூடாது. ஏனெனில், தாமதிக்குங்காலத்தில் நமக்குத் தெரியாமல் வேறு நிமித்தம் உட்புகலாம். அப்படி யுட்புகுந்தால், நடைபெறும் காரியத்தை நாம் சேர்த்த நிமித்தமோ விலக்கின நிமித்தமோதான் உண்டாக்கியதென்று நிச்சயமாய்ச் சொல்வதற்கில்லை இடைவெளியில் உட்புகுந்த நிமித்தமே வாஸ்தவமான காரணமாயிருக்கலாம். ஒரு வாரத்துக்கு முந்தி ஒரு சிநேகிதன் வீட்டில் நான் விருந்து சாப்பிட்டிருக்கலாம். ஆனால் இன்று எனக்குண்டாயிருக்கும் தேக அசௌக்கியத்துக்கு அப்போஜனத்தைக் காரணமாகக் கொள்ளுதல் நியாயமா? நடுவில் எத்தனையோ சந்தர்ப்பங்கள் நேர்ந்திருக்கலாம். அவைகளில் ஏதேனுமொன்று என் அசௌக்கியத்துக்குக் காரணமாயிருக்கலாம். ஆனதுபற்றியே வேற்றுமைவிதி ரீதியாய் நாம்

உபயோகிக்கும் திருஷ்டாந்தங்களுக்கு இடையில் அதிக காலதாமதம் கூடாது.

சாதக பாதகங்கள்

இந்த விதி, காரணத்தை முற்றிலும் கூறுவதில்லை. காரணத்தின் ஒரு பாகத்தையே கூறுகிறது. காரணமாகிய நிமித்தத்தொகுதியில் ஒரு நிமித்தத்தையே சொல்லுகிறது. மேலே கொடுத்திருக்கும் திருஷ்டாந்தங்களைக் கவனித்தால் இதன் உண்மை விளங்கும். இந்த விதியின் பிரகாரம் தீப்பொறியைப் பிரயோகித்தல் வெடிக்குக் காரணமென்றோம். ஆனால் தீப்பொறி முழுக்காரணமாகாது. தீப்பொறியை ஒரு லோட்டா ஜலத்தில் பிரயோகித்தால் வெடியுண்டாவதில்லையே. ஆகவே தீப்பொறியும் காய்ந்த வெடிமருந்தும் சேர்ந்தே வெடிக்குக் காரணமாகும். இவ்விதி காரணத்தை முழுவதிலும் உரைக்காமல் ஒரு நிமித்தத்தையே உரைக்கிறது.

பேனும், இவ்விதியும் அநேககாரண வாதத்தால் பாதிக்கப்பட்டு, ஒரு காரியத்தின் பலகாரணங்களில் ஒன்றையே தருகிறது. ஆகையால் இது ஒன்றேதான் காரணமென்று சொல்லமுடியாது. நாயைக் குரைக்கச் செய்ய அநேக காரணங்களுண்டு. இம்முறை, இரண்டே திருஷ்டாந்தங்களை (ஒரு சபக்க திருஷ்டாந்தம், ஒரு விபக்க திருஷ்டாந்தம்) உபயோகிப்பதால் ஒரு காரணத்தையே வெளியிடுகிறது. வேறு திருஷ்டாந்தங்களைப் பரிசோதித்தால் வேறுகாரணங்களும் தோன்றலாம்.

வாயு, பூமியின் ஆகர்ஷணம், வானம் முதலிய எங்குமிருக்கும் நிமித்தங்களை இம்முறை எதிர்பார்க்கிற பிரகாரம் முற்றிலும் நீக்கமுடியாதாகையால் இவற்றின் விஷயத்தில் இம்முறை பிரயோசனமற்றது. ஆயினும் இது பரீட்சா விதியானதால், இம்முறைக்குக் கௌரவமுண்டு; இது சிறந்ததே. முன்பே பரீட்சாரீதிக்கும் தர்சனரீதிக்குமுள்ள வாசியைக் கூறியிருக்கிறோம். கூடியவரை

யில், நிமித்தங்கள் நம்முடைய ஆட்சிக்குட்பட்டவை; நிமித்தங்களைப்பற்றிய ஞானம் பூரணமாயிருக்கிறது. ஆகவே இம்முறை நிச்சயஞானத்தை உண்டுபண்ணக் கூடியது.

இன்னுமொரு விஷயம் இங்குக் கவனிக்கத்தக்கது. ஒற்றுமை விதியானாலும் சரி, வேற்றுமைவிதியானாலும் சரி, இனி கூறப்போகும் விதிகளானாலும் சரி, ஒன்றை யொன்று தழுவியே நிற்கின்றவை. வேற்றுமை விதியில் ஏதோ ஒரு நிமித்தத்தை சேர்க்கவோ, விலக்கவோ யோசிக்கிறோம். இந்த யோசனை நமக்கு எப்படிக் கிடைக்கிறது? மற்ற விதிகளின் உதவியினாலேயே. இப்பரீட்சா முறைகளைத் தனித்தனியேதானுபயோகிக்க வேண்டு மென்ற நிபந்தனை கிடையாது. ஒரு சாஸ்திரஞ்ஞனும் தனது விசாரணையில் இம்முறைகளில் ஒன்றையே உபயோகிப்பேன், மற்றவைகளை உபயோகிக்கமாட்டேனென்று சொல்லான்.

பெரும்பாலும் காரியங்களிலிருந்து காரணங்களைக் கண்டுபிடிக்க ஒற்றுமை விதியும், காரணங்களிலிருந்து காரியங்களைக் கண்டுபிடிக்க வேற்றுமை விதியும் உபயோகப்படுகின்றன என்பதையும் நாம் இங்குக் குறிக்கலாம்.

ஒற்றுமை வேற்றுமை விதி[1]

இவ்விதியின் தத்வத்தைப் பின்வருமாறு கூறலாம். சம்பவம் நேரும் இரண்டு அல்லது இரண்டுக்கு மேற்பட்ட திருஷ்டாந்தங்கள் ஒரே நிமித்தத்தில் ஒத்திருந்தும், சம்பவம் நேராத இரண்டு அல்லது இரண்டுக்கு மேற்பட்ட திருஷ்டாந்தங்கள் இந்த ஒரே நிமித்தம் இல்லாமையில் ஒத்திருந்து வேறொன்றிலும் ஒத்திராமற்போனல், இவ்விரண்டு திருஷ்டாந்தத் தொகுதிகளின் வித்தியாச நிமித்தமே, அந்தச் சம்பவத்துக்குக் காரணமாகும்.

[1] Joint method of Agreement & Difference.

உதாரணங்கள்

ஓர் ஊரில் ஒரு தெருவின் ஒரு சாரியிலுள்ள ஜனங்கள் அச்சாரியின் பின்னுலுள்ள வாய்க்கால் நீரைப்பருகினார்கள். அவர்களுக்கு டைபாய்ட் என்னும் விஷஜுரம்[2] கண்டது. எதிர்ச்சாரியிலுள்ளவர்கள் அந்த ஜலத்தை உபயோகிக்கவில்லை; அவர்களுக்கு ஜுரமும் காணவில்லை. ஆனால் வயது, தொழில், அந்தஸ்து, தேகநிலை, சுற்றுப்புறத்தின் இருப்பு முதலிய நிமித்தங்களில் இருசாரியிலுள்ளவர்களும் ஒத்திருந்தார்கள். இதிலிருந்து ஜுரமுள்ளவர்களெல்லாம் அவ்வாய்க்கால் நீரைக்குடித்ததால் ஜுரத்துக்குள்ளானார்கள்; அந்த நீரைக் குடிக்காதவர்கள் ஜுரத்திலிருந்து தப்பித்துக்கொண்டார்களென்று தோன்றுகிறதல்லவா? நாங்கூழ்ப்பூச்சிகளுள்ள பூமியெல்லா சாரமுள்ளதாகவும், அவையில்லாத பூமி சாரமற்றதாகவும் காண்கிறோம். இப்பூச்சியிருத்தலுக்கும் பூமியின் சாரத்துக்கும் ஒரு சம்பந்தத்தை உணருகிறோம். இங்கிலாந்து, ஜர்மனி, அமெரிக்கா ஐக்கியமாகாணங்கள், ஸ்விட்ஸர்லண்ட் முதலிய செயற்கைப் பொருள்களையுண்டாக்கும் தேசங்கள் சுபிக்ஷமாயிருப்பதையும் செயற்கைப் பொருள்களையுண்டாக்காமல், விளைபொருள்களையே ஆதாரமாக வுடைய இந்தியா, ஸ்பெயின், இத்தலி முதலிய தேசங்கள் வறுமையில் தவிப்பதையும் காண்கிறோம். இதிலிருந்து ஒரு தேசம் சுபிக்ஷமாயிருப்பதற்குக் காரணம் பண்டமாக்குதலே என்று அநுமானிக்கிறோம். இன்னும் ஓர் உதாரணத்தையும் கவனிப்போம். இங்கிலாந்தில் சில நகரங்களில் குற்றவாளிகள் அதிகரித்ததாகக்கண்டு அதை விசாரிக்கப் பஞ்சாயத்தார்களை ஏற்படுத்தினார்கள். அவர்கள் குற்றங்கள் அதிகமாயுள்ள சில நகரங்களையும் குற்றங்கள் குறைவாயுள்ள சில நகரங்களையும் பரிசோதனை செய்து பின்வரும் குறிப்புக்களை வெளியிட்டனர்.

[2] Typhoid.

குற்றங்கள் அதிகமாய்க் காணப்பட்ட நகரங்கள்

நகரப் பெயர்	போலீசார் விவரம்	பள்ளிக்கூட ஸ்திதி	தண்டனையின் தன்மை	மத போதகர்களின் விவரம்	சாராயக் கடை விவரம்
க	குறைந்த போலீசார்	சிறந்தது	கடுமை	சுறுசுறுப்புள்ளவர்கள்	அநேகம்
ங	ஷை	தாழ்ந்தது	இலகு	ஷை	ஷை
ச	அதிக போலீசார்	ஷை	கடுமை	சுறுசுறுப்பற்றவர்கள்	ஷை
ஞ	ஷை	சிறந்தது	இலகு	ஷை	ஷை

ஆகையால் குற்றங்கள் அதிகமாகவுள்ள இடங்களிலெல்லாம் அநேக சாராயக் கடைகளிருக்கின்றன.

குற்றங்கள் குறைவாயுள்ள நகரங்கள்

நகரப் பெயர்	போலீசார் விவரம்	பள்ளிக்கூட ஸ்திதி	தண்டனையின் தன்மை	மத போதகர்களின் விவரம்	சாராயக் கடை விவரம்
ட	அதிகம்	சிறந்தது	கடுமை	சுறுசுறுப்பற்றவர்	இல்லை
ண	ஷை	தாழ்ந்தது	இலகு	ஷை	ஷை
த	குறைவு	சிறந்தது	கடுமை	சுறுசுறுப்புள்ளவர்கள்	ஷை
ந	ஷை	தாழ்ந்தது	இலகு	ஷை	ஷை

ஆகையால் குற்றம் அதிகமாக இல்லாதவிடங்களில் சாராயக்கடைகளும் இல்லை.

ஆகவே, குற்றங்களின் அபிவிருத்திக்குக் காரணம் சாராயக்கடைகளின் மிகுதியே.

சங்கேத உதாரணம்

க ங ஞ—ச[1]	ங ஞ—ச இல்லை
ட ண க—ச[2]	ட ண—ச ஷை
ஞ க த—ச[3]	ஞ த—ச ஷை
ண த க—ச[4]	ண த—ச ஷை
∴ க இருக்கும்போது ச இருக்கிறது.	∴ க இல்லாதபோது ச இல்லை.

க இருந்தால் ச உண்டு.

க இல்லாமற்போனல் ச இல்லை.

ஆகையால் 'க' 'ச'-வுக்குக் காரணம்.

இம்முறையின் நிபந்தனைகள்

சபக்ஷ திருஷ்டாந்தத் தொகுதி ஒன்றும் விபக்ஷ திருஷ்டாந்தத் தொகுதி ஒன்றும் தேவை; அதாவது நிமித்தமும் சம்பவமுமுள்ள ஒரு தொகுதியும், நிமித்தமும் சம்பவமுமில்லாத ஒரு தொகுதியும். இங்கு ஒரு விஷயம் கவனிக்கத்தக்கது. விபக்ஷ திருஷ்டாந்தமென்றால் சம்பவமில்லாத திருஷ்டாந்தமட்டில் என்றன்று. சில அம்சங்களில் சம்பவமில்லாத திருஷ்டாந்தம் சம்பவமிருக்கும் திருஷ்டாந்தத்தைப்போல் உள்ளது; அதாவது இரண்டு திருஷ்டாந்தங்களும் முற்றிலும் வேறுபட்டவையல்ல; சில அம்சங்களிலேனும் ஒத்திருப்பவை; அதாவது இருவகைப்பட்ட தொகுதிகளும் ஒரே துறையிலிருந்து எடுக்கப்பட்டவை. விஷஜுரமுள்ள சிலரைச் சபக்ஷ திருஷ்டாந்தங்களாக எடுத்துக்கொண்டோம். விபக்ஷ திருஷ்டாந்தங்களை எடுக்கும்போது அதே தெருவிலிருந்த ஜனங்களை எடுத்தோமல்லவா? இந்த ஜனங்களுக்கும் எதிர்ச்சாரியி

ஒள்ளவர்களுக்கும் சில பொதுவான அம்சங்களிருக்க லாம். கண்மூடித்தனமாயாவது கையாளுந் துறைக்குச் சம்பந்தமில்லாதவைகளையாவது விபக்க திருஷ்டாந்தங்க ளாக எடுக்கவில்லை. விஷஜ்வரமுள்ள ஜனங்களைப்பற்றிப் பேசுங்கால், விபக்க திருஷ்டாந்தமாக மலையையாவது, ஆற்றையாவது, மிருகங்களையாவது நினைப்பது தவறு. பின்கூறியவைகளிலும் சம்பவம் நேரவில்லை; ஆனால் இவை களை உசிதமான விபக்க திருஷ்டாந்தங்களாக நினைக்க முடியாது. ஆனதுபற்றியே, இவ்விதியின் தத்வத்தில் விபக்க திருஷ்டாந்தங்களைக் குறிக்கும்போது "கையாளுந் துறையிலிருந்தே பொறுக்கிய" என்னும் வார்த்தைகளைச் சேர்த்தல் மேல்.

இவ்விதியின் மற்றொரு பெயர்

சிலர் இவ்விதியை **ஒற்றுமை வேற்றுமை விதி** என் பார்கள்; ஏனெனில், இது ஒற்றுமை விதியையும் வேற் றுமை விதியையும் உபயோகிக்கிறது. மேற்கூறிய சங் கேத உதாரணத்தைக் கவனித்தால் இது விளங்கும். இதை **இருவகை ஒற்றுமை விதி**[1] என்றுங் கூறலாம்; ஏனெனில் இங்கு இருவித உடனிகழ்ச்சி காண்கி றோம். நிமித்தம் இருக்கும்போதெல்லாம் சம்பவமிருப்ப தையும், நிமித்தமில்லாதபோதெல்லாம் சம்பவமுமில்லாத தையும் பார்க்கிறோம். உண்மையில் உடனிகழ்ச்சியும், இன் மையில் உடனிகழ்ச்சியும் தோன்றுகின்றன. இவ்விதி யில் இரண்டு தனிப்பட்ட ருஜு ஏற்படுகிறது. சபக்க திருஷ்டாந்தங்களால் கிடைக்கும் சித்தாந்தமும் விபக்க திருஷ்டாந்தங்களால் கிடைக்கும் சித்தாந்தமும் ஒன்றை யொன்று உறுதிப்படுத்துகிறது.

சாதகபாதகங்கள்

இம்முறை ஒற்றுமை விதியைக்காட்டிலும் சிறந்தது. ஒற்றுமை விதியில் பொதுவாயிருக்கும் நிமித்தம் பிரயோச

[1] Method of Double Agreement.

னமற்றதாகப்போகலாமென்று ஓர் ஆக்ஷேபமும், ஒரு காரியத்துக்குப் பல காரணங்களிருக்கலாமானதால் இவ் விதியின் சித்தாந்தம் பல காரணங்களில் ஒன்றையே உரைக்குமென்று இன்னோர் ஆக்ஷேபமுமுண்டு. இவை யிரண்டும் இவ்விதியில் நீக்கப்படுகின்றன; ஏனெனில் இம் முறை சபக்க திருஷ்டாந்தத் தொகுதியோடு நில்லாமல் விபக்க திருஷ்டாந்தத் தொகுதியையும் விசாரிக்கிறது. சபக்க திருஷ்டாந்தங்களைமட்டில் விசாரித்தால் ஒத்திருக் கும் 'க' என்னும் நிமித்தம் பிரயோசனமற்றதாயும் ஒத் திராத மற்ற நிமித்தங்கள் அதாவது **ங, ட, ண, த** முதலி யவை காரணமாகலாமென்ற சந்தேகமிருக்கலாம். ஆனால் இந்தச் சந்தேகம் இதேநிமித்தங்களிருக்கும் விபக்க திருஷ் டாந்தங்களில் காரியம் உண்டாகாமையால், நிராகரிக்கப்படு கிறது. வேறெந்த நிமித்தம் இருந்தாலும் இல்லாமற்போ னாலும் இதொன்றுமட்டில் இருந்தால் சம்பவம் நேருகிறது என்பதைச் சபக்க திருஷ்டாந்தங்கள் விளக்குகின்றன. மேலும் அநேக காரணவாத ஆக்ஷேபமும் நிராகரிக்கப்படு கிறது. ஏனெனில் காரணமோவென்று சந்தேகிக்கக் கூடிய வேறு நிமித்தங்கள் விபக்க திருஷ்டாந்தங்களிலி ருந்தும், சம்பவம் நேருவதில்லை. காரணமாகக் கருதப் படும் நிமித்தங்கள் விபலமானவையென்று காண்கிறோம்.

வேற்றுமை விதியுடன் ஒப்பிட்டாலும் இவ்விதி அதைவிட மேலானதென்று விளங்குகிறது. வேற்றுமை விதியினுடைய முக்கிய ஆக்ஷேபமாகிய அநேக காரண வாதம் இவ்விதியைப் பாதிக்கிறதில்லையென்று முன்பே கண்டோம். வேற்றுமை விதி ஒரே விபக்க திருஷ்டாந் தத்தைக் கவனிக்கிறது. ஆகையால் இந்த ஆக்ஷேபம் அங்கு உசிதம். ஆனால் ஒற்றுமை வேற்றுமை விதி, பல விபக்க திருஷ்டாந்தங்களைக் கவனிப்பதால், காரணமாகக் கருதப்படும் பலநிமித்தங்கள் விபக்க திருஷ்டாந்தங்களிலி ருந்தும் சம்பவம் நேருவதில்லை. ஆகையால் அந்த நிமித் தங்கள் பயனற்றவையாகின்றன. வேற்றுமை விதியின்

இன்னோர் ஆக்ஷேபம், அது காரணத்தை முழுவதும் வெளியிடாமல் ஒருபாகத்தையே அதாவது நிமித்தத் தொகுதியில் ஒன்றைமட்டில் வெளியிடுகிறதென்பது. ஆனால் ஒற்றுமை வேற்றுமை விதியில் சபக்க திருஷ்டாந் தங்களனைத்தும் 'க' என்னும் ஒரு நிமித்தத்தையே பொதுவாகவுடையவையென்று காண்கிறோம்; வேறு யாதொரு நிமித்தமும் தேவையில்லையென்றும் அத்தாட்சி ஏற்படுகிறது. 'க' ஒன்றே முழுக் காரணமாகிறது. இம்முறை காரணத்தைப் பூர்த்தியாய் வெளியிடுகிறது.

இவ்வளவு சாதகங்களிருந்தாலும் இம்முறைக்குச் சில பாதகங்களுமுள. பெரும்பாலும் இம்முறை ஜன சமூகங்களின் கிரியைகள்[1], பொருளாதாரவிஷயங்கள்[2] போன்ற பரீட்சாமுறைகளுக்குட்படாத விஷயங்களை ஆராய்வதிலேயே உபயோகப்படுகிறது. இது பெரும்பாலும் தர்சனரீதியைச் சார்ந்ததே. நிமித்தங்களனைத்தும் நமது ஆட்சிக்குட்பட்டவையல்ல; ஆகையால் நிச்சய ஞானம் கிடைக்காது. ஜனசமூக விஷயங்கள், பொருளாதார சம்பவங்கள் முதலியவை கலப்பினங்கள். இவைகளில் ஒருவிதமான போக்கே[3] காணப்படும். பலநிமித்தங்கள் கலந்தே காணப்படும். ஸ்திரீகள் வாக்குரிமை, விவாகரத்து, தேசியக் கைத்தொழில் ரக்ஷணதந்திரம் முதலிய விஷயங்களைப்பற்றி வியவஹாரம் செய்புங்கால் இருக்கும் நிமித்தங்களைத் தனித்தனியே திருத்தமாய்ச் சொல்லமுடியாது. மேலே கூறின ஓர் உதாரணத்தில் சிறந்த பள்ளிக்கூடங்கள், குறைந்த போலீசார், இலகுவான தண்டனைகள், சுறுசுறுப்பான மதபோதகர்கள், என்னும் நிமித்தங்களைப்பற்றிப்பேசினோம். இவைகளை நிச்சயமாய்க் கூறுவது அசாத்தியம். இவைகளைச் செவ்வையாய் அளவிடமுடியாது.

[1] Sociological phenomena.

[2] Economic phenomena.

[3] Tendency.

இவைகளின் பொதுவான போக்கையே குறிக்கலாம். இதைக் குறிப்பதற்கு அக்ஷபடலங்கள் தேவை.

ஆனல் இம்முறையில் நாம் உபயோகிக்கும் திருஷ்டாந்தங்கள் பரீட்சை மூலமாய்க்கிடைத்தால் இம்முறையைப்போன்ற சிறந்த முறை வேறுகிடையாது.

ஒத்த மாறுபாடுகள் விதி[1]

இதுவரை, சம்பவம் நேரும் சில திருஷ்டாந்தங்களையும் சம்பவம் நேராத சில திருஷ்டாந்தங்களையுங் கொண்டு காரணத்தை ஆராய்ந்தோம். ஆனல் சில விடங்களில் இரண்டு சம்பவங்களின் மாறுபாடுகள் ஒத்திருந்தால், அதிலிருந்தும் காரிய காரண சம்பந்தத்தையறியலாம். இம்முறையின் தத்வத்தைப் பின்வருமாறு கூறலாம். எந்தச் சம்பவம் வேருெரு சம்பவம் மாறும்போது மாறுகிறதோ, அது அச்சம்பவத்துக்குக் காரணமோ, காரியமோ. உதாரணமாக: வாயுவாகர்ஷணியின் கிராஹணியில் ஒரு மணியை அடிக்கிருேம். மணி ஓசை கேட்கிறது. கொஞ்ச ஆகாயத்தை ஒழித்துவிட்டு, மறுபடியும் மணியையடிக்க, ஓசை அவ்வளவு பலமாயில்லை; இன்னும் ஆகாயத்தை நீக்கிவிட்டால் மணியோசை இன்னும் குறைகிறது; கடைசியாய் ஓசையே கேட்பதில்லை. இதிலிருந்து சப்தத்துக்குக் காரணம் ஆகாயமென்றுகிறது. ஒரு மந்திரத்தை நான்குமுறை உச்சரிக்க, அது மனத்தில் பதிகிறது; பத்துமுறை உச்சரிக்க, அது மனத்தில் ஆழ்ந்து பதிகிறது. தண்ணீர்க்குழாயைக் கொஞ்சம் திறந்தால் கொஞ்சமாய் நீர் வருகிறது; அதிகமாய்த் திறந்தால் நீர்த் தாரையும் பெருகுகிறது. மின்சார சக்தியின் திருகாணியை[2]க் கொஞ்சம் திருப்ப மின்சாரக் காற்றுடி மெதுவாய்ச் சுற்றுகிறது; இன்னும் கொஞ்சம் திருப்பக் காற்றுடி விசையாய்ச் சுற்றுகிறது.

[1] Method of concomitant variations.
[2] Switch.

சங்கேத உதாரணம்

2 க	4 ச			8 க—4 ச
4 க	4 ச	அல்லது		4 க—2 ச
6 க	6 ச			2 க—1 ச

ஆகையால் 'க' 'ச' வை உண்டு பண்ணுகிறது.

∴ 'க' 'ச'வை உண்டாக்குகிறது.

இங்கு ஒரு விஷயம் கவனிக்கத்தக்கது. இரண்டு சம்பவங்களும் ஒரே திசையில் மாறவேண்டுமென்ற நிபந்தனை கிடையாது. அதாவது இரண்டும் ஏறவேண்டும் அல்லது இறங்கவேண்டுமென்ற நியமமில்லை.

இம்முறையின் கொள்கை யாதெனில், எந்த நிமித்தம் நிரந்தரமாயிருக்கும்போது ஒரு சம்பவம் மாறுகிறதோ, அல்லது எந்த நிமித்தம் மாறுகிறபோது ஒரு சம்பவம் நிரந்தரமாயிருக்கிறதோ, அல்லது வியவஸ்தையின்றி மாறுகிறதோ, அது அந்தச் சம்பவத்துக்குக் காரணமன்று. இத்தத்வம் யாவரும் எளிதில் ஒப்புக்கொள்ளத்தக்கதே.

சாதகங்கள்

வேற்றுமை விதியை யநுஷ்டிக்கமுடியாத சில விடங்களில் அதற்குப் பதிலாக இதை உபயோகிக்கலாம். வேற்றுமை விதியைப் பிரயோகிக்கவேண்டுமானால், ஏதோ நிமித்தத்தைச் சேர்க்கவோ விலக்கவோ வேண்டும். ஆனால் ஆகாயம், ஆகர்ஷணசக்திபோன்ற எங்கும் வியாபித்திருக்கும் சில நிமித்தங்களை முற்றிலும் நீக்கமுடியாததால் இவைகளின் விஷயத்தில் வேற்றுமை விதியைப் பிரயோகிக்கமுடியாது. இச்சந்தர்ப்பங்களில் "ஒத்த மாறுபாடுகள் விதி"யை உபயோகித்துக் காரியகாரண சம்பந்தத்தை யறியலாம். வாயுவின் அமுக்கும் சக்தியை முற்றிலும் விலக்கமுடியாமற்போனாலும் அதனுடைய பரிமாணத்தில் மாறுபாடுகளுண்டாக்கி அவைகளின் பயனை யறியலாம்.

பாரமானியை[1] ஒரு சிகரத்தின் உச்சியிலும், சமுத்திரமட்டத்திலும், பள்ளத்தாக்கின் அடிவாரத்திலும் வைக்கப் பின்வரும் விஷயங்களைக் கவனிக்கிறோம். சிகரத்தின் உச்சியில் 26, 27 அங்குலமும், சமுத்திரமட்டத்தில் 30 அங்குலமும், பள்ளத்தாக்குகளில் 31, 32 அங்குலமும் பாதரசத்தாரை நிற்பதைக் காண்கிறோம். எங்கும் நிறைந்துள்ள நிமித்தங்களின் விஷயத்தில் இம்முறையையே உபயோகிக்கிறோம்.

மேலும், இம்முறை, காரியகாரண சம்பந்தத்தைமட்டும் ஏற்படுத்தாமல், காரியகாரணங்களின் பரிமாணங்களையும் குறிக்கிறது. ஆகையால் ஒற்றுமை விதி, வேற்றுமை விதி, ஒற்றுமை வேற்றுமை விதி இவை மூன்றைக் காரியகாரண விசாரணையில் குணரீதிகள்[2] என்றும் ஒத்த மாறுபாடுகள் விதியையும் இனிக் கூறப்படும் எச்ச விதியையும் பரிமாண ரீதிகளென்றும்[3] சொல்லலாம். இவ்விதத்தில் ஒத்த மாறுபாடுகள் விதி வேற்றுமை விதியின் குறைவைப் பூர்த்திசெய்கிறது. சாஸ்திரரீதியில் உணர்ச்சியும்[4] (வேதனைகளும்) இயக்கமும்[5] சம்பந்தப்பட்டவையென்று கூறல்மட்டும் போதாது; இவைகளின் பரிமாண சம்பந்தத்தையும் உரைக்கவேண்டும். பொருள்கள் ஒன்றையொன்று ஆகர்ஷிக்கின்றனவென்றால் போதாது; எவ்விதமாய் ஆகர்ஷிக்கின்றனவென்ற திட்டமான ஞானமும் தேவையாயிருக்கிறது. பிண்டங்களுக்கு நேர்வித ஸாம்யமாகவும், அவைகளின் தூரங்களின் வர்க்கத்துக்கு விலோமவித ஸாம்யமாகவும் ஆகர்ஷிக்கின்றனவென்ற ஞானமும் வேண்டியிருக்கிறது.

[1] Barometer.
[2] Qualitative methods.
[3] Quantitative methods.
[4] Sensation.
[5] Stimulus.

இவ்விதியின் அசௌகரியங்கள் யாவை?

இதன் ரீதியாய் எதுகாரியம் எதுகாரணமென்ற நிச்சய ஞானம் கிடைக்காது. தவிர, மாறும் இரண்டு பொருள்களும் மூன்றும் பொருளொன்றின் காரியமாயிருக்கலாம். இவ்விதி இரண்டுபொருள்களின் சம்பந்தத்தைத் தெளிவாக உரைக்கிறதில்லையென்னலாம். மேலும், பார்த்த மாறுபாடுகளின் ஒற்றுமையிலிருந்து ஸர்வஸாமாந்யமான விதியை அநுமானிக்கலாகாது. இவ்வொற்றுமைக்கு மேலும் கீழும் சில எல்லைகளிருக்கலாம். ஆகாரம் அதிகமாக அதிகமாக, தேகதிடமும் அதிகமாகிறது; ஆனல் இதிலிருந்து இவையிரண்டுக்கும் ஸர்வஸாமாந்யமான சம்பந்தமில்லையென்பது எளிதில் புலப்படும். மிதமிஞ்சி ஆகாரம் உட்கொண்டால் அது தேகதிடத்தை விருத்திசெய்யாமல், குறையச்செய்யும். முடிச்சுமுடிச்சாய் நட்டால் கோட்டை கோட்டையாய் விளையுமோவென்று ஒரு பழமொழியுண்டு. பொருளையும் கூலியாட்களையும் வியவசாய முறையில் அதிகமாய் உபயோகித்தால் விளைச்சல் அதிகரிக்கிறது. ஆனல் இவைகளை ஓர் அளவுக்குமேல் உபயோகித்தால், தகுந்த பிரதிப்பிரயோசனம் கிடைப்பதில்லையென்பது யாவருமறிந்ததே. இதைத்தான் "வரவர வரும்படி குறையும் நிலை"[1] என்பார்கள். இதிலிருந்து மாறுபாடுகள் தொடர்ச்சியற்றவை[2] யென்பது தெரிகிறது. ஈசாப்[3] கட்டுக்கதைகளில் மதிகெட்ட மனைவியொருத்தி பெட்டைக்கோழி முட்டைகள் அதிகமாக இடவேண்டுமென்ற எண்ணங்கொண்டு அதன் தீனியை நாளுக்குநாள் விருத்திசெய்துகொண்டுவந்தாளாம்; ஆனல், ஐயோ பாவம், சில நாளில் கோழி முட்டையிடும் சக்தியில்லாமல் மிகவும் கொழுத்துவிட்டதாகக் கண்டாளாம். இங்ஙனமே, குளிர்ச்சி பொருள்களைச் சுருங்கச்செய்கிறது என்னும்

[1] Law of diminishing returns.
[2] Discontinuous.
[3] Æsop.

விதிக்கும் ஓர் அவதியுண்டு. தண்ணீரைப் பாரன்ஹீட் உஷ்ணமானிவீதம் 32°-க்குக் குறைவாகச் செய்தால் ஜலம் பெருகிப் பனிக்கட்டியாக மாறுகிறது.

இவ்விதிக்கும் வேற்றுமைவிதிக்கு முள்ள சம்பந்தம்

இவ்விதியை வேற்றுமை விதியின் உபசித்தாந்த[1]மாகக் கொள்ளலாம். வேற்றுமை விதியில் ஒரு சபக்கதிருஷ்டாந்தமும் ஒரு விபக்கதிருஷ்டாந்தமும் தேவை. நிமித்தத்தை முழுவதும் விலக்கமுடியாத சந்தர்ப்பங்களில் நிமித்தம் மிகுதியாயுள்ள ஒரு திருஷ்டாந்தத்தையும் நிமித்தம் குறைவாயுள்ள மற்றொரு திருஷ்டாந்தத்தையும் பரிசோதிக்கிறோம். இதில் முந்தியதைச் சபக்க திருஷ்டாந்தமாகவும் பிந்தியதை விபக்க திருஷ்டாந்தமாகவும் கொள்ளலாம். சம்பவத்தின் உண்மை, சம்பவத்தின் இன்மை, இவையிரண்டுக்கும் பதிலாக சம்பவத்தின் அதிக அளவு, சம்பவத்தின்குறைந்த அளவு, இவை இரண்டையும் முறையே உபயோகிக்கிறோம். ஆகையால் இவ்விதியை வேற்றுமை விதியின் திரிபாகக் கொள்ளலாம்.

எச்சவிதி[2]

இப்போது கூறிய விதியைப்போல் எச்சவிதியும் பரிமாணவிதி[3]யாகும். இம்முறையில் இரண்டு பிரயோகங்கள் உள.

முதல் பிரயோகத்தின் தத்வம்

ஒரு சம்பவத்திலிருந்து ஏற்கெனவே ஆகமந சாஸ்திர ரீதியாய்த் தெரிந்த நிமித்தங்களின் பயனை பாகங்களைச் சம்பவத்திலிருந்து கழித்த பிறகு எஞ்சி நிற்கும் பாகம் மிகுந்திருக்கும் நிமித்தங்களின் காரியமாகும். இது மிக

[1] Corollary.
[2] Method of Residues.
[3] Quantitative method.

வும் எளிதான முறை. ஒரு சாமான் வண்டியின் மொத்த பளுவிலிருந்து வண்டியின் பளுவைக் கழிக்கச் சாமான்களின் நிறை தெரியும்.

சங்கேத உதாரணம்

க ங ஞ—சதப

ங—த

ஞ—ப

ஆகவே, 'க' 'ச'வை உண்டாக்குகிறது.

இவ்விதியின் **இன்னொரு பிரயோகம் மிகவும்** உபயோககரமானது.

அதன் தத்வம்

ஒரு கலப்பு சம்பவத்தின் ஏதேனுமொரு பாகத்தை ஏற்கெனவே ஆகமநீதியாய்க் கிடைத்திருக்கும் காரணங்களால் வியாக்கியானம் செய்யமுடியாவிடில் சம்பவ எச்சத்துக்கு ஒரு காரணம் கண்டு பிடிக்கவேண்டும்.

உதாரணம். இந்த அம்சத்தில் இவ்விதி பல புதுமைகளைக் கண்டுபிடிக்க ஹேதுவாயிருந்திருக்கிறது. வான சாஸ்திரிகள் ஒரு புது கிரஹத்தைக் கண்டுபிடித்தார்கள். யூரேனஸ் என்னும் கிரஹத்தின் கமனம் இவர்கள் கணக்கிட்டபடி யில்லாமல் மீறியிருப்பதைக் கண்டார்கள். ஒரு கிரஹத்தின் போக்கு இரண்டு விஷயங்களால் தீர்மானிக்கப்படுகிறது; சூரியனுடையவும் ஏனைய கிரகங்களினுடையவும் ஆகர்ஷணம், தன்னுடைய ஓட்டவேகம்[1] இவையிரண்டையும் பொறுத்தது. யூரேனஸின் கமனத்தை இம்மாதிரி கணக்கிட்டுப் பார்த்தபோது கணிதரீதி கமனத்துக்கும் திருஷ்டரீதி கமனத்துக்கும் வித்தியாசம் காணப்பட்டது. இந்த ஓட்ட வித்தியாசத்துக்கு ஏதோ ஒரு காரணமிருக்கவேண்டுமென்று சங்கித்து எப்பேற்பட்ட நிமித்தத்தால் இதை வியாக்கியானம் செய்யலாமென்று

[1] Momentum.

யோசித்தார்கள். அதுவரையில் தெரியாத இன்னொரு கிரஹம் யூரேனஸை ஆகர்ஷிக்கவேண்டுமென்றும், அப்படியிருந்தால் அந்தப் புதுக்கிரஹம் இன்னராசியில் இன்ன ஸ்தானத்திலிருக்கவேண்டுமென்றும் கணித்தார்கள். 1845-ம் ஹூ செப்டம்பர்-மீ 23-ம் உ வானத்தில் ஏறக்குறைய எதிர்பார்த்த இடத்திலேயே தூரதிருஷ்டிக்கண்ணுடியின் மூலமாய் ஒரு புதுக் கிரஹம் வெளியாயிற்று. பெர்லின்[1] நக்ஷத்திரசாலையில், 'காலே[2]' என்ற வானசாஸ்திரி இப் புதுமையைக் கண்டார். ஆடம்ஸ் என்ற ஆங்கில தேசத்துக் கணித வித்வானும் லெவரியர் என்ற பிரான்ஸ் தேசத்து வானசாஸ்திரியும் பிரத்தியேகமாய் மேற்கண்ட விஷயங்களைக் கணக்கிட்டுப் புதுக்கிரஹம் இருக்க வேண்டுமென்று ஸ்தாபித்தார்கள். புதிதாய்க் கண்டுபிடிக்கப்பட்ட கிரஹத்துக்கு நெப்டியூன் என்று பெயரிட்டார்கள். (நெப்டியூனென்றால் புதியகிரஹமென்பது பொருள்.) இந்த உதாரணத்தில் த்ருக் கணித ஐக்கியம்[3] காணப்படுகிறது. ஒரு சம்பவத்தின் எச்சத்தின் காரணத்தை வானசாஸ்திரிகள் இம்முறையின் உதவியால் கண்டுபிடித்தார்கள். இம்மாதிரியே அர்க்கனம்[4] என்னும் பொருளை இரஸாயன சாஸ்திரிகள் கண்டுபிடித்தனர். ஆகாயத்திலிருந்து தயாரித்த உப்பு வாயுவு[5]க்கும் சேர்க்கைப் பொருள்களிலிருந்து இரஸாயனமுறையில் தயாரித்த உப்பு வாயுவுக்கும் த்ருடத்வத்தில்[6] சற்று வித்தியாசம் காணப்பட்டது. ஆகாயத்திலிருந்து தயாரித்த உப்பு வாயு சற்று த்ருடம் அதிகமுடையதாயிருந்தது($\frac{1}{2}^\circ$.) இதற்கு ஏதேனும் காரணமிருக்க வேண்டுமென்று நினைத்துப் பல பரீட்சைகள்

[1] Berlin.

[2] Galle.

[3] Results mathematically derived by means of inference and actual facts coincide.

[4] Argon.

[5] Nitrogen.

[6] Density.

செய்து கடைசியாய் ஆகாய உப்புவாயு அர்க்கனம் என்பதுடன் கலந்திருப்பதாக நிரூபித்தார்கள். ஓஸோன் ஒருவித காரமான வாசனையுடையது, சமுத்திரக் காற்றிலுள்ளது; மின்னல் முதலிய மின்சார சக்தியின் செய்கையால் பிராணவாயு ஓஸோனாக மாறுகிறது; உஷ்ணத்தில் மறுபடி பிராணவாயுவாகிறது என்றும் இன்னும் பல புதுமைகளும் இவ்விதியைக்கொண்டு கண்டுபிடிக்கப்பட்டன. சாஸ்திர ஆராய்ச்சிகளின் சரித்திரத்தை படித்தால் இம்முறையின் பிரயோசனம் நன்கு விளங்கும்.

சங்கேத உதாரணம்

ங ஞ—தப

? ங ஞ—சதப

∴ ?—ச

சாதக பாதகங்கள்

வியாக்கியானம் செய்யப்படாததற்கு இது ஒரு அறிகுறியாகும். பூரணவியாக்கியானத்தின் அவசியத்தை இம்முறை வற்புறுத்துகிறது. ஆனால் தானாகவே இவ்விதி காரிய காரண சம்பந்தத்தைச் சாதிக்கிறதில்லை. இம்முறை ஒரு பிரச்னையைக் கிளப்புகிறதே தவிர அதற்குச் சமாதானம் உரைப்பதில்லை. இப்பிரச்னைக்கு மற்ற விதிகளைக் கொண்டு சமாதானம் தேடவேண்டும்.

இதையும் வேற்றுமை விதியின் உப சித்தாந்தமாகக் கொள்ளலாம். இங்கும் ஒரு சபக்க திருஷ்டாந்தமும் ஒரு விபக்க திருஷ்டாந்தமுமிருப்பதாகச் சொல்லலாம்.

இவ்விதிகளைப்பற்றிய சில பொதுவான குறிப்புக்கள்[1]

இவ்விதிகளைப்பற்றிச் சில விஷயங்கள் கவனிக்கத்தக்கவை. இவைகளின் சாக்ஷியத்தில் வேறுபாடுகள்

[1] Some general remarks on the methods.

உள. இவையெல்லாம் ஒரேவிதமான பிராமாண்யத்தைத் தருகின்றனவென நினைக்கலாகாது. சில விதிகளின் சித்தாந்தம் முற்றிலும் நம்பத்தக்கது; சில விதிகளின் சித்தாந்தம் நிச்சய ஞானத்தைத் தராமல் சம்பவமானத்தையே குறிக்கும். ஒற்றுமைவிதி காரிய காரண சம்பந்தத்தை ஐயமற நிச்சயிப்பதில்லை; கற்பனைகளையே அது தருவதாகச் சொல்லலாம்; இது பிரேட்சா ரீதியைச் சேர்ந்ததால் நிச்சய ஞானம் அளிப்பதில்லை. எச்சவிதி தானுக்காரணத்தை நிலைநிறுத்துவதில்லை; ஒரு பிரச்னையையே எழுப்புகிறது; பிரச்னையின் சமாதானத்தைக் கொடுப்பதில்லை. ஒற்றுமை வேற்றுமை விதி இவைகளிரண்டைவிடச் சிறந்தது. இவ்விதியில் இருவித நிரூபணம் கிடைக்கிறது. உண்மையில் உடனிகழ்ச்சியும் இன்மையில் உடனிகழ்ச்சியும் காண்கிறோம். இதில் ஒன்று மற்றொன்றைப் பலப்படுத்துகிறது. ஆனால் இதுவும் பெரும்பாலும் தர்சனு ரீதியே; பரீட்சாரீதியன்று. ஆனால் இது உபயோகிக்கும் திருஷ்டாந்தங்கள் பரீட்சா முறையில் கிடைத்தால் இவ்விதியால் கிடைக்கும் சித்தாந்தம் அசைக்கத்தக்கதன்று; நிச்சய ஞானத்தைத் தரக்கூடியது. வேற்றுமைவிதி பரீட்சாமுறையானதால் அது நம்பத்தக்கதே; ஆனால் அவ்விதி ஒரு சபக்க திருஷ்டாந்தம் ஒரு விபக்க திருஷ்டாந்தம் இவையிரண்டைக்கொண்டே தீர்மானத்தையடைவதால் அம்முறையின் சித்தாந்தம் முற்றிலும் நிச்சயமானதென்று சொல்வதற்கில்லையென்று முன்பே கூறினோம். அநேககாரணவாதத்தால் அது பாதிக்கப்படுகிறதென்று முன்பே சொன்னோம். ஒத்த மாறுபாடுகள் விதி பரீட்சாமுறையானதால் அதுவும் நம்பத்தக்கதே. மேலும், அது காரியகாரணங்களின் அளவைப்பற்றிய நியமங்களையும் தருகிறது. அது சிறந்த விதியே.

இன்னொரு விஷயம் யாதெனில்: **இம்முறைகள் ஒன்றுக்கொன்று விரோதமானவையல்ல;** ஒன்றையொன்று பூர்த்திசெய்பவை. ஒன்றின் குறையை மற்

றென்று நிறைவாக்குகிறது; ஒன்றையொன்று பற்றிநிற்பவை. எவனும் ஆராய்ச்சிசெய்யுங்கால் ஒரே ஒரு விதியைத் தழுவி மற்றவைகளைக் கைவிடான். ஒற்றுமை விதியில் ஆரம்பித்து, அதன் சித்தாந்தத்தை வேற்றுமை விதியினால் பரீட்சிக்கலாம். ஒத்த மாறுபாடுகள் விதியின் உதவியை நாடலாம். வேற்றுமை விதியில் ஏதோ ஒரு நிமித்தத்தைச் சேர்க்கவோ, விலக்கவோ யத்தனிக்கிறோமல்லவா? அந்த நிமித்தம் நமக்கு எப்படிக் கிடைக்கிறது? ஒற்றுமைவிதியினாலோ, ஒத்த மாறுபாடுகள் விதியினாலோ, எச்சவிதியும் மற்ற விதிகளைப் பற்றிநிற்கிறதென்று அதன் தத்வத்திலிருந்தே விளங்கும். இம்முறைகளெல்லாம் அநுபந்தமானவை[1] என்பதை மறக்கலாகாது.

இவ்விதிகள் கழிப்புச் சாதனங்களா[2]?

இவ்வைந்து முறைகளையும் கழிப்புச் சாதனங்களென்று சொல்வதுண்டு. இதன் கருத்து யாதென்று அறிவோம். இவைகளில் ஒவ்வொன்றும் காரியமல்லாத நிமித்தங்களைக் கழிப்பதையே தொழிலாயுடையது என்பார்கள். முந்திய அத்தியாயத்தின் ஆரம்பத்தில் இவைகளின் கழிப்புவிதிகளை யெடுத்துரைத்தோம்.

மேலும், இவ்வைந்து விதிகளை ஒரே விதிக்குள் ஒடுக்கலாம். மூன்றும் விதியாகிய ஒற்றுமை வேற்றுமை விதியை முதல் இரண்டு விதிகளின் சேர்க்கையென்றும், ஒத்த மாறுபாடுகள் விதி, எச்ச விதி இவையிரண்டையும் வேற்றுமை விதியின் உப சித்தாந்தங்களென்றும் முன்பே கூறினோம். மிகுந்திருப்பவை இரண்டே, ஒற்றுமை விதியும் வேற்றுமை விதியும். இவையிரண்டுங்கூட ஒரே பொருளையுடையவை என்பதுண்டு; அதாவது இவையிரண்டும் காரணமல்லாதவைகளை நீக்குவதையே முக்கிய கருத்தாயுடையவை. ஆனால் இங்குக் 'கழிப்பு' என்னும்

---

[1] Supplementary.
[2] Weapons of elimination.

பதம் இருவிதமாய் உபயோகப்படுகிறது. ஒற்றுமை விதியில் மானசிகக்கழிப்பும்[1] வேற்றுமை விதியில் வாஸ்தவக் கழிப்பும்[2] உபயோகப்படுகின்றன. ஒற்றுமைவிதியில் **க, ங, ஞ, ட, ண, த** முதலிய நிமித்தங்கள் காரணமாயிருக்கலாமென்று சந்தேகித்து, **ங, ஞ, ட, ண, த,** சில உதாரணங்களில் இல்லாதபோதும் சம்பவம் நேருகின்றதால் இவைகள் உபயோகமற்றவையென்று இவைகளை மானசிகமாய் நீக்கிவிடுகிறோம். ஆனால் வேற்றுமை விதியிலோ, ஒரு நிமித்தத்தை விலக்கி, அதன் பயனென்னவென்று பார்க்கிறோம். இங்கு, உண்மையிலேயே ஒரு நிமித்தத்தைக் கழித்துவிடுகிறோம். இங்ஙனமிருக்க, இவ்விரண்டு விதிகளும் ஒரே கருத்தையுடைய கழிப்பு விதிகளென்று சொல்வது சரியா? இந்த அபிப்ராயத்துக்கு இன்னோர் ஆக்ஷேபமுமுண்டு. கழிப்பினால்மட்டும் எங்ஙனம் காரணத்தை உறுதிப்படுத்தமுடியும்? **ங, ஞ, ட, ண, த** இவைகளை விபலமென்று கழிப்பதனால் '**க**'வைக் காரணமாக எப்படிக் கொள்ளலாம்? '**க**' என்னும் நிமித்தம் இருக்குங்கால் சம்பவமுண்டாகிறதென்று ஏற்படுத்தினாலல்லவோ காரியகாரண சம்பந்தம் ஏற்படுகிறது? இதை மறக்கலாகாது. ஆனாலும், பொதுவாய்க் காரணம் ஏற்படுத்தும் முறைகளில் கழிப்பு ஒரு முக்கிய அம்சமே. மேற்கூறிய ஆக்ஷேபத்துடன், இப்பரீட்சா முறைகள் கழிப்பு விதிகளெனக்கொள்ளலாம்.

வினாக்கள்

1. காரியகாரண விசாரணையில் ஒற்றுமை விதி என்றால் என்ன? அதன் குணதோஷங்கள் யாவை?

2. விபக்க திருஷ்டாந்தமென்றாலென்ன? ஆகமநவாதத்தில் அதன் பிரயோசனம் யாது?

---

[1] Mental or logical elimination.

[2] Physical elimination or actual separation.

3. வேற்றுமை விதியின் உபயோகத்தை உதாரணத்துடன் விளக்குக.

4. ஒற்றுமை வேற்றுமை விதியின் பிரயோகத்தை விவரித்துக்காட்டுக. அது ஒற்றுமை விதியையும் வேற்றுமை விதியையும் விட எவ்விதத்தில் சிறந்தது?

5. ஓர் ஆகாரப்பொருளோ, பானவகையோ, அல்லது ஒரு பழக்கமோ நல்லது அல்லது கெட்டதென்று எப்படி நிலைநிறுத்துவாய்?

6. ஒத்த மாறுபாடுகள் விதியின் பிரயோசனம் எத்தகையது?

7. "எச்சவிதி பல புதுமைகளுக்குக் காரணபூதமானது." இதை உதாரணங்களுடன் விவரிக்கவும்.

8. "எச்ச விதியும் ஒத்த மாறுபாடுகள் விதியும் வேற்றுமை விதியின் விசேஷப் பிரயோகங்களே." இதை விளக்குக.

9. சாஸ்திர ஆராய்ச்சியில் எச்சவிதி ஒத்த மாறுபாடுகள் விதி, இவையிரண்டும் எவ்விதமாய் உபயோகப்படுகின்றனவென்பதைக் கூறுக.

10. "காரணவிசாரணையில் உபயோகிக்கும் விதிகளனைத்தும் காரணத்தின் இலட்சணத்தை விஸ்தாரமாய்க் கூறுகின்றனவே தவிர, வேறில்லை." இதை விவரிக்கவும்.

11. காரண ஆராய்ச்சி முறைகள் ஐந்தையும் ஒரே ஒரு நியமத்துக்குள் ஒடுக்கலாம்; அதாவது பிரயோசனமற்ற நிமித்தத்தைக் கழிப்பதே. இவ்வபிப்பிராயத்தைப் பரிசோதிக்கவும்.

12. ஒற்றுமை விதியைவிட வேற்றுமை விதி எவ்விதத்தில் மேலானது?

13. சங்கிலை முறையையும் ஒற்றுமை விதியையும் ஒப்பிடுக.

14. இருவகை ஒற்றுமை விதியை எங்குச் சாதாரணமாய்ப் பிரயோகிக்கிறோம்? அதன் பிரயோசனம் யாது?

15. வேற்றுமை விதியை யநுஷ்டிப்பதில் என்ன எச்சரிக்கைகள் தேவை?

16. அறுப்பறுத்த அடியிலேயே உழுதால் நிலம் நல்ல மாகூலைத் தருமென்று ஸ்தாபிக்க எந்த முறையை அநுசரிப்பாய்? விவரமாய்க் கூறுக.

17. லவத்தின்[1] வழியாய்க் கிரணங்களை ஏகாக்ரியம் செய்தலினாலும், உரைதலினாலும், எரிதலினாலும் உஷ்ணம் உண்டாக்கப்படுகிறது. இங்குக் காரணம் யாது?

18. அகஸ்திய நக்ஷத்திரம் வீட்டுக்கூரைக்குமேல் தோன்றுங்கால் நதிகள் வறண்டுபோகின்றன. இதிலிருந்து எவ்விதமான காரியகாரண சம்பந்தம் ஏற்படுகிறது?

19. சூரியனும் சந்திரனும், அமாவாசை பௌர்ணமை இத்தினங்களில் பூமியோடு ஒரேயொழுங்காய் வருகின்றன. இதனால் இவ்விரண்டின் ஆகர்ஷணமும் ஒன்று சேர்ந்து உயர்ந்த நீர்விம்மல் அல்லது வேலி ஏற்றம்[2] உண்டாகிறது. பிரதி ஸப்தமிதினத்திலும் சூரியனும் சந்திரனும் விலகியிருக்கும்; சந்திரன் ஆகர்ஷணம் ஒருபக்கமும் சூரியன் ஆகர்ஷணம் இதற்கு விரோதமாகவும் ஏற்படுகின்றன. இக்காலங்களில் வேலி ஏற்றம் அவ்வளவு கிடையாது. ஆகையால் வேலி ஏற்றத்தின் காரணம் யாது?

20. ஒரு கவசம் தரித்துக்கொண்டால் நன்மையுண்டாவதாக ஒருவர் வர்த்தமான பத்திரிகைகளில் பிரசுரம் செய்திருக்கிறார். அதை நம்புவதற்கு முன் எவ்வித பரீட்சைகள் செய்வாய்?

---

[1] Lens.

[2] Tides.

21. பின்வரும் அநுமானங்களில் எந்த விதி அல்லது விதிகள் உபயோகப்படுகின்றன? என்ன காரியகாரண சம்பந்தம் ஏற்படுகிறது? சித்தாந்தத்தின் பிராமாண்யத்தைப் பற்றிக் குறிப்புக்களும் எழுதுக:—

(1) ஓர் உபாத்தியாயர் எந்த வகுப்பில் பாடம் கற்பித்தாலும் அங்கே குழப்பமும் சப்தமும் காணப்பட்டும், வேறெந்த உபாத்தியாயர்கள் எந்த வகுப்பைக் கற்பித்தாலும் அமைதியும் சப்தமின்மையும் காணப்பட்டுமிருந்தால் தலைமை உபாத்தியாயர், சப்தத்துக்குக் காரணம் அவ்வுபாத்தியாயரென்று நினைப்பாரேதவிரப் பிள்ளைகளென்று நினைக்கமாட்டார்.

(2) ஒளி, ஆறு பட்டையுள்ள படிகத்தின் வழிசென்றும், விடியற்காலத்தில் புல், இலை இவைகளில் தோன்றும் நீர்த்திவலைகளிலும், நீர்வீழ்ச்சிகளின் ஜலத்திவலைகளிலும், வானவில்லிலும், படகின் துடுப்பிலிருந்து சொட்டும் ஜலத்திலும் சிவப்பு, செம்பீதம், மஞ்சள், பச்சை, வெண்ணீலம், பூநீலம், இளநீலம் முதலிய நிறங்கள் ஒரே வரிசையில் தோன்றுகின்றன. ஆகையால் இந்நிறங்களுக்குக் காரணம் ஒளி பாரதர்சக சாதனத்தின்[1] வழி ஊடுருவிச் செல்வதே.

(3) இரண்டு மனிதர்கள் ஒருவரை யொருவர் அநேகமாய் எல்லா அம்சங்களிலும் (அதாவது ஜாதி, குடும்பம் தொழில், பழக்க வழக்கங்கள், தேகநிலைமை) ஒத்திருக்கிறார்கள். ஒருவர் ஒருவிதமான கொசுக்களால் கடிக்கப்படுகிறார்; மற்றவரோ கொசுவலையை யுபயோகிப்பதால் கொசுக்களிலிருந்து தப்பித்துக் கொள்ளுகிறார். முந்தினவர் ஜ்வரமடைகிறார், பிந்தியவர் ஜ்வரமடைகிறதில்லை. ஆகவே கொசுக்கடியே இந்த ஜ்வரத்துக்குக் காரணம்.

(4) பலாக்காய் தின்ற நாட்களிலெல்லாம் எனக்கு வயிற்று நோவு காண்கிறது; நான் வேறு எதைத் தின்று

[1] Transparent medium.

னும் சரி, தின்னுவிட்டாலும் சரி, தேகாப்பியாசங்கள் எடுத்தாலும் சரி, எடுக்காவிட்டாலும் சரி, குளிர்ப் பிர தேசத்திலிருந்தாலும் சரி, உஷ்ணப் பிரதேசத்திலிருந் தாலும் சரி, வேலைசெய்தாலும் சரி, செய்யாவிட்டாலும் சரி, எனக்கு வயிற்று நோவில்லை. ஆகையால் பலாக்காயே என் வயிற்று நோவுக்குக் காரணம்.

(5) பாதரஸ ஹரிதகயுதி விலயனத்துடன்[1] பொடா சியம் பாடலயுதி விலயனத்[2]தைக் கலக்க நிறமற்ற திரவத் தில் ஒரு சிவந்த விழும் பொருளு[3]ண்டாகிறது. ஆகையால் நேர்ந்த மாறுபாடு கலப்பினுலுண்டானது.

(6) காற்று அதிகரிக்க அதிகரிக்கக், காற்றலை செய்யும் வேலையும் அதிகரிக்கிறது.

(7) "பரீட்சைகளுக்காக நெட்டுருச் செய்தல் பிரதி கூலமானது; ஏனெனில் எந்தவிஷயமாயிருந்தாலும் சரி, நான் நெட்டுருச் செய்து பரீட்சைக்குப் போகும் போதெல்லாம் நன்றாய் எழுதுவதில்லை; ஆனல் நெட்டுருச் செய்யாமல் பரீட்சை வினக்களுக்கு விடையெழுதும் போதெல்லாம் மிக நன்றாக எழுதுகிறேன்."

(8) புல்லின்மேலும், குளிர்ந்த நீரிருக்கும் ஒரு லோட்டாவுக்கு வெளிப்பக்கத்திலும், ஒரு கற்பலகையின் மீது நாம் மூச்சுவிடும்போதும், ஒரு விளக்கின் புகைப் போக்கியின் உட்புறத்திலும் பனித்திவலைகள் காணப்படு கின்றன. ஆகவே பக்கத்து ஆகாயத்தைக்காட்டிலும் குளிர்ந்த தலங்களில் பனி படிகிறது.

(9) ஓர் உலோலகத்தை[4] ஆடவையுங்கள். அது சுற் றும் வளவு வரவரக் குறைகிறது; கடைசியில் நேராக நிற்கிறது.

---

[1] Solution of mercuric chloride.
[2] Solution of potassium iodide.
[3] A red precipitate in a colourless liquid.
[4] Pendulum.

(10) ஸோடியத்துடன்,[1] ஜலத்துடன் கலந்த கந்தகாமிலத்தைச்[2] சேர்க்க, ஜலவாயு வெளிவருகிறது.

(11) ஒரு துவிசக்கர வண்டியின் முன்சக்கரத்தைப் பூமியைத் தொடாமல் நிறுத்தி வைத்தால், கொஞ்சம் கொஞ்சமாய் அதன் வேகம் குறைந்து சக்கரம் அசைவற்று நிற்கிறது.

(12) வெருட்டப்பட்ட கால்நடைகள் அவைகள் களைப்பாறுவதற்கு முன் கொல்லப்பட்டால் விறைத்துப்போய் வெகு சீக்கிரத்தில் அழுகி விடுகின்றன; வேட்டையாடப்பட்டுச் செத்த பிராணிகளிலும் இவ்விஷயம் கவனிக்கப்படுகிறது; சண்டையில் கொல்லப்பட்ட கோழிகளும், யுத்தத்தில் கொல்லப்பட்ட வீரர்களும் இங்ஙனமே காணப்படுகிறார்கள். இதற்கு நேர்விரோதமான சம்பவம் தசைகளுக்கு அதிக வேலையில்லாத சந்தர்ப்பங்களில் காணப்படுகிறது. பிணத்தின் விறைத்தல் அதிகமாய் வெருட்டுதலால் உண்டாகிறதென்றே நினைக்க வேண்டும்.

(13) ஹிமயமலையின்மேல் பாரமானியை வைத்துப் பார்க்கப் பாதரஸம் முன்னிருப்பதை விடக் கீழே இருந்தது. ஆகையால் பாதரஸம் குழாயில் ஏறுவதற்கு வாயுவே காரணம்.

(14) ஒரு செடி வெளிச்சத்தில் வளர்ந்தால் பசுமையாயிருக்கிறது. இருட்டறையில் வளரும் செடி பசுமையாயில்லை, வெண்மையாயிருக்கிறது. வெளிச்சத்தில் வளர்ந்த செடியின் மேல் ஒரு தட்டியை மூடினால் வர வரப் பசுமை குன்றுகிறதென்றும் காண்கிறோம்.

(15) சில ஜில்லாக்களில் ஒரு ஜாதி மரங்கள் நேராக ஓங்கி வளராமல் வளைந்து வளைந்து முறுக்கிக்கொண்டு வளருகின்றன. முறுக்கிக்கொள்ளல் அம்மரத்தின் *சுபாவமா அல்லது நிலத்தின் அல்லது மண்ணின் சுபாவமாவென்று பரீட்சிக்க, முறுக்குள்ள மரங்களின் விதையைப்

[1] Sodium.

[2] Dilute sulphuric acid.

பல பிரதேசங்களில் ஊன்றிப்பார்த்தார்கள். எந்த விதியை இப்பரீட்சை அநுசரிக்கிறது? இது பிராமாண்யமான சித்தாந்தத்தைத் தருமா.

(16) ஒரு குன்றின் வடபுறத்தில் மரங்கள் அடர்ந்து வளரக் காண்கிறேன்; தென்பக்கத்தில் மரங்கள் விசாலமாகவும், அடர்த்தியில்லாமலும் வளரக் காண்கிறேன். மற்ற குன்றுகளைப்பார்க்குமிடத்து இவ்விஷயமே காணப்படுகிறது. ஆகையால் குன்றுகளின் வடபுறமாய் மரங்கள் அடர்ந்து வளரும் போக்கு உடையவையென்று துணிகிறேன். இங்கு ஏன் 'போக்கு' என்னும் பதத்தை உபயோகிக்கிறேன்?

(17) ஒரு லோட்டா ஜலத்துக்குத் தீமூட்ட அதன் உஷ்ணம் அதிகரிக்கிறது; ஆகவே தீயிடல் உஷ்ணத்துக்குக் காரணம்.

(18) பனிக்கட்டியை உருகச்செய்ய உஷ்ணம்தான் காரணமென்று எப்படி நிரூபிப்பாய்?

(19) ஓர் உத்தியோகஸ்தர் மாதம் ரூ. 200 சம்பளமுடையவர்; வேறு சொத்துக்களுமில்லை; அவர் கடன் வாங்குவதுமில்லை; ஆனால் அவர் வருஷம் ரூ. 5000 செலவு செய்துவந்தால் அவர் மேலதிகாரிகள் அவர் லஞ்சம் வாங்குகிறாரென்று சந்தேகிக்கிறார்கள்.

(20) ஒரு பெண் பாவாடையும் கௌனும் தரித்துக்கொண்டும், புஸ்தகங்களைச் சுமந்துகொண்டும், ஒன்றும் பேசாமலும் ஓரறையின் வழியே செல்லும்போது ஓரிடத்தில் கிறீச்சென வோசை கேட்டது; உடனே ஒரு பையன் வேஷ்டியும் அங்கவஸ்திரமும் தரித்துக்கொண்டும், பேசிக்கொண்டும், புஸ்தகங்களில்லாமலும் அவ்வறையின் வழியே நடக்கும்போது அதே இடத்தில் கிறீச்சென வோசை மறுபடியும் கேட்டது.

(21) ஓரூரில் கப்பல் வந்தவுடன் ஜனங்களுக்கு ஜலதோஷமுண்டாகிறதென்று வெகுகாலமாய் நம்பியிருந்தார்கள். ஒரு வைத்தியர் இதை நம்ப இஷ்டமில்லாதவராய்,

இவ்விஷயத்தைச் செவ்வையாய் ஆராய்ச்சிசெய்ய யத்தனித்தார். அவர் கப்பல் பிரயாணிகளாகிய மனிதர்களின் சரீரத்திலிருந்து வரும் துர்க்கந்தத்தினுல் ஜலதோஷம் உண்டாகிறதென்றார். ஆனல் அவர் அப்பிரதேசத்தின் அமைப்பைக் கவனித்தபோது ஈசான்ய திசையிலிருந்து காற்றடித்தால்தான் கப்பல் துறைமுகம் வந்துசேருமென்று அறிந்தார்.

(22) புழுக்களுக்குச் சப்தேந்திரியமில்லை; ஏனெனில் அவைகளிடம் ஊதலைச் சப்தம்செய்ய அவைகள் அதைக் கவனிக்கவில்லை. சப்தம் போட்டதையும் அவைகள் இலட்சியம் செய்யவில்லை. வாத்தியப்பெட்டியை உரக்கவாசித்தும் அவைகள் சாந்தமாயிருந்தன.

(23) ஹிமயமலையின் உயர்ந்த சிகரங்களில் அதிக மழையும், மிக வுயர்ந்த சிகரங்களில் வெகு அதிக மழையும் காணப்படுகிறது.

(24) வெகு சமர்த்தர்கள் சாதாரணமாய்க் கையெழுத்து நல்லதாயுடையவர்களல்லர்; நல்ல கையெழுத்துடையவரோ சாதாரணமாய் மனோவேலை குறைவாயுடையவர்கள். ஆகவே அதிக மனோவேலை கையெழுத்துச் சுத்தமின்மைக்குக் காரணமாகும்.

(25) தவளை சேற்றின் நிறத்தை ஒத்தது; வௌவால் (கூரையில் தொங்குகிறதால்) கூரையின் நிறத்தை ஒத்தது; இலைப் பூச்சிகள் இலைகளின் நிறத்தையுடையவை. சத்துருக்களுடன் நேருக்குநேர் நின்று எதிர்த்துப் போராடித் தப்பிக்கும் திறன்வாய்ந்திராத சாதுவான பிராணிகள் இத்தன்மையையுடையவை; சில பிராணிகளின் நிறம் அப்பிராணிகள் ஆகாரத்தைச் சம்பாதிக்க அநுகூலமானது; ஆகையால் பிராணிகளின் நிறங்கள் அழிவகற்றத் தகுந்தவை,[1] ரக்ஷணார்த்தமானவை.

[1] Protective.

XXII

சாதிருசியாநுமானம்[1]

இவ்வநுமானத்தின் சொரூபம்

காரிய காரண பாவத்தை வெளியிடும் முறைகளில் மற்றொன்று சாதிருசியம். இரண்டு பொருள்கள் சில அம்சங்களில் ஒத்திருக்கக் கண்டு, அவைகள் இன்னும் சில அம்சங்களிலும் ஒத்திருப்பதாக அநுமானித்தல் சாதிருசியாநுமானமாகும். இதை உபமானமென்றுஞ் சொல்லலாம். ஒரு பொருளின் குணம் அப்பொருளை ஒத்த மற்றொன்றுக்குமுளதென்று சாதித்தல் உபமானம். கற்கண்டு வெண்மையாகவும், கனமாகவும் ஸ்படிக வடிவமாகவும், தித்திப்பாகவும் இருக்கக்கண்டு, ஒரு சிறுவன் படிக்காரத்துண்டொன்றைப் பார்த்து, அதுவும் வெண்மையாயும் கனமாயும் ஸ்படிக வடிவமாயுமிருப்பதுபற்றி அதுவும் தித்திப்பாயிருக்குமென்று நினைக்கிறான். நகரத்தில் பசுவையறிந்தவன், வனத்தில் சென்று காட்டுப் பசுவைப் பார்த்து இது ஆவையொத்தது என்கிறான். எங்ஙனம் ஆ; அங்ஙனம் ஆமா. குடும்ப ஆட்சியில் தகப்பனுர் எல்லையற்ற அதிகாரமுடையவர்; மேலும் அவருடைய ஆட்சி குடும்பத்துக்கு ஹிதமாக இருக்கிறதாகக் காண்கிறோம். நியமமில்லா அரசாட்சியிலும் அரசனுடைய அதிகாரம் எல்லையற்றது. ஆகையால் இந்த ஆட்சியும் ஹிதமாகத்தானிருக்க வேண்டுமென்று சிலர் கூறுவர்; இதுவும் சாதிருசியாநுமானம். இங்கெல்லாம் அரைகுறையான சாதிருசியத்திலிருந்து மேம்பட்ட சாதிருசியம் அல்லது பூரண சாதிருசியம் அநுமானிக்கப்படுகிறது.

---

[1] Analogy.

சங்கேத உதாரணம்

க (' த ' வாக இருக்கிறது) ட, ப, ம என்னுங் குணங்களையுடையது ;

ச—ட, ப, ம என்னுங் குணங்களையுடையது ;

ஆகையால், " ச "வும் " க ", அதாவது, " ச "வும் " த " வையுடையது.

நிகமந சாஸ்திரரீதியாய் இது இரண்டாம் நிலையிலுள்ள அநுமான வாக்கியம்; இது வியாபகமில்லாத மத்தியமபதத்தையுடையதால் தோஷமுள்ளது.

சாதிருசியாநுமானத்தின் பிராமாண்யம்

மேற்கூறிய சங்கேத உதாரணத்தில் ' ச ' வும் ' த ' வுடையதென்று சொல்லுவதற்குமுன் ப, ட, ம என்னுங் குணங்கள் " த " வென்னும் குணத்துடன் காரிய காரண சம்பந்தமுடையவையென்ற நியமமிருக்கவேண்டும். இந்த நிச்சய மில்லாவிடில் இந்த அநுமானம் நம்பத்தக்கதன்று. ஆகையால் சாதிருசியாநுமானத்தின் சித்தாந்தம் சம்பவமானத்தை[1]யே குறிக்கும். ஆனால் சம்பவமானம் அளவற்றது ; பயனற்றதாகவும் போகலாம், அல்லது நிச்சய ஞானத்தையும் தரலாம். சம்பவமானத்தின் மதிப்பு சாதிருசிய குணங்களுக்கும் ஊகிக்கப்படும் குணத்துக்குமுள்ள சம்பந்தத்தைப் பொறுத்தது ; அதாவது ட, ப, ம என்னும் குணங்களுக்கும் " த " வுக்குமுள்ள சம்பந்தத்தை நாம் கவனிக்கவேண்டும். இவைகளுக்குச் சாத்திய சாதன பாவமிருக்கவேண்டும். ஆகையால் இங்கு முக்கியமானது சாதிருசியத்தின் எண்ணிக்கையன்று, ஆனால் அதன் சுபாவமே. இதைப் பல சமயங்களில் நாம் அறிவதில்லை. சாதிருசியங்களை மதிப்பிடுகிறோமே தவிர எண்ணுகிறதில்லை[2]. ஆழ்ந்த சாதிருசி

[1] Probability only.

[2] We weigh the resemblances and do not count them.

யமில்லாமல், மேல் போக்கான சாதிருசியத்தைக் கொண்டு ஏற்படும் அநுமானம் வழுவையுடையதாகும். அதைச் சாதிருசியப்போலி[1] என்பார்கள். திமிங்கிலம் சுறாமீனை அநேக அம்சங்களில் ஒத்திருக்கிறது; இரண்டும் நீரில் சஞ்சரிப்பவை; சருமத்தில் ரோமமில்லாதவை; ஒரேவிதமான உருவமுடையவை; மாம்சபட்சணிகள்; குரூரமானவை; இவைகளுள் சுறாமீன் ஜலத்தில் கலந்திருக்கும் பிராணவாயுவைப்பிரித்து உறிஞ்சும் சக்தியுடையது; இவைகளின் மேற்கூறிய சாதிருசியத்தைக் கொண்டு திமிங்கிலமும் நீரில் கலந்திருக்கும் பிராணவாயுவைப்பிரித்து உட்கொள்ளும் சக்தியுடையதென மதிக்கிறோம். இது அப்பிராமாண்ய சாதிருசியம். ஏனெனில் இவ்வளவு சாதிருசியங்களுக்கும் மூச்சு விடும் விதத்துக்கும் யாதொரு சம்பந்தமுமில்லை. பிரஸ்தாப விஷயத்துக்கு இந்தச் சாதிருசியங்கள் பயனற்றவை; ஆனால் இவ்விரண்டு பிராணிகளின் சுவாச உறுப்புக்களின் அமைப்பு ஒத்திருந்தால் மீன் செய்கிறதைத் திமிங்கிலமும் செய்யும். மீன் செதிள்களையுடையது. இவைகள் பிராணவாயுவைக் கிரஹிக்கும் சக்தியுடையவை; திமிங்கிலமோ சுவாசகோசமுடையது; சுவாசகோசத்துக்கோ அந்தச் சக்தி கிடையாது. பல ஒற்றுமைகளிருந்தும், இவ்வொரு வேற்றுமை இத்தனை ஒற்றுமைகளையும் பயனற்றதாக்கி அநுமானத்தைப் பிழைப்படுத்துகிறது. மேலே கூறிய இன்னோர் அநுமானமும் அங்ஙனமே. நியமமில்லா அரசாட்சி தகப்பனாரின் ஆட்சியைப் போன்றதென்கிறோமல்லவா? இரண்டும் எல்லையற்ற அதிகாரமுடையவை. ஆனால் தகப்பனாரின் குடும்ப ஆட்சி ஹிதகரமாயிருப்பதற்குக் காரணம் அவர் எல்லையற்ற சக்தியுடையவரென்பதன்று. தகப்பனார் குடும்ப அங்கத்தினர் மற்றெல்லோரையும்விட அநுபவமுள்ளவர், புத்திசாலி; தவிரக் குடும்பத்தின் முன்னேற்றத்தையே கோருகிறவர். ஆகையால் அவர் ஆட்சி குடும்பத்துக்கு நன்மையை விளை

[1] False analogy.

விக்கிறது. ஆனால் நியமமில்லா அரசாட்சியிலோ இக் குணங்களில்லை. மன்னனைவிடக் குடிகள் சிலரேனும் அதிக அநுபவமுடையவர்களாயும் புத்திசாலிகளாயும் இருக் கலாம். ஏனெனில் அவர்கள் குழந்தைகளல்லர்; தவிரக் கொடுங்கோல் மன்னன் தன்னுடைய முன்னேற்றத்தையே விரும்பலாம். ஆகையால் இந்தச் சாதிருசியாநுமானம் தவறே. இம்மாதிரியே, ஒரே வகுப்பில் இரண்டு மாணவர் கள் படிக்கலாம்; இருவரும் இலக்ஷணமாகவும், ஒரே ஊரி லிருந்து வந்தவர்களாகவும், மூக்குக் கண்ணாடி போட்டுக் கொண்டவர்களாகவும், காதி வஸ்திரம் உடுத்துகிறவர்க ளாகவுமிருக்கலாம். இவருள் ஒருவன் வகுப்பில் முதல் மாணவனாயிருக்கலாம்; ஆகையால் இன்னொருவனும் புத்தி மானெனக் கொள்ளலாமா? இந்த அநுமானம் எப்போது சரியென்றால் மேற்கூறிய குணங்களும் புத்திசாலித்தன மும் காரிய காரண சம்பந்தத்தையுடையவைகளாயிருந் தால்; ஆனால் இவைகள் இத்தகைய சம்பந்தமுடையவை யல்ல. மேற்கூறிய சாதிருசியங்களைவிட இவர்கள் வேறு இரண்டோர் அம்சங்களில் ஒத்திருந்தால் இவ்வநுமானம் பிராமாண்யமே; அவையாவன:—பொது அறிவு, கல்வி கற்கும் சாதனங்கள்.

சாதிருசியாநுமானத்தின் நிறைவின்மை[1]

சாதிருசியம் நிரூபணம் ஆகுமா என்னும் கேள்வி வருகிறது. இதுவரையில் நாம் கூறியதிலிருந்தே, சாதி ருசியம் தானாக நிரூபணமாகாது என்பது விளங்கும். சாதி ருசியம் ருஜுவாகாது.[2] சாதிருசியத்தின் சித்தாந்தத்தை ஒப்புக்கொள்வதற்குமுன் சாதிருசிய குணங்களுக்கும் ஊகித்திருக்கும் குணத்துக்குமுள்ள சம்பந்தம் எத்தகை யதென்று விசாரிக்கவேண்டும். இவ்வநுமானம் கற்பனையை நிர்த்தாரணை செய்வதில்லை. ஒரு கற்பனையை நிர்ணயிக்க வேண்டுமானால் நாம் மற்ற முறைகளை அநுசரிக்கவேண்டும்.

[1] Incompleteness of analogy.
[2] Analogy is no proof.

சாதிருசியானுமானத்தின் பிரயோசனம்

சாதிருசியம் நிரூபணமாகாவிடினும் ஆகமநவாதத்தில் மிகவும் பிரயோசனமானது. பல புதுமைகள் சாதிருசியத்தினலேயே கண்டுபிடிக்கப்பட்டிருக்கின்றன. சாதிருசியம் கற்பனைகளுக்கு முக்கிய உற்பத்தி ஸ்தானம். **நியூடன்** என்பவர் விருக்ஷத்தில் நின்று உதிரும் கனிகளுக்கும் வானத்தில் சஞ்சாரம் செய்யும் கிரஹங்களுக்குமுள்ள சாதிருசியத்தைக் கண்டு பிரசித்தமான அகண்டாகர்ஷண நியாயத்[1]தை வெளியிட்டார். **பென்ஜமின் பிராங்கிலின்**[2] மின்னலுக்கும் மின்சாரத்துக்குமுள்ள சாதிருசியத்திலிருந்து மின்னலில் மின்சாரமிருக்கிறதென்று கண்டுபிடித்தார். **ஸர்ஸாமுவேல் பிரவுன்**[3] சிலந்திக் கூட்டைக் கண்டு ட்வீட் நதியில் தொங்குபாலம் கட்ட நினைத்தார். **கலிலியோ**[4] என்பவர் பைசா[5]நகரத்துக் கோயில் மண்டபத்தில் கட்டித்தொங்கின விளக்கைப் பார்த்துக் கடிகாரத்துக்குக் கால அளவு நிர்ணயிக்க உலோலகம்[6] தயார்செய்தார். தேர்ந்தெடுத்துச் சேர்த்து அதனல் பயிர்களிலும் மிருகங்களிலும் உத்தம ஜாதிகளைச் செயற்கைத் தேர்தலால்[7] நாம் உண்டுபண்ணக்கூடுமென்பதை உயிர்ப்பொருட்கலையில் மிகச் சிறந்தவரான **டார்வின்** கண்டு, அதிலிருந்து சாதிருசியமூலமாய் இயற்கைத்தேர்தல்[8] என்னும் தத்வமிருப்பதை ஊகித்தார். இவ்வுலகின்கண், பிராணதாரணப் பிரயத்னத்தில்[9] தகுந்தவையே தங்கிநிற்கின்றன[10]

---

[1] Law of gravitation.
[2] Benjamin Franklin.
[3] Sir Samuel Brown.
[4] Galileo.
[5] Pisa.
[6] Pendulum.
[7] Artificial selection.
[8] Natural selection.
[9] Struggle for existence.
[10] The fittest alone survive.

வென்னும் சுபாவநியமத்தை வெளியிட்டார். உயிர்ப் பொருள்கள் மாறும் முறைகளை இயற்கையிலும் செயற்கையிலும் கண்டு, இவைகளின் சாதிருசியத்தை ஆராய்ந்து சிருஷ்டிக்கிரமம் பிரகிருதியின் பரிணமமே என்னும் பரிணம[1] வாதத்தைக் கண்டுபிடித்தார். ஒரு கப்பல் செல்லுங்கால் கரையிலுள்ள பொருள்கள் ஸ்திரமாயிருக்கும் போது ஓடுவதுபோல் காண்கிறோம். ஏன் அம்மாதிரியாகவே அசைவதாகத் தோன்றும் சூரியனும் மற்ற பொருள்களும் ஸ்திரமாயிருக்கலாகாது? அவைகள் அசைவதாகத் தோன்றுதல் பூமியின் சலனத்தினலிருக்கலாம். இக்கற்பனை சாதிருசியத்தினலேயே கிடைக்கிறது. கற்பனைகள் வெகுவாய் உபமானத்தின் மூலமாகவே கிடைக்கின்றன; கற்பனைகளில்லாவிடில் ஆகமந வாதம் நடைபெருது.

எண்ணிக்கையும் சாதிருசியாநுமானமும்

சாதிருசியாநுமானத்தை எண்ணிக்கையுடன் ஒப்பிடலாம். இரண்டும் கற்பனைகளைச் சூசிப்பதிலேயே உபயோகப்படுகின்றன. இரண்டும் அபூரண ஆகமநமே. எண்ணிக்கையில் சில பொருள்களுக்குள்ளதை மற்ற பொருள்களுக்குமுள்ளதாகக் கொள்கிறோம். (உ. ம்.) சில காக்கைகள் கருமையாயிருக்கக் கண்டு காகமெல்லாம் கருமை என்கிறோம். சாதிருசியத்தில் ஒரு குணத்தில் இரண்டு பொருள்கள் ஒத்திருக்கக்கண்டு இவைகள் வேறு குணத்திலும் ஒத்திருக்கலாமென்று நினைக்கிறோம். திமிங்கிலம் சுறுமீன் போன்றதென்கிறோம். எண்ணிக்கையில் வியக்திரீதியில் அநுமானிக்கிறோம்; சில திருஷ்டாந்தங்களிலிருந்து மற்றெல்லாத் திருஷ்டாந்தங்களுக்குஞ் செல்லுகிறோம். உபமானத்தில் கொஞ்ச சாதிருசியத்திலிருந்து அதிக சாதிருசியத்துக்குச் செல்லுகிறோம். ஆயினும் எண்ணிக்கையைவிட உபமானம் சிறந்தது; ஏனெனில் சாதிரு

[1] Theory of evolution.

சியாநுமானத்தில் எண்ணுவதுடன் நில்லாமல் குணங்களின் சுபாவத்தையும் ஆராய்கிறோம். இரண்டு உதாரணங்களைக்கொண்டு வாதிக்கும்போது சாதிருசியாநுமானமாகத் தோன்றுகிறது; உதாரணங்களைப் பெருக்கினால் சங்கியை ஆகமநமாக மாறுகிறது.

வினாக்கள்

1. சாதிருசியாநுமானமென்றாலென்ன? அதன் பிராமாண்யம் எதைப் பொறுத்தது?

2. "சாதிருசியாநுமானம் நிகமந சாஸ்திர ரீதியாய்ப் போலிநியாயமாகும்." இதை விவரிக்கவும். அங்ஙனமாகில் அவ்வநுமானத்தின் பிரயோசனம் யாது?

3. "சாதிருசியாநுமானத்தில் ஒற்றுமைகளை எண்ணுவதில்லை; ஆனால் மதிப்பிடுகிறோம்." இதன் கருத்தென்ன?

4. "பெரும்பாலும் சாதிருசியங்களைக் கவனிப்பதாலேயே கற்பனைகள் கிடைக்கின்றன." இதன் கருத்தை உதாரணங்களுடன் விவரிக்கவும்.

5. எண்ணிக்கையையும் சாதிருசியாநுமானத்தையும் ஆகமந வாதமாகக்கொள்வதற்கு யாது ஆதாரம்?

6. "சாதிருசியாநுமானம் ஒரு விசேஷத்திலிருந்து இன்னொரு விசேஷத்திற்குச் செல்லும் நியாயம்." இவ்வபிப்ராயத்தைச் சோதிக்கவும். இங்குச் சாமாந்ய பிரதிஞ்ஞை உபயோகப்படுவதில்லையா?

7. சாதிருசியப்போலி என்றாலென்ன?

8. "சாதிருசியம் நிரூபணமாகாது." இதைத் திருஷ்டாந்தத்துடன் உறுதிப்படுத்துக.

9. பின்வரும் சித்தாந்தங்களைப் பரீட்சிக்கவும். ஆங்காங்கு உபயோகிக்கும் முறையாது? சித்தாந்தம் முற்றிலும் நம்பத்தக்கதா?

(1) மண் கலந்த நீரைத் தேற்ருங்கொட்டை தெளியச்செய்வதுபோல் புண்ய தீர்த்தங்களில் ஸ்நானம் செய்தல் சுத்த மூடனையும் அறிவுடையவனுக்கும்.

(2) செவ்வாயும் பூமியும் பலவிதங்களில் ஒத்திருக்கின்றன:—தம் தம் அச்சிலே சுழலல்; சூரியனைச் சுற்றுதல்: ஆகர்ஷண விதிக்கு உட்படல்; பகல் இரவு மாறி மாறியுடைமை. ஆகையால் பூமியைப்போல் செவ்வாயும் ஜீவப்பிராணிகளுக்கும் மனிதர்களுக்கும் உறைவிடம்.

(3) வௌவால் பட்சிகளைப்போல் பறக்கிறது; ஆகவே வௌவாலும் பறவையினத்தைச் சேர்ந்தது.

(4) பத்துவயதுள்ள ஓர் இளைஞனுக்குக் குறியரும் குரூரருமான ஓர் உபாத்தியாயர் இருந்தார்; பிறகு நெடியரும் சாந்தருமான ஓர் உபாத்தியாயர் வந்தார்; அப்பால் குறியரான ஒரு புது உபாத்தியாயர் நியமிக்கப்பெற்ருர்; அவரும் குரூரராயிருப்பாரென எதிர்பார்க்கிருன்.

(5) குடியேற்றநாடுகள் தாய்நாட்டுக்கு விரோதமாகக் கலகம் செய்யக்கூடாது; ஏனெனில் அவைகள் குழந்தைகளல்லவா? குழந்தைகள் தாயாரை எதிர்க்கலாமா?

(6) ஜனசமூக ராஜ்யம் விருத்திக்குவராது; அதாவது இராஜ்யபாரத்தைப் பங்கிடுவது சரியன்று; ஏனெனில் கப்பற்றலைவன் தன்னுடைய பிரயாணிகளுடைய அபிப்ராயத்தை அடிக்கடி கலந்தே கப்பலோட்டவேண்டுமானல் கப்பல்பிரயாணம் முடிவுபெருதன்றோ?

(7) ஜனசமூகமும் ஒரு மனிதனைப்போல் பிறப்பு, வளர்ப்பு, அழிவு முதலியவைகளை உடையதாகையால் ஒரு சமயத்தில் மானிடவர்க்கமே அழிந்துவிடும்.

(8) தபால்களை ஓராணவுக்கு அதிகாரிகள் அனுப்பினல் தந்திகளை ஏன் ஓராணவுக்கு ஒப்புக்கொள்ளக் கூடாது?

(9) "ஆதென்சுக்கும் ஸ்பார்டாவுக்கும் நடந்த யுத்தம் நாவாபலமுள்ளவர்கட்கும் பூபலமுள்ளவர்கட்கும்; அந்த யுத்தம் வெகுகாலம் நடந்தது; ஆகையால் ரோமுக்கும் கார்த்தேஜுக்கும் நடக்கிற யுத்தம் நாவாபலமுள்ளவர்கட்கும் பூபலமுள்ளவர்கட்குமானதால் வெகுகாலம் நடைபெறும்."

(10) ஸ்திரீகள் நியாயமாய் இராஜ்ய பரிபாலனத்தில் தங்களுக்குரிய பங்கை அடையவேண்டும்: ஏனெனில் இராஜ்ய பரிபாலனம் ஒருவித குடும்ப பரிபாலனமே. குடும்பபரிபாலனம் செய்ய ஸ்திரீகளுக்கு இயற்கையான ஒருவித சாமர்த்தியமுண்டென்று ஒப்புக்கொள்ளாதவர் யார்?

(11) "மின்னல் வளைந்து வளைந்து செல்லுகிறது; மின்சாரமும் அங்ஙனமே; மின்சாரம் பொருள்களை நெருப்பு மூட்டுகிறது; மின்னலும் அங்ஙனமே; இரண்டாலும் ஜீவப்பிராணிகள் கொல்லப்படுகிறார்கள்; இரண்டும் கண்களைக் குருடுபடச்செய்கின்றன; கூரான பொருள்கள் மின்சாரப் பொறிகளை ஆகர்ஷிக்கின்றன; அம்மாதிரியே இடியும் கோபுரங்கள் மரங்கள்போன்ற உயர்ந்த பொருள்களின் உச்சியில் விழுகின்றது. ஆகையால் ஒரு பொருளிலிருந்து மற்றோர் பொருளுக்குச் செல்லும் மின்சாரப்பொறிபோல், மேகத்திலிருந்து மற்றோர் மேகத்துக்குப் போகும் மின்சாரம்தான் மின்னல் என்று ஏன் கொள்ளக்கூடாது?"

(12) குடியில்லாத வீடும் ஜனங்களில்லாத நகரும் ஜீவப்பிராணிகளில்லாத கிரஹத்தை ஞாபகப்படுத்துகின்றன. ஆகவே கிரஹங்களும் நக்ஷத்திரங்களும் ஜீவப்பிராணிகளுடையவையாயிருக்கவேண்டும். இங்கு உபயோகித்திருக்கும் முறையாது? இந்த அநுமானத்தைச் சுருக்கமாய் எழுதவும். இந்த நியாயத்தின் பிராமாண்யம் யாது?

(13) அசுத்தத்தை ஜலத்தால் கழுவுகிறோமில்லையா? அங்ஙனமே தகாதனவற்றைச் செய்தலும் செய்ய வேண்டியவற்றைச் செய்யாதொழிதலுமான பாபங்கள் அடிக்கடி கங்காஸ்நானம் செய்வதால் அழிந்துபோகாவா?

(14) ஒரு தேசத்தின் பிரதான பட்டணம் ஒரு பிராணியின் ஹிருதயத்தைப்போன்றது. ஆகையால் பிரதான பட்டணத்தின் அளவின் பெருக்கம் வியாதிக்குச் சமமானது.

(15) தேகப்பயிற்சியில்லாமல் ஒருவனும் சுகமாயிருக்க முடியாது. ஒரு ஜனசமூகத்துக்கும் யுத்தம் அப்படியே. உள்நாட்டுயுத்தம் ஜுரத்தின் தாபம்போன்றது; ஆனால் அயல்நாட்டு யுத்தம் தேகப்பயிற்சியின் தாபத்தைப் போன்றது. ஆகையால் யுத்தம் ஜனசமூகத்தின் ஆரோக்கியத்தைப் பாதுகாக்கிறது.

XXIII

கற்பனை[1]

கற்பனையின் அவசியம்

வியாப்தி வாதத்தில் கற்பனை மிகவும் முக்கியமானது. வியாப்தி வாதத்தின் நோக்கம் சாமாந்ய பிரதிஞ்ஞைகளை யடைதலன்றோ? இத்தொழில் நடைபெறக் கற்பனைகள் தேவை. ஒரு சம்பவத்தை வியாக்கியானம் செய்ய, அது எவ்விதம் நேர்ந்திருக்கலாமெனத் தற்காலிகமான சமாதானம் ஒன்றைக் கூறுகிறோம். உத்தேசமான சமாதானமே கற்பனையாகும். இக்கற்பனை சரியா, சரியன்றோவென்று பரிசோதிக்கவேண்டும். ஒரு கொலையோ, களவோ நேர்ந்துவிட்டால் அது சம்பந்தமாய்க் கற்பனைகளைக்கொண்டே, அவ்விஷயத்தின் உண்மையை அறிகிறோம். இதை வியாப்தி வாதத்தின் கிரமங்களை விவரிக்கும்போதே கூறினோம். பிரேட்சைக்குக்கூடக் கற்பனைகள் தேவையென்று காண்பித்தோம். பரீட்சைகள் செய்யும்போதும் மனத்தில் ஏதோ ஒரு கற்பனையை வைத்துக்கொண்டே, ஆராயப்புகுகின்றோம். கற்பனைகளை வைத்துக்கொண்டே, சம்பவங்களை உற்றுப் பார்க்கிறோம். திருஷ்டாந்தங்களைச் சேகரிப்பதும், கற்பனைகளை யடைவதன்பொருட்டே. கற்பனைகளையடைந்தபிறகு ஆகமந வாதத்தின் மற்ற பாகங்களெல்லாம் கற்பனைகளைச் சோதித்து ருஜுப்படுத்தும் வேலையையே உடையவை. வியாப்தி வாத முறைகளெல்லாம் கற்பனைகளைச் சூசிப்பதிலோ அல்லது அவைகளைச் சோதனை செய்வதிலோ உபயோகப்படுகின்றன. கற்பனையே ஆகமந வாதத்தின் ஆதியும் அந்தமும். நிலைநிறுத்தப்பட்ட கற்பனை

---

[1] Hypothesis.

தான் சாமாந்ய பிரதிஞ்ஞை அல்லது வியாப்தி வாக்கியமாகிறது. சாதாரணமாய்க் கற்பனைகளே வியாப்தி வாதத்துக்கு ஆதாரம். இங்கு இன்னுமொரு விஷயம் கவனிக்கத்தக்கது. ஆகமந வாதம் எங்கும் கற்பனையையே பொறுத்ததாவென்று விசாரிக்குங்கால், காரியத்திலிருந்து காரணத்தையறிய முயலுமிடங்களிளெல்லாம் கற்பனைகளில்லாமல் முடியாது என்றும், ஆனால் காரணத்திலிருந்து காரியத்தையறிய முயலுமிடங்களில் (அதாவது அப் ஜனககாலகயுதியை[1] உட்கொண்டால் யாது நேரிடுமென்று பார்க்குங்கால்) கற்பனை அவ்வளவு பயனுடையதன்று என்றும் விளங்கும்.

கற்பனையின் சொரூபம்

இக்கற்பனை எத்தகையதென்று விசாரிப்போம். கற்பனை மனோபாவத்தால்[2] கிடைக்கிறது. பிரசித்தமான சாஸ்திரஞ்ஞர்களுக்கும் சாதாரண ஜனங்களுக்கும் யாது வித்தியாசமெனில், முற்கூறியவர்களின் மனோபாவத்திறனே. ஜகதீச சந்திரபோஸ், ஸி. வி. ராமன், எடிஸன், நியூடன் முதலானோருடைய மனோபாவம் மிகச் சிறந்தது. பொருள்களின் சுபாவத்தைப்பற்றிய ஞானம் அவர்கள் மனத்தில் எளிதில் தோன்றுகின்றது. அவர்கள் மனத்தில் கற்பனைகள் பிரயாசமின்றி உதிக்கின்றன. அவர்களுக்குக் கற்பனைகள் எங்ஙனம் வெளியாகின்றனவென்று அவர்களைக்கேட்டால், "கடவுள் எங்கள் மனத்தில் அவைகளைத் தோன்றச் செய்தார்; உங்கள் மனத்தில் அவைகளைப் புலப்படும்படி செய்விக்க எங்களால் முடியாது," என்பார்கள். அநேகர் மரங்களிலிருந்து பழம் விழுவதையும் கிரஹங்களின் சலனத்தையும் அடிக்கடி பார்த்திருந்தாரெனினும், இவைகளைச் சம்பந்தப்படுத்த ஒரு நியூடன் வேண்டியிருந்தது. மஹா கவியைப்போல மஹா சாஸ்

[1] Hydrogen cyanide.
[2] Imagination.

திரஞ்ஞனும் கருவிலே திருவுடையவன். தெய்வப்புலவனுக்கு நா உணரும் என்றாற்போல் சிறந்த மனோபாவம் இவர்களுக்குப் பிறவிக்குணம். உயர்ந்த மனோபாவமில்லாவிடில், பொருள்களின் சம்பந்தங்கள் வெளிவரா. மனோபாவம் விஷயங்களுக்கு முன்சென்று, பிரேட்சையை நடத்துகிறது. மனோபாவசக்தியில்லாதவன் விஷயங்களைச் சரியாக உணரமுடியாது. 'டார்வின்' என்பவர் வேல்ஸ் தேசத்தில் பௌமிய விஷயங்கள் சம்பந்தமாய்ச் சஞ்சாரம் செய்யுங்கால், கற்பாறைகளைச் சோதனை செய்துகொண்டு போகும்போது பனியாறு சம்பந்தமான பல பொருள்கள் வெட்ட வெளிச்சமாய்த் தோன்றியும் அவைகளில் ஒரு லேசத்தையுங்கூட அவர் கவனிக்கவில்லை. ஏனெனில் அவர் மனம் பிராசீனப் பிராணிகளின் அவசிஷ்டங்[1]களை அதாவது சிலாபவங்களைப் பார்க்க ஆவல்கொண்டிருந்தது. இந்த உதாரணத்திலிருந்து, ஒருவன் எதிர்பாராத விஷயத்தைச் சற்றும் கவனியானென்பது விளங்குகிறது. மஹா புத்திமான்களும் சில சமயங்களில் கவனமற்றுப்போவதுண்டு. நியூடன் கையில் கோழிமுட்டையை வைத்துக்கொண்டு கடிகாரத்தை உலையில் வேகவிட்டாராம். இதுவரை மனோபாவத்தின் அவசியத்தைக் கூறினோம். கற்பனைகள் மனோபாவத்தின் சந்தானமே; ஆயினும் கற்பனைகள் விஷயங்களையும் சார்ந்தவை யென்பதை மறக்கலாகாது. சிறந்த மனோபாவம் கற்பனைகளை வெளியிட முக்கிய சாதனமானாலும் விஷயங்களைப் பார்ப்பதனாலேதான் கற்பனைகள் கிடைக்கின்றன. பழங்கள் உதிர்வதையும் கிரஹங்கள் சஞ்சரிப்பதையும் பலமுறை பார்த்ததாலேயே நியூடன் ஆகர்ஷண விதியைக் கண்டுபிடிக்க முடிந்தது. சாஸ்திர மேதாவியுங்கூட விஷயங்களை அலட்சியம் செய்ய முடியாது. அகஸ்மாத்தாய் ஒரு ஸ்படிகம்[2] கீழே விழுந்து உடைந்ததைக் கண்ட ஒரு சாஸ்திரஞ்ஞர் ஸ்படிகங்களின்

[1] Fossils.
[2] Crystal.

நியமங்களை வெளியிட்டார்; ஏனெனில் வெகு காலமாய் ஸ்படிகங்களைக் கவனித்திருந்தார். நாம் கதவையிடிப்பதை நிறுத்திய பிறகு கதவு திறக்கப்படலாமென்பது போல், கற்பனைகள் நம்முடைய பிரயத்னங்களை நிறுத்திய பிறகுகூடத் தோன்றலாம். சில சமயங்களில் அதிர்ஷ்டவசமாய், அல்லது அகஸ்மாத்தாய்க் கற்பனைகள் தோன்றலாமென்று சொல்லும் ஆக்ஷேபத்துக்குப் பின்வரும் சமாதானம் கூறலாம். இத்தகைய அதிர்ஷ்டம் பொருள்களைப் பொறுமையுடன் கவனித்தவர்களுக்கே நேருகிறது. ஆகவே, கற்பனையென்றால் மனோராஜ்யம் பண்ணுதலன்று. கற்பனைகள் மனோபாவம், விஷயங்களைப் பொறுமையுடன் கவனித்துப் பார்த்தல் ஆகிய இரண்டின் பயனேயாம். கற்பனை ஆகாயத்தில் சஞ்சாரம்செய்யாமல் விஷயங்களில் வேரூன்றியிருத்தல்வேண்டும். கூடிய வரையில் கற்பனைகள் பிரேட்சைக்குப் பிந்தி வருவதேமேல். ஆனதுபற்றியே, நியூடன் மனம் போன போக்கெல்லாம் கற்பனைகளைச் செய்யலாகாதென்கிறார். கற்பனைகள் சூன்யத்திலிருந்து உண்டாவதில்லை; பொருள்களை அடிக்கடி பார்த்தலினாலேயே கிடைக்கின்றன. கிரஹங்கள் தீர்க்க வட்டமாய்ச் சுற்றுகின்றனவென்னும் கற்பனையைக் கெப்ளர்[1] பதினாறு வருஷகாலம் கவனித்தபிறகே வெளியிடத் துணிந்தார்.

கற்பனைகளின் உற்பத்தி ஸ்தானங்கள்

கற்பனைகளை எம்முறைகளில் அடைகிறோம்? ஒற்றுமை விதி, எண்ணிக்கை, ஒத்தமாறுபாடுகள் விதி, அக்ஷ படலங்கள், சாதிருசியாநுமானம் இவைகளாலேயே பெரும்பாலும் கற்பனைகள் கிடைக்கின்றன. சாமாந்ய உடன்பாட்டு பிரதிஞ்ஞையின் சரளபரிவர்த்தனை சில சமயங்களில் கற்பனைகளைத் தருகிறது. உதாரணமாகத் தங்கம்

[1] Kepler.

இராஜ திராவகத்தில்[1] கரைகிறதென்பதிலிருந்து இராஜ திராவகத்தில் கரைவனவெல்லாம் தங்கம் என்னும் கற்பனை கிடைக்கிறது.

நல்ல கற்பனையின் நிபந்தனைகள்[2]

மேற்கூறிய முறைகளில் ஏதேனுமொன்றில் ஒரு கற்பனை கிடைத்ததாய் வைத்துக்கொள்வோம். உடனே, இக் கற்பனை பிரயோசனமுள்ளதா அல்லது பிரயோசனமற்றதாவென்று விசாரிக்கிறோம். நல்ல கற்பனையின் இலட்சணங்கள் யாவை? முதலில், கற்பனை அசிந்தியமாயி[3]ருக்கக்கூடாது; அதாவது முன்பின் விரோதமாக இருக்கக் கூடாது. விருத்த சுபாவமுள்ளதாக இருக்கலாகாது. முரணற்றதாக இருக்கவேண்டும். ஆனால் அசிந்தியம் என்னும் பதம் உபயார்த்தமுடையது. மேற்கூறியது ஒரு பொருள், அதாவது அவிரோதம், பொருத்தமுடைமை, முரணின்மை; மற்றொருபொருள் யாதெனில் மனதுக்கு எட்டாதது[4], மனத்தால் நினைக்கமுடியாதது, மனத்தால் வர்ணிக்கமுடியாதது, பாவிக்கமுடியாதது, அதாவது மனத்துக்கு பாவமாவதில்லை ;மனத்துக்குப் பிடிபடுவதில்லை. இவ்விரண்டு பொருள்களில் முதலில் கூறியதே நல்ல கற்பனையின் இலட்சணமாகும். ஏனெனில் பின்கூறியதை இலட்சணமாகக்கூறின், அநேக கற்பனைகளை நாம் அங்கீகாரம் செய்திருக்கக்கூடாது. சூரிய சந்திரர்கள் கீழே விழாமலிருப்பது விந்தையிலும் விந்தையன்றோ? நாம் குடியிருக்கும் பூமி வெகு விசையாய் நேர் விரோதமான இரண்டு திசைகளில் சுற்றுகிறதென்பது எளிதில் மனத்தில் பதிகிறதா? ஜலம் கட்டியாகிறதென்பது அநேகருக்கு நம்பத்தக்கதாக இல்லை. ஆனதுபற்றி நினைக்கக்கூடாத கற்பனை

[1] Aqua Regia.

[2] Conditions of a valid hypothesis.

[3] Inconceivable.

[4] Unimaginable.

களை ஒழித்துவிடவேண்டுமென்றால், இவைகளையும் மற்றும் அநேக கற்பனைகளையும் நாம் விட்டுவிடவேண்டிவரும். இது சரியன்று. ஆகையால் அசிந்தியமாயிருக்கலாகாதென்றால் முன்பின் விருத்தமாயிருக்கக்கூடாதென்பதே கருத்து.

இன்னுமொரு நிபந்தனையாதெனில், கற்பனை அநுபவத்தில் ருஜுப்படுத்தவல்ல[1]தாயிருக்கவேண்டும்; அதாவது கற்பனையின் பயனை வருவித்து, அப்பயன் உண்மையில் உளதா, இல்லையாவென்று நிரூபிக்கக்கூடியதாயிருக்க வேண்டும். எடுத்துக்கொண்ட கற்பனை சரி அல்லது சரியன்று என்று நிர்ணயிக்க வல்லதாயிருக்கவேண்டும். கற்பனையிலிருந்து நிகமனரீதியில் பயன்களை ஊகித்து, ஊகித்து வரும் பயன்களையும் வாஸ்தவத்தில் நடைபெறும் பயன்களையும் ஒப்பிட்டுப் பார்த்துக் கற்பனையை அங்கீகாரம் செய்யவோ, தள்ளிவிடவோ முடியவேண்டும். நிரூபிக்க வல்லமையற்ற கற்பனை பாழ்; பிரயோசனமற்றது. இதை மலட்டுக்கற்பனை[2]யென்பார்கள். ஒரு நிதியில் கணக்குப் பிரகாரம் இருக்கவேண்டிய பணத்துக்கும் ரொக்க இருப்புக்கும் வித்தியாசமிருக்குங்கால் நிதிகுமாஸ்தா "நான் சரியாய்ப் பணத்தை வைத்துவிட்டுப்போனேன்; ஆனால் சைத்தான் பணத்தை எடுத்துக்கொண்டுபோய்விட்டது," என்றால் இக்கற்பனையை அநுபவரீதியில் பொய்யென்றாவது மெய்யென்றாவது காண்பிப்பது அசாத்தியம். அநுபவத்தில், சைத்தான் எப்போது பணத்தையெடுத்துச் செல்லும்; எவ்வளவு பணத்தையெடுத்துச் செல்லும்; எவர் பணத்தையெடுத்துச் செல்லும்; இவைபோன்ற விவரங்கள் புலப்படுவதில்லை. இம்மாதிரியான கற்பனை வீண். இங்ஙனமே, சில ஐரோப்பிய மதாபிமானிகள் 'யுரேனஸ்' என்னும் கிரகத்தின் சலன மாறுபாடுகளை ஓர் இராக்ஷஸனின் விஷமமென்றார்கள். இதை எப்படி அநுபவரீதியாய்

[1] Verifiable.

[2] Barren hypothesis.

ருஜுப்படுத்த முடியும்? இது இயலாது. பிரத்யட்சமாகப் பார்க்கக்கூடிய நிமித்தங்களைக்கொண்டு சமாதானம் கூறக் கூடியதைப் பார்க்கமுடியாத அபூத நிமித்தங்களைக்கொண்டு சமாதானம் கூற யத்தனிப்பது வீணன்றோ? இக்கற்பனை கள் பயன்படா.

கற்பனை ஏற்கெனவே அங்கீகரிக்கப்பட்டிருக்கும் நிய மங்களுக்கு விரோதமாயிருக்கக்கூடாதென்று இன்னொரு நிபந்தனை கூறுவதுண்டு. ஆனால் இந்த நிபந்தனையை வெகு ஜாக்கிரதையாகக் கையாளவேண்டும்; ஏனெனில், அங்கீ கரிக்கப்பட்டிருக்கும் நியமங்கள் சந்தேகமின்றி ஏற்படுத் தப்பட்டவையென்று சொல்லமுடியாது. அங்கிகரித்திருக் கும் சில நியமங்கள் தவறாயிருக்கலாம். அவைகள் அசைக் கத்தக்கவையல்லவென்று நிச்சயமாய்க் கூறல்முடியாது; நமது ஞானம் அத்தகையது. ஆகையால் புதிதான கற் பனை, கூடியவரையில் ஏற்கெனவே ஒப்புக்கொண்டிருக்கும் நியமங்களுக்கு ஒத்திருக்கவேண்டுமென்றே சொல்லலாம். ஒத்திராவிடில் கற்பனைதான் தவறு என்று நிச்சயமாய்க் கூறல்முடியாது; நாம் ஒப்புக்கொண்டிருக்கும் நியமம் தவ றாயிருக்கலாம்; அல்லது நியமம், கற்பனை இரண்டும் பிழை யாயிருக்கலாம். பழைய நியமங்களுக்கு விரோதமான கற்பனைகளை ஒப்புக்கொள்ளக்கூடாதென்று கண்டிப் பாய்ச்சொல்லல் இயலாது. ஒருகாலத்தில் பூமியைச்சுற்றிச் சூரியன் வருகிறதென்று மனிதர்கள் நினைத்திருந்தார் கள். இப்போதோ, பூமி சூரியனைச் சுற்றுகிறதென்னும் கற் பனை அங்கீகாரம் செய்யப்பட்டிருக்கிறது. பின்சொல்லி யது முன் கூறியதற்கு விரோதமாயிருப்பதால் அங்கீகாரம் செய்யக்கூடாதென்றால் யாதுசெய்வது? ஆகையால் இந்த நிபந்தனையை அதிகமாக வற்புறுத்தமுடியாது.

கடைசியில், கற்பனை வாஸ்தவ சம்பவங்களுக்கு ஒத் ததாயிருக்கவேண்டுமென்பார்கள்; அதாவது பிரத்யட்ச மாய்ப் பார்ப்பவைகளுக்கு விரோதமாயிருக்கலாகாது. **அநாக்ஸகோராஸ்** என்னும் கிரேக்க தத்வ சாஸ்திரி, சூரி

யன் சூடேறிய பிரம்மாண்டமான கல்லென்றார். ஆனால் இக்கற்பனை யதார்த்த சம்பவங்களுக்கு விரோதமானது. சூரியன் சூடேறிய கல்லானால் நூற்றாண்டுகள் பல செல்லச் செல்ல அதன் சூடு குறைந்துகொண்டே வரவேண்டும். சூரியனின் வெப்பம் அத்தகையதென்று நமது அநுபவத்தில் தோன்றவில்லை. பற்பல நூற்றாண்டுகளாகியும் அதன் சூடு குன்றவில்லை. ஆகையால் இக்கற்பனை பிரயோசனமற்றது. இன்னோர் உதாரணத்தையும் கவனிப்போம். ஆகர்ஷண கற்பனைக்கு விரோதமாய்ப் புகைக்கூண்டுகளும் விமானங்களும் மேல் நோக்கிச் செல்வது வாஸ்தவமே. ஆகையால் ஆகர்ஷண கற்பனையை எங்ஙனம் ஒப்புக்கொள்ளலாம்? இவ் வினாவைச் சற்றுக் கவனிக்க வேண்டியதே. ஆனால் நிகழும் சம்பவங்களை நாம் நன்கு உணரவேண்டும். புகைக்கூண்டுகள் பறக்கின்றன; அவைகள் கீழேயும் இழுக்கப்படுகின்றன. இதை மறக்கலாகாது. ஆகையால் பிரத்தியட்ச சம்பவங்களும் கற்பனையும் ஒத்திராவிடில் கற்பனையை ஒழிக்க வேண்டுமென்ற நிச்சயமில்லை; பிரத்தியட்ச சம்பவங்களை நாம் தவறாக உணர்ந்திருக்கலாம்; சரியாக உணர்ந்தால், கற்பனையைத் தள்ள வேண்டிய அவசியமிராமல் போகலாம். இந்த நிபந்தனையையும் ஜாக்கிரதையாகவே கையாள வேண்டும். மேற்கூறிய நான்கு நிபந்தனைகளுள் மிகவும் முக்கியமானது கற்பனை அநுபவ மூலமாய் ருஜூப்பிக்க வல்லதாயிருத்தலே.

கற்பனா நிரூபணம்[1]

இந்த நிபந்தனைகளை யெல்லாம், பூர்த்தி செய்தால் கற்பனையைச் சித்தாந்தமாக ஒப்புக்கொண்டு விடலாமா? இல்லை. இவைகளையெல்லாம் பூர்த்திசெய்த பிறகும் கற்பனை ருஜூவானதாகச்சொல்லமுடியாது. ருஜூப்பித்தல் என்றால் என்ன? கற்பனையை வாஸ்தவமென்று ஒப்புக்கொண்டு, அதன் பயன்களை நிகமரீதியாய் ஊகித்து,

[1] Verification of a hypothesis.

ஊகித்துவந்த பயன்களும் வாஸ்தவமான சம்பவங்களும் ஒத்திருக்கின்றனவா வென்று பார்த்து, ஒத்திருந்தால் கற்பனையை ஒப்புக்கொள்ளுதலும், ஒத்திராவிடில் கற்பனையை நிராகரித்தலுமே ருஜூப்பித்தலின் பொருளாம். ஓர் உதாரணத்தை எடுத்துக்கொள்ளுவோம் "டாரிசேல்லி[1]" என்பவர் நீரிறைக்கும் யந்திரத்தில் சுமார் 34 அடி ஜலம் குழாயில் ஏறுவதைக் கண்டு, இதற்குக் காரணம் யாதென்று வினவினர். வெளிவாயுவின் அமுக்கும் சக்தியாயிருக்கலாமென்னும் கற்பனை தோன்றிற்று. உடனே இக்கற்பனையை நிரூபிக்க யத்தனித்தார். இக்கற்பனை வாஸ்தவமாயிருந்தால் பின்வரும் பயன்களுண்டாகவேண்டும்; வாயுவின் கனம் ஜலத்தைக் குழாயில் தாங்கினுல் ஜலத்தைவிடப் பதினன்கு மடங்கு பளுவான பாதரஸத்தை அது மேற்கூறிய உயரத்தில் பதினன்கில் ஒருபங்கு தூக்கவல்லதாயிருக்கவேண்டும். இதற்காக ஒரு பரீட்சையும் தயார் செய்தார். 36 அங்குல நீளமுள்ள ஒரு குழாயில் பாதரஸத்தை நிரப்பி இன்னொரு பாதரஸமுள்ள கிண்ணத்தில் அதைக் கவிழ்த்தார். கவிழ்த்ததும் அவர் எதிர் பார்த்த பிரகாரம் சுமார் 30 அங்குல உயரம் பாதரஸம் குழாயில் தங்கி நின்றது. வெளிவாயு பாதரஸத்தை 30 அங்குலம் தூக்கவல்லதாகக் கண்டு, தன்னுடைய கற்பனையை ருஜூப்பித்ததாகக்கொண்டார்.

இன்னுமோர் உதாரணத்தையும் கவனிப்போம். **ஹார்வி**[2] என்பவர் இரத்தவோட்டம் (அல்லது குழாய்கள் உடலுக்கு இரத்தபாசனம் செய்கின்றன) என்னும் கற்பனையைச் செய்தார். அதைப்பின்வருமாறு ருஜூப்பித்தார். அவர் கற்பனை யாதெனில்:—சுத்தரத்தம் ஹிருதயத்திலிருந்து உடல் முழுவதும் பரவி, பிராணவாயு தாராளமாய்க் கிடைத்துக்கொண்டே இருந்தால்தான் தேகம் சுத்தமாயிருக்கும்; அசுத்தரத்தத்தை அசுத்தக் குழாய் எடுத்துச்

[1] Torricelli.
[2] Harvey.

செல்லும்; அசுத்தரத்தம் மூச்சுப்பைக்குச்சென்று பிராண வாயுவால் அங்குச் சுத்தமடைந்து மறுபடியும் ஹிருதயத்துக்கு வந்து சேரும். இக்கற்பனையை ஒப்புக்கொண்டால் பின்வரும் பயன்கள் தோன்றுகின்றன; அதாவது ஹிருதயத்திலிருந்து தமனிகள்[1] வழியாய் இரத்தம் இறைக்கப்பட்டு மறுபடி சிரை[2]களின் வழியாய் ஹிருதயத்துக்குத் திரும்பி வந்தால், தமனியில் இரத்தவோட்டம் ஹிருதயத்திலிருந்து வெளி நோக்கியும், சிரையில் இரத்தவோட்டம் ஹிருதயத்தை நோக்கியும் செல்லும். மேலும் சிறிய தமனிகளுக்கும் சிறிய சிரைகளுக்கும் சம்பந்தங்களிருக்க வேண்டும். இவ்விரண்டு பயன்களும் பரீட்சாரூபமாய் நிரூபிக்கப்பட்டன. அவர் ஊகித்தபிரகாரமே தமனியின் இரத்தவோட்டமும் சிரையின் இரத்தவோட்டமும் இருந்தன. ஹார்விக்குப் பிற்காலம் தமனியும் சிரையும் மயிரிழை போன்ற தந்துகிகளால்[3] சம்பந்தப் படுகின்றன வென்பதும் காணப்பட்டது. இங்ஙனம் அவர் கற்பனை நிரூபணமாயிற்று. இதையே திருக்கணித ஐக்கியம்[4] என்பார்கள்; அதாவது ஊகித்த பயனும் வாஸ்தவப்பயனும் ஒத்திருத்தல். நியூடன் வெண்மையான கிரணங்கள் பல வர்ணங்களான கிரணங்களின் சேர்க்கை என்று ஒரு கற்பனையை வெளியிட்டார். இக்கற்பனை வாஸ்தவமாயின் வெண்மையான கிரணம் பிரியும் பல கிரணங்களை ஒருங்குசேர்த்தால் வெண்மையான கிரணம் கிடைக்கவேண்டும். நியூடன் இரண்டு முப்பட்டைக் கண்ணாடிகளைச் சேர்த்து வைத்து அவைகளின் வழியே ஒளியைப் போகச் செய்ய, சுவரின்மேல் பிந்தியும் வெண்மையான கிரணங்களே காணப்பெற்றன. இங்ஙனமே நாவிகர்கள் சமுத்திரத்தில்

[1] Arteries.

[2] Veins.

[3] Capillaries.

[4] Harmony between deduced consequences and actual facts.

பிரயாணம் செய்யுங்கால் திசையைக் கணித ரீதியாயும் தர்சன ரீதியாயும் ஒத்துப் பார்ப்பது வழக்கம். இதையே திருக்கணித ஐக்யம் என்றோம்.

கற்பனை நிரூபணத்தில் இரண்டம்சங்களுள : உடன்பாட்டு முறை[1], எதிர்மறை முறை[2]. உடன்பாட்டு நிரூபணமென்றால் என்ன? கற்பனையை அங்கீகரிப்பதால் வரும் பயன்களும் வாஸ்தவப் பயன்களும் ஒத்திருந்தால் கற்பனையை ஒப்புக்கொள்ளலாமென்கிறோம். ஆனால் இது ஸாபேக்ஷாநுமான வாக்கியத்தில் காரிய உடன்பாடு[3] என்னும் தோஷத்தையுடையது; ஏனெனில் வாஸ்தவப்பயன்கள் வேறு கற்பனைகளிலிருந்தும் நேரக்கூடும். அங்ஙனமாயின் இந்த ஒரு கறபனையே இவ்விஷயத்தை விளக்குகிறதென்று எப்படிச் சொல்லலாம்? வேறு சில சமாதானங்களும் இருக்கலாம். ஆகையால் நிரூபணம் பூர்த்தியாவதற்கு இன்னுமொரு வாதமும் தேவை. அதாவது, அந்நிய கற்பனைகளை நிராகரிக்கவேண்டும்; இதர கற்பனைகள் பிரயோசனமற்றவையென்றும் காண்பிக்கவேண்டும். இந்தக் கற்பனையே பொருட்களை விளக்கவல்லது; வேறொரு கற்பனையும் விளக்கவல்லதன்று, என்றும் நிரூபிக்கவேண்டும். இந்தக் கற்பனை உசிதமென்று காண்பித்தால் மட்டும் போதாது; இக்கற்பனையொன்றே உசிதமெனக் காண்பிக்கவேண்டும். ஓர் உதாரணத்தையெடுத்துக் கூறுவோம். ஓந்திபோன்ற பிராணிகள் தங்கள் நிறத்தை வசிக்குமிடத்துக்கு ஏற்றவாறு மாற்றிக்கொள்ளும் சக்தியுடையவை. இதற்கு ஒரு கற்பனை செய்யப்பட்டது. இப்பிராணிகள் வசிக்குமிடத்தின் நிறத்தைக் கண்களால் பார்த்துத் தங்கள் நிறத்தை அதற்கு ஏற்றபடி மாற்றிக்

[1] Positive verification.

[2] Negative verification.

[3] The fallacy of affirming the consequent in the hypothetical syllogism.

கொள்ளுகின்றனவென்பது ஒரு கற்பனை. இப்பிராணிகளின் கண்களை நீக்கிவிட்டால் இவைகள் நிறத்தை மாற்றிக்கொள்ளும் சக்தியை இழந்துவிடுகின்றன. கண்களை நீக்காவிடில் நிறத்தை மாற்றிக்கொள்ளுகின்றன. இம்மாதிரியே ஸ்பரிசேந்திரியங்களையும் இரஸனேந்திரியங்களையும் கிராணேந்திரியங்களையும் பரிசோதித்தபிறகே மேற்கூறிய திருஷ்டிரீதியான கற்பனை[1] உறுதிப்பட்டது. இப்போதுதான் இக்கற்பனை சித்தாந்தமாக மாறுகிறது. இதுவே பூரண நிரூபணமாகும். பூரண நிரூபணத்தில், உடன்பாட்டு நிரூபணம், எதிர்மறை நிரூபணம் என இரண்டு அம்சங்கள் இருக்கின்றன. உடன்பாட்டு நிரூபணம் நமது கற்பனையின் உசிதத்தை அதாவது தகுதியை விளக்குகிறது; எதிர்மறை நிரூபணமோ, இதர கற்பனைகளின் உசிதமின்மையை, அதாவது போதாமையை விளக்குகிறது. இவையிரண்டும் சேர்ந்தே கற்பனு நிரூபணமாகும்.

நிர்ணய பரீட்சை[2]

இரண்டுமூன்று கற்பனைகள் ஒரே சம்பவத்தை வர்ணித்தால் என்னசெய்வது? ஒளியைத் தரங்கவாதம்[3], பரமாணுவாதம்[4] என இரண்டு கற்பனைகளும் வர்ணித்தன. இங்ஙனமே எரிதலைப்[5]பற்றிப் பிராணீகரண[6] அல்லது பஸ்மீகரணவாதம், தீப்பொருள்வாதம்[7] என இரண்டு கொள்கைகள் இருந்தன. ஒளிசம்பந்தமான இரண்டு கற்பனைகளுள் ஒன்றைப் பின்வரும் பரீட்சையால் நிலைநிறுத்தினார்கள். தரங்கவாதம் வாஸ்தவமாயிருந்தால் ஒளி தளர்ந்தயானத்தின் வழியே செல்வதைக் காட்டிலும் அடர்ந்தயானத்

[1] Eye view.
[2] Crucial experiment.
[3] Undulatory theory.
[4] Corpuscular theory.
[5] Burning.
[6] Theory of calcination.
[7] Phlogiston theory.

தின்[1] வழியே மெதுவாய்ச் செல்லும்; ஆனால் பரமாணு வாதம் உண்மையாயிருந்தால் ஒளியின் பரமாணுக்கள் அடர்ந்தயானத்தின் அணுக்களின் ஆகர்ஷண சக்தியால் அடர்ந்தயானத்தின் வழியே வேகமாய்ச் செல்லவேண்டும். சாஸ்திரஜ்ஞர்கள் இரண்டு கண்ணாடித் தட்டுக்களைக் கொண்டு ஒரு பரீட்சை ஏற்படுத்தியதில் ஒளி ஆகாயத்தின்வழியே செல்லுவதைக்காட்டிலும் கண்ணாடியின் வழியே மெல்லச் செல்லுவதாகக் கண்டார்கள். இதனால் தரங்கவாதம் அங்கீகரிக்கப்பட்டது; பரமாணுவாதம் நிராகரிக்கப்பட்டது. இரண்டு மூன்று கொள்கைகளுக்குள் மனம் தடுமாறுங்கால், நிர்ணயக பரீட்சை ஒரு கொள்கையை நிலைநிறுத்தி மற்றவைகளை விலக்குகிறது. இன்னோர் உதாரணம் எடுத்துக்கொள்வோம். நிறுத்தலின்[2] அவசியத்தை இரஸாயனசாஸ்திரிகள் அறியாத காலத்தில், ஒரு பொருள் எரியும்போது அப்பொருளைவிட்டுத் தீப்பொருள் என்றொரு வஸ்து தப்பித்துக்கொண்டு போகிறதென்று நினைத்தார்கள். இன்னொரு கொள்கை யாதெனில், எரியும் பொருள், ஆகாயத்தின் பிராணவாயுவுடன் சேர்கிறதென்பது. இவ்விரண்டு கற்பனைகளுள் ஒன்றை நிர்ணயிக்கும்பொருட்டு ஒரு பரீட்சை செய்தார்கள். ஒரு கண்ணாடிப் பரீட்சைக் குழாயைக் கெட்டியாய் மூடி அதில் ஒரு பொருளை நிறுத்துப்போட்டு எரித்துப்பார்க்க, அந்தச் சாம்பலின் எடை அதிகமாக இருக்கக்கண்டார்கள். குழாய் மூடியிருந்தமையால் ஒன்றும் தப்பித்துக்கொண்டுபோக வழியில்லை. இதிலிருந்து தீப்பொருள் கொள்கை நிராகரிக்கப்பட்டது. மேலும் குழாயிலிருந்த ஆகாயத்தின் கொஞ்சபாகம் செலவழிந்ததாகவும் காணப்பட்டது. ஆகையால் பிராணீகரணம் அல்லது பஸ்மீகரணம் என்னும் வாதம் நிலைநிறுத்தப்பட்டது. நிர்ணயக பரீட்சையின் தன்மை இத்தகையது. முச்சந்தி நாற்சந்தி முதலான

[1] Denser medium.

[2] Weighing.

விடங்களிலிருக்கும் கம்பம் எந்தச் சாலையில் செல்லலாம், எந்தச்சாலையில் செல்லக்கூடாதென்று சுட்டிக்காட்டுவது போல் இப்பரீட்சைகள் உபயோகப்படுகின்றன.

வர்ணனு கற்பனை[1]

கற்பனைகளில் ஒருவிதம் வர்ணனுகற்பனையெனப்படும். இக்கற்பனை சம்பவத்தை வர்ணிக்கிறது, அதன் சுபாவத்தைக் கணிக்கிறது; நமது அபிப்பிராயத்தைத் தெளிவாக்குகிறது; ஆயினும் இது முற்றிலும் திருப்திகரமான தன்று. ஒன்றுமில்லாததைவிட ஏதோ ஒரு கற்பனை மேலானது என்பதுபற்றி இந்தக் கற்பனையை அங்கீகரிக்கிறோம். இதை வியவஹார கற்பனை[2]யென்றுஞ் சொல்லலாம். வியவஹார விஷயத்தில் இது உபயோகப்படுகிறது. மின்சாரப்பிரவாஹி[3], நாடிசக்தி[4] என்ற கற்பனைகள் தகுந்த உதாரணங்களாகும். இவைகள் முடிவான சித்தாந்தமல்ல; ஆயினும் இவைகள் உபயோககரமானவை; ஆகையால் இவைகளைப் பிரயோகிக்கிறோம்.

பொய்க் கற்பனை[5]

நிரூபணத்தில் தள்ளுபடியான கற்பனைகளைப் பொய்க் கற்பனைகள் என்னலாம். பூமியைச் சூரியன் சுற்றுகிறதென்னும் கற்பனை; பூமி தட்டையாயிருக்கிறதென்னும் கற்பனை; தீப்பொருள் கற்பனை; இவைகள் பொய்க்கற்பனைகள். ஆயினும் பொய்க்கற்பனைகளும் சாஸ்திர ஆராய்ச்சியில் சரியான கற்பனையை வெளியிடுவதில் பிரயோசனப்படுகின்றன; இவைகளைப் பிரயோசனமற்றவையென்று சொல்வதற்கில்லை. சாஸ்திர ஆராய்ச்சியின் சரித்திரத்தைப்படித்தால், சாஸ்திர முன்னேற்றம் பொய்க் கற்பனை

[1] Descriptive hypothesis.
[2] Working hypothesis.
[3] Electric fluid.
[4] Nervous energy.
[5] False hypothesis.

களினாலும் அரைகுறைத் தத்வங்களினாலும், பிரயோசனமடைந்திருக்கிறதாகத் தெரிந்துகொள்கிறோம். கேப்ளர் என்னும் வானசாஸ்திரி 18 அல்லது 19 கற்பனைகளைச் செய்தபிறகே கிரஹங்களின் சலனரீதியான சித்தாந்தத்தையடைந்தாராம். பொய்க் கற்பனைகள் கற்பனா நிபந்தனைகளைப் பூர்த்திசெய்கின்றன; அவைகள் நிரூபிக்கவல்லவை; ஆனால் நிரூபிக்குங்கால் பிழையானவையாகக் காணப்படுகின்றன. இவைகளை, நிரூபிக்க வல்லமையற்ற கற்பனைகளிலிருந்து பிரித்து அறியவேண்டும். பின்கூறியவை யாதொரு பிரயோசனமுமற்றவை; முற்கூறியவையோ சொற்பப் பிரயோசனமேனுமுடையவை.

வரும்பொருளுரைத்தலும் கற்பனா நிரூபணமும்[1]

ஒரு கற்பனை வரும்பொருளையுரைத்தால், அக்கற்பனையை நிர்த்தாரணம் செய்துவிட்டதாகக்கொள்ளலாமா? வரும்பொருளுரைத்தல் நிரூபணமாகுமா? ஒரு கற்பனை பின்வருவதை முன்பே கூறினால், அக்கற்பனை வாஸ்தவமாகத்தானிருக்கவேண்டுமென்று தோன்றுகிறது. ஆனால், இது நிரூபணமாகாது; ஏனெனில் பின்பு தவறென்று நிரூபிக்கப்பட்ட கற்பனைகளிலிருந்தும் எதிர்காலவுணர்ச்சியுண்டாயிருந்ததாகத் தெரிகிறது. ஆகவே பின்வருவதையுணர்த்துதல்மட்டில் பூரண நிரூபணமாகாது. வரும்பொருளுரைத்தல் பச்சைமரத்தில் ஆணியறைந்தாற்போல் கற்பனையை மனத்தில் நன்கு பதியும்படிச்செய்கிறது. பூமியை மற்ற கிரஹங்களெல்லாம் சுற்றுகின்றனவென்ற கொள்கையைக்கொண்டும் கிரஹணங்களைக் கணித்தார்கள்; கணித்தபடியே கிரஹணங்களும் நடைபெற்றன.

ஆகமனைக்கியம் அல்லது சித்தாந்தைக்கியம்[2]

சம்பந்தமற்ற பல விஷயங்களை ஒரே கற்பனையால் வர்ணிக்கமுடியுமாயின், அக்கற்பனையே சரியான சித்தாந்

[1] Prediction and verification of hypothesis.
[2] Consilience of inductions.

தமாயிருக்கலாம். ஒரு தொகுதிப்பட்ட சம்பவங்களை வர்ணிக்க நிர்மாணித்த கற்பனை மற்றொரு தொகுதிப்பட்ட சம்பவங்களையும் வர்ணித்தால் அதன் சம்பவமானம் அதிகமாகிறது. இவ்விஷயங்களின் ஐக்கியம் தற்செயலாக ஏற்பட்டதாக இராது. இங்ஙனமே ஆகர்ஷண விதியின் சாக்ஷியம் பலம்பெற்றது. ஆகர்ஷண விதியின் பூகோளாம்சமும் சொர்க்காம்சமும் ஒன்றையொன்று உறுதிப்படுத்தின.

ஆகமநவாதம் கழிப்புவிதியா ?

சிலர் கற்பனைகளைக் கழித்தலே ஆகமநவாதத்தின் தொழில் என்பார்கள். ஆகமந வாதத்தில் ஒரு விகற்பத்தைத்தவிர மற்ற விகற்பங்களை ஒன்றொன்றாய், உண்மைக்கு விரோதமாயிருத்தலால், விலக்கிவிடுவதுபற்றி ஆகமநவாதத்தை விகற்பாநுமான வாக்கியமென்று வர்ணிக்கிறதுண்டு :—

'க' வோ, 'ச' வோ, 'ஞ' வோ, 'ட' வோ ;
'ச' இல்லை 'ஞ' இல்லை, 'ட' இல்லை ;
ஆகவே, 'க'.

இக்கூற்று உரைப்பது யாதெனில், ஆகமநவாதம் பல கற்பனைகளுடன் ஆரம்பித்து, அவைகளில் ஒன்றைத்தவிர மற்றவைகளைக் கழித்துவிடுகிறது. மற்ற கற்பனைகளை ஒழித்தலுக்குக் காரணம், அவைகள் சம்பவங்களுக்கு விரோதமாயிருத்தலே. அதாவது ஒரு கற்பனையை அங்கிகாரம் செய்வதன் காரணம் மற்றவைகளை நிராகரித்தலே. இக்கக்ஷியைச் சற்று ஆலோசித்துப் பார்ப்போம்.

முதல்முதலில், ஒரு விஷயத்தை ஆராய்ச்சிசெய்ய ஆரம்பிக்குங்கால், வெளிப்படையான பல கற்பனைகளுடன் தொடங்குகிறோமென்பது வாஸ்தவமன்று. ஒரு பூட்டின் சாவி கெட்டுப்போனால், ஒரு கொத்திலுள்ள பல சாவிகளைக்கொண்டு பரீட்சிக்கிறோமே, அம்மாதிரி பல கற்பனைகளுடனா தொடக்கம் செய்கிறோம்? பெரும்பாலும்,

ஒரு கற்பனையுடன் ஆரம்பித்து, அதன் பயன்களைத் தீர விசாரித்து அவைகளையும் வாஸ்தவப்பயன்களையும் ஒப்பிட்டுப்பார்த்து அவைகள் ஒத்திருந்தால், கற்பனையை அங்கீகரித்தும், அவைகள் ஒத்திராவிடில் அக்கற்பனையை இப்பரீட்சையின் அநுபவத்தைக்கொண்டு மாற்றியும் அதை முன்போல் மறுபடியும் பரிசோதிக்கிறோம். ஆகையால் சாதாரணமாய்க் கடைசியில் நிலைநிறுத்தப்படும் கற்பனை, முதற் கற்பனையின் மாறுபாடு; அது முற்றிலும் புதிதன்று. ஒரு கொலை விசாரணையில் பல கற்பனைகளை ஒன்றன்பின் னொன்றாய்க் கிடைக்கும் உளவுகளைக்கொண்டு நிரூபிக்கிறோம். அங்ஙனமே சரியான கற்பனையைக் கண்டுபிடிக்கும் கிரியை நிலைபேறுடையதன்று.[1] ஆனால் படிப்படியாய்த் திருத்த உரிமை அடைவது. கொஞ்சம் கொஞ்சமாய் உருவாக்கப்படுவது[2]. சரியான கற்பனை படிப்படியாய் வெளியாகிறது, வரவர மலர்கிறது, என்னலாம். ஒரு விசாரணையில் உபயோகிக்கப் பெறும் கற்பனைகளை, **க**, **ங**, ச, ஞ, எனக் குறிப்பதைவிட **க**$_1$, **க**$_2$, **க**$_3$, **க**$_4$ எனக் குறிப்பது மேல்.

மேலும், இன்னுமொரு விஷயமும் கவனிக்கத் தக்கது. நிரூபணம் என்பதை இது முற்றிலும் எதிர் மறைமுறையாக்கிவிடுகிறது; அதாவது அந்யமத தூஷணத்தால் நமது மதம் ஸ்தாபிக்கப்படுகிறதென்னும் கொள்கைக்கு இது இடம் கொடுக்கிறது. ஆனால் ச, **ங**, ஞ என்னும் கற்பனைகள் பிரயோசனமற்றவையாகப்போனால் ‘**க**’ என்னும் கற்பனை பிரயோசனமுள்ளதாகிவிடுமா? ‘**க**’ என்னும் கற்பனை சம்பவத்தை விளக்கத் தகுதியுள்ளதாயிருந்தால்தானே, அதை ஒப்புக்கொள்ளலாம். சில கற்பனைகளைக் கழிப்பதால்மட்டும் வேறொரு கற்பனை நிலைநிறுத்தப்படுமா? கழிப்பு அல்லது எதிர்மறைமுறை தனிமையாய் ஆகமந வாதத்தை முற்றிலும் குறிக்காது. எதிர்

[1] Not static.

[2] It is being moulded gradually.

மறைமுறை உடன்பாட்டுமுறைக்கு ஒரு சாதனமே தவி ரத் தனக்கென்று ஒரு சுதந்திரமுடையதன்று. ஓந்தி முத லிய பிராணிகளின் நிறத்தை மாற்றிக்கொள்ளும் சுபா வத்தை ஆராய்ச்சி செய்யுங்கால் அது ஸ்பரிசத்தினுலில்லை, முகர்வதினுலில்லை, ருசிபார்ப்பதனுலில்லையென்ருல், பார்ப் பதனுல்தானென்று ஏற்பட்டுவிடுமா? ஏற்படாது. ஏனெ னில் பார்ப்பதனுல்தானென்று சொல்வதற்கு ஆதாரம் யாது? பார்வையிருக்கும்போது அப்பிராணிகள் எப்படி நடந்துகொள்கின்றன; பார்வையை நீக்கியபிறகு அப்பிரா ணிகள் எப்படி நடந்துகொள்கின்றனவென்று பரீட்சாரீதி யாய் இந்தக் கற்பனையின் தகுதியைக் காண்பிக்கவேண் டும். இவ்விரண்டு குறிப்புக்களுடன் மேற்கூறிய கக்ஷியை ஒப்புக்கொள்ளலாம். சந்தேகங்களை விலக்குதல் ஆகமந சாஸ்திரத்தில் முக்கியமானதே; ஆனுல் ஆகமந சாஸ்தி ரம் இந்த ஒரே அம்சத்தையுடையதன்று. எதிர்மறை முறை உடன்பாட்டுமுறைக்குள் அடங்கியதே. மற்ற கற்பனைகள் தகுதியற்றவையென்று காண்பிப்பதுடன், இந்தக் கற்பனை தகுதியுடையதென்றும் ஏற்படுத்தவேண் டும். இவையெல்லாஞ் சேர்ந்தே ஆகமநவாதமாகும்.

ஆகமந வாதத்துக்கும் நிகமந வாதத்துக்குமுள்ள சம்பந்தம்

கற்பனையின் விசாரணை ஆகமந சாஸ்திரத்துக்கும் நிகமந சாஸ்திரத்துக்குமுள்ள சம்பந்தத்தை வெளியிடு கிறது. நிகமந சாஸ்திரம் கொடுத்திருக்கும் வியாப்தி வாக்கியங்களிலிருந்து எந்த நியமங்களை யநுசரித்தால் புதிய பிரதிஞ்ஞைகளை யடையலாமென்பதைக் குறிக்கி றது. ஆனுல் ஆகமந சாஸ்திரமோ, எங்ஙனம் வியாப்தி வாக்கியங்களை யடைகிருேமென்பதை விவரிக்கிறது. இவைகளிரண்டும் அநுமானத்தின் அம்சங்களே, இவை கள் முற்றிலும் வேறல்ல. இரண்டும் ஒரே நோக்கத்தை யுடையவை; அதாவது வியாப்திகளையும் விசேஷங்களை

யும் ஒருங்குகூட்டுதலே. ஆகமந வாதமும் நிகமந வாதமும் கடைசியில் வியாப்திகளையும் விசேஷங்களையும் சேர்க்கின்றன. நிகமந வாதத்தில் வியாப்திகளைக்கொண்டு அவைகளின் பிரயோகமாகிய விசேஷங்களையடைகிறோம். உதாரணமாக, வானப்பொருள்களின் சலன விதிகளைக் கொண்டு நிகமந ரீதியாய் எப்போது கிரஹணம் நேருமென்று அநுமானிக்கிறோம். ஆகமந வாதத்தில் விசேஷ பரீட்சா பூர்வமாய் வியாப்திகளை அடைகிறோம். விசேஷங்களைப் பரிசோதித்தால், வியவச்சேதம் செய்தால், அவைகளைத் தொக்கு நிற்கும் வியாப்தி வெளிப்படும். உதாரணமாக, வானப்பொருள்கள் தோன்றும் இடங்களை வெகு காலம் பார்த்த பிறகு, அவைகள் சலனத்தில் எம்முறைகளை அநுசரிக்கின்றனவென்று காண்கிறோம்; அதாவது அவைகள் தீர்க்க வட்டத்தில் சுற்றுகின்றன வென்ற வியாப்தி வாக்கியத்தையடைகிறோம். இது ஆகமந வாதம். ஆகமந வாதம் நிகமந வாதம் இவையிரண்டும் விஞ்ஞான ரீதியின் அம்சங்களே. சாஸ்திரங்கள் இவ்விரண்டு அம்சங்களையுமுடையவை. ஒவ்வொரு சாஸ்திரமும் ஆரம்பத்தில் பெரும்பாலும் ஆகமந ரீதியைக் கையாளும். இதைக் கையாண்டு, உண்மைகளை அல்லது வியாப்தி வாக்கியங்களைக் கண்டு பிடிக்கிறது. பிறகு கண்டு பிடித்த வியாப்தி வாக்கியங்களைப் புதுச் சம்பவங்களிடத்தில் பிரயோகிக்கிறது. இது நிகமந ரீதி. ஆகையால், ஒவ்வொரு சாஸ்திரத்திலும் பிற்பகுதியில் பெரும்பாலும் நிகமந ரீதியைக் காணலாம். ஆகமந சாஸ்திரத்தை ஓர் ஆயுதத்தைத் தயாரித்தலுக்கும், நிகமந சாஸ்திரத்தை அவ்வாயுதத்தைப் பிரயோகித்தலுக்கும் ஒப்பிடலாம். ஆகமந வாதம் உண்மைகளை அறிகிறது, புதுமைகளைக் கண்டு பிடிக்கிறது. நிகமநவாதம் இவைகளைப் பிரயோகிக்கிறது. ஒரு வைத்தியர் பல பரீட்சைகளைச் செய்து ஒரு வியாதிக்குப் பரிஹாரத்தைக் கண்டு பிடிக்கிறார். மலேரியா ஜ்வர பரிஹாரத்துக்குப்

பிளாஸ்மோக்வீன்[1] கொடுக்கலாமெனக் கண்டுபிடிக்கிறார். இதற்குப் பிறகு, மற்ற வைத்தியர்கள் இப்பரிஹாரத்தைப் பிரயோகித்து வருகிறார்கள். இதில் முந்தியதை ஆகமந ரீதியாகவும் பிந்தியதை நிகமந ரீதியாகவும் கூறலாம்.

சிலர் இவ்விரண்டு வாதங்களும் விரோத பாவமுடையவையென்பர்; ஏனெனில், ஆகமநம் விசேஷங்களில் ஆரம்பித்து வியாப்தியில் முடிகின்றது; நிகமநமோ வியாப்தியில் ஆரம்பித்து விசேஷங்களில் முடிகின்றது. ஆனால் உற்று நோக்கின், இவைகள் விரோதமான தர்மமுடையவையல்ல; இரண்டும் ஒரே நோக்கமுடையவையென்று முன்பே கூறினோம். இவையிரண்டையும், மலையின் சிகரத்திலிருந்து அடிவாரத்துக்கு நம்மைக் கொண்டுபோகும் பாதையாகவும், அடிவாரத்திலிருந்து சிகரத்துக்குக் கொண்டுபோகும் பாதையாகவும் கொள்ளலாம்; இவைகளிரண்டும் தனித்தனிப் பாதைகளல்ல; போவதில் வித்தியாசமிருக்கிறதே தவிர, பாதைகளில் பேதமில்லை. ஆரம்ப ஸ்தானத்தின் வித்தியாசத்தினால் இவைகள் விரோதமானவையென்னும் தவறான அபிப்ராயம் நடைபெறுகிறது.

மேலும், இவ்விரண்டு சாஸ்திரங்களும், ஒன்றையொன்று பற்றியே நிற்கின்றன. ஆகமந சாஸ்திரம்தான் நிகமந சாஸ்திரத்தின் சாதன வாக்கியங்களைத் தருகிறது. சாதனப் பிரதிஞ்ஞைகளில்லாவிடில் நிகமநம் யாது செய்யும்? ஒரு பொருளின் இலட்சணத்தையறிவதிலும், பொருட்களைத் தரம் வகுத்தலிலும், ஜாதிப்பிரிவினை செய்வதிலும் நிகமந சாஸ்திரம் ஆகமந சாஸ்திரத்தை எதிர்பார்க்கிறது. இங்ஙனமே, ஆகமந சாஸ்திரமும் நிகமந சாஸ்திரத்தைப் பற்றிநிற்கிறது. கற்பனை நிரூபணம் பெரும்

[1] Plasmoquine.

பாலும் நிகமந ரீதியையே அநுஷ்டிக்கிறது. தவிர, ஒவ்வோர் ஆகமந விசாரணையையும் பின்வரும் அநுமான வாக்கியமாகக் கூறலாம் :—

துணிபொருட் பிரதிஞ்ஞை (பொருள்களின் ஏகரீதி); பக்கப்பொருட் பிரதிஞ்ஞை (இரண்டு பொருள்கள் சேர்ந்திருத்தல்); சித்தாந்தம் (ஆகையால் இவையிரண்டும் எப்போதும் காரிய காரண சம்பந்தமுடையவை என்னும் சாமாந்ய பிரதிஞ்ஞை).

ஆகவே, நிகமந சாஸ்திரமும் ஆகமந சாஸ்திரமும் அநுமானத்தின் இரண்டம்சங்கள்; இவைகள் வித்தியாசமான கிரியைகளல்ல; இவைகள் ஒன்றையொன்று பற்றியே நிற்கின்றன; சாஸ்திரங்களனைத்தும் இவ்விரண்டு முறைகளையும் அநுசரிக்கின்றன.

வினாக்கள்

1. கற்பனையின் பூரண நிரூபணமென்பதென்ன ? உதாரணத்துடன் விவரிக்கவும்.

2. வீட்டிற்குப் போனவுடன் ஜன்னலின் கண்ணாடிகள் உடைந்திருக்கக் காண்கிறாய். கற்பனைகளைக்கொண்டு இவ்விஷயத்தை விசாரித்துத் தீர்மானம் எப்படி அடைவாய் ?

3. "கற்பனைகளே கூடாது."

"கற்பனைகள் ஆகமந வாதத்தில் இன்றியமையாதவை." இவ்விரண்டு வாக்கியங்களையும் எப்படிப் பொருத்துவாய் ?

4. ஆகமந வாதத்தில் கற்பனையின் தொழில் யாது ? கற்பனைக்கும் சித்தாந்தத்துக்கும் வித்தியாசம் யாது ?

5. "கற்பனுசக்தியில்லாதவன் பிரேட்சையில் வல்லவனுயிரான்," என்பதெதனுல் ?

6. "பொருட்களைப் பாராமல் கற்பனை செய்தல் பிரயோசனமற்றது," என்பதேன்?

7. கற்பனைகள் எங்ஙனம் சூசிப்பிக்கப்படுகின்றன?

8. வர்ணனு கற்பனை; மலட்டுக்கற்பனை; பொய்க் கற்பனை; இவை மூன்றுக்குமுள்ள வித்தியாசங்களைக் கூறுக.

9. நிர்ணய பரீட்சை யென்றாலென்ன? உதாரணம் கூறுக.

10. ஆகமநத்தைக் கழிப்புவிதி யென்னலாமா?

11. **நியூடன்** என்பவரின் சலனநியமங்களை ஒப்புக் கொண்டு கிரஹணகாலங்கள் கணிக்கப்பட்டன; கணித காலங்களும், கிரஹணங்கள் பார்க்கப்பட்ட காலங்களும் ஒத்திருக்கின்றன; ஆகையால் நியூடனின் சலன நியமங் கள் வாஸ்தவமே. இந்த வாதத்தை நிகமந ரீதியாயுரைக் கவும். இது பிராமாண்யமா?.

12. எதிர்பார்த்த பயன் பார்க்கப்படாவிட்டால் ஒரு கற்பனையை ஒழித்துவிடவேண்டுமா?

13. ஆகமனைக்கியம் என்பதென்ன?

14. ஒரு கற்பனையை ஒழிக்க முடியாததால் அதைப் பிராமாண்யமென்று ஒப்புக்கொள்ள வேண்டுமா?

15. ஒரு கற்பனை சித்தாந்தமாக ஏற்படுவதற்கு முன் அது செல்லும் கிரமங்கள் யாவை?

16. ஒரு கற்பனையின் உடன்பாட்டு நிரூபணத்துக் கும் எதிர்மறை நிரூபணத்துக்குமுள்ள வித்தியாசத்தைக் காண்பிக்கவும்.

17. பின்வரும் கற்பனைகளுள் எவை சாஸ்த்ரீயமா னவை? எவை விசாரிக்க முடியாதவை? எவைகளை விசா ரிப்பது கடினம்?

(i) கனுக்கள் வரும்பொருளுரைப்பவை.

(ii) மிக நீண்ட கனுக்களும் க்ஷணிகமே.

(iii) கணுக்கள் அகால போஜனத்தாலுண்டாகின்றவை.

(iv) எட்னு எரிமலை ஒரு இராட்சசனின் உலை.

(v) அணிலின் முதுகு கோடுகள் ஸ்ரீ ராமரால் கொடுக்கப்பட்டன.

(vi) நீரின் கடினத்வம் சுண்ணும்பினுல் உண்டானது.

(vii) உயர்ந்த கூலி உயர்ந்த விலையைக் குறிக்கின்றது.

XXIV

ஆகமநவாதப் போலி நியாயங்கள்[1]

இதுகாறும் வியாப்தி வாக்கியங்களையடைவதில் என்ன முறைகளை அநுசரிக்கவேண்டுமென்பதை விசாரித்தோம். அம்முறைகளைச் சரியாய் அநுசரிக்காவிட்டாலும் அரைகுறையாய் அநுசரித்தாலும் போலிநியாயங்களுண்டாகின்றன. பாஷையை அஜாக்கிரதையாயுபயோகிப்பதனால் உண்டாகும் போலி நியாயங்களை முன்பே நிகமந சாஸ்திரப் போலி நியாயங்களின்கீழ் உரைத்து விட்டோமாகையால் இங்கு மறுபடி கூறவில்லை. வியாப்தி வாதத்துக்குரிய போலி நியாயங்களைமட்டும் இங்குக் கூறுவோம். இவைகளைச் சில பகுதிகளாகப் பிரிப்போம். 1. **பிரேட்சையின் வழுக்கள்** :—அவையாவன **திரிபுக்காட்சி, முற்றிலும் பாராமை.** இவைகளை முன்பே XVIII-ம் அத்தியாயத்தில் விளக்கினோம். 2. **ஹேதுப்போலி நியாயங்கள்**[2] இன்னுமொரு பகுதி. இவைகளை இங்கு விசாரிப்போம். இவைகளில் **காரண வழு** ஒன்றும். இதில் காரணமல்லாததைக் காரணமாகக் கொள்கிறோம். நாய் குரைப்பதை ஒரு மனிதன் மரணத்துக்குக் காரணமாகக் கொள்கிறோம். **ஆத்திர வியாப்தி** அல்லது **அவசர வியாப்தி**[3] இன்னொரு வழுவாம். தகுந்த ஆதாரமின்றி வியாப்தியையடைவதால் இவ்வழு உண்டாகிறது. இது பிரதிநிதியல்லாத திருஷ்டாந்தங்களைக்கொண்டு சாமாந்ய பிரதிஞ்ஞைகளை யடைதலாகும். ஒரு பிரயாணி ஒரூரில் இரண்டொரு போஜனசாலைகளைப் பார்த்து அவைகள் திருப்திகரமில்லாமைகண்டு அவ்வூர்ப் போஜனசாலைகள் அனைத்தும் திருப்திகரமல்லவென்னல். பலசமயங்களில்,

---

[1] Inductive fallacies.

[2] Fallacies in reasoning.

[3] Hasty generalization.

ஒரு ஜாதியாரில் சிலர் ஒரு குணத்தையுடையவராகக் கண்டு எல்லோரும் அத்தகையரே என்று நாம் அறிகிறோம். சில ஆங்கிலேயர்கள் இந்தியர்கள் முன்னேற்றத்தில் ஆவலில்லாமை கண்டு ஆங்கிலேயரனைவரும் இந்தியர்கள் முன்னேற்றத்தில் ஆவலில்லாதவர்கள் என்கிறோம். சிறு குழந்தை நாய்களெல்லாம் கறுப்பென்று நினைக்கிறது. தனக்குள்ளது ஊராருக்கெல்லாம் உள்ளதென்று நினைத்தவனைப்பற்றி முன்பே கூறினோம்.

சம்பவமானம்பிரதி சம்பவத்துக்கும்பொருந்துமெனத் தர்க்கித்தல் **சம்பவமானப் போலி** நியாயமாம். ஒரு முறை ரூபாயைச் சுண்டிவிடத் தலைப்பக்கம் விழுகிறது; அடுத்தமுறைப் பூப்பக்கம் விழவேண்டுமென்று அநுமானித்தல் இப்போலி நியாயமாகும். **சாதிருசியப் போலி** மற்றொன்று. மேற்போக்கான சாதிருசியத்திலிருந்து அதிகப்பட்ட ஒற்றுமையை ஊகித்தலில் இப் போலிநியாயம் உண்டாகிறது. ஒரு சிறுவன் பனிக்கட்டி கற்கண்டு மாதிரி வெண்மையாகவும் ஸ்படிக வடிவமாகவும் இருக்கக் கண்டு பனிக்கட்டியும் கற்கண்டைப்போல் இனிமையாயிருக்குமென்று எதிர் பார்க்கிறான். இங்குக் கூறிய காரணப்போலி ஆத்திரவியாப்தி, சம்பவமானப்போலி, சாதிருசியப்போலி இவை நான்கும் சரியான பகுப்பு அல்லது வியவச்சேதம் இன்மையால் நேருகின்றன. சரியான வியாப்திகளையடைய ஹேதுப் போலி நியாயங்களையும், பிரேட்சைப் போலி நியாயங்களையும் ஒழிக்கவேண்டும்.

வினுக்கள்.

1. ஆகமந சாஸ்திரப் போலிநியாயங்களை வரையறுக்கவும்.

2. பின் வருபவைகளை விளக்கவும்:—

சாதிருசியப்போலி, ஆத்திர வியாப்தி, காரணப் போலி, சம்பவமானப்போலி, முற்றிலும் பாராமை, திரிபுக் காட்சி.

XXV

தர்க்கசாஸ்திர வரலாற்றின் சுருக்கம்

ஸாக்ரடிஸ் என்பவரும் பிரத்யயமும்[1]

தர்க்கசாஸ்திரத்தின் வரலாற்றைச் சுருக்கமாய்க் கூறி இந்நூலை முடிப்போம். மேனாட்டில் தர்க்கத்தை ஒரு தனிச் சாஸ்திரமாக ஏற்படுத்தியவர் **அரிஸ்டாடில்** என்னும் கிரேக்க ஞானியர் ஆவர். ஐரோப்பா கண்டத்திலுள்ள பல தேசங்களுள் கிரீஸ் தேசமே பலவகையிலும் பிரபல மடைந்து, தற்காலத்தவரும் வியப்புறும்படி பல கலைகளுக்கும், நாகரிகத்திற்கும் தாய் அகமாய் விளங்கிற்று. கிரேக்கர்களே மற்றவர்களுக்கு வழிகாட்டிகளாக இருந்தனர்; அவர்கள் போதனைகள் உலக முழுவதும் பரவின. ஆதென்ஸ் நகரம் கிரீஸ் தேசத்தின் திலகம்போல் விளங்கிற்று. அங்கே பரந்த அறிவும் உயர்ந்த நோக்கமும் மெய்ப்பொருள்காணும் விருப்பமுமுடைய பல அறிஞர்கள் தோன்றினர். கி. மு. ஐந்தாம் நூற்றாண்டில் ஆதென்ஸ் பல நாடுகளைக் கீழ்ப்படுத்திப் பெரிய ராஜ்யத்தின் தலை நகராயிற்று. ஆதென்ஸ் வாசிகள் ஒவ்வொருவரும் ராஜாங்கத்துக்குரிய பெரியகாரியங்களில் தலையிடும்படி நேரிட்டது. ஒரு புதிய மனக்கிளர்ச்சியுண்டாகி, ஆதென்ஸ் வாசிகள் சொந்தவேலையையும் குடியரசுநாட்டுக்குச் செய்ய வேண்டிய அரசியல் தொழிலையும் செய்யுமாறு போதிக்க ஆசிரியர் பலர் தலைப்பட்டனர்; மிகுந்த சம்பளத்தையும் அவர்கள் பெற்றனர். அவர்கள் **ஸோபிஸ்தர்கள்**[2] எனப் படுவர். இச்சொல் முதலில் ஞானிகள் என்னும் பொருளைக் குறித்தது. ஆனால் பிற்காலத்திலே பணத்திற்குப்

---

[1] Socrates and the concept.

[2] Sophists.

போதிக்கும் போலி ஆசிரியர்கள் என்னும் இழிவான பொருளேயடைந்தது. ஸோபிஸ்தர்கள் ஜனங்களுக்குப் பிறர்கூற்றைக் கண்டிக்கவும் தமது கட்சியைப் புத்திசாதுரியத்தால் நிலைநிறுத்தவும் கற்பித்து அவர்களை விவாத முறையில் சிறந்தவர்களாக்கினர்; சொல்வன்மையால் தீயதை நல்லதாகக் காண்பிக்கவும் கற்பித்தனர். "உலகில் நிலைத்துள்ள பொருள் யாதொன்றுமில்லை; தத்வ சாஸ்திரக் கொள்கைகள் முரண்பட்டவை; ஒவ்வொன்றும் அவனவனுக்குத் தோன்றுகிறபடியே அமையும்; அவனவன் அறிவது அவனவனுக்கு உண்மையேதவிர மற்றவருக்கு உண்மையாகாது. பொய்ம்மை, மெய்ம்மை என்னும் வித்தியாசம் அதாவது யாவரும் ஒத்துக்கொள்ள வேண்டிய சத்தியம் என்பது ஒன்று கிடையாது; நன்மை, தீமை என்னும் வித்தியாசம் அதாவது யாவரையும் கட்டுப்படுத்தும் ஒழுக்கம் என்பது ஒன்று கிடையாது; ஒவ்வொருவனும் தன் நலத்தைக் கருதவேண்டியது அவசியம்; சத்தியமும் ஒழுக்கமும், சாசுவதமானவையல்ல; ஆனல் மாறக்கூடியவை; தொடர்புடையவை[1]" எனும் இம்மாதிரியான புதிய கொள்கைகளேச் சாதித்தனர். அவர்கள் கொள்கைகள் ஜனசமூகத்தின் நிலைக்கு ஏற்றபடி இருந்தன. இக்கொள்கைகளேப் பொதுவாய்ச் சமுசய வாதம்[2] என்னலாம். இவ்விபரீத உணர்ச்சி பரவியிருக்குங்கால், இக்கொள்கைகளுக்குப் பரம விரோதியும் உண்மையை நாடுவதில் மிக்க ஊக்கமுடையவருமான **ஸாக்ரடிஸ்** என்னும் தத்வ ஞானி தோன்றினர். மனிதன் அஞ்ஞானத்தைப் போக்குவதிலும் உண்மை ஞானத்தை உண்டாக்குவதிலும் உழைத்தார். ஸோபிஸ்தர்கள் கொள்கையை மறுத்து, ஒவ்வொருவனுடைய அபிப்பிராயம் வேறுபட்டாலும், உற்றுநோக்கினல் பொது அபிப்பிராயம் ஒன்றுதென்படுமென்றும், ஒவ்வொருவனுக்கும் இப்பொது

[1] Relative.

[2] Scepticism.

வுணர்ச்சி இயற்கையில் உளதென்றும், இப்போதுத் தன்மையறிவு அல்லது **பிரத்யயம்** சமவேதனைகளையும் சுக துக்க உணர்ச்சிகளையும் சார்ந்ததன்று, ஆனால் சிந்தனையைச் சார்ந்தது என்றும், மாறுபாடுடைய சமவேதனைகளுக்கும் சுகதுக்க உணர்ச்சிகளுக்குங்கீழ்ச் சிந்தனையின் உதவியால் சென்றால் ஒருமைப்பாடு புலப்படுமென்றும், போதித்தார். ஸோபிஸ்தர்களின் ஒழுக்க சமுசய வாதத்தை[1] வேரோடறுக்கும்பொருட்டு, நற்குணங்களின்[2] இலட்சணங்களைக் கூறவேண்டியது அவசியமென்றும் காண்பித்தார். பலருடைய அபிப்பிராயங்களைப் பாகுபாடு செய்து ஒப்பிட்டுப்பார்த்து, அவைகளிலுள்ள குறறங்களைக் களைதலால் சரியான அபிப்ராயம் கிடைக்குமென்றும் நிரூபித்தார். கல்விச்செருக்குடையவர்களுடன் தர்க்கித்துப் பல வினாக்களைக் கேட்டு, அவர்களை மூடர்களென நிரூபித்தார். நியாயம், அநியாயம், பக்தி, மேன்மை, அழகு, தெய்வம் போன்ற பல சொற்களின் உண்மைப் பொருளைப்பற்றிச் சிறுவர்களுடன் வினவிடைமுறை[3]யில் சம்பாஷித்து, அவர்கள் கூறிய விடைகளைப் பரிசோதித்து, அவைகளின் குறைகளை எடுத்துக்காட்டி மறுபடியும் சொற்களின் இலட்சணத்தைத் திருத்தமாகக் கூறச்செய்து உண்மையை விளக்கினார். ஆயினும், தவறான இலட்சணங்களைக் கழிப்பதால் சரியான இலட்சணங்களை நாம் அடைவோமென்பது முற்றிலும் ஒப்புக்கொள்ளத்தக்கதன்று.

இவர் சீடரான **பிளேடோ**[4] தம் ஆசிரியர் வேலையை இரண்டு அம்சங்களில் பூர்த்தி செய்தார். தமது ஆசிரியரது வினவிடை முறையை நன்னெறிக்கு மட்டுமில்லாமல் ஞான மண்டலத்துக்கும் பிரயோகிக்க வேண்டுமென்று எடுத்துக்காட்டினார். பிரத்யயமே ஒழுக்கம்

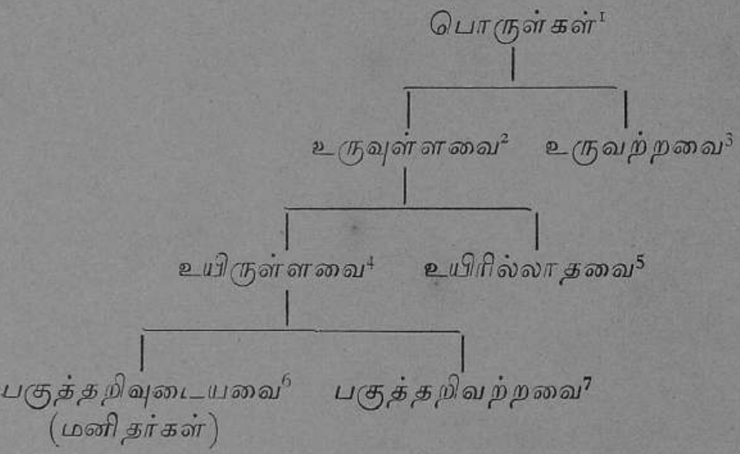
[1] Moral scepticism.

[2] Virtues.

[3] The Socratic method of question and answer.

[4] Plato.

ஞானம் இரண்டிற்கும் அளவு கோலாகும் என்றார். பலர் அபிப்பிராயங்களைச் சிந்தனையின் உதவியால் ஒப்பிட்டுப் பார்த்தலால் கிடைக்கும் ஞானம் மாறுபாடில்லாததென்றும் கூறினார். மேலும், இலட்சணங்களைத் தாம் வகுத்தல் மூலமாக ஏற்படுத்த முயன்றார்; எதிர்மறையில்லாத உடன்பாடான முறையைக் கையாண்டார். இலட்சணம் கூறவேண்டிய பொருளை அதன் ஜாதியைக்குறித்தும் இருகூற்றுப் பிரிவினைக் கோவையைக் கொண்டும் இனங்களாகவும் உட்பிரிவுகளாகவும் பிரித்துக் காண்பித்தார். உ-ம்.



ஆகையால் மனிதன் என்பது பகுத்தறிவு, உயிர், உருவு என்னும் பொருளுடையதாகிறது என்று பிளேடோ கூறினார். இங்ஙனம் இலட்சண முறையில் இவர் விசேஷ ஒழுங்கை ஏற்படுத்தினாரென்பதை மறக்கலாகாது.

---

[1] Being.

[2] Corporeal.

[3] Non-corporeal.

[4] Animals.

[5] Non-animals.

[6] Rational.

[7] Non-rational.

அரிஸ்டாடிலும் அநுமான வாக்கியமும்[1]

பிளேடோ பொருள்களைத் தரம் வகுப்பது எங்ஙனம் என்று கூறினரே ஒழியப் பொருள்களைக் குறிப்பிட்ட ஒரு வழியில் ஏன் தரம் வகுக்கவேண்டுமென்பதற்கும், வேறு வழிகளில் ஏன் தரம் வகுக்கக்கூடாதென்பதற்கும் யுக்தி கூறவில்லை. மேற்கூறிய உதாரணத்தில் மனிதனை உருவுள்ளதாகத் தரம் வகுக்கலாமென்றும், பகுத்தறிவும் உயிருமுடையதாகவும் தரம் வகுக்கலாமென்றும் உரைக்கப்பட்டிருக்கிறது. ஆனால் ஏன் இந்த ஒரே முறையில் மனிதனைத் தரம் வகுக்கவேண்டுமென்றாவது, ஏன் உயிருள்ளவை உருவுள்ளவை யென்னும் ஜாதியின் கீழ்க் கொணரவேண்டுமென்றாவது சமாதானம் கூறப்படவில்லை. அரிஸ்டாடிலோ ஆழ்ந்து பார்க்குங்கால் உயிருள்ளதன் சுபாவத்துக்கும் மனிதன் சுபாவத்துக்கும் ஒரு விதத் தொடர்பை ஏற்படுத்தலாமென்றார். இவை இரண்டுக்கும் ஒரு பொதுவான மத்திம பதமிருக்கிறதென்றார். "உணர்ச்சியும் இடமாறுதலுமுடைமை" என்பது பிராணிகளுக்கும் மனிதர்களுக்கும் பொதுவானதென்பதை அரிஸ்டாடில் வெளிப்படுத்தி, ஓர் அநுமான வாக்கியத்தை ஏற்படுத்தினர்.

உணர்ச்சியும் இடமாறுதலுமுடையவை உயிருள்ளவையாகும்; மனிதரனைவரும் உணர்ச்சியும் இடமாறுதலுமுடையவர்; ஆகவே மனிதரனைவரும் பிராணிகளாவர்.

இவ்வாதம் மனிதர்களை உயிருள்ளவையின் ஜாதியில் சேர்க்க இடந்தருவதுமன்றி, நாம் ஏன் அங்ஙனம் செய்ய வேண்டுமென்பதற்கு ஹேதுவையும் குறிக்கிறது. இம்மாதிரியான யுக்திகளிலிருந்து யதார்த்த ஞானமனைத்தும் அநுமான வாக்கிய ரூபமாக அமையுமென்று அரிஸ்டாடில் ஸ்தாபித்தார். ஆனதுபற்றி, மேனட்டில் அரிஸ்டாடில் தர்க்க சாஸ்திரப் பிரவர்த்தகர் ஆவர். அவர் தம் நூல்களில் யதார்த்த ஞானத்தின் அமைப்பையும், அதன் கொள்

[1] Aristotle and the syllogism.

கைகளையும் பற்றி விவரிக்கிறார். போலி நியாயங்களையும் பாகுபாடு செய்து வரையறுத்திருக்கிறார். இந் நூல் முதற்பாகமாகிய நிகமந வாதத்தில் விவரித்தவை பெரும் பாலும் அவர் கொள்கைகளாகும். நிகமநவாதத்தின் கொள் கைகள் அவருக்குப் பிறகு, சென்ற இருபத்திரண்டு நூற் ருண்டுகளாக வெகுவாக மாறவில்லையென்றால் அவர் நூல் களின் மேன்மையைப்பற்றிப் பல கூறுவானேன்.

அநுமான வாக்கியக்கொள்கைகளை விவரிக்கும்போது, அரிஸ்டாடில் ஒரு விஷயத்தின் உண்மையை அவ்விஷயத் துக்கும், எந்தப் பொது விதியின்கீழ் அவ்விஷயம் வரு கிறதோ அதற்கு முள்ள சம்பந்தமாக கூறுகிறார். இப் பகுதியை நிரூபண தர்க்கம்[1] என்னலாம். அவர் அணி யிலக்கண ஆசிரியரானதனால் தர்க்கத்தின் இந்த அம் சத்தையே சாஸ்திர முறையில் நிலைநிறுத்துவதிலே நோக்க முடையவராயிருந்தார். அதாவது ஸோபிஸ்தர்களுடைய விபரீதக்கொள்கைகளுக்கும் உபாயங்களுக்கும் பதிலாகப் பொதுவான விதிகளையும் அநுமான முறைகளையும் நிலை நாட்டினார். அவர் ஏற்படுத்திய விதிகளை அநுஷ்டிப்ப தால் வாதம் பகுத்தறிவுடைய ஒவ்வொருவனுடைய சம் மதத்தையும் கட்டுப்படுத்தக்கூடியதாகும்.

ஆனால் நாம் நமது யுக்தித்திறனை ஒரு விஷயத்தை நமக்கோ, பிறருக்கோ நிரூபிப்பதற்குமட்டும் உபயோகப் படுத்துவதில்லை. புது விஷயங்களை யறியவும் புதுமை களைக் கண்டுபிடிக்கவும் உபயோகிக்கிறோம். நிரூபண தர்க் கம் மாத்திரம் போதாது; நிர்மாண தர்க்கமும்[2] தேவை. பொதுவாக, நிர்மாணத்துக்கும் நிரூபணத்துக்குமுள்ள வித்தியாசமே ஆகமநத்துக்கும் நிகமநத்துக்குமுள்ள வித் தியாசமாகும். அரிஸ்டாடில் நிகமந சாஸ்திரத்தைப் பூர்த்தியாய் அரங்கேற்றி விரிவாயுரைத்தார். ஆகமந சாஸ் திரத்தைப்பற்றி விரிவாயுரைக்கவில்லை. மேலும் இத்துறை

[1] Logic of proof or demonstration.
[2] Logic of discovery.

யில் அவர் எழுதிய நூல்களும் ஜனங்களால் பல நூற்றூண்டு வரையில் கவனிக்கப்படவில்லே. ஸோபிஸ்தர்களுடைய அகந்தையையும் சமுசய வாதத்தையும் விபரீதக்கொள்கைகளேயும் அகற்றுவதே அவர் முக்கிய நோக்கமாயிருந்தது. மேலும் அக்காலத்தில் ஏனைய சாஸ்திரங்கள் பிரபலமடையாமல் பாலிய தசையில் இருந்தனவே தவிர மிக முன்னேற்றமடையவில்லே. ஆனதுபற்றிச் சாஸ்திரங்கள் தங்கள் விசாரணையில் கையாளும் முறைகளே அக்காலத்தில் விவரிக்க இயலாத காரியமாயிற்று.

அரிஸ்டாடிலுக்குப் பிறகு ஆதென்ஸில் தளர்ச்சியுண்டாகி, வெகு காலம் வரை ஞான விசாரணையில் ஜனங்களுக்கு விசுவாசக்குறைவு ஏற்பட்டது. அவருக்குப் பிற்காலத்தில், ஞானத்தின் ஒவ்வொரு பகுதியும் முரண்பாடற்றிருக்கிறதாவென்று பார்த்தலே போதுமென்று அக்காலத்து மேதாவிகள் நினேத்தனர்; ஒவ்வொரு விஷயத்தையும் அதற்குத் தகுந்த பொது விதியின்கீழ்க் கொண்டுவர யத்தனித்தார்கள். ஆனுல், நமக்குக் கிடைத்த உண்மைகளே நிரூபித்தல் மாத்திரம் போதாது, இன்னும் கிடைக்கவேண்டிய ஞானத்தையடைய முயலவேண்டும்; ‘கற்றது கைம்மண்ணளவு; கல்லாததோ உலகளவு’ என்னும் விஷயத்தை அக்காலத்தவர் தெரிந்துகொள்ளவில்லே.

பேகனும் ஆகமந முறையும்

பதினுரும் நூற்றூண்டில் ஜனங்களுக்குப் புதிய புதிய விஷயங்களேக் கண்டுபிடித்து ஞானத்தைப் பெருகச் செய்வதில் விருப்பமுண்டாயிற்று; புதிய தர்க்கமொன்றின் அவசியத்தையும் அவர்கள் கண்டனர். **பிரான்சிஸ் பேகன்**[1] என்பவர் (1561—1626) பொருள்களின் சுபாவத்தை முற்றிலும் அநுமான வாக்கியத்தால் அறியமுடியாதென்றும், பல விசேஷங்களேப் பார்த்து அவைகளிலிருந்தே அச்சம்பவங்களின் சுபாவத்தை யறியவேண்டு

[1] Francis Bacon.

மென்றும் நிரூபித்தார். பிரபஞ்ச விஷயங்களின் இரகஸியங்களையுணர ஒழுங்கான பிரேட்சையும், கவனத்துடன் ஏற்படுத்தப்பட்ட பரீட்சைகளும் தேவையென்று வற்புறுத்தினர். பரீட்சை மூலமாகவும் பிரேட்சை மூலமாகவுமே நமக்குத்தேவையான சங்கதிகளை வருவிக்கமுடியுமென்பதைத் தெளிவாய் எடுத்துரைத்தார். ஞானம் பிரத்யட்சத்தில் கிடைக்கும் விஷயங்களையே ஆதாரமாகவுடையதென்பதை எடுத்துக்காட்டினர். ஆகையால் **பேகன்** என்பவரை ஆகமந சாஸ்திரப் பிரவர்த்தகரென்[1] பதுண்டு.

ஆயினும் **மில்**[2] (1806—1873) என்னும் பிரபல தார்க்கிகரே தர்க்கசாஸ்திரப் பயிற்சியை ஒழுங்குபடுத்தியவராவர். 1843-ம் வருஷத்தில் அவர் தம் தர்க்கசாஸ்திர நூலின் முதற்பதிப்பை வெளியிட்டார்; பரீட்சை முறைகளை விவரித்து அவை யொவ்வொன்றின் கொள்கையையும் எடுத்துக்கூறினர்; ஆகமநம் நிகமநம் இவையிரண்டையும் பரிசிலனைசெய்து இவை யிரண்டின் அவசியத்தையும் விரிவுற விளக்கிக்காட்டினர். இந்நூலின் இரண்டாம் பாகத்தில் ஆகமந சாஸ்திரத்தை விவரித்துள்ளோம். இவைகளே தர்க்கசாஸ்திர வரலாற்றின் முக்கிய நிலைகளாகும்.

---

[1] Father of Inductive Logic.
[2] J. S. Mill.

நவீனதர்க்கம் முற்றிற்று

அரும்பதவகராதி

(ஆங்கில பிரதிபதத்துடன் கூடியது)

(எண் : பக்க எண்)

அசித்தம், Non sequitur 253

அக்ஷபடலங்கள், Statistics 306

அக்ஷிபடலம், Retina 10

அடித்தத்வம் (மூலதத்வம்), Unit or most elementary process 21

அதிவியாப்தி, Broad definition 62

அந்யோந்யாசிரயமான சம்பவங்கள், Reciprocal phenomena 338

அநந்யசாமாந்ய பிரதிஞ்ஞை, Singular proposition 102, 117, 129.

அநிச்சிதபிரதிஞ்ஞை, Indesignate proposition 101

அநுபவவியாப்தி, Empirical generalisation 283

அநுமானத்தின் ஆதாரம், Ultimate condition of inference 232

அநுமான தத்வம், Dictum of the syllogism 176

அநுமானம், Inference 14, 125, 150

அநுமானவாக்கிய பரிவர்த்தனை, Reduction of syllogism 177

அநுமானவாக்கியம், Syllogism 9, 411

அநுமானவாக்கியத்தின் வரையறை, Limit of the syllogism 227

அநுவாதனசக்தி, Interpreting activity 21

அநேககாரண வாதம், Plurality of causes 196, 325, 337, 346, 358

அநேகப்ரச்னப்போலி நியாயம், Fallacy of many questions 251

அபாவபதம், Negative term 34

அபூரண பிரதிவர்த்தனைமூல பரிவர்த்தனை, Partial contrapositive 132

அபூரண விபர்யயம், Partial inverse 134

அர்த்தவிவரணம், Interpretation of propositions 142

அவ்யாப்தி, Narrow Definition 61

அவ்யாபகபதம், Undistributed term 107

அவ்யாபக மத்திமபதம், Undistributed middle term 157, 244, 373

அவசரவியாப்தி, Hasty generalization 405

அவயவசங்கரம், Cross division 69

அளவுகோல், Unit 26

ஆ (பிரதிஞ்ஞை), A proposition 100, 126, 130, 132, 134

ஆகஸ்மிககுணம் (உபாதி), Accidental property 65

ஆகமந சாஸ்திரத்தின் பிரச்னை, Problem of induction 261

ஆகமநவாதத்தின் ஆதார நியாயம், Presupposition of Induction 277

ஆகமநவாதத்தின் கிரமங்கள், Stages of Induction 286

ஆகமநவாதமும் நிகமநவாதமும், Induction and deduction 399

ஆகமணைக்கியம், Consilience of inductions 396

இச்சை, Feeling 10

இயந்திர இயக்க விதிகள், Dynamics 13

இயற்கைத் தரம்வகுத்தல், Natural classification 76

இயற்கைப் பரீட்சை, Natural experiment 297

இரண்டாம் நிலை, Second figure 169

இரண்டு எதிர்மறைப் பிரதிஞ்ஞைகள், Two negative premises 245

இரண்டு விசேஷ பிரதிஞ்ஞைகள், Two particular premises 245

இருகூற்றுப் பிரிவினை, Division by dichotomy 70

இருவகை ஒற்றுமை விதி, Double Method of Agreement 351

இலக்கணச்சிலேடை, Amphiboly 241

இலட்சண சக்ரம், Circle in definition 64

இலட்சணம், Definition 13, 56

இனக்குறுக்கீடு, Overlapping sub-classes 69

இனம்சமான பொருள், Class view 104

ஈ (பிரதிஞ்ஞை), E proposition 100, 116, 128, 130, 132, 136, 138, 162, 165, 170

உச்சாரணப்போலி, Fallacy of Accent 242

உடன்பாட்டுஸங்கர உபயசங்கடவாதம், Complex constructive dilemma 202

உடன்பாட்டு ஸரள உபய சங்கடவாதம், Simple constructive dilemma 201

உடன்பாட்டுப் பிரதிஞ்ஞை, Affirmative proposition 96

உடன்பாட்டு மறுதலைவிதி, The mood where by affirming one alternative the other is denied 200

உடன்பாட்டு விதி, Constructive mood 201

உண்மை, Truth 12

உணர்ச்சி, Impulse 10

உத்தமநிலை, Perfect Figure 169

உத்தேசம் } Subject of a proposition 27
உத்தேசியம் }

உத்தேசியாம்சமான பொருள், Subjective view 105

உபயசங்கடவாதகண்டனம், Rebuttal of dilemma 205

உபயசங்கடவாத ஹேதுமறுத்தல், Denying the antecedent in the dilemma 246

உபயசங்கடவாதப்போலி நியாயம், Dilemmatic fallacy 250

உபயசங்கடவாதம், Dilemma 200

உபயார்த்தம், Ambiguity 37

உபாதி (ஆகஸ்மிக குணம்), Accidental property 65

உபாதிப்போலி நியாயங்கள், Fallacies of Accident 249

உபாயம், Means 91

உபேயம், End 91

உற்பத்திலட்சணம், Genetic definition 67

உறுப்புப்பிரிவினை, Physical partition 73

எச்சவிதி, Method of Residues 358

எண்ணிக்கை ரீதி (கணனமுறை), Enumeration 193, 264, 340, 377

எதிர்மறைப் பிரதிஞ்ஞை, Negative proposition 96

ஏது (ஹேது) Ground 25, 331

ஏதுப்போலி (ஹேதுப்போலி), Fallacy 33, 241, 243, 405

ஐ (பிரதிஞ்ஞை) I proposition, 100, 128, 131, 133, 135

ஐந்துறுப்பு அநுமானவாக்கியம், Five-membered syllogism 185

ஒடுக்கப்பரிவர்த்தனை, Limited conversion 127

ஒத்தமாறுபாடுகள் விதி, Method of Concomitant Variations 354

ஒருமைப்பாடு, Unity 75

ஒழுங்கற்ற துணிபொருட்பதம் Fallacy of Illicit Major 157, 244

ஒழுங்கற்ற பக்கப்பொருட்பதம், Fallacy of Illicit Minor 158, 244, 267

ஒழுங்கற்ற பரிவர்த்தனை, Illogical conversion 243

ஒழுங்குடைமை, Formal validity 264

ஒற்றுமை விதி, Method of Agreement 333

ஒற்றுமை வேற்றுமை விதி, Joint Method of Agreement and Difference 347

ஓ (பிரதிஞ்ஞை) O proposition 100, 131, 133, 136

கணனமுறை (எண்ணிக்கை ரீதி), Enumeration 193, 264, 340, 377

கமன சக்தி, Locomotion 59

கருவி உபயோகிக்கும் பிரேட்சை, Instrumental observation 295

கலவைப்பிரத்தியயாநுமானம், Inference by complex conception 139

கலை, Art 15

கழிப்புச் சாதனங்கள், Weapons of elimination 363

கழிப்பு விதி, Principle of elimination 397

கற்பனை, Hypothesis 14, 274, 299, 382

காரண ஆராய்ச்சி பரீட்சா முறைகள், Experimental methods of causal determination 333

காரணச் சிறப்புப்பதம், Significant singular term 30

காரணம், Cause 321

காரணவழு, False cause 405

காரிய உடன்பாடு, Affirming the consequent 196, 245

காரியகாரண நியமம், Universal Law of Causation 278

காரிய மறுப்பு, Denying the consequent 195

குணபதம், Abstract term 34

குணபோதனை, Connotation 43

குணரீதி, Quality 96

குணவிதிகள், Rules of quality 159

குணம்சமான பொருள், Attributive view 105

குணிபதம், Concrete term 34

சங்கிதை ஆகமநம், Enumerative Induction 264

சங்கிரண ஜாதிப்பிரிவினை, Cross division 69

சப்தவியவச்சேதம், Verbal analysis 74

சபக்ஷ திருஷ்டாந்தங்கள், Positive instances 340, 346, 350

சம்பந்தாநுமானம், Relational argument 228

சம்பவமானப் போலி, Fallacy relating to calculation of chances 406

சம்பவமானம், Probability 274, 313

சமகாலிகமான சம்பவங்கள், Co-existent or simultaneous phenomena 337

சமபக்ஷமான, Co-ordinate 73

சமவேதனை, Sensation 25

சமுதாய சாமாந்யபதம், Collective general term 32

சமுதாய சிறப்புப்பதம், Collective singular term 32

சமுதாயப் பிரயோகம், Collective use 32

சமுதாயப் பொருட்போலி நியாயம், Fallacy of composition 33, 248

சமுதாய பதம், Collective term 31

சமூகப்ரீதி வாதம், Argumentum ad populum

சராசரி, Average 315

சரீரசாஸ்திரம், Physiology 17

சாஸ்திரம், Science 115

சாஸ்த்ரீய ஆகமநம், Scientific Induction 272

சாஸ்த்ரீய வியாப்தி வாக்கியம், Scientific universal 193

சாதனப்ரதிஞ்ஞை, Premise 151

சாதிருசியப்போலி, False analogy
சாதிருசியாநுமானம், Analogy 6, 372
சாமாந்ய உடன்பாட்டுப் பிரதிஞ்ஞை, Universal Affirmative proposition 97, 126, 130, 132, 134
சாமாந்ய எதிர்மறைப் பிரதிஞ்ஞை, Universal Negative proposition 98, 128, 133, 136
சாமாந்ய பதம், General term 30
சாமாந்யம், Genus 60
சாமாந்ய விசேஷ விரோதம், Subaltern opposition 118, 131
சாயாபடலேகனம், Photography 15

சிக்ஷை, Discipline 8
சித்தசாதனம், Begging the question 235
சித்தாந்தம், Conclusion 351
சித்தாந்தைக்கியம், Consilience of results 396
சிந்தனக்ரியை, Thought process 17
சிந்தனை, Thought 4
சிலேடை, Ambiguity 154
சிலேடைப் போலி நியாயங்கள், Fallacies of Equivocation 247
சிறப்பியல்பு (நிலைகளின்), Characteristics of the various Figures 168, 170, 171, 173
சிறப்புப்பதம், Singular term 28

சீலம், Goodness 12

செயற்கைத் தரம்வகுத்தல், Artificial classification 76

சொல், Word 27

ஜாதிதர்ம வியாப்தி, Generic universal 237

ஜாதிப்பிரிவினை, Division 13, 56

ஜாதிப்பெயர், Class name 29

ஜாதிவியாவர்த்தக லட்சணம், Definition by genus and differentia 60

ஸகஜபரிவர்த்தனை, Simple conversion 127

ஸங்கர உபயசங்கடவாதம், Complex dilemma 201

ஸங்கல்பம், Willing 10

ஸம்யோஜகம், Copula 98

ஸமஷ்டிரூப வியாப்தி, Collective universal 236

ஸரள உபயசங்கடவாதம், Simple dilemma 201

ஸாபேக்ஷபதம், Relative term 38

ஸாபேக்ஷ பிரதிஞ்ஞை, Hypothetical proposition, 94, 192

ஸாபேக்ஷாநுமானவாக்கிய காரிய உடன்பாடு, Affirming the consequent in the hypothetical syllogism 391

ஸாபேக்ஷாநுமான வாக்கியம், Hypothetical syllogism 194

ஸௌந்தர்ய சாஸ்திரம், Aesthetics 11

ஸௌந்தர்யம், Beauty 12

ஹேது, Antecedent, Ground 25, 331

ஹேது உடன்பாடு, Affirming the antecedent 195

ஹேதுப்போலி நியாயம், Mistakes in reasoning 33, 241, 243

ஹேதுமறுத்தல், Denying the antecedent 196, 245

ஞானவிஞ்ஞானம், Science of sciences 15

தரம் வகுத்தல், Classification

தனித்தியல் நியமம், Law of identity 88

தத்வசாஸ்திரம், Philosophy 9

தர்க்கம், Logic

தர்மஹானி வாதம், Argumentum ad hominem 252

தாட்டாந்தம், Proposition 20

திரிபுக்காட்சி, Mal-observation 298, 405

திருக்கணித ஐக்யம், Harmony between deduced consequents and actual facts 391

துணிபொருள், Major term 151

துணிபொருட் சிலேடை, Ambiguous Major 154

துணிபொருட் பிரமாணம், Major premise 152

துர்ப்பல அநுமான வாக்கியம், Weakened syllogism 173

தொகை அடைமொழி அநுமானம், Inference by Added Determinants 138

தொகை நியாயம், Enthymeme 207

தொடர் நியாயம், Poly-syllogism 208

நடுவின்மை நியமம், Law of Excluded Middle 71, 88

நாமலட்சணம், Nominal definition 58

நான்காம் நிலை, Fourth figure 172

நான்கு பதங்கள் நியாயப்போலி, Fallacy of four terms 153

நிகமநவாதப்போலி நியாயம், Fallacies of Deduction 24

நிகமநவாதம், Deduction 261, 399, 412

நிச்சேஷமற்ற பக்ஷங்கள், Non-exclusive alternatives 246

நித்தியப் பொருள்கள், Permanent causes 339

நியமம், Law 90

நியாமகமான, Normative 11

நியாயதத்வங்கள், Laws of Thought 4, 88

நியாய சிருங்கலை, Sorites 209

நிர்ணய பரீட்சை, Crucial experiment 393

நிர்ணயம், Judgment 14, 21

நிர்த்தாரணை, Explanation 286

நிரபேக்ஷபதம், Absolute term 38

நிரபேக்ஷ பிரதிஞ்ஞை, Categorical proposition 94, 192

நிரூபணம், Proof 299

நிலைகள், Figures (of the Syllogism) 164

நேத்திரநாடி, Optic nerve 10

நேர் அநுமானம், Immediate Inference 125

நேர்மை, Goodness 12

பக்கப்பொருட் சிலேடை, Ambiguous Minor 155
பக்கப்பொருள், Minor term 151
பக்திவாதம், Argumentum ad verecundiam 253
பக்ஷப்பிரமாணம், Minor premise 152
பதச்சிலேடை, Ambiguous term 247
பதம், Term 27
பதவியாபகம், Distribution of terms 106
பரம சாமாந்யம், Ultimate genus 66
பரிமாணம், Quantity 97
பரிவர்த்தனை, Conversion 126
பரிவர்த்தனையின் பிரதிவர்த்தனை, Obverted converse 137
பரீட்சை, Experiment 14, 291
பலிஷ்டாநுமான வாக்கியம், Strengthened syllogism 173

பாவப்பிரதானமான, Concerned with the ideal 11
பாவபதம், Positive term 34

பிரகாரசாஸ்திரம், Formal Science 12
பிரகாரம், Form 14
பிரகாரங்கள், Forms of the syllogism 165
பிரகிருதி விஞ்ஞானங்கள், Natural sciences 8
பிரத்யட்சம், Perception 24
பிரத்யயம், Conception 19, 409
பிரத்யய வியவச்சேதம், Conceptual analysis 74
பிரதிஞ்ஞை, Proposition 19, 93
பிரதிவர்த்தனை, Obversion 130

பிரதிவர்த்தனைமூல பரிவர்த்தனை, Contraposition 132
பிரயோகரீதி, Subsumptive type 228
பிரயோகாநுமானங்கள், Subsumptive arguments 234
பிரயோசனத்தைச்சார்ந்த, Evaluative 11
பிராமாண்ய அநுமானவாக்கியப் பிரகாரங்கள், Valid moods of the syllogism 164
பிரிவினைத்தத்வம், Principle of division 68
பிரிவுப்பிரயோகம், Distributive use 32
பிரிவுப்பொருட் போலி நியாயம், Fallacy of division 33, 248
பிரேட்சை, Observation 14, 286
பிரேட்சையின் வழுக்கள், Fallacies of observation 405
பிழைக்கு ஒடுக்குதல், Reductio ad absurdum 281
பிறிதொழி பிரதிஞ்ஞை, Exclusive proposition 103

புத்தி, Intellect 10
புத்தியின் கிரியைகள், Intellectual operations 19

பூர்வகற்பனைப் போலி நியாயங்கள், Fallacies of presumption 247
பூர்வாங்கப்பிரேட்சை, Preliminary observation 299
பூரண ஆகமநம், Perfect induction 269
பூரண நிலை, Perfect figure 169
பூரணபிரதிவர்த்தனை மூலபரிவர்த்தனை, Full contraposition 132
பூரண விபர்யயம், Full inverse 134

பொதுப்பதம், General term 28

பொய்க்கற்பனை, False hypothesis 395

பொய்ம்மை, Falsity 11

பொருந்தாத சித்தாந்தம், Irrelevant conclusion 251

பொருள்களின் ஏகரீதி, Uniformity of Nature 279

போலி நியாயங்கள், Fallacies 33, 157, 297 405

பௌதிகசாஸ்திரம், Physics 11

மத்தியம பதச்சிலேடை, Ambiguous middle term 154

மத்தியமபதம், Middle term 151

மத்தியஸ்தாநுமானம், Mediate inference 125, 150

மனோதத்வ சாஸ்திரம், Psychology 9

மனோவியாபாரங்கள், Mental processes 19

மறுதலை உடன்பாட்டு விதி, The mood where by denying one alternative the other is affirmed 200

மறுதலைச்சம்பந்தாநுமானம், Inference by converse relation 139

மறுதலை துணிதல் வாதம், Argumentum ad ignorantium 252

மறுதலைப்பரிவர்த்தனை, Indirect reduction 180

மறுப்புஸங்கர உபயசங்கடவாதம், Complex destructive dilemma 202

மறுப்புஸரள உபயசங்கடவாதம், Simple destructive dilemma 203

மறுப்பு விதி, Destructive mood 201

மானதக்காட்சி, Conception 19

மானதவிகாரம், Mental change 10

முடிவுபெறுமை, Infinite regress 262
முதல் நிலை, First figure 166
முரணின்மை நியமம், Laws of Non-contradiction 88
முற்றிலும் பாராமை, Non-observation 299, 405

மூலதத்வங்கள், Fundamental principles 3
மூலப்பொருள்கள், Elements 70
மூன்றும் நிலை, Third figure 170
மூன்றுறுப்பு அநுமான வாக்கியம், Three-membered syllogism 185

மெய்ம்மை, Truth 11

யதார்த்தலட்சணம், Real definition 58

ரசனைரீதி, Constructive type 228
ரசனுநுமானங்கள், Constructive arguments 234

வர்ணனு கற்பனை, Descriptive hypothesis 395
வர்ணனை, Description 11
வரவரவரும்படி குறையும் நியமம், Law of diminishing returns 357
வரும்பொருளுரைத்தல், Prediction 396
வழு, Fallacy or error 5
வற்புறுத்தல், Emphasis 16

வாக்கியம், Sentence 93
வாக்குரிமையுடையார், Voter 73
வாசகப்போலி நியாயங்கள், Fallacies in language 241
வாதமண்டலம், Universe of discourse 37

விகற்ப பிரதிஞ்ஞை, Disjunctive proposition 94, 198

விகற்பம், Alternative 95

விகற்பாநுமான வாக்கியம், Disjunctive syllogism 198

விசித்ரமான குணம், Peculiar property 65

விசேஷ உடன்பாட்டுப் பிரதிஞ்ஞை, Particular affirmative proposition 97, 128, 131, 133, 135

விசேஷ எதிர்மறைப் பிரதிஞ்ஞை, Particular negative proposition 98, 131, 133, 136

விசேஷ வாக்கியம், Particular statement 3

விஷயப்போலி நியாயங்கள், Material fallacies 243, 246

விதானம் (விதேயம்), Relation of predication 231

விதிவிலக்கான ஹேதுப்போலிகள், Formal fallacies 243

விதேயம், Predicate 27

விதேயவர்க்கங்கள், Predicables 77

விதேயாம்சம், Predicative view 105

விபக்கதிருஷ்டாந்தம், Negative instance 340, 346, 350

விபர்யயம், Inverse 134

விபரீதகல்ப விரோதம், Subcontrary opposition 118

விபரீத பதம், Contrary term 35

விபரீத விரோதம், Contrary opposition 116

விபின்ன பதம், Contradictory term 35

விபின்ன விசேஷணங்கள், Contradictory attributes 89

விபின்ன விரோதம், Contradictory opposition 115

வியக்திபோதனை, Denotation 43
வியவச்சேத ஆகமநம், Induction by analysis 272
வியவச்சேதம், Analysis 193, 268
வியாப்தி, Universal proposition 3
வியாவர்த்தகம், Differentia 60
வியூகம், System 232
விரோதபாவ சமசதுரம், Square of opposition 119
விரோத பாவம், Opposition 115, 143
விரோத பாவாநுமானம், Inference from opposition 120, 143
விலோமதராதரம், Inverse ratio 51

வேற்றுமைவிதி, Method of Difference 341, 358, 361

76791
R1
N34
40235