ஆரம்பக்கல்வி

ELEMENTARY EDUCATION

நவம்பர் — 1963

NOV 1963

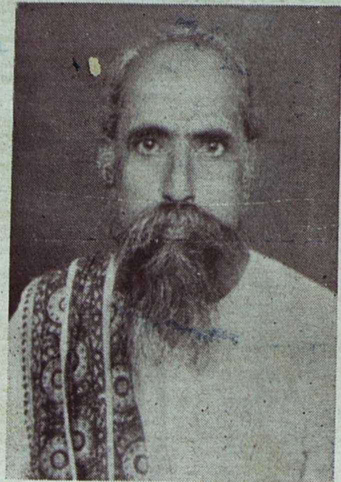
மறைந்த
அமெரிக்க ஜனாதிபதி
திரு. ஜான் கென்னடி

ஆரம்பக்கல்வி ஆபீஸ்
94-95, புது தெரு
மண்ணடி, சென்னை-1

வட ஆற்காடு மாவட்ட ஆரம்பப்பள்ளி நிர்வாகிகள் சங்கம்

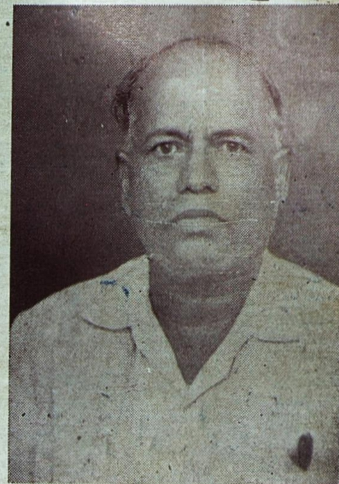
தலைவர்

திரு. S. K. பழனிஅய்யா



உப தலைவர்

திரு. சர்மா



காரியதரிசி

C. அப்பாசாமி

30 NOV 1963

ஆரம்பக்கல்வி

ஆரம்பாசிரியர்கள், ஆரம்பப் பாடசாலை நிர்வாகிகள்
முன்னேற்றத்திற்கு உழைக்கும் இதழ்.

ஆசிரியர் : பி. வீரராகவன்

ஆண்டு சந்தா ரூ. 3] [தனி இதழ் 25 ந. பை.

மலர் 25 | நவம்பர் 1963 | இதழ் 11

மனித சமுதாயத்தின் மட்டற்ற துயரம்

1963-ஆம் ஆண்டு நவம்பர் திங்கள் இருபத்தி இரண்டாம் நாள், மனித சமுதாயத்திற்கு மட்டற்ற துயரத்தைத் தேடித் தந்து விட்டது.

அன்றையதினம் இரவு ஆறரை மணி அளவில், அமெரிக்கக் குடியரசின் அரும்பெருந் தலைவரும், மனித சமுதாயத்தின் மாபெருந் தோழரும், உலக அமைதிக்காக ஒப்பற்ற பணியாற்றி வந்தவரும், பின்தங்கிய நாடுகளின் முன்னேற்றத்தில் பேரார்வம் கொண்டிருந்தவருமாகிய திருவாளர் ஜான் கென்னடி சுட்டுக் கொல்லப்பட்டு விட்டார்.

அமெரிக்க மாநிலங்களில் ஒன்றாகிய டெக்சாஸில், டல்லாஸ் என்னும் நகரத்தின் அங்காடிப் பகுதியில், திறந்த கார் ஒன்றில்

ஜான் கென்னடி பவனியாகச் சென்றுகொண்டிருந்த நேரத்தில்தான் இந்தக் கொடிய நிகழ்ச்சி நடைபெற்றிருக்கிறது.

எட்டடுக்கு மாளிகை ஒன்றின் ஐந்தாவது மாடியிலிருந்து ஈவு இரக்கமற்ற வெறியன் ஒருவன் சுட்ட மூன்று குண்டுகள், புன் முறுவல் பூத்த முகத்தோடு சென்றுகொண்டிருந்த கென்னடியின் உயிரைக் களவாடிச் சென்றுவிட்டன.

காரில், கென்னடியின் ஒரு புறத்தில் அவருடைய அருமைத் துணைவியார் ஜாக்குலின் கென்னடியும், மற்றொரு புறத்தில் டெக்சாஸ் மாநிலத்தின் கவர்னர் ஜான் கனலியும் அமர்ந்தபடி கார் சென்று கொண்டிருந்த நேரத்தில்தான், கயவன் ஒருவனின் வெறிச் செயல், மானிட சாதிக்கு இந்த மட்டற்ற துக்கத்தை உருவாக்கித் தந்திருக்கிறது.

செய்தியை அறிந்தவுடன் அமெரிக்க மக்கள் கதறி அழலானார்கள்; பல்வேறு நாடுகளின் நல்லறிவாளர்கள் சோக உருவங்களாக மாறினார்கள்; உலகம் எங்கணும் கண்ணீர் பெருக்கெடுத்து ஓடலாயிற்று. ரஷ்யாவில், இங்கிலாந்தில், ஜெர்மனியில், பிரான்சில், பெல்ஜியத்தில், ஆஸ்திரேலியாவில், கனடாவில், இலங்கையில், இந்தியாவில், எங்கெங்கும், வேதனை தாங்கொணாத அளவில் பரவலாயிற்று. உலகம் முழுவதுமே கண்ணீர்க் கடலாக—துயரத்தின் உருவமாக—வேதனையின் வடிவமாக மாறியிருக்கிறது என்று கூறினால் அது மிகையாகாது.

உலகத்தில் அமைதியை நிலைநாட்டுவதற்காகவும், பல்வேறு நாடுகளிடையே காணப்படுகிற கசப்புணர்ச்சியைப் போக்குவதற்காகவும் அரும்பாடுபட்டுக்கொண்டிருந்த ஓர் உத்தம உள்ளத்தைச் சுட்டுக் கொல்வதற்குக் கயவன் ஒருவனின் உள்ளம் எப்படித்தான் துணிந்ததோ நமக்குத் தெரியவில்லை; நிகழ்ச்சி நடந்து முடிந்து விட்டது. உலகம் தேம்பித் தவிக்கிறது.

அமெரிக்கக் குடியரசின் தலைவராக ஜான் கென்னடி பதவி ஏற்ற நாள், 20—1—1961.

இதயம் அற்ற மூடன் ஒருவனின் வெறிச் செயலால் அவர் உயிர் துறக்க வேண்டிய நிலைமை ஏற்பட்ட நாள், 22—11—1963.

இடையே சென்று மறைந்தவை, ஏறத்தாழ மூன்று ஆண்டுகள்.

இந்த மூன்றே ஆண்டுகளில் ஜான் கென்னடி சாதித்துள்ள செயல்கள், அமெரிக்க நாட்டின் வரலாற்றில் மட்டுமல்ல, மனித

சமுதாயத்தின் வரலாற்றிலேயே பொன் எழுத்துக்களால் பொறிக்கத்தக்க சிறப்பும் செம்மையும் படைத்தவையாகும்.

இந்தக் குறுகிய காலத்தில் அந்த அரசியல் வல்லுநர் ஆற்றியுள்ள அருந்தொண்டு, எந்த அரசியல் தலைவருக்கும் மட்டற்ற புகழையும் பெருமையையும் தேடித் தரவல்ல அளவும் தரமும் உடையதாகும்.

இந்த மூன்றே ஆண்டுக் காலத்தில் ஜான் கென்னடி, உலக அரசியல் அரங்கத்தில், அமெரிக்காவின் புகழை—பெருமையை—சிறப்பை—செல்வாக்கை மிகப் பெரிய அளவுக்கு உயர்த்தியிருக்கிறார்.

உலகத்தின் பல்வேறு நாடுகளுக்கு இடையே—அந்த நாடுகளின் மக்களுக்கு இடையே—அவர்களுடைய அரசியல் தலைவர்களுக்கு இடையே, அமெரிக்க அரசாங்கத்தின் நோக்கம்—போக்கு ஆகியவைபற்றி நீண்ட பல ஆண்டுகளாக இருந்துவந்த பலவகை அச்சங்களை அகற்றி, ஐயப்பாடுகளைத் தீர்த்து, வெறுப்புணர்ச்சியை மாற்றி, அமெரிக்க நாடா—அது நம் தோழன் என்று கருதத்தக்க புதிய உணர்ச்சியை, புதிய உற்சாகத்தை, புதிய எழுச்சியை, புதிய மதிப்பீட்டை அங்கெல்லாம் உருவாக்க வைத்தவர் திருவாளர் கென்னடி.

அவருடைய ஆட்சிக்கு முன்னரெல்லாம், ஐக்கிய அமெரிக்காவும் சோவியத் ரஷ்யாவும், ஒன்றை ஒன்று நெருங்கவே முடியாத இரு துருவங்கள்—ஒன்றை ஒன்று நம்பவே முடியாத, இயல்பிலேயே மாறுபட்ட இரண்டு நாடுகள் என்று கருதப்பட்டு வந்தது. அப்போதெல்லாம் ரஷ்ய நாட்டவரை அமெரிக்க மக்கள் தங்கள் பிறவிப் பகைவர்களாகக் கருதி வெறுப்பதும், அமெரிக்க சமுதாயத்தவரை ரஷ்ய மக்கள் உள்ளத்தாலும் தீண்டத்தகாத பிற்போக்குவாதிகளாக எண்ணி ஒதுக்குவதுமாக இருந்து வந்தார்கள். ஆனால் இப்போதோ, ரஷ்யாவுக்கும் அமெரிக்காவுக்கும் இடையே இருந்து வந்த வெறுப்புணர்ச்சி அகன்று, கசப்பும் பொருமலும் குறைந்து, ஒன்றை ஒன்று புரிந்து கொள்ளவும், ஒன்றுக்கு ஒன்று விட்டுக் கொடுக்கவுமான நிலைமை வளர்ந்திருக்கிறது. சில வாரங்களுக்கு முன்னால், அமெரிக்க நாட்டிலிருந்து ஏராளமான அளவில் கோதுமையை வாங்க சோவியத் ரஷ்யா ஆர்வத்தோடு முன் வந்ததும், கோதுமையா—உங்களுக்கா—தருவதற்குத் தயார் என்று அமெரிக்கா உடனே இசைவு தந்ததும், அதற்குரிய வாணிப ஒப்பந்தம் இரு நாடுகளுக்கும் இடையே கையெழுத்து இடப்பட்டதும், உலக வரலாற்றில் புதியதோர் அத்தியாயமாக — வரவேற்கத்தக்க அத்தியாயமாக

அமைந்திருக்கிறது. இந்த அளவுக்கு இரண்டு நாடுகளுக்கு இடையே தோழமை உணர்ச்சி ஏற்பட்டிருப்பதும், அப்படி ஏற்பட்டிருப்பதன் விளைவாக உலக அமைதிக்கு ஏற்படக்கூடிய ஆபத்து தவிர்க்கப்பட்டிருப்பதும், தலைவர் கென்னடியின் தன்னிகரற்ற ஆற்றலுக்கும், விடா முயற்சிக்கும், தளராத உறுதிக்கும், அமைதியின்பால் உள்ள நாட்டத்திற்கும் உரிய சிறந்த சான்றுகள் ஆகும்.

இனி இரு நாடுகளும் பூமிக்கு அடியில் அணு ஆயுதச் சோதனைகளை நடத்துவதில்லை என்கிற மிக முக்கியமான ஒப்பந்தம், சில மாதங்களுக்கு முன்னால் அமெரிக்காவுக்கும் ரஷ்யாவுக்கும் இடையே ஏற்பட்டிருக்கிறது அல்லவா ? உலகத்தில் இனி என்றென்றும் போரே மூளாமல் இருப்பதற்குரிய இலட்சிய பூமியை நோக்கிச் செல்லும் பயணத்தில், இந்த ஒப்பந்தம் முக்கியமான ஒரு மைல் கல் என்பதை யார் மறுக்கமுடியும் ? இந்த மாபெரும் ஒப்பந்தம், கென்னடியின் சமாதான ஆர்வத்திற்கும் நிர்வாகத் திறமைக்கும் உரிய மற்றொரு மகத்தான சான்று ஆகும்.

பொருளாதார வளர்ச்சியில் பின் தங்கியுள்ள ஆசிய ஆப்ரிக்க நாடுகள் அத் துறையில் விரைந்து முன்னேறவேண்டும் என்பதில் தலைவர் கென்னடிக்கு இருந்த தளராத ஆர்வம், எண்ணியெண்ணி மகிழ்வதற்குரிய ஒன்றாகும். குறிப்பாகவும் சிறப்பாகவும் இந்தியாவின் பொருளாதார வளர்ச்சியில் அந்தப் பெருந்தகையார் தலைசிறந்த ஆர்வம் காட்டிவந்ததை இந் நாட்டு மக்கள் என்றென்றும் போற்றிப் புகழ்வது உறுதி. இந்த நாட்டின் வளர்ச்சித் திட்டங்கள் விரைவில் முடிக்கப்பட்டு, இந் நாட்டு மக்களின் வாழ்க்கைத் தரம் உயரவேண்டும் என்பதற்காக, மானியமாகவும், மிகக் குறைந்த வட்டி படைத்த நீண்ட காலக் கடனாகவும், பெருந் தொகையை இந்தியாவுக்குக் கொடுத்து உதவும்படி அமெரிக்க அரசாங்கத்தைத் தூண்டிவிட்ட தூயவர், திருவாளர் கென்னடி.

இந்தியாவின் வட எல்லையில் சீன வெறியர்கள் சீறிப் பாய்ந்து திடீர்த் தாக்குதல் நிகழ்த்திய நேரத்தில், உடனடியாக ஓடோடி வந்து இந்திய அரசாங்கத்துக்குக் கைகொடுத்து உதவிய பெருமை கென்னடி அரசாங்கத்தின் தனி உரிமை என்பது உலகம் அறிந்த உண்மை. "காலத்தாற் செய்த உதவி சிறிது எனினும் ஞாலத்தின் மாணப் பெரிது" என்றார் திருவள்ளுவர். மிகச் சிறிய உதவிக்கே இத்தகைய பெருமை உண்டெனில் அமெரிக்கா ஆற்றிய மிகப் பெரிய உதவியின் பெற்றிமையை எடுத்து இயம்பவும் வேண்டுமோ ?

தன் மூன்றாண்டுக் கால ஆட்சிக்குள் கென்னடி ஆற்றியுள்ள அரும்பணிகள் பற்பல என்ற போதிலும் அவற்றில் எல்லாம் தலை

யாய சிறப்புடையதாகத் திகழ்வது, நீக்ரோ மக்களின் சம உரிமைக்காக அவர் அஞ்சாத நெஞ்சத்தோடும் அசையாத உறுதியோடும் ஆற்றிவந்த இணையற்ற பணியே ஆகும்.

இந்த சம உரிமைப் பணியில் அவர் காட்டிவந்த ஆர்வத்தையும், இந்தப் பணிக்காக அவர் அளித்துவந்த உழைப்பையும் கண்டு பொறுக்கமுடியாத கயவன் ஒருவன்தான் அவரைச் சுட்டுக் கொன்றிருக்கிறான். ஆம்! மக்களுக்கு இடையே உள்ள நிறவெறியை ஒழிப்பதற்கான உயர்ந்த இலட்சியத்திற்காகத்தான் அவருடைய உயிர் காணிக்கை ஆக்கப்பட்டிருக்கிறது.

நீக்ரோ மக்களுக்கு ஒத்த உரிமையைப் பெற்றுத் தருவதற்காக ஓயாது உழைத்த ஒரே குற்றத்திற்காகத்தான் 1865-ல் ஆப்ரகாம் லிங்கன் சுட்டுக் கொல்லப்பட்டார். அவர், அந்த நாட்களில் அமெரிக்கக் குடியரசின் தலைவராக ஒளிவீசித் திகழ்ந்தவர்.

அறப்போர்த் தலைவர் ஆப்ரகாம் லிங்கன் அந்தக் காலத்தில் ஆற்றிய அதே அரும்பணியை இந்தக் காலத்தில் நிகழ்த்திவந்த காரணத்தால்தான் திருவாளர் கென்னடியின் உயிர் இப்போது பறிபோயிருக்கிறது.

அண்ணல் ஆப்ரகாம் லிங்கனின் உயிரைப் பறித்தெடுத்துக் கொண்டதால் சம உரிமைப் போராட்டத்தை அழித்துவிட முடிந்ததா என்றால், இல்லை என்றுதான் உலக வரலாறு அழுத்தந் திருத்தமாக எடுத்துக் கூறுகிறது.

உத்தமர் கென்னடியின் உயிரைக் களவாடி விட்டதாலும் அந்த இலட்சியத்தை அழித்துவிட முடியாது.

46 வயதே நிரம்பிய ஜான் கென்னடி என்கிற அந்த உடல் மறைந்துவிட்டது. உண்மைதான். அவருடைய உயிர் பறிக்கப்பட்டுவிட்டது. அதுவும் உண்மைதான். ஆனால் அவருடைய புகழ்—அது என்றென்றும் மறையாது—அதனை என்றென்றும் மறைக்க முடியாது.

மனித உரிமைகளை நிலை நாட்டுவது என்னும் மிக உயர்ந்த குறிக்கோளுக்காகத் தன் வாழ்வை அர்ப்பணித்துவிட்ட மிகச் சிறந்த தலைவர்—தன்னிகரற்ற தியாகி—ஜான் கென்னடி.

ஆம்! உலக வரலாறு இந்த உன்னத மொழியைத்தான் புகன்றபடி இருக்கும்—இன்றும்—என்றும்.

நாட்டுக்குத் தேவை நியாயமான விகிதம்!

உடலுக்கு உயிர் இன்றியமையாதது. மலருக்கு மணம் இன்றியமையாதது. உலகத்திற்கு ஞாயிறு இன்றியமையாதது. வாழ்க்கைக்குப் பணம் இன்றியமையாதது. போர் வீரனுக்கு உள்ள உறுதி இன்றியமையாதது. இவற்றைப் போலவே தான், ஆரம்பக் கல்வியின் வளர்ச்சி செம்மையானதாகவும் செழுமையானதாகவும் அமையவேண்டுமானால், அந்தக் கல்வியை அளிக்கின்ற ஆசிரியருக்கும் கல்வியைப் பெறுகின்ற மாணவர்களுக்கும் இடையே உள்ள உறவு நெருக்கமானதாக இருப்பது, இன்றியமையாததாகும்.

அத்தகைய நெருக்கமான உறவு இருந்தால்தான், தன்னிடம் கல்வி பெறுகின்ற ஒவ்வொரு மாணவனின் தனித்தனித் திறமைகளையும் குறைபாடுகளையும் ஆசிரியர் நுணுக்கமாக ஆராய்ந்து அறிய முடியும். அப்படி அறிய முடிந்தால்தான், எந்தெந்த மாணவர்களுக்கு எந்தெந்தப் பாடங்களில் மிகுந்த திறமை இருக்கிறதோ அந்தத் திறமையை மேலும் பல மடங்கு வளர்ந்து ஓங்கிச் செழிக்கும்படிச் செய்யவும், எந்தெந்தப் பிள்ளைகளுக்கு எந்தெந்தப் பாடங்களில் திறமை குறைவாக இருக்கிறதோ அந்தத் திறமையை மிகுவிப்பதற்கான பணிகளை ஆற்றவும் ஆசிரியரால் முடியும். அத்தகைய நிலைமை இருந்தால்தான், இந்த மாணவனுக்கு வரலாற்றுப் பாடத்தில் ஆற்றல் குறைவாக இருக்கிறதா—அப்படியானால் அதற்கு யாது காரணம்—கணக்குப் பாடத்தில் மிகுதியான மதிப்பெண்களைப் பெறுகிற இந்த மாணவன் வரலாற்றுப் பாடத்தில் மட்டும் குறைவான மதிப்பெண்களைப் பெறுவது ஏன்—பல்வேறு நிகழ்ச்சிகளையும் தேதிகளையும் போர்களையும் போர்கள்பற்றிய விவரங்களையும் நினைவில் வைத்துக்கொள்ள முடியாதது காரணமா—அல்லது பற்பல வாக்கியங்களைக் கோவையாகவும் தெளிவாகவும் அமைத்து எழுத முடியாதது காரணமா—அல்லது வரலாற்றுப் பாடத்தின் மீது இந்த மாணவனுக்கு இயற்கையிலேயே ஏதாவது வெறுப்புணர்ச்சி ஏற்பட்டிருக்கிறதா—என்றெல்லாம், தேர்ந்து தெளிந்து ஆராய்ந்து பார்த்து, தேவையான நடைமுறைகளை ஆசிரியர்கள் கையாள முடியும்.

இப்படியெல்லாம் ஒவ்வொரு மாணவனின் தனித்தனிக் குறைகள்—நிறைகள், பல்வேறு மனப் போக்குகள், பலதிற நிலைமைகள் ஆகியவற்றையெல்லாம் கணித்தறிந்து பணியாற்றக்கூடிய வாய்ப்பும்

வசதியும் ஆரம்ப ஆசிரியர்களுக்கு அளிக்கப்படுமானல், அத்தகைய நிலையில் அவர்களால் அளிக்கப்படுகிற கல்வி, வன்மையும் வண்மையும் மிகுந்ததாக, எழிலும் ஏற்றமும் நிறைந்ததாக, சுவையும் பயனும் செறிந்ததாக, ஒப்பும் உயர்வும் அற்றதாக விளங்கும்.

கல்வித்துறை வல்லுனர்கள் அனைவராலும் ஒருமுகமாக ஒப்புக்கொள்ளப்படுகிற உண்மை இது.

ஆனல் இன்றையதினம் தமிழ்நாட்டில் உள்ள ஆரம்பப்பள்ளிக் கூடங்கள் அனைத்திலும் நடைமுறையில் காணப்படுகிற நிலைமை இதுவா என்றால், அல்ல என்றே எவரும் கூறுவர்.

ஆசிரியர்களுக்கும் மாணவர்களுக்கும் இடையே இருக்க வேண்டிய இந்த நெருக்கமான உறவை — அழுத்தமான பிணைப்பைத் தமிழக ஆரம்பப் பள்ளிக்கூடம் எதிலும் நாம் காணமுடியாது.

காணமுடியாமல் இருப்பதற்குக் காரணம், மாணவர்களா? அல்ல! ஆசிரியர்களா? இல்லை! பள்ளிக்கூடங்களை நடத்திச் செல்கிற பொறுப்பும் சிறப்பும் மிக்க பணியை ஆற்றிவருகிற தனியார் நிர்வாகிகளா? அல்லவே அல்ல! ஆசிரியர்களுக்கும் மாணவர்களுக்கும் இடையே நெருக்கமான இணைப்பும் பிணைப்பும் இல்லாமல் இருப்பதற்கான காரணம், தமிழ் நாட்டு அரசாங்கத்தின் கல்வித்துறை உத்தரவே ஆகும்.

சில ஆண்டுகளுக்கு முன்னல் ஆரம்பப் பள்ளிக்கூடங்களில் இருக்க வேண்டிய ஆசிரியர் — மாணவர் விகிதம் குறித்து ஆட்சியாளர்கள் ஓர் உத்தரவைப் பிறப்பித்தார்கள்.

அந்த உத்தரவின்படி ஓர் ஆரம்பப் பள்ளிக்கூடத்தில் வருகை தரும் மாணவர்களின் சராசரி எண்ணிக்கை 35 ஆக இருக்குமானல் ஓர் ஆசிரியர் இருக்கலாம்; அந்த எண்ணிக்கை 70 ஐத் தாண்டிவிட்டால் மற்றோர் ஆசிரியர் நியமிக்கப் படலாம்; 105 ஐக் கடந்து விட்டால் மூன்றாவது ஆசிரியர் அமர்த்தப்படலாம்; 140 முடிந்துவிட்டால் வேறோர் ஆசிரியருக்கு வேலை தரலாம்.

இந்த முறைப்படி, ஓர் ஆரம்பப் பள்ளிக்கூடத்தில் வருகை தருகிற மாணவர்களின் எண்ணிக்கை நாற்பதாக இருந்தாலும், நாற்பத்தைந்தாக உயர்ந்தாலும், ஐம்பதாக மாறினலும், அறுபதாக வளர்ந்தாலும் ஒரே ஆசிரியர்தான் அப் பள்ளியில் இருக்க முடியும். அந்த எண்ணிக்கை அறுபத்தி ஒன்பதாக உயர்ந்தால்கூட ஒரே ஆசிரியருக்குத்தான் அனுமதி உண்டு. எண்ணிக்கை 70 ஆக உயர்ந்து, அந்த உயர்வு தொடர்ந்து இருக்கும் என்கிற உறுதி இருந்தால்தான் இரண்டாவதாக ஓர் ஆசிரியரை நியமிக்க முடியும்.

69 மாணவர்களை ஒரே ஆசிரியர் கவனித்துக்கொள்ள வேண்டும் என்றால், அப்படிக் கவனித்துக் கொள்வதற்குப் பெயர் கல்வியா? அத்தகைய நிலையில் அளிக்கப்படுகிற கல்வி சிறப்புடையதாக இருக்குமா? அத்தகைய கல்வியைப் பெற்று மேல் வகுப்புகளுக்குச் செல்கிற மாணவர்களின் அறிவும் ஆற்றலும் பாராட்டத்தக்க அளவுடையனவாக இருக்கமுடியுமா? அத்தகைய நிலைமை மாற்றியமைக்கப்படாதவரையில் ஆரம்பக் கல்வியின் வளர்ச்சி செம்மையானதாக இருக்கமுடியுமா? வேதனை தருகின்ற இந்த விபரீத நிலைமையை உடனடியாகத் திருத்தியமைக்கவேண்டியது அரசாங்கத்தின் கடமை அல்லவா?

இந்தக் கேள்விகளை மீண்டும் மீண்டும் எழுப்பிவந்தது நம்முடைய "ஆரம்பக் கல்வி" இதழ்.

நாம் மட்டுமல்ல, பல்வேறு ஆசிரியப் பெருமக்களும், அவர்களுடைய சங்கங்களும், நிர்வாக நன்மக்களும், அவர்களுடைய கழகங்களும் இந்தக் கேள்விகளைக் கேட்டுவந்தன.

சட்ட மன்றத்திலும் பல உறுப்பினர்கள் இத்தகைய கேள்விக் குறிகளை எழுப்பினார்கள்.

கல்வித்துறை வல்லுனர்களிடமிருந்தும், பத்திரிகைகள் பலவற்றின் ஆசிரியர்களிடமிருந்தும் இக் கேள்விகள் குதித்தோடி வந்தன.

அடிமேல் அடி அடித்தால் அம்மியும் நகரும் என்பது பழமொழி!

மீண்டும் மீண்டும் கேட்டுவந்தால் அரசாங்கம் இசையும் என்பது புது மொழி!

நம் எல்லோருடைய கண்டனச் சொற்களையும் வேண்டுகோள் மொழிகளையும் கருத்துரைகளையும் ஆய்வுரைகளையும் கேட்டறிந்த அரசாங்கத்தார், சில வாரங்களுக்கு முன்னர், ஆசிரியர் — மாணவர் விகிதம்பற்றிப் புதிய உத்தரவு ஒன்றை வெளியிட்டிருக்கிறார்கள்.

45 மாணவர்களுக்கு ஓர் ஆசிரியர் என்பது இந்த உத்தரவின் அடிப்படைக் கருத்தாகும்.

இந்த உத்திரவின்படி ஒரு பள்ளிக்கூடத்தில் சராசரி வருகை தருகிற மாணவர்களின் எண்ணிக்கை, 45 வரையில் இருந்தால் ஓர் ஆசிரியர் இருப்பார். அந்த எண்ணிக்கை 46 முதல் 90 வரையில் இருந்தால் இரண்டு ஆசிரியர்கள் இருக்கலாம். 91 முதல் 135 வரை

யில் மூன்று ஆசிரியர்கள் இருக்கலாம். இதே முறையில் மாணவர்களின் எண்ணிக்கை உயர உயர ஆசிரியர்களின் எண்ணிக்கையும் உயர்ந்து செல்லும்.

முன்னர் இருந்த உத்தரவின்படி, சராசரி வருகைதருகிற மாணவர்களின் எண்ணிக்கை 70 ஆக உயர்கிற வரையில் ஓர் ஆசிரியர்தான் இருக்கமுடியும் ஆனால் இப்போது வந்துள்ள உத்தரவின்படியோ, அந்த எண்ணிக்கை 46 ஆக உயர்ந்தவுடன் இரண்டாவது ஆசிரியர் நியமிக்கப்படலாம்.

இந்த அளவுக்கு இந்த உத்தரவு வரவேற்கப்பட வேண்டிய ஒன்றுதான்.

ஆனால் இதைவிடச் சிறந்த நிலைமையை அரசாங்கத்தார் உருவாக்கமுடியும்—உருவாக்கவேண்டும்.

ஒரு குறிப்பிட்ட வகுப்பில் பயில்கின்ற மாணவர்களின் சராசரி வருகை எண்ணிக்கை 35 க்கு மேல் இருக்குமானால், 35 வரையில் ஓர் ஆசிரியர், 36 முதல் 70 வரை இரண்டு ஆசிரியர்கள், 71 முதல் 105 வரை மூன்று ஆசிரியர்கள் என்கிற முறையில் ஆசிரியர்—மாணவர் விகிதத்தை முடிவுசெய்யலாம். அதே சமயத்தில், எங்கெந்த வகுப்புகளில் மாணவர்களின் எண்ணிக்கை 35 க்குக் குறைவாக இருக்கிறதோ, அத்தகைய வகுப்புகள் அனைத்திலும் உள்ள மாணவர்களின் எண்ணிக்கையை ஒன்றாகக் கூட்டிப் பார்தது, அந்த எண்ணிக்கையில் 25 க்கு ஓர் ஆசிரியர் என்கிற விகிதத்தையும் ஏற்படுத்தலாம். இந்த இருவகை விகிதங்களையும் ஏற்படுத்தினால்தான், ஒவ்வொரு வகுப்பிலும் ஏராளமான மாணவர்களைப் பெற்றுள்ள பெரிய பள்ளிக்கூடங்களுக்கும் நன்மை விளையும்; எல்லா வகுப்புகளிலும் சேர்த்துக் குறைந்த அளவு மாணவர்களையே பெற்றுள்ள சிறிய பள்ளிக்கூடங்களுக்கும் நலன் ஏற்படும்.

45 மாணவர்களுக்கு ஓர் ஆசிரியர் என்கிற விகிதம், உயர்நிலைப் பள்ளிகளுக்குப் பொருத்தம் ஆனால் ஆரம்பப் பள்ளிக்கூடங்களைப் பொறுத்தவரை அந்த எண்ணிக்கை மிக உயர்ந்த ஒன்றே ஆகும். சராசரியில் 25 மாணவர்களுக்கு ஓர் ஆசிரியர் என்கிற விகிதத்தை அரசாங்கத்தார் கையாள முடிந்தால், அதுதான் ஆரம்பப் பள்ளிகளுக்கு ஏற்ற இலட்சிய விகிதமாக இருக்கும்.

ஆரம்பப் பள்ளிகளிற் பயிலும் பிள்ளைகள், சின்னஞ் சிறு சிட்டுகள்; சற்றே மலரத் தொடங்கியுள்ள மொட்டுகள்; பொறுப்பு என்றால் இன்னது என்பதைப் புரிந்து கொள்ளமுடியாத பிஞ்சு உள்ளங்கள். இத்தகைய பருவத்தினரை ஏராளமான அளவில் ஓர்

ஆசிரியரிடம் ஒப்படைத்துவிட்டால், அந்தப் பிள்ளைகளின் கூச்சலை யும் குழப்பத்தையும் அடக்கி, அழுகையையும் தொல்லையையும் குறைத்து, அமைதியையும் ஒழுங்கையும் நிலைநாட்டுவதற்குத்தான் அந்த ஆசிரியருக்கு நேரம் இருக்குமேதவிர, பாடங்களைப் புகட்டு வதற்கோ, அறிவை ஊட்டுவதற்கோ, நேரம் இருக்க முடியாது. சுருக்கமாகக் கூறவேண்டுமானால், அத்தகைய நிலைமையில், ஆசிரி யர், அமைதியை நிலைநாட்டுகிற போலீஸ்காரராக இருக்க முடியுமே தவிர, அறிவைப் புகட்டுகிற ஆசிரியராக விளங்க முடியாது. இத்த கைய இக்கட்டான நிலைமையில் ஆசிரியரைச் சிக்கவைத்துவிட்டு, அதன்பின்னர், அவரால் தரப்படுகிற கல்வி, போதுமான தரம் உடையதாக இல்லையே என்று. கைகளைப் பிசைந்துகொள்வதாலோ, வேதனை வெண்பா பாடுவதாலோ, கண்டன முழக்கம் எழுப்புவ தாலோ பயன் ஏதும் இருக்க முடியாது.

"நியாயம்தான் நீங்கள் கூறுவது! ஏற்கத்தான் வேண்டியிருக் கிறது உங்கள் கருத்தை! மறுக்கத்தான் முடியாது! உண்மைதான் உங்கள் பேச்சின் ஒவ்வோர் சொல்லும்! ஆனால், உங்கள் கருத்தை நடைமுறைக்குக் கொண்டுவர வேண்டுமானால் மேலும் பல ஆசிரியர் களை நியமிக்க வேண்டிவருமே! அப்படி நியமித்தால் மேலும் மேலும் பணச் செலவு ஆகுமே! ஏது பணம் எம்மிடம்? யாது செய்வோம் வருவாய்க்கு?" என்று அமைச்சர் பெருமக்கள் அமைதியான குரலில்—ஆனால் அழுத்தந் திருத்தமான முறையில் கூறுவார்கள்.

பணம் மேலும் தேவைப்படும் என்பது உண்மைதான். மறுப் பார் இல்லை. ஆனால் பொருத்தமான ஏற்பாடுகளைக் கையாண்டுத் தேவையான பணத்தை எப்படியாவது திரட்டி, கல்வியின் வளர்ச் சிக்கு ஆணிவேர் போன்ற ஆசிரியர்—மாணவர் நியாய விகிதத்தை ஏற்படுத்தத்தான் வேண்டும் ஆட்சியாளர்கள்.

ஏனைய எந்தச் செலவையாவது குறைத்து, எந்த வரவையாவது உயர்த்தி, எப்படியாவது நியாயமான விகிதத்தை உருவாக்க வேண்டியது அரசாங்கத்தின் தனிப் பெருங் கடமையாகும்.

தமிழகத்தின் புதிய முதலமைச்சர் உயர்திருவாளர் பக்தவத் சலம் அவர்களே, கல்வி அமைச்சராகவும் இருக்கின்றார்கள்; நிதி அமைச்சராகவும் இருக்கின்றார்கள். இத்தகைய மூன்று பெரும் பொறுப்புகள் ஒருவரிடமே அமைந்திருப்பது, தமிழகம் பெற்றுள்ள இணையற்ற வாய்ப்பாகும். இத்தகைய வாய்ப்பு ஏற்பட்டுள்ள சமயத்தில், ஆசிரியர்—மாணவர் விகிதம் மிகச்சிறந்த முறையில் திருத்தி அமைக்கப் படவேண்டும் என்றும், அப்படி அமைக்கப் படுவதன் விளைவாகக் கல்வியின் தரம் உயர்ந்த நிலைமையை அடைய வேண்டும் என்றும், அவ்வாறு தரம் உயர்வதன் மூலமாக நாட்டின்

பிற துறைகளின் வளர்ச்சிக்குத் தேவையான அடிப்படை அமைக்கப்பட வேண்டும் என்றும் நாம் ஆசைப்படுவது இயற்கைதானே ?

இந்தத் துறையில் தம் கவனத்தை அன்புகூர்ந்து செலுத்த வேண்டும் என்று முதல்வர் பக்தவத்சலனார் அவர்களை வேண்டிக் கேட்டுக்கொள்கிறோம்.

சென்னை மாவட்ட ஆரம்பப் பள்ளிகளின் நிர்வாகிகள் சங்கம், சென்னை-1.

6-11-63 அன்று மேற்படி சங்கப் பொதுக் கூட்டம் திரு, P. வீரராகவன் அவர்கள் தலைமையில் நடைபெற்றது. அதுபோது.

திரு.	P. வீரராகவன்	—	தலைவர்
,,	கணேசமூர்த்தி	—	துணைத் தலைவர்
,,	A. R. சேஷாசலம்	—	செயலாளர்
,,	K. கணேசன்	—	துணைச் செயலாளர்

நிர்வாகக் குழு உறுப்பினர்

(1) திரு. சீனிவாசன் (2) திரு. T. T. டேனியல்
(3) ,, கந்தசாமி நாடார் (4) ,, ரங்காச்சாரி
(5) ,, ஜெகதீசன்.

ஆகியோர் ஏகமனதாகத் தேர்ந்தெடுக்கப்பட்டனர்.

நிறைவேற்றப்பட்ட தீர்மானங்கள்

1. பழைய முறைப்படி குறிப்பிட்ட வகுப்பில் 35 பிள்ளைகளுக்கு மேல் 36 ஆக வருகை இருந்தால், இரண்டு வகுப்புகளாகப் பிரித்துக் கொள்ளவும், அப்படி இல்லாத வகுப்புகள் எல்லாவற்றையும் சேர்த்துச் சராசரி வருகை 25 ஆகக் கணக்கிட்டு கிராண்டு அரசாங்கம் கொடுக்குமாறு கேட்டுக்கொள்ளுகிறது. புதிய முறை 45 பிள்ளைகளுக்கு மேற்பட்ட வகுப்புகளில் மட்டும் இரண்டு ஆசிரியர்களை வைத்துக் கொள்ளலாமென்ற முறையை ரத்து செய்யக் கேட்டுக்கொள்ளுகிறது.

2. ஆசிரியர்களை அந்தந்த நிர்வாகஸ்தர்களே காலி ஸ்தானத்தில் வைத்துக்கொள்ளப் பழைய முறைப்படி அனுமதிக்க வேண்டுமெனக் கேட்டுக்கொள்ளுகின்றது.

3. நிர்வாகிகளுக்குப் பாடசாலை நிர்வாகக் கிராண்டு நூற்றுக்கு இருபது 20% வீதம் அரசாங்கம் கொடுக்க வேண்டுமென்பது.

4. மாநில மாநாட்டை 1964 ஜனவரியில் சென்னையில் சிறப்பாக நடத்த வேண்டுமெனக் கேட்டுக்கொள்ளுகிறது.

இன்றுவரை யு. எஸ். உதவி 500 கோடி டாலருக்கு மேல்

புதிதாக வளர்ச்சி காணும் நாடு மென்மேலும் முன்னேற வேண்டுமே தவிர இடையிலே வேலை முடிந்தது என்று ஓய்வு கொள்ள முடியாது என்று பிரதம மந்திரி நேரு ஒரு சமயம் கூறினர். இத்தகைய இனிய முன்னேற்றப் பாதையில் இந்தியாவுடன் வழி நடக்கும் முக்கியமான நாடுகளுள் அமெரிக்காவும் ஒன்றாகும். செழிப்பான இந்தியாவை உருவாக்கும் சீரிய பணியில் 12 ஆண்டுகளாக அமெரிக்க அரசாங்கம் இந் நாட்டுக்குப் பக்க பலமாக இருந்துவருகிறது.

1951-ல் தொடங்கி ஆண்டு தோறும் பெருகிவரும் இந்திய-அமெரிக்கப் பொருளாதார ஒத்துழைப்பு சென்ற மாதம் புதிய தொருமைல் கல்லைத்தாண்டியது. அமெரிக்க உதவியின் அளவு 500 கோடி டாலருக்கு மேல் ஆயிற்று. நாளதுவரை இந்தியாவின் வளர்ச்சிக்கு அமெரிக்கா கொடுத்துள்ள உதவி மொத்தம் 502 கோடியே 31 லட்சம் டாலராகும் (ரூ. 2391·9 கோடி).

இத் தொகையில் ஏறக்குறைய 200 கோடி டாலர் இந்திய நாட்டின் தொழில் முன்னேற்றத் திட்டங்களுக்குத் தேவைப்படும் இயந்திரங்கள் மூலப் பொருள்கள் இயந்திர உறுப்புக்கள் ரயில் இஞ்சின்கள் பிரயாணப் போக்குவரத்து விமானங்கள் மின்விசை உற்பத்தி இயந்திரங்கள் முதலியவற்றை இறக்குமதி செய்வதற்காகக் கிடைத்த டாலராகும். எனவே இந்தியா தனக்கு மிகத் தேவையாகவுள்ள தன் அந்நியச் செலாவணியைச் செலவழிக்க வேண்டிய செலவு பெரிதும் குறைந்தது.

மின்விசை உற்பத்தி

அமெரிக்க உதவியில் ஒரு பெரும் பங்கு இந்தியாவின் மின்விசை உற்பத்திக்குக் கிடைத்துள்ளது. மூன்றாவது ஐந்தாண்டுத் திட்டத்தின் முடிவில இந்தியாவில் 127 லட்சம் கிலோவாட் மின்விசை உற்பத்திக்கு வசதி இருக்க வேண்டும் என்பது நோக்கம். 1951-ல் முதல் ஐந்தாண்டுத் திட்டம் தொடங்கும் போது இருந்ததைவிட இது 104 லட்சம் கிலோ வாட் அதிகமாகும். புதிதாக அமையும் மின்விசை உற்பத்தி வசதியில் ஏறக்குறைய நூற்றுக்கு 56பங்கு அமெரிக்க உதவியினுல் உருவாவதாகும்; சில திட்டங்கள் முழுவதும் அமெரிக்க உதவியினுல் நடைபெறுகின்றன; மற்றும் சில ஓரளவு அமெரிக்க உதவி பெற்று நடக்கின்றன.

அமெரிக்க உதவியின் இன்னொரு பெரும் பங்கு கல்வி வளர்ச்சிக்காகக் கிடைத்திருக்

கிறது. விவசாயப் பல்கலைக் கழகங்கள், தேசியக் கல்வி நிலையம், கான்பூரிலுள்ள இந்தியத் தொழில் நுட்ப நிலையம், பல நோக்கு உயர்நிலைப் பள்ளிப் படிப்பு ஆகியவற்றின் வளர்ச்சிக்காக அமெரிக்கா உதவி வழங்கியுள்ளது.

அமைதிப் பணி உணவு

கிட்டத்தட்ட 290 கோடி டாலர் பெறுமான அமெரிக்க அரிசி, கோதுமை, பஞ்சு முதலிய விளைபொருள்கள் இந்தியாவுக்குக் கிடைத்திருக்கின்றன. அமைதிப் பணி உணவுத் திட்டம் என்றும் யு. எஸ். பொதுச் சட்டம்-480 என்றும் குறிப்பிடப்படும் ஏற்பாட்டின்படி அமெரிக்கா கொடுக்கும் விவசாயப் பண்டங்கள், ஒன்று நன்கொடையாகக் கிடைப்பவை. அல்லது அந்தந்த நாட்டுச் செலாவணிகளுக்கே விலைக்குக் கிடைப்பவையாகும். இந்த ஏற்பாடு பசிப் பிணிபோக்க உதவுவதும் அல்லாமல், இந்தியாவின் வெளி நாட்டுச் செலாவணியையும் கரைக்காமல் பாதுகாக்கிறது; எனவே இந்தியா இச் செலாவணி கொண்டு தன் வளர்ச்சித் திட்டங்களுக்கு வேண்டிய முக்கியமான தளவாடங்களை வெளி நாடுகளிலிருந்து இறக்குமதி செய்ய முடிகிறது. உள்நாட்டுப் பொருளாதார நிலைமை சீர்குலையாமல் இருப்பதற்கும் விவசாயப் பண்டங்களின் இறக்குமதி உதவுகிறது.

பள்ளிப் பகலுணவு

நாளதுவரை இவ்வாறு இந்தியாவுக்கு விவசாயப் பண்டங்களை விற்று அமெரிக்கா பெறும் வருமானம் ரூ. 1342½ கோடி. இதில் நூற்றுக்கு 80 பங்குக்கு மேல் திரும்பவும் இந்தியாவுக்கே பல திட்டங்களுக்காகக் கொடுக்கப்படுகிறது. நீர்ப்பாசன ஆற்றணைத் திட்டங்கள், மின்விசை

---

500 கோடி டாலர் எவ்வளவு

502 கோடியே 31 லட்சம் டாலருக்குச் சமமானது ரூபாய் 2,391,90,00,000; இவ்வளவையும் பத்து ரூபாய் நோட்டுகளாக மாற்றி அவற்றை வரிசையாய் ஒன்றன் பக்கத்தில் இன்னொன்று இருக்கும்படி நீளமாக வைத்தால் கிட்டத்தட்ட 2,00,000 மைல்களாகும்; அதாவது காஷ்மீரிலிருந்து கன்னியா குமரிக்கு 100 தடவை போய் வரும்தூரத்துக்கு ஒப்பாகும்.

அதே தொகையை நூறு ரூபாய் நோட்டுகளாக மாற்றி ஒன்றன்மேல் ஒன்றாக அடுக்கி வைத்தால், அதன் உயரம் 74,000 அடி இருக்கும். அதாவது இமயமலை உச்சியாகிய எவரெஸ்டையும் விட இரண்டரை மடங்குக்கு மேலாக நிற்கும்.

உற்பத்தித் திட்டங்கள், தொழில்கள், கல்வி, ஆராய்ச்சி, மலேரியா ஒழிப்பு முதலியவற்றுக்காக இவ்வாறு இந்தப் பணம் இந்தியாவுக்கே கிடைக்கிறது.

பள்ளிப் படிப்பும் பள்ளிப் பகலுணவுத் திட்டமும் பல மாநிலங்களில் அண்மையில் முக்கியமாகியுள்ளன. 1961 முதல் தமிழகம், கேரளம், பஞ்சாப், ராஜஸ்தான், ஆந்திரம், பம்பாய், மைசூர் மாநிலங்களில் இலவச மதிய உணவுத் திட்டங்கள் ஏற்பட்டு நாள் தோறும் 70 லட்சம் பள்ளிச் சிறுவர்களுக்கு உதவுகின்றன. அமெரிக்க அமைதிப் பணி உணவுத் திட்டத்தின்கீழ் நடைபெறும் பள்ளிப் பகலுணவுத் திட்டங்களில் உலகத்திலேயே மிகப் பெரியது இந்தியாவில் இவ்வாறு பல மாநிலங்களிலும் நடப்பதேயாகும்.

அமெரிக்கா அந்தந்த நாட்டுச் செலாவணிக்கு விற்கும் விவசாயப் பண்டங்களின் விற்பனை வருவாயில் கால்வாசிவரை தனிப்பட்ட கம்பெனிகளுக்குக் கடன் கொடுக்கலாம் என்பது பொதுச் சட்டம்-480-க்கு ஏற்பட்டுள்ள ஒரு திருத்தம். (யு.எஸ். சட்ட மன்றத்தின் கீழச் சபையாகிய பிரதிநிதிகள் சபையின் விவசாயக் குழுத் தலைவர் ஹெரால்டு டி கூலே என்பவர் பெயரால் ஏற்பட்ட இத் திருத்தத்துக்குக் கூலே திருத்தம் என்று பெயர்) இத் திருத்தத்தின்படி நாளது வரை இந்தியாவில் பல தனிப்பட்ட கம்பெனிகளுக்கு ரூ. 33 2 கோடி வழங்கப் பட்டுள்ளது. கொடுககப்பட்ட கடன்கள் மொத்தம் 26. அமெரிக்கக் கம்பெனிகள், அமெரிக்கக் கம்பெனிகளோடு இணைந்த இந்தியக் கம்பெனிகள், அமெரிக்க விவசாயப் பொருள்களைப் பயன் படுத்த வகை செய்யும் இந்திய மாவு மில்லுகள் ஆகியவற்றுக்கு இக்கடன்கள் கிடைத்துள்ளன.

நிபுணர்கள்

விவசாயம், பொது சுகாதாரம் முதலிய துறைகளில் தேர்ந்த பல அமெரிக்க நிபுணர்களை அமெரிக்கா இந்தியாவுக்குக் கொடுத்து உதவியுள்ளது. இவர்கள் நாடு நெடுகிலும் பல்வேறு திட்டங்களில் பணி புரிபவர்கள். இந்திய நிபுணர்களுக்குப் பயிற்சியளிக்கவும் உதவி புரிபவர்கள். மேலும், நாளதுவரை 3,000 இந்தியருக்குமேல் அமெரிக்கா சென்று மேல் பயிற்சிபெற உதவி கிடைத்துள்ளது.

பன்னிரண்டு ஆண்டுகளுக்கு முன்னே முதல் இந்திய-அமெரிக்கப் பொருளாதார ஒப்பந்தம் கையொப்பமாயிற்று. அப்பொழுது புது டில்லியில் அமெரிக்கத் தூதராக இருந்தவர் செஸ்ட்டர் போல்ஸ். இவர் மீண்டும் இங்குத் தூதராக வந்திருக்கும் சமயம் இந்த உதவித்திட்டம் 500 கோடி டாலருக்கு மேல் சென்றது பொருத்தமேயாகும்.

சென்ற வாரம் 396 லட்சம் டாலருக்கு அமெரிக்கா மூன்று கடன்கள் கொடுக்க ஒப்புக் கொண்டபோது தூதர் போல்ஸ் இதைச் சுட்டிக் காட்டினர்.

புதிய கடன்கள் மூன்றில் ஒன்று தாமோதர் பள்ளத்தாக்கில் சந்திரபுரா அனல் மின்விசை

கிலேயத்தில் மேலும் ஒரு 1,40,000 கிலோவாட் மின் விசை உற்பத்தி இயந்திரத்தை அமைப்பதற்காகும், வெளிநாட்டுச் செலாவணிச் செலவுக்கு ஈடு செய்யும் 160 லட்சம் டாலராகும்; இன்னொன்று, இந்திய ரயிலவேக்கு இன்னும் 54 பிராட்கேஜ் டீஸல் ரயில் இஞ்சின்களை வாங்குவதற்கு உதவும் 158½ லட்சம் டாலராகும்; மற்றொன்று பீகாரில் ஜாரியா நிலக்கரிச் சுரங்கங்களுக்கு இரும்புக் கயிற்றுப் பாலம் அமைப்பதற்காகும் 77 லட்சம் டாலராகும்.

திட்டம் வகுக்கும் திறமை

தூதர் போல்ஸ் இம் மூன்று கடன்களையும் அறிவித்த சமயம் பின்வருமாறு கூறினார்:—

"வளர்ச்சி அடையும் நாடுகளிலே மிகுந்த ஈடுபாடும் மிகுந்த திறமையும் உள்ள நாடுகளில்கூட இந்தியாவில் உள்ளது போல் இவ்வளவு திறமையை நாங்கள் உலகில் எங்கும் கண்டதில்லை."

இந்தியாவின் மூன்று ஐந்தாண்டுத் திட்டங்களுக்குமாக அமெரிக்கா கொடுத்துள்ள டாலர் உதவியும் ரூபாய் உதவியும் பின்வருமாறு:

முதல் ஐந்தாண்டுத் திட்டத்துக்கு (அதாவது 1951 ஏப்ரல் முதல் 1956 மார்ச் முடிய) அமெரிக்கா வழங்கிய உதவி மொத்தம் ரூ. 247 கோடி; இரண்டாவது ஐந்தாண்டுத் திட்டத்துக்கு (1956 ஏப்ரல் முதல் 1961 மார்ச் முடிய) ரூ. 886 கோடி 1961 ஏப்ரல் மாதம் தொடங்கிய மூன்றாவது ஐந்தாண்டுத் திட்டத்துக்கு நாளது (1963 அக்டோபர் மாதம்) வரை மொத்தம் ரூ. 1253·9 கோடியாகும்;

இந்தியாவுக்கு அமெரிக்கா பொருளாதார உதவி வழங்குவதன் நோக்கத்தை வலியுறுத்தித் தூதர் கூறியதாவது: "நாங்கள் கொடுக்கும் உதவி இந்தியாவில் ஆற்றல் மிக்க பொருளாதாரத்தை, ஆற்றல் மிக்க நவீன சமுதாயத்தை, ஜனநாயகத்துக்கு ஒரு வலுவான அடிப்படையை அமைக்க உதவும் என்பதை அறிந்து நாங்கள் இவ்வளவு பெருந்தொகையைக் கொடுக்கிறோம்." "அமெரிக்காவிடமிருந்து மிகவும் அதிகமாகப் பொருளாதார உதவி பெறுவது இந்தியாதான்" என்று அவர் குறிப்பிட்டார். "இதற்குக் காரணம் மற்ற நாடுகளைவிட இந்தியா பெரிதாக இருப்பது மட்டும் அல்ல; இந்தியாவின் திறமையும் பெரிது; பொருளாதார வளர்ச்சியை மட்டும் அல்லாமல் மக்களின் இன்றைய நலத்தையும் கருத்தில் கொண்டு செயலாற்றும் இந்தியாவின் சீரிய நோக்கமும் அதற்கு மிகுதியாக உதவி செய்வதற்கும் என்பதைக் காட்டும். இந்தியாவில் பொருளாதார வளர்ச்சியோடு பொருளாதார நீதி, சமூக நீதி இவையும் கூடவே வளர்ச்சியடைந்துள்ளன: இது உங்களுக்குப் பெருமை தரும்" என்றார் தூதர்.

—அமெரிக்கன் ரிப்போர்ட்டர்

எண்ணிக்கைதான் கூடியிருக்கிறது-
தரம் உயரவில்லை!

20-ஆண்டுக்கு முன்பிருந்த தரமும் இன்றில்லை!

கல்வி நிர்வாகத்துறைகளின் நிலைபற்றி பிராங் மோரேஸ்

"சுதந்திரம் பெற்ற பதினேழு ஆண்டுகளில் எண்ணிக்கைப் பெருக்கத்தைவிட தரம் பெருக்கம் ஏற்படவேண்டுமென வற்புறுத்தப்பட்டது.

"1963-ஆம் ஆண்டில், நாம், அதிகமான பட்டதாரிகளை உருவாக்கியிருக்கிறோம்; அதிகமான சாலைகளை அமைத்திருக்கிறோம்; அதிக மருத்துவமனைகளைக் கட்டியிருக்கிறோம்; அதிகப்படியான பள்ளிகளையும், கல்லூரிகளையும் கட்டியிருக்கிறோம்.

"ஆனால் இவையனைத்தும், தரத்திலும் அறிவுத்துறையிலும் வளர்ச்சியடைந்திருப்பதாக எவரேனும் நாணயமாகக் கூறமுடியுமா?

"இருபது ஆண்டுகளுக்கு முன் நம்முடைய மருத்துவமனைகளில் இருந்த தூய்மையை இன்றையத் தினம் உள்ள மருத்துவமனைகளில் காணமுடிகிறதா?

"அப்பொழுது சாலைகள் நிர்வகிக்கப்பட்டதைப்போல் இன்றைய தினம் சாலைகள் சிறப்பாக நிர்வகிக்கப்படுகிறதா?

"நம்முடைய பள்ளிகளும் கல்லூரிகளும் தரமாக இருக்கிறதென்று ஒப்புக்கொள்ளக்கூடுமா?

"தேர்தல் காலத்தில் வாக்குகளைப்பெற்று தொடர்ந்து நாட்டை ஆண்டுகொண்டிருக்க வேண்டும் என்பதற்காகக் கட்சிக்கு உயிரூட்ட இதுவே நல்ல அரசியலாக இருக்கலாம்; ஆனால், அது நாட்டுப்பற்று ஆகாது."

என்று, 'இந்தியன் எக்ஸ்பிரஸ்' ஆசிரியர் திரு. பிராங் மோரேஸ், 14—10—63ல் எழுதியுள்ள கட்டுரையின் ஒரு பகுதியில் சுட்டிக் காட்டியிருக்கிறார்.

முக்தி விநாயகர் துவக்கப்பள்ளி

(கம்பம்—மதுரை மாவட்டம்)

பொன் விழாவின்போது

கல்வி இலாகா இயக்குநர்

திரு. நெ. து. சுந்தரவடிவேலு

அவர்கள் ஆற்றிய

சிறப்புரை

8 — 9 — 63

மதிப்பிற்குரிய தவத்திரு குன்றக்குடி அடிகளார் அவர்களே! தாய்மார்களே! பெரியோர்களே!

அறியாமையைப் போக்கும் அரும்பணியில் ஈடுபட்டுள்ள ஆசிரியத் தோழர்களே! தம்பிகளே! தங்கைகளே! இன்று முக்தி விநாயகர் உயர் ஆரம்பப் பள்ளிக்கூடத்தின் பொன் விழாவிலே கலந்துகொண்டு வாழ்த்துரை வழங்கும் பேறு கிடைத்ததுபற்றி மகிழ்ச்சியடைகிறேன். அதற்கு உங்கள் எல்லோருக்கும் நன்றியும்வணக்கமும் தெரிவித்துக் கொள்கிறேன். ஓர் உயர் ஆரம்பப் பள்ளிக்கூடத்தின் பொன் விழாவிற்கு இத்தனை ஆயிரம் மக்கள் கூடியிருப்பது இந்தப் பள்ளிக்கூடத்தின் சிறப்பைக் காட்டுகிறது. 50 ஆண்டுகளுக்கு முன்னே, நமது மதிப்பிற்குரிய வணக்கத்திற்குரிய முத்தையா பிள்ளை அவர்கள் திண்ணைப் பள்ளிக்கூடம் ஒன்றைத் தொடங்கினார்கள். அது ஆல்போல் தழைத்து 2500

மாணவ மாணவிகளுக்கு உயிர்க் கல்வி கொடுக்கிறது. அப்படி 50 ஆண்டுகளுக்கு முன்னே, அவர் இந்தத் தொண்டைத் தொடங்காமல் இருந்திருந்தால் எத்தனை ஆயிரம் மக்கள் கல்வி யறிவு இன்றிச் சென்றிருப்பார்களோ நமக்குத் தெரியாது. "அன்னசத்திரம் ஆயிரம் வைத்தல், ஆலயம்பதினாயிரம் நாட்டல், பின்னர் உள்ள தருமங்கள் யாவும் பெயர் விளங்கி ஒளிர நிறுத்தல், அன்ன யாவினும் புண்ணியம் கோடி ஆங்கு ஓர் ஏழைக்கு எழுத்தறிவித்தல்" என்று சொன்னார் பாரதியார். அவர் சொல்வதற்கு முன்னேயே, முத்தையா பிள்ளை அவர்கள் அதையுணர்ந்து, "படிப்புதான் மனிதனை மனிதனாக்கும்; அறிவுடையார் எல்லாம் உடையார் அது இல்லையேல் ஒன்றுமில்லை" என்று வள்ளுவன் வழியைப் பின்பற்றி இந்தப் பள்ளிக்கூடத்தைத் தொடங்கினார். அவருடைய திருவுருவப் படத்தைத் திறந்து வைத்தார்கள். பள்ளிக்கூடத்தை நடத்துவது அந்த நாளில்—இந்த நாளிலும் எளிதல்லவென்பது நடத்துபவர்களுக்குத் தான் தெரியும், பார்ப்பவருக்குத் தெரியாது. பள்ளிக்கூடத்தை நடத்துவதும் வளர்ப்பதும் பல நல்ல செயல்களைப்போலவே அரிய செயல்தான் என்பது எனக்குத் தெரியும். அந்த அரிய செயலைக் கடந்த 49 ஆண்டுகளாகக் காலம் சென்ற முத்தையா பிள்ளை அவர்கள் பொறுமையோடும் துணிச்சலோடும் நடத்திவந்தார்கள். மனிதர்களிலே புளியமர வகையினரும் முருங்கைமர வகையினரும் உண்டு. புளிய மரம் சிறு கன்றாக இருந்தாலும் அது தரும் காய் புளிப்பைத் தருவதாக இருந்தாலும்கூட வலிமையுள்ளவர் ஏறி நின்றாலும் கிளை முறிவதில்லை. ஆனால் சத்துள்ள நல்ல காயைத் தரக்கூடிய முருங்கை மரம் பருத்ததாக இருந்தாலும் ஒரு சிறு பையன் ஏறி நின்றாலும் முறிந்து விடுவதைப் பார்க்கிறோம். மேலும் புளியமரம் காலமெல்லாம் புளிய மரமாகவே இருக்கும். முருங்கை மரம் காலமெல்லாம் முருங்கை மரமாகவேயிருக்கும். ஆனால் மனிதன் இன்று முருங்கையாக இருப்பான்; நாளை புளிய மரமாவான். இன்று புளிய மரம் போன்ற உறுதியானவன் நாளை முருங்கை மரமாகி விடுகின்றான் வேறு சூழ்நிலைகள் காரணமாக. இப்படிப்பட்ட மக்களையெல்லாம் வைத்து 49 ஆண்டுகள் இப்பள்ளியைப் பக்குவமாக நடத்தி, பொன்விழாக் கொண்டாடும் அளவிற்கு வளர்த்துவிட்ட அந்தப் பெரியவருக்கு இந்த நேரத்தில் அஞ்சலி செய்யவேண்டும். அவருடைய நண்பர்களும் அவரால் பயன்பெற்ற பழைய மாணவர்களும் அவர்வழியைப் பின்பற்றிப் பள்ளிக்கூடம் வைக்காவிட்டாலும், தவறாது கல்வித் தொண்டாற்ற வேண்டும்.

இந்தியாவிலே சுதந்திரத்திற்குப் பிறகு பல துறைகளிலும்

பெரிய வளர்ச்சி ஏற்பட்டுள்ளது. அதிலே தமிழ் நாட்டின் கல்வித் துறையிலே தலைசிறந்த வளர்ச்சி ஏற்பட்டுள்ளது. 1947ல் சுதந்திரம் பெற்றோம். சுதந்திரம் பெற்ற காலத்திலே நம்மிடையே இருந்த ஆரம்பப் பள்ளிக்கூடங்கள் பதினோராயிரத்துச் சொச்சம்தான்; படித்த மாணவர்கள் 22 லட்சம்தான். இன்றைக்கு 28 ஆயிரம் ஆரம்பப் பள்ளிகள் இருக்கின்றன; ஆரம்பப் பள்ளிக்கூடத்தில் மட்டும் 48 லட்சம் குழந்தைகள் படிக்கிறார்கள். அன்று தமிழ் நாட்டில் 250 உயர்நிலைப் பள்ளிக்கூடங்களே இருந்தன. அதில் படித்துக் கொண்டிருந்த மாணவ மாணவிகள் 1 லட்சம். இன்று 1930 உயர்நிலைப் பள்ளிக்கூடங்கள் இருக்கின்றன. 10 லட்சம் குழந்தைகள் உயர்நிலைப் பள்ளியிலே படிக்கிறார்கள். இன்னும் ஒரு புள்ளி விவரம் உங்களுக்குத் தெரியவேண்டும். 10 லட்சம் குழந்தைகளில் $8\frac{1}{2}$ லட்சம் குழந்தைகள் சம்பளம் கட்டாமல் படிக்கிறார்கள். பழைய காலத்திலே சம்பளச் சலுகை சிலருக்குத்தான் உண்டு. அந்த நாளில், அரிசனங்கள் என்றும் அறியாத சனங்கள் என்றும் மக்களை இரண்டாகப் பிரித்தார்கள். அரிசனங்களுக்கு மட்டும் முழுக்க முழுக்கச் சம்பளச் சலுகை இருந்தது. மற்றவர்களும் சலுகை கேட்க ஆரம்பித்தார்கள். அந்த அறியாத சனங்களாகிய நம்மிலே பிற்போக்குப் பகுதி என்று கொஞ்சப் பேரைப் பிரித்தார்கள். அதிலே மிகப் பிற்போக்கானவர்களுக்கு முழுச் சம்பளச் சலுகையும், சிறிது பிற்போக்கானவர்களுக்கு அரைச் சம்பளச் சலுகையும் அளித்தார்கள். முற்போக்காக இருந்தால் எவ்வளவு அறிவுடைய மகனாக—மகளாக இருந்தாலும், எவ்வளவு வறுமையில் வாடினாலும் சம்பளம் கொடுத்துத்தான் படிக்கவேண்டும் என்ற நிலை இருந்தது. ஆகவே எலிசிபில் கம்யூனிடி ஆவதற்குப் போட்டா போட்டி. அதற்குப் பேட்டி; அதற்கு மாநாடு; அதற்குத் தூதுக் குழு என்ற நிலைமை இருந்தது. திருமணத்திற்கு ஒரு சாதி! பள்ளிக்கூடத்திற்கு ஒரு சாதி! சாதியிலேகூட ஏமாற்றல். படிக்க வேண்டுமென்ற ஆர்வம்; ஆனால் சிலருக்குத்தான் படிப்பு என்ற நிலை. எனவே தான் படிப்பிற்கு ஒரு சாதி, திருமணத்திற்கு ஒரு சாதி என்ற நிலைமை ஏற்பட்டது. இச் சூழ்நிலையை மாற்ற மூன்று ஆண்டுகட்கு முன்பு நம் தமிழ் நாட்டு அரசு ஒரு முடிவுக்கு வந்தது. அடிகளார் அவர்கள் சொன்னதுபோல, கதிரவனுடைய ஒளி எல்லோர்க்கும் தேவை; அதில் பணக்காரன் ஏழை என்று குறுக்கே நிற்கக் கூடாது; சாதி குறுக்கே நிற்கக் கூடாது; மதம் குறுக்கே நிற்கக் கூடாது; மொழி குறுக்கே நிற்கக் கூடாது. கதிரவன் ஒளியும், காற்றும், நீரும் எல்லோர்க்கும்

தேவையானவை. அதேபோலப் படிப்பும் எல்லோருக்கும் உரியது. அதற்குச் சாதியோ, மதமோ, மொழியோ, வறுமையோ குறுக்கே நிற்கக்கூடாது என்ற முடிவுக்கு வந்தார்கள். வந்ததன் விளைவாக சாதி பற்றியோ, மதம் பற்றியோ சம்பளச் சலுகை இல்லை. அரிசன மாக இருந்தாலும், அறியாத சனமாக இருந்தாலும், முற் போக்காக இருந்தாலும், பிற் போக்காக இருந்தாலும் எல்லா ஏழைகளுக்கும் சம்பளச் சலுகை என்ற நிலை இன்றைக்கு ஏற்பட் டுள்ளது. அரிசனங்கள் என்பவர்கள் 100க்கு 16 பேர்தான்; பிற்போக்கு என்பவர்கள் 25 பேர்தான். ஆக 41 பேருக்குத் தான் அன்று சம்பளச் சலுகை இருந்தது. இன்றைக்கு 85 பேர் சம்பளச் சலுகை பெறு கிறார்கள். அதாவது முற்போக் காயிருந்த மக்களில் 44 பேர் அதிகமாகச் சலுகை பெறுகிறார் கள். எதற்கு இதைச் சுட்டிக் காட்டுகிறேன் என்றால் கல்வி என்பது எல்லோருக்கும்தேவை; நிறைபத் தேவை என்பதைத் தமிழ் நாட்டினர்தான் நன்கு உணர்ந்திருக்கின்றார்கள். இந்த இலவசக் கல்வி 5ஆம் வகுப்பு வரையிலா? இல்லை. 5ஆம் வகுப்பு வரையில் படித்து நின்றுவிட் டால் கடலிலே பெருங்காயம் கரைத்துவிட்ட மாதிரி என்று எல்லோருக்கும் தெரியும். 8 வரை எட்டிப் பார்த்து நின்று விட்டால் அதுவும் முழுவெள்ளம் போகிற வைகை யாற்றிலே பெருங்காயம் கரைத்துவிட்ட மாதிரிதான் என்று தெரியும். ஒரு மைல் இரண்டு மைலுக்குத் தான் மணக்கும்; பிறகு பெருங் காயம் மணமே இருக்காது. எனவே எல்லோரும் குறைந்தது 11வது வரையிலாவது—பள்ளி இறுதிவரையிலாவது படித்து நிறுத்தினால்தான் பயன், உள்ள கல்வி; வேர் ஊன்றிய கல்வி; காலமெல்லாம் மணம் வீசக்கூடிய கல்வி என்பதை உணர்ந்து நம் தமிழ் நாட்டு சர்க்கார் மக்கள் எல்லோருக்கும் கல்வி என்று வைத்துவிட்டார்கள். 15 பேர் களிடம் சம்பளம் வாங்கிக் கொண்டு இருக்கின்றோம். மீதி 85 பேர்களுடைய சர்டிபி கேட்டைச் சரிபார்க்க வேண்டியதிருக்கிறது. பள்ளித் தலைமையாசிரியர்களுக்குக் கணக் கப்பிள்ளை வேலை பார்ப்பதற்குத் தான் நேரம் இருக்கிறது. இதை உணர்ந்த நம் கல்வி அமைச்சர் அவர்கள் இம்மாதம் 3ஆம் தேதி கோவையில் பேசும் பொழுது "பணக்காரன் ஏழை என்கிற கேள்விகூட இல்லாமல் எல்லா மாணவ மாணவிகளுக் கும் உயர்நிலைப் பள்ளிக்கூடம் வரையில் இலவசக் கல்வி கொடுத்துவிட வேண்டுமென்று" ஒரு சாடை காட்டியிருக்கிறார் கள். கொடுப்பார்கள் என்று எதிர்பார்க்கிறோம்; கொடுக்க வேண்டுமென்று பிரார்த்திப் போம்; கொடுக்கவேண்டுமென்று வேண்டிக்கொள்வோம்; வந்து

விடும். அந்த அளவிற்குக் கல்வி பரவியிருக்கிறது. கல்வியினால் பெற வேண்டியது எண்ணும் எழுத்தும் மட்டுமல்ல. எண் எழுத்து படிப்பிற்குத்தான். கல்வி என்பது உடலை வளர்க்க வேண்டும்; அறிவை வளர்க்க வேண்டும்; உள்ளத்தை (ஆன்மாவை) வளர்க்கவேண்டும்; இந்த மூன்றையும் வளர்த்தால்தான் முழு மனிதனாக முடியும். இந்த மூன்றையும் வளர்க்கும் பள்ளிக்கூடம்தான் மெய்யான பள்ளிக்கூடம். அத்தகைய நிலையிலே நீங்கள் எல்லோரும் கல்வி கொடுக்க வேண்டும். இந்தப் பள்ளிக்கூடம் அப்படிக் கொடுப்பதனால்தான் வளர்ந்து வந்திருக்கிறது என்று நான் நினைக்கிறேன். 50 ஆண்டு அறிக்கையைச் சுருக்கமாக வாசித்தார்கள். அதிலே சமீப கால நிகழ்ச்சிகள் சிலவற்றைச் சுட்டிக் காட்டினார்கள். 1960ல் 12,500 ரூபாய்க்கும் 1962ல் 14 ஆயிரத்துச் சில்லறை ரூபாய்க்கும் சீருடை — ஒருடை—ஒழுங்குடை கொடுத்ததாகச் சொன்னார்கள். மதிய உணவு போடுவதாகச் சொன்னார்கள். இவையெல்லாம் இப்பொழுது தமிழ் நாட்டில் நடக்கிற விவரம். 27000 ஆரம்பப் பள்ளிக்கூடங்களிலே 12 லட்சம் குழந்தைகளுக்குச் சோறு போட்டுக்கொண்டிருக்கின்றோம். ஒரே மாதிரி தொடர்ந்து சோறு போடுகிற மனிதர்கள் ஒருவரும் இல்லை, இருக்கவும் முடியாது. சோறு சமைப்பது என்பது எதற்கும் அடங்காத ஒன்று. எவ்வளவு கைவண்ணமான சமையல்காரர்களுக்கும் ஒரே மாதிரியாகச் சமைக்கவராது. அப்படிப்பட்ட ஒரு அருமையான காரியத்தை—சமையல் காரியத்தை நாம் 27 ஆயிரம் பள்ளிக்கூடங்களில் எடுத்திருக்கிறோம். 12 லட்சம் குழந்தைகளுக்குச் சோறு போடுகிறோம். அதிலே குறை இருக்கும். இருந்தாலும் அதை நிறைவுபடுத்த வேண்டுமே யொழியகுற்றம் சாட்டிக்கொண்டேயிருந்து பயனில்லை. யாராவது மூன்று நாள் விருந்திலே மூன்று நாளும் சரியாகவே நடத்தினவர்கள் உண்டா? என்று நான் கேட்கிறேன். கோமகன்களினால்கூட முடியாது. காரணம் சமையல் முறை அப்படிப்பட்டது; தொல்லை மிகுந்தது. இந்த நிலையில் பள்ளிக்கூடத்திலே ஆசிரியர்தான் சமைக்கிறாரா! அல்லது ஆசிரியை அம்மாள் சமைக்கிறார்களா! யாரோ ஒரு வேலைக்கார அம்மாளைவிட்டுச் சமைக்கிறார்களா! அது முன்னே பின்னே இருந்தால் அதைப்படிக்குப்படி சீர்திருத்திக் கொண்டு போக வேண்டுமே ஒழிய, கட்டிக்காத்து ஆக்கத்தைச் செய்யவேண்டுமே ஒழிய, அதைக் குற்றம் சாட்டிக்கொண்டே இடுப்பை ஒடித்துக்கொண்டிருப்பவர் தேசத்துரோகம் செய்கிறார்கள்—மக்கள் துரோகம் செய்கிறார்கள்—கல்வித் துரோகம் செய்கிறார்கள் என்று இந்த

நேரத்தில் சொல்லிக்கொள்ள ஆசைப்படுகிறேன். 12 லட்சம் குழந்தைகளுக்குச் சோறு போடுகிறார்களே! இது எப்படி நடக்கிறதென்றால் பல்லாயிரக்கணக்கானவர்கள் நன்கொடை கொடுக்கிறார்கள். இல்லாவிட்டால் 21 ஆயிரம் பள்ளிக்கூடத்தில் இவ்வளவு சிறந்த முறையிலே சோறு போடமுடியாது. ஒரு பள்ளியிலே நல்ல முறையில் சோறு போடுகிறார்கள் என்று சொன்னால் அது பத்திரிகையிலே வருவதில்லை. ஆனால் ஒரு இடத்திலே இரண்டு பையனுக்குக் குறைவாகச் சோறு போட்டார்கள் என்று சொன்னால் அதைப் பத்திரிகையிலே கொட்டை எழுத்தில் போடுவார்கள். ஆங்கிலத்திலே ஒரு பழமொழி உண்டு. நாய் மனிதனைக் கடித்தால் அது செய்தியல்ல; மனிதன் நாயைக் கடித்தால் அது செய்தி—முதல் பக்கத்தில் வெளியிட வேண்டிய செய்தி. அதைப் போல, ஆசிரியர் நேரா நேரத்தில் வந்திருந்தார் என்று சொன்னால் அதைப் பத்திரிகை நிருபர் கேட்டுப்போய் காற்றிலே விட்டுவிடுவார். ஆனால் ஒரு பள்ளிக்கூடத்திற்கு ஆசிரியர் வரவில்லை இரண்டு மாணவர்களுக்குக் குறைவாக அல்லது கூடுதலாக வருகை போட்டுவிட்டார் என்றால் அதைப் பெரிது படுத்திப் போடுவார்கள். அதைக் கண்டு நீங்கள் ஏமாந்து விடாதீர்கள்.

தமிழ் நாட்டு மக்கள் மத வேற்றுமை பாராது — மொழி வேற்றுமை பாராது—அரசியல் வேற்றுமை பாராது — மற்ற எந்த வேற்றுமையையும் பாராமல் எல்லோரும் மதிய உணவுக்கு நன்கொடை கொடுக்கிறார்கள். தமிழ் நாட்டு மக்கள் இது ஒன்றில்மட்டும் கருத்து வேற்றுமையின்றி—கட்சி வேற்றுமையின்றி நல்லபடி பணியாற்றுகிறார்கள். இவ்வளவு நன்றாக மதிய உணவு நடக்கிறது. போதுமா? போதாது. தமிழ் நாட்டில் இருக்கிற ஏழைக் குழந்தைகள் 48 லட்சம். அதிலே 16 லட்சம் குழந்தைகளுக்காவது சோறு போட்டால்தான் ஏழைகள் அத்தனைபேருக்கும் சோறு போட்டோம் என்று பொருள். ஆகவே இந்த ஆண்டு தைப் பொங்கல் வருவதற்குள் 12 லட்சம் என்பதை 16 லட்சமாக உயர்த்தவேண்டும். மீண்டும் ஆசிரியர்களைத்தான் வேண்டிக் கொள்கிறேன். காய்த்த மரத்திற்குத்தான் கல்லடி! காயாத மரத்திற்குப் பக்கத்தில் போவார் கூடக் கிடையாது. அதைப் போல நீங்கள்தான் பல பொறுப்புகளை ஏற்றிருக்கிறீர்கள்; இந்தப் பொறுப்பையும் ஏற்றுக் கொள்ளவேண்டும். பசியோடு பிள்ளையைப் படிக்க வைக்க முடியாது. பட்டினியோடு பையனைப் படிக்கவைக்க முடியாது. எப்படி நீர் வற்றிய நிலத்தில் விளைச்சல் குறையுமோ, அதுபோல வயிறு வற்றிய குழந்தை எவ்வளவு புத்திசாலி வீட்டுக் குழந்தை

யாக இருந்தாலும்—பரம்பரைப் படிப்பாளி வீட்டுக் குழந்தை யாக இருந்தாலும் கல்வியிலே தேய்ந்துதான் போகும். இதை நான் மட்டும் சொல்லவில்லை; பாரதியாரும் சொன்னார். "வயிற்றுக்குச் சோறிட வேண்டும்; இங்கு வாழும் மனிதருக்கெல்லாம் பல கலை தந்து இந்தப் பாரை உயர்த்திட வேண்டும்" என்று சொன்னார். ஆகவே தமிழ் நாட்டில் இருக்கின்ற எல்லா ஏழைக் குழந்தைகளுக்கும் பள்ளிக்கூடத்தில் சோறு போட வேண்டும். இந்த நாட்டு ஏழைக் குழந்தைகள் இந்தச் சோற்றுக்கு உரிமையுடையவர்கள். ஒரு ஏழை படித்துப் பட்டம் பெற்று, விஞ்ஞானியாகவோ டாக்டராகவோ, தொண்டனாகவோ, மேதையாகவோ வந்தால் அது அவன் வீட்டுக்கு மட்டும் நன்மையல்ல; இந்த நாட்டுக்கு மட்டுமல்ல; உலகத்துக்கே நன்மையாகும் மோகன தாஸ் கரம்சந்திர காந்தி என்ற குழந்தை வளர்ந்து தொண்டனாக—மேதையாக ஆனதில் அவர் குடும்பத்திற்கு மட்டும் நன்மை ஏற்படவில்லை; அவர் ஜாதிக்கு மட்டும் நன்மையல்ல; பாரதம் முழுவதற்கும் நன்மை ஏற்பட்டது; 40 கோடி மக்களுக்கும் சுதந்திரம் உண்டாயிற்று. அதே போல ஒரு ஏழை வீட்டு ஏழு மலை காந்தியாகவோ, விநோபா பாவேயாகவோ, சர்.சி.வி. இராமனாகவோ, ஒரு மார்க்கோனியாகவோ மாறினால் உலகத்துக்கே நன்மை ஏற்படும். இதோ! இந்த ஒலிபெருக்கி மின்சாரத்தினால் இயங்குகிறது. மின்சாரத்தைக் கண்டு பிடித்தவன் தமிழனல்ல; இந்தியனல்ல; இத்தாலியன் கண்டு பிடித்தான். அவனுக்கு மட்டும் மின்சாரம் பயன்படவில்லை; உலகத்தார் அனைவருக்கும் பயன்படுகிறது. ஆகவே உலகத்து நன்மைகளெல்லாம் பொதுவான நன்மை என்பதை மறந்து விடக்கூடாது. எதிர் காலத்தில் இப்படிப்பட்ட நன்மைகளைத் தரக்கூடிய ஆற்றல் உள்ள குழந்தைகள் எல்லோரும் படிக்க வேண்டும்; வறுமையில் வாடும் குழந்தைகளைப் பள்ளிக்கூடத்திற்குப் போங்கள் என்றால் எப்படிப் போகும்? வெல்லத்தைக் கிள்ளி வைத்தால் ஈ, எறும்பு கூப்பிட்டாலும், கூப்பிடாவிட்டாலும் வரும். அதே போலப் பள்ளிக்கூடத்திலே சத்தான சோறு வயிறார உண்டு என்றால் எல்லா ஏழைக் குழந்தைகளும் பள்ளிக்கூடத்தில் தானே இருக்கும். படிக்கும் வயதிலே குழந்தைகள் ஆடுமாடுகளை மேய்த்துக் கெட்டுவிட்டால் அது அவர்கள் வீட்டுக்கு நட்டமல்ல இந்த நாட்டுக்கு நட்டம். உலகத்துக்கு நட்டம் இதை உணர்ந்து ஆண் பெண் அனைவரும் 16 வயது வரையிலாவது கல்வி கற்கும்படி பார்த்துக் கொள்வது ஆசிரிய ஆசிரியைகளுடைய கடமை மட்டுமல்ல; பொது மக்களுடைய கடமையுமாகும். பள்ளிக்கூடத்தில்

சோறு போட்டால் மட்டும் போதாது; சத்தான சோறு போடவேண்டும். பச்சைக் காய் கறிகளை நிறைய வாங்கிப் போட வேண்டும். ஒவ்வொரு பள்ளிக் கூடத்திலும் ஒரு தோட்டம் இருக்கவேண்டும். சோறு போட மட்டுமல்ல, இயற்கைப் பாடம் நடத்தவும் தோட்டம் இருக்க வேண்டும். குழந்தைகளைத் தோட்ட வேலையில் ஈடுபடுத்தி அவர்களுடைய உடல் உழைப்புக்குவாய்ப்புக்கொடுக்க வேண்டுமென்று கேட்டுக் கொள்ள ஆசைப்படுகிறேன். சோலியத் யூனியனிலே இருக்கின்ற ஒவ்வொரு பள்ளிக்கூடத்திலும் நல்ல தோட்டம் போட்டிருக்கிறார்கள். அதில் மாணவர்கள் வேலைசெய்து விவசாய விஞ்ஞானிகளைத் தோற்கடிக்கக்கூடிய அளவிற்கு நிறைபக்காய்களை உற்பத்தி செய்கிறார்கள். எனவே பள்ளிக் கூடத்தில் எல்லா வேலைகளும் நடைபெற வேண்டும். உணவு கொடுப்பதோடு உடையும் கொடுக்க வேண்டும். அந்த உடை ஒருடையாய்—சீருடையாய்—ஒழுக்குடையாய் அமைய வேண்டும். உடையில்லாவிட்டால் குழந்தைகள் எப்படிப் பள்ளிக் கூடத்திற்கு வரும்? பையனுவது ஒரு முழத் துண்டைக் கட்டிக் கொண்டு வந்து விடுவான். ஆனுல் பெண் குழந்தைக்கு அப்படி வர முடியுமா? முடியாது. அவர்களுடைய மான உணர்ச்சியை — நாண உணர்ச்சியைக் காக்க வேண்டுமானுல் அவர்களுக்கு உடைகொடுக்கவேண்டும். தமிழர்களுக்கு உடை கொடை தருதல் புதுமையல்ல. பல சிறப்புகளில் உடைதானம் செய்கின்றூர்கள். வெளியில் உடை தானம் செய்தால் மானம் காத்த பலன்தான் கிடைக்கும். ஆனுல் பள்ளியில்உடைதானம் செய்தால் மானம் காத்துக் கல்வி கொடுத்த பலன் உண்டு. அதையே ஒரு டைச்சீருடையாய்க் கொடுத்தால் மானம் காத்து கல்வி கொடுத்து, புதிய சமுதாயத்தை உருவாக்கு கின்ற பலன் கிடைக்கும். பள்ளிக்குப்போகின்ற எல்லாக் குழந்தைகளும் ஒருடையில் சீருடையில் போனுர்கள் என்ருல் அந்தப் பிள்ளைகளைப் பார்த்து இது பணக்கார வீட்டுக் குழந்தை, இது ஏழை வீட்டுக் குழந்தை யென்று சொல்ல முடியாது. இது அரிஜன வீட்டுக் குழந்தை இது அறியாதஜன வீட்டுக் குழந்தை என்று சொல்ல முடியாது. எல்லோரும் ஒரு ஜனக் குழந்தைகளாக — இந்தியக்குழந்தைகளாகக் காட்சியளிப்பார்கள். பல ஊர்களிலிருந்தும் பல சாதியிலிருந்தும் பட்டாளத்திற்குச் செல்கிறூர்கள். அங்கு எல்லோருக்கும் ஒரே விதமான உடுப்பு தான் கொடுக்கப்படுகிறது அவ்வாறு கொடுக்காமல் அவரவர்க்கு விருப்பமான உடுப்புகள் அளித்திருந்தால் என்ன ஆகும்? பட்டாளத்தைப் பார்த்தவுடனே இது ஐயங்கார்பட்டாளம், இது ஐயர் பட்டாளம், இது முதலியார் பட்டாளம், இது கவுண்டர்

பட்டாளம், இது நாயக்கர் பட்டாளம் என்று ஜாதிப் பட்டாளமாக உருவாகியிருக்குமே யொழிய இந்தியப் பட்டாளம் உருவாகியிருக்காது. பல ஊர்க்காரர்களை பலசாதியினரை பல மொழியினரை ஒருடைச் சீருடையானது பட்டாளத்துக்காரர் என்ற ஒரே தன்மையை உண்டாக்கியது போல, எல்லா மாணவ மாணவிகளையும் ஒருடையில் அனுப்பி விட்டால் எல்லோரும் ஓர் குலம், எல்லோரும் ஓர் நிலை என்ற சமத்துவ—சகோதரத்துவ சமுதாயம் அன்பு வழியிலே—அற வழியிலே—பண்பு வழியிலே உருவாகும்.

உலகம் ஓர் குலம் என்ற சமத்துவ நிலை ஏற்பட வேண்டுமானால் அதற்குத் தகுந்த படிப்பு வேண்டும். முழு மனிதனை உருவாக்குவதுதான் சிறந்த கல்வி. இன்றில்லாவிட்டாலும் இந்தக் குழந்தைகள் காலத்திலாவது "ஒரே உலக அரசு" ஏற்படத்தான் போகிறது. அத்தகைய அரசில் வாழப்போகிற இந்தக் குழந்தைகள் உலக மக்களெல்லாம் ஒன்றே என்னும் தாயுள்ளத்துடன் வளர வேண்டும். அதற்கான தொண்டை நீங்கள் ஆற்றவேண்டும். ஒவ்வொரு ஆண்டும் எல்லாக் குழந்தைகளும் தேர்ச்சி பெறவேண்டும். 'பிற்போக்கு வகுப்பைச் சேர்ந்த குழந்தைகளுக்கு படிப்பும் சுமாராகத்தான் இருக்கும்; ஆகவே எல்லாக் குழந்தைகளும் தேற வேண்டுமென்பது முடியாது' என்று சிலர் கூறுகின்றார்கள். அப்படிச் சொல்வது தவறு. அந்த எண்ணத்தை மறந்து விட வேண்டும். ஆண்டவன் படைப்பிலே வஞ்சனை இல்லை, அமைப்பிலே குறை வந்து விட்டது. நல்ல வளமுள்ள நிலத்தையும் 10 வருடங்கள் பயிரிடாமல் விட்டு விட்டு 11வது வருடம் பயிரிட்டால் அதன் விளைச்சல் குறைவாகத்தான் இருக்கும். அதைப்போலத் தலைமுறை தலைமுறையாகப் படிக்காமல் வந்ததினாலே நாம் பின் தங்கிவிட்டோமே தவிர, பிறப்பிலே பின் தங்கிய சமுதாயம் கிடையாது; அறிவிலே பின் தங்கிய சமுதாயம் கிடையாது. ஆகவே உங்களுக்குச் சொல்லுகிறேன், எல்லாக் குழந்தையும் தவறக் கூடாது. ஓர் ஆண்டில் முடியாவிட்டால் 3 ஆண்டுத் திட்டமாக வைத்துக் கொள்ளுங்கள். 3 ஆண்டுகளுக்குள் எல்லாப் பள்ளிக்கூடத்திலும் எல்லாக் குழந்தைகளும் எல்லா வகுப்புகளிலும் ஒரே ஆண்டில் தேறி விடுகிறார்கள் என்ற நிலையை அடைய வேண்டும். சோவியத் ஒன்றியத்திலே இந்த நிலையை அடைந்திருக்கிறார்கள். இங்கிலாந்திலும் ஸ்காட்லாந்திலும் அடைந்திருக்கிறார்கள். ஆண்டுத் தேர்வு மார்க்கைப் பார்த்துத்தான் நாம் தேர்ச்சி தேக்கம் சொல்லுகிறோம். அங்கேயெல்லாம் அப்படியில்லை. ஆண்டுத் தேர்வில் மார்க் வாங்காவிட்டால் அரையாண்டைப் பார்க்கலாம், சவி

காரப்புத்திரன் மாதிரி. இவ்வாறு காலாண்டுத் தேர்வு, அரையாண்டுத் தேர்வு, ஆண்டுத் தேர்வு எல்லா மார்க்கையும் வைத்துத் தான் அங்கே தேர்ச்சி தேக்கம் அளிக்கப் படுகிறது இதுமட்டுமல்ல, அங்கேமாதாந்திர சோதனைத் தேர்வுகள் (monthly test) நடத்துகிறார்கள். ஒவ்வொரு மாதமும் எந்தப் பையன் எந்தப் பாடத்தில் குறைவாக மார்க்கு வாங்குகிறான் என்று பார்த்து, அவ்வப்போது அந்தப் பையனுக்கு அந்தப் பாடத்தில் தனிக்கவனம் ஏற்படுத்திச் சரி செய்து கொள்கிறார்கள். அதற்காக மேற்பார்வைப் படிப்பு வைத்து நடத்துகிறார்கள். இந்தப் பள்ளிக்கூடத்திலே கூட இந்த முறை நடைபெறுகிறது. எனவே தான் அந்த நாடுகளிலெல்லாம் எல்லாக் குழந்தைகளும் தேர்ச்சி பெறுகிறார்கள். நாமும் அந்த நிலையை அடைய வேண்டும். ஆங்கிலேயன் நம்மை விட உயர்ந்தவன் என்று நீங்கள் நம்புகிறீர்களா? நான் நம்ப மாட்டேன். நம்மைவிட உயர்ந்தவனாக இருந்தால் அவனை வெளியேற்றியிருக்க முடியுமா? சோவியத் ஒன்றியத்திலே 1930 இல் தான் பொதுக் கல்வி என்பதே ஆரம்பித்தார்கள். 32 ஆண்டுக்குள் எல்லாப் பள்ளிக்கூடத்திலும் எல்லா வகுப்பிலும் எல்லாக் குழந்தைகளும் தேர்கின்ற நிலையை அவர்கள் அடைந்தால், புறநானூற்றுக் காலத்திலிருந்தே சிறந்த கல்வி கற்பிக்கின்ற நாம் ஏன் அந்த நிலையை அடைய முடியாது. பெற்றோர்கள் ஆசிரியரை மதிக்க வேண்டும்; நல்ல நிலையில் நடத்த வேண்டும். ஆசிரியர் குற்றம் செய்தாலும்கூட கண்டவர்களெல்லாம் அதிகாரம் பண்ணக்கூடாது. அதற்குரியவர்களிடத்தில் முறையோடு சொல்ல வேண்டும். கொலையே நடந்தாலும் கூட கோர்ட்டில் தான் தீர்ப்பு சொல்லுகிறார்களே ஒழிய ஊரிலே தீர்ப்புச் சொன்னாலும் கையாலே அடித்து விட்டாலும் அவர்களுக்கும் சேர்த்துதான் தண்டனை கிடைக்கும் என்பதை மறந்துவிடக் கூடாது. எனவே ஆசிரியர்களுக்கு நீங்கள் மதிப்புக் கொடுக்கவேண்டும். அவர் மரியாதைக்காக அல்ல; உங்கள் குழந்தைகளின் நன்மைக்காக குழந்தைகளின் எதிர்காலத்திற்காக ஆசிரியர்களுக்கு மதிப்புக் கொடுத்து மரியாதையாக நடத்துங்கள்.

பள்ளிக்கூடம் எப்படியிருக்க வேண்டுமென்றால், குழந்தைகளைச் சிரிக்க வைத்துச் சொல்லிக் கொடுக்கிற பள்ளிக்கூடமாக இருக்க வேண்டும். சிரிப்பு இல்லையென்றால் பள்ளிக்கூடம் சிறைக்கூடமாகி விடும். பள்ளிக்கூடம் கலகலப்பாக இருந்தால் தான் கவர்ச்சியாக இருந்தால் தான் பிள்ளைகள் விருப்போடு வருவார்கள். பள்ளிக்கூடம் அழுமூஞ்சிக் கூடமாக இருந்தால் —தூங்கு மூஞ்சிக் கூடமாக இருந்தால்—சிடு சிடுப்புக் கூட

மாக இருந்தால் குழந்தைகள் பள்ளிக்கூடத்திற்கு வருமா? தப்பித் தவறி கட்டாயத்திற்காக வந்தாலும் சோற்றுக்காகவும், துணிக்காகவும் வந்தாலும் விருப்பமில்லாமல் கட்டாயத்திற்காக உட்கார்ந்திருக்கும் குழந்தைக்கு ஆசிரியர் சொல்லும் பாடம் எப்படி ஏறும்? என்று கேட்கிறேன்.

குழந்தைகளுக்குக் காலத்திற்கு ஏற்ற கருத்தையும், வளர்ச்சிக்கு ஏற்ற கருத்தையும் கற்றுக் கொடுக்க வேண்டும். பழைய விஷயங்களையெல்லாம் மீண்டும் மீண்டும் புகுத்திக் கொண்டேயிருக்கக்கூடாது. சென்ற ஆண்டு அக்டோபர் நவம்பர் மாதங்களில் நான் இங்கிலாந்திலே சுற்றுப் பிரயாணம் செய்து பல பள்ளிகளைப் பார்வையிட்டேன். 62ம் ஆண்டு அக்டோபர் 26ம் நாள் அன்று ஒரு பள்ளியில் முதலில் முதலாம் வகுப்பிற்குச் சென்றேன். குழந்தைகள் "குட்மார்னிங்" என வரவேற்றனர். இரண்டாம் வகுப்பிலும் அப்படியே. அடுத்து மூன்றாம் வகுப்பிற்குச் சென்றேன், அக் குழந்தைகளும 'குட்மார்னிங்' என்று கூறி வரவேற்றனர். அவர்கள் சிறிது வளர்ந்த குழந்தைகள். அவ்வகுப்பு ஆசிரியை அம்மாள் என்னை அக்குழந்தைகளுக்கு அறிமுகப்படுத்தினார். சென்னையில் இருந்து வந்துள்ள கல்வி இயக்குநர் திரு. வேலு என்று சுருக்கமாக அறிமுகப்படுத்தினார். நான் அக் குழந்தைகளுடன் சிறிது பேசினேன். முதலில் "சென்னை எங்குள்ளது எனத் தெரியுமா?" என்றேன். அவர்கள் "இந்தியாவில உள்ளது" என்றனர். அடுத்து "இந்தியாவைப் பற்றி உங்களுக்கு என்ன தெரியும்?" என்றேன்; "நீங்களும் பக்கத்து நாடான சீனாவும் சண்டையிலே மாட்டிகிட்டீங்க" என்று சாமார்த்தியமாகப் பதில் கூறினார்கள். "இந்தச் சண்டையிலே யார் ஜெயிக்க வேண்டும்?" என்றேன்; "இந்தியா தான் ஜெயிக்க வேண்டும்" என்றனர். "மரியாதைக்காகத்தானே சொல்லுகிறீர்கள். என்னைப் போலவே சீனாவில் இருந்து ஒரு கல்வி இயக்குநர் வந்தால் அவரிடம் சீனா தான் ஜெயிக்க வேண்டும் என்று கூறுவதுதானே மரியாதை?" என்றேன். உடனே அனைவரும் ஒரு முகமாக ஆத்திரத்துடன், கோபத்துடன் "No" என்றார்கள். "ஏன் இந்தியா மட்டும் ஜெயிக்க வேண்டும்" என்றேன்; "ஏனென்றால் நீங்கள் எங்கள் குடும்பத்தைச் சேர்ந்தவர்கள், எனவே ஜெயிக்க வேண்டும்" என்றனர். "எந்தக் குடும்பத்தைச் சேர்ந்தவர்கள்" என்று நான் கேட்டேன்; "நாம் எல்லாம் காமன்வெல்த் என்ற அரசியல் குடும்பத்தின் உறுப்பினர்கள்" என்று கூறினர். அது கேட்டு நான் மெய்மறந்து, உணர்ச்சி வசப்பட்டு நின்றேன்.

நாமெல்லாம் ஒவ்வொருவரும் அவர் என்ன ஜாதி, இவர் என்ன ஜாதி என்று ஆராய்ச்சி செய்து

கொண்டிருக்கும் போது, இங்கிலாந்து நாட்டுக் குழந்தை— 7 வயதுக் குழந்தை "நாம் எல்லாம் ஒரே குடும்பம்" என்று கூறுகிறது. அந்த நாட்டினர் வாழ்வார்களா? நாம் வாழ்வோமா? இத்தகைய படிப்பு முறையல்லவா நம் குழந்தைகளுக்கு நாம் தர வேண்டும்.

அடுத்து வகுப்பறையைச் சுற்றிப் பார்வையிட்டேன். வகுப்பறையின் பின் பக்கத்திலே இரு மூலைகளையும் தடுத்து சிறு அறைகளாக வைத்திருந்தனர். ஒவ்வொரு அறையின் முன்னால் 'படிப்பு மூலை', 'வீட்டு மூலை' என்று எழுதியிருந்தது. படிப்பு அறையின் உள்ளே சென்றுபார்த்தேன். அங்கே குழந்தைகளுக்கு எட்டுகின்ற அளவில் மேஜை, நாற்காலிகள், திறந்த அலமாரிகள் இருந்தன. மேஜையிலே சிறுவர்க்கான இலக்கியங்கள் பூராவும் படங்கள் மட்டும் கொண்டவை, எழுத்தும் படங்களும் கொண்டவை போன்றவை திறந்தபடி ஏராளமாக இருந்தன. சிறு கட்டில்கள் இருந்தன. குழந்தைகள் தூங்க அல்ல, பொம்மைகளைத் தூங்கவைக்க, தொட்டில், கட்டில், குளிப்பாட்ட தொட்டி, பொம்மைகளுக்கு உடுப்பு என்றெல்லாம் பல பொருள்கள் இருந்தன. இவற்றை யெல்லாம் பார்த்துவிட்டு, அந்த ஆசிரியை அம்மாளிடம் கூறினேன், 'ஓரளவு புரிந்தது; முழுவதும் விளக்குங்கள்" என்று. அந்த அம்மாள், "கற்கும்போது சில சமயம் குழந்தைகளுக்குச் சலிப்புத் தட்டினால், சப்தமின்றி மெதுவாக எழுந்து சென்று தங்களுக்கு விருப்பமான 'மூலை'க்குச் செல்வார்கள். படிப்பு மூலையில் விரும்பிய புத்தகங்களைப் பார்ப்பார்கள். அதுவும் பிடிக்காவிட்டால், வீட்டு மூலைக்குச் செல்வார்கள். அங்கே பொம்மைக்குழந்தையைக்குளிப்பாட்டுவார்கள்; உடை உடுத்தி மகிழ்வார்கள்; தாலாட்டுவார்கள்; சமைத்து விளையாடுவார்கள். இந்த இரண்டு மூலைகளும் சலிப்புத் தட்டினால் வெளியே சென்று விளையாடுவார்கள்" என்று கூறினார். வெளியே பார்த்தேன். அங்கே சறுக்கு மரம், ஊஞ்சல் போன்ற விளையாட்டுக் கருவிகள் நிறைய இருந்தன. இவையெல்லாம் கண்ட எனக்கு மிகவும் வியப்பு—ஏன் ஆத்திரமுங்கூட. ஏனெனில் நாம் குழந்தைகளிடம் 'கப்சிப்' தர்பார் நடத்திப் பழக்கப்பட்டவர்கள். முதல் வகுப்புக் குழந்தைகளிடங்கூட நாம் கட்டுப்பாட்டை எதிர்பார்க்கிறவர்கள். நான் அந்த அம்மாளிடம், "இப்படிக் குழந்தைகளை அவர்கள் விருப்பப்படி விட்டால் அவர்களிடம் ஒழுங்கு, கட்டுப்பாடு எப்படி உண்டாகும்? குழந்தைகளுக்குப் பாடத்தைக் கேட்காமல் எழுந்து செல்ல எப்படி உரிமை தரலாம்?" என்று கோபமாக வினவினேன். அந்த அம்மாள் என்னிடம் நேராகப் பதில் கூறவில்லை. சிரித்துக்

கொண்டே பள்ளிக்கு வெளியே உள்ள வேலியைக் காட்டினார்கள். அது உயிர் வேலி. 6 அடி 7 அடி உயரத்திற்குச் செழுமையாக வளர்ந்திருந்தது ஒழுங்காகக் கத்தரிக்கப்பட்டு அழகாக இருந்தது. அவர்கள் சொன்னார்கள். "இந்த வேலியில் உள்ள செடிகளை முளைக்கிறபோதே கத்திரித்திருந்தால் பட்டுப்போகும் அல்லவா? பெரியதாக வளர்ந்த பின் கத்தரித்ததனால் தானே உயிரோடு இருக்கிறது; வேலியாகவும் பயன்படுகிறது; அழகாகவும் இருக்கின்றது" என்று கூறினார்கள். நான் விளங்கிக் கொண்டேன். கட்டுப்பாடு விட்டுப் பிடித்தால்தான் வரும். பள்ளிக் கூடத்தில் முதல் வகுப்பிலிருந்தே குழந்தைகளைக் கையையும் காலையும் கட்டிப்போட்டு, வாய்க்கும் கண்ணுக்கும் மட்டும் வேலை தந்தால் அவை வளராது. அவர்களைக் கேள்வி கேட்கவிட வேண்டும், சிந்திக்கவிடவேண்டும்; விளையாட விடவேண்டும்; ஆடவிடவேண்டும்; பாட விட வேண்டும். இத்தகைய உரிமை இருந்தால் தான் குழந்தைகள் வளரும். மேல் வகுப்பிற்குப் போகப் போக சிறிது சிறிதாகக் கட்டுப்பாட்டை அதிகப்படுத்திக் கொண்டே போகலாம். பள்ளிக்கூடத்தைவிட்டுப் போகும் போது தானாகவே முழுக் கட்டுப் பாட்டுடன் போவார்கள். இம்முறையை ஆங்கிலேயர் பள்ளியில் கடைப்பிடிப்பதால்தான் பள்ளியிலிருந்து வெளியேறும் மாணவர்கள் சமூகத்தில் நன்முறையில் நடந்து கொள்கின்றனர். பொது இடங்களில் நன்கு நடந்து கொள்கின்றனர். சுவர்களில் 'வாழ்க' 'ஒழிக' என்றெல்லாம் எழுதுவதில்லை. தெருவில் எச்சில் துப்புவதில்லை. சளியைச் சிந்தி தெருவெல்லாம் போடுவதில்லை. எச்சில் துப்பும் வள்ளல்கள் அங்கு இல்லை. அத்தகைய வள்ளல்கள் தமிழ் நாட்டின் தனி உரிமை. இத்தகு கட்டுப்பாடும், ஒழுங்கும், தூய்மையும் அவர்களிடம் படியக் காரணம், அவர்களுக்குக் கொஞ்சம் கொஞ்சமாகப் பழக்கப் படுத்தினதாலே ஆகும். சிறையை விட்டு வெளியேறிய கைதி அடுத்த நாளே எந்த வீட்டிலே திருடலாம் என எண்ணுவது போல, அதட்டி, உருட்டி, ஒடுக்கி ஒழுங்கையும் கட்டுப் பாட்டையும் வளர்ப்போமானால், பள்ளியை விட்டு வெளியேறியவுடன் எந்தக் கட்டை உடைக்கலாம்; எந்தக் கிளர்ச்சியை ஆரம்பிக்கலாம் என எண்ணுகின்றனர். எனவேதான் குழந்தைகள் சிரிப்பதற்கு உரிமை கொடுத்து, ஆடுவதற்கு உரிமை கொடுத்து, ஓடுவதற்கு உரிமை கொடுத்து, விளையாடுவதற்கு உரிமை கொடுத்துக் கற்றுத்தர வேண்டும் என்று வேண்டிக் கொள்கிறேன்.

பூமியிலே ஒரு சூரியன்

(கே. எஸ். ஜெயராமன்)

ஆமாம், உலகிலுள்ள டிரேனியம் முழுவதும் ஆன பிறகு அணுசக்திக்கு எங்கு போவது என்று கவலையாக இருக்கிறதா? எல்லா யுரேனியமும் தீர்ந்து போன பிறகும், பூமியில் இரண்டாயிரம் மிலியன் வருடங்களுக்கு, சக்திக்குப் (Power) பஞ்சமில்லை என்றால் நம்புகிறீர்களா, இல்லையா? இல்லாவிட்டால் மேலே படியுங்கள்.

தவறாமல் தினமும் காலையில் நம்மை எழுப்பும் சூரியன், தாமரை மலரின் காதலனாக வேண்டுமானால், ஒரு கவிஞனுக்கு இருக்கலாம்; அவனுடைய சித்திரத்திற்கு அப்படியே தத்ரூபத்தை அள்ளிக் கொட்டும் பொருளாக ஓர் ஓவியனுக்கு இருக்கட்டும்! ஆனால் ஒரு விஞ்ஞானிக்கோ, சூரியன் ஒரு பெரிய கேள்விக்குறி? மர்மக் கதை!

பன்னிரண்டாயிரம் மிலியன் டன் நிலக்கரியை எரித்தால் எவ்வளவு சக்தி உண்டாகுமோ, அவ்வளவு சக்தி, ஒரு விநாடியில் சூரியனிடமிருந்து வெளிவருகிறது! 500 மைல் கனத்திற்கு, போர்வைபோல், பூமி முழுவதும் ஐஸ் கட்டி இருந்தால், சூரியனிடமிருந்து வரும் சக்தி, ஒரு விநாடியில் எல்லாவற்றையும் உருக்கி நீராவியாக ஆக்கிவிடும்! சூரியனின் வெளிப்பரப்பின் உஷ்ணம் 6000°c. உள்ளேயோ, பல மிலியன் டிகிரி! இதைவிட அதிசயம் என்ன தெரியுமா? சூரியன் ஒரு குட்டி நட்சத்திரம். பல நட்சத்திரங்களுடன் ஒப்பிடும்போது, சூரியன் ரொம்பவும் குளிர்ச்சியானது.

உயிர் வாழ்க்கைக்கே காரணமான இந்தச் சூரியனுக்கு எங்கிருந்து இத்தனை சக்தி வருகிறது? என் உண்டாகிறது? ஏன் அது குறையாமல் இருக்கிறது?

சுமார் முப்பது வருடங்களுக்கு முன்னால் இந்தக் கேள்விகள் விஞ்ஞானிகளின் மூளையைக் குழப்பிக்கொண்டிருந்தன. அணுவின் உள் அமைப்பைப் பற்றியும், ப்ரோட்டான் (Proton) நியூட்ரான்கள் (Neutron) அடங்கியுள்ள அணு மையத்தின் (Nucleus) விநோதமான படைப்பைப் பற்றியுமுள்ள உண்மைகளைக் கொஞ்சம் கொஞ்சமாக விஞ்ஞானிகள் கண்டுபிடிக்க, சூரியனைப் பற்றிய கேள்விக்கும் விடை கிடைத்தது; என்ன தெரியுமா? சூரியன் ஒரு பெரிய அணு ரியேக்டர்! இந்த ரியேக்டரின் எரிபொருள் யுரேனியம் இல்லை; ஹைட்ரஜன்!

அணுசக்திக்கு மூலப்பொருள்கள் யுரேனியமும், தோரியமும்

மட்டும் அல்ல. ஹைட்ரஜன் அணுக்களும் சிறந்த எரிபொருள் ஆகும். பொதுவாக அணு சக்தியை உண்டு பண்ண இரண்டு வழிகள் இருக்கின்றன. முதலாவது, யுரேனியம் போன்ற கனமுள்ள அணுக்கள் குறைந்த எடையுள்ள இரண்டு அணுக் கூறுகளாகப்பிளக்கப்படும்போது உண்டாகும் ஏராளமான சக்தி. இதற்குத்தான் அணுச் சிதைவு (Nuclear fission) என்று பெயர். இந்தத் தத்துவத்தின் அடிப்படையில்தான் உலகெங்கும் இப்போது அணு சக்தி நிலையங்கள் அமைக்கப்பட்டுவருகின்றன.

இரண்டாவது வகையில் ஹைட்ரஜன் போன்ற இலேசான அணுக்கள் ஒன்று சேர்ந்து ஹீலியம் (Helium) என்ற அணுக்களை உண்டுபண்ணும். இந்த அணு நிகழ்ச்சிக்குத்தான் அணு சேர்க்கை (Nuclear Fusion) என்று பெயர். அணு சேர்க்கை நிகழ்ச்சி மூலம் வெளிவரும் சக்தி வியக்கத்தக்கது.

சூரியன், மற்றும் நட்சத்திரங்களின் ஆச்சரியமான சக்திக்கு, இரண்டாவதாகச் சொல்லப்பட்ட "அணுச் சேர்க்கை நிகழ்ச்சி" தான் காரணம் என்று, இப்போது விஞ்ஞானிகள் உணர்ந்து விட்டனர். சூரியனில், ஹைட்ரஜன் அணுக்கள் இடைவிடாமல் ஹீலியம் அணுக்களை உண்டு பண்ணுவதுடன், எல்லையற்ற உஷ்ண சக்தியையும் உண்டு பண்ணுகிறது. அப்படியென்றால் ஹைட்ரஜனைக்கொண்டு, இப்படியொரு அணுச்சேர்க்கை நிகழ்ச்சியைப் பூமியிலும் ஏன் உண்டுபண்ண முடியாது? ஒரு செயற்கைச் சூரியனையே பூமியில் படைத்தால் உலகம் அழியும் வரை சக்திக்குப் பஞ்சமே இருக்காதல்லவா? இந்த முயற்சியில் மனிதனுக்கு என்ன தடங்கல்கள் உள்ளன? இயற்கையுடன் போட்டிபோடும் மனிதன் இதிலும் வெற்றி அடைவானா? இதைப் பற்றித்தான் நீங்கள் மேலே படிக்கவேண்டும்.

பல காரணங்களுக்காக, ஹைட்ரஜனுக்குப் பதிலாக, அதன் 'ஐஸ்டோப்' ஆன, டியூட்ரியம் தான் 'அணுச் சேர்க்கை ரியேக்டரில்' (Fusion Reactor) உபயோகப்படுத்தப் படும். எல்லா விதங்களிலும் ஹைட்ரஜனைப் போன்ற குணமுடைய டியூட்ரியம், ஹைட்ரஜனைப்போல் இரு மடங்கு கனமுள்ளது.

அணுசக்தியை வெளியிடுவதில் யுரேனியத்திற்கும், ஹைட்ரஜனுக்கும் வித்தியாசம் என்ன தெரியுமா? ஒரு நியூட்ரானை விழுங்கினால் உடனே ஏராளமான சக்தியுடன் யுரேனியம் அணு பிளக்கிறது. ஆனால் இரண்டு 'டியூட்ரியம்' அணுக்களை ஒன்றுசேர வைப்பது எளிதல்ல. காந்தத்தின் வட துருவங்கள் ஒன்றை ஒன்று எதிர்ப்பதுபோல், டியூட்ரியம் அணுக்

களில் உள்ள ப்ரோட்டான்கள் ஒன்றை ஒன்று எதிர்க்கின்றன. இந்த மின் எதிர்ப்பு சக்தியையும் மீறி இரண்டு அணுக்கள் ஒன்று சேரவேண்டுமானால், அவை இரண்டும் வெகு வேகத்துடன் மோதிக்கொள்ள வேண்டும்.

இத்தனை வேகத்தை (விநாடிக்கு நூற்றுக்கணக்கான மைல்கள்!) அணுக்களுக்குக் கொடுக்க வேண்டுமானால், அந்த டியூட்ரியம் வாயுவை சுமார் 400 மிலியன் டிகிரிக்கு உஷ்ணப்படுத்த வேண்டும் என்று கணக்கிட்டுள்ளனர்.

நட்சத்திரங்களில் இந்த அணு நிகழ்ச்சி இடைவிடாமல் நடந்து கொண்டிருப்பதற்குக் காரணம், அங்கு உஷ்ண நிலை 20 மிலியன் டிகிரி. இத்தனை உஷ்ணநிலையை ஆராய்ச்சி நிலையத்தில் உண்டு பண்ணுவது மிக மிகக் கஷ்டம் தான். ஆனாலும் விஞ்ஞானிகள் வெகு குறைந்த கால அளவுக்கு (ஒரு விநாடியில் ஆயிரத்தில் சில பங்கு) டியூட்ரியம் அணுக்களைப் பல மிலியன் டிகிரிக்கு உஷ்ணப்படுத்துவதில் வெற்றி கண்டுள்ளனர்.

அமெரிக்கா, பிரிட்டன், ரஷ்யா ஆகிய நாடுகளில் இதற்கான கருவிகளை ஏராளமான பொருட்செலவில் அமைத்துள்ளனர். ஹார்வெலில் இருக்கும் கருவிக்கு ஸீடா (Zeta) என்று பெயர். இதிலிருக்கும் டியூட்ரியம் வாயுவின் மூலம், ஆயிரக்கணக்கான ஆம்பியர்கள் மின்சாரத்தைப் பாய்ச்சி, பல மிலியன் டிகிரிக்கு உஷ்ணப்படுத்துகிறார்கள்.

மேலே சொன்ன உஷ்ணநிலையில் அணுக்கள், கணக்கில்லாத வேகத்துடன் அங்குமிங்கும் அலையும். ஓர் அணு, மற்றொரு அணுவுடன் மோதி சக்தியை வெளிப்படுத்துவதற்கு முன்னால், ஆயிரக்கணக்கான மைல்கள் பிரயாணம் செய்யும் என்றால் பாருங்களேன்! இப்படிக் கட்டுக்கடங்காமல் இயங்கும் அணுக்கள் அவை அடைக்கப்பட்டிருக்கும் குழாயின் சுவர்களைத் தாக்காமல் இருக்கவேண்டும். ஏனென்றால் இவ்வளவு உஷ்ணத்தைத் தாங்கக்கூடிய பொருள்கள் உலகத்திலே இல்லை. ஆனால், சூரியன், நட்சத்திரம் இவற்றில் இது கஷ்டமான காரியம் இல்லை. ஏன் தெரியுமா?

அவற்றிற்கு இருக்கும் ஏராளமான புவி ஈர்ப்பு விசையே அணுக்களைத் தப்ப முடியாமல் கட்டுப்படுத்துவதற்குப் போதுமானதாக உள்ளது. பூமியின் மீது இருக்கும் ஆராய்ச்சி நிலையத்திற்குள் இந்த வழி சாத்தியமில்லையல்லவா? ஆனாலும் மனம் சோர்வடையாத விஞ்ஞானிகள் இதையும் சமாளிப்பதற்கு வழிகள் கண்டுபிடித்துள்ளனர். வெகு அதிகமான காந்த சக்தியை வாயு அடைக்கப்பட்டிருக்கும் குழாயின் வெளியே உண்டுபண்ணுகின்றனர். இந்தக் காந்த சக்தி

அணுக்களை இறுக்கி உஷ்ணமூட்டுவதுடன், அவை குழாயின் சுவர்களைத் தாக்காமல் இருக்கும்படியும் செய்கிறது.

ரஷ்யாவில் விஞ்ஞானிகள் அமைத்துள்ள கருவிக்கு ஒக்ரா (Ogra) என்று பெயர். இங்கிலாந்திலுள்ள சீடாவைப்போல் இல்லாமல் சில விதங்களில் மாறுபட்டுள்ள இந்தக் கருவியின் மூலம், சுமார் 10 மிலியன் டிகிரிக்கு அணுக்களை உஷ்ணப்படுத்தக்கூடும். அமெரிக்காவில் உள்ள கருவிக்கு 'ஸ்டெல்லரேட்டர்' (Stellerator) என்று பெயர்.

எந்தவிதமான கருவியானாலும், விஞ்ஞானிகளின் நோக்கம் ஒன்றுதான். அதாவது, அணுக்களை ஏராளமான உஷ்ணநிலைக்குக் கொண்டுவர வேண்டும்; அந்த உஷ்ணநிலையில் அணு நிகழ்ச்சி ஆரம்பித்த பிறகும் உஷ்ணநிலை குறையாமல் இருப்பதுடன், அணுக்கள் குழாயின் சுவரைத் தாக்கக்கூடாது. ஆக்க சக்திக்கு அணுக்களைப் பயன்படுத்தத்தான் இவ்வளவு இடையூறுகளும்; நாச காரியத்திற்கோ ஹைட்ராஜன் குண்டு என்றோ தன் வேலையைச் செய்துவிட்டது. சமீபத்தில் ரஷ்யாவில் வெடிக்கப்பட்ட 50 மிலியன் டன் குண்டு— ஹைட்ராஜன் குண்டு!

இவ்வளவு கஷ்டங்களையும் தாண்டி ஒரு செயற்கைச் சூரியனைப் பூமியில் உண்டாக்குவது சாத்தியமாகி விட்டால், எண்ணற்ற வருஷங்களுக்கு "சக்திப் பஞ்சம்" (Power Crisis) என்பது பூமியில் இருக்காது. இதற்கு வேண்டிய எரி பொருளான டியூட்ரியத்தை நீரிலிருந்து எளிதில் பிரிக்கமுடியும். ஆகையால் விலை ரொம்பவும் மலிவு என்று சொல்லத் தேவையில்லை! எல்லா சமுத்திரங்களிலும் உள்ள 'டியூட்ரியம்' உலகுக்கு 2000 மிலியன் வருஷங்களுக்குச் சக்தியை அளிக்கவல்லது!

எரிபொருள் மலிவு என்பதைத் தவிர, வேறு காரணங்களும் "அணுச்சேர்க்கை ரியேக்டர்" அமைப்பதற்குச் சாதகமாக உள்ளன. முதலாவதாக இத்தகைய ரியேக்டர் ரொம்பவும் பத்திரமானது. அதாவது, ரொம்பவும் குறைவான எரிபொருளே தேவைப்படும் என்பதைத் தவிர, எதிர்பாராமல் வெடி விபத்துக்கள் உண்டாவதற்கான சந்தர்ப்பங்கள் வெகு அரிது. மேலும் "கதிரியக்கம்" வாய்ந்த அணுக்கள் ஒன்றும் (அதிகமாக) உண்டாவதில்லை. எல்லாவற்றையும் விட வெகு முக்கியமான காரணம் என்னவென்றால், இந்த ரியேக்டரிலிருந்து கிடைக்கும் சக்தியை நேரடியாக மின்சார சக்தியாக மாற்றமுடியும். அதாவது, நீராவியால் இயங்கும் டர்பைனோ, 'ஹீட் எக்ஸ்சேஞ்சர்' என்ற சாதனமோ அவசியமில்லை.

இது அணு யுகம்; ஆக்கவும் அழிக்கவும் அதால் முடியும்! நம்

குழந்தைகளின் குழந்தைக ளுக்கு, நிலக்கரியும் எண்ணெயும் கிடைக்கும் என்பது, மக்கள் தொகையின் வளர்ச்சியைப் பார்க் கும்போது என்னமோ சந்தேக மாகத்தான் இருக்கிறது. அவர் களுடைய காலத்தில் இத்தகைய ரியேக்டர்கள் உலகெங்கும் அமைந்திருக்கும் என்பது உறுதி. அதற்கு முன் செய்ய வேண்டிய ஆராய்ச்சிகள் இன் னும் எவ்வளவோ இருக்கின்றன. ஆனால் இதுவரையில் நடந்துள்ள ஆராய்ச்சிகள் விஞ்ஞானிகளுக்கு —ஏன், பாமர மனிதனுக்கும் தான் நம்பிக்கை அளிப்பன வாகவே உள்ளன. இந்தியாவில் பெரிய அளவில் இது சம்பந்த மான ஆராய்ச்சிகள் இன்னும் ஆரம்பிக்கப்படவில்லை. ஆனால் குறைந்த பொருட் செலவில் சில முக்கியமான ஆராய்ச்சிகள் நடந்து வருகின்றன.

இயற்கை, சூரியனுக்கு அளித் துள்ள ஏராளமான சக்தியின் இரகசியத்தை மனிதன் ஒற்ற றிந்துவிட்டான்; கூடிய சீக்கிரம் ஒரு செயற்கைச் சூரியனையும் படைத்துவிடுவேன் என்று மார் தட்டுகிறான்! இந்த செயற்கைப் படைப்பைக் கண்டு, அதன் அழகைக் கண்டு இயற்கைச் சூரியன் வெட்கித் தலை குனி வானோ? அல்லது பொறாமை கொண்டு அதனைப் படைத்த மனிதனையே பழிவாங்கி விடு வானோ? யார் கண்டார்கள்?

—“ஆனந்த விகடன்”

“ஆரம்பக்கல்வி” ஆபீஸ்,

94-95, புதுத்தெரு, மண்ணடி, சென்னை-1.

மாதாந்திரக் கணக்கு அனுப்பும் பாரங்கள்
(ஆங்கிலம்) 100 ரு. 2-50

ரிக்கார்ட் ஷீட்டுகள்
(ஆங்கிலம்) 100 ரு. 2-00

பிராவிடெண்ட் பண்டு கட்டும் பாரங்கள்
(ஆங்கிலம்) 100 ரு. 2-00

பள்ளியில் பிள்ளைகளைச் சேர்க்கும் விண்ணப்பத் தாள்கள்
(ஆங்கிலம்) 100 ரு. 1-00

வருடாந்திர பிராவிடண்ட் பண்டு சரிபார்த்தனுப்பும் பாரங்கள்
(ஆங்கிலம்) 100 ரு. 2-00

Form of Certificate of Income

வருமான நற்சாட்சிப் பாரங்கள்
(ஆங்கிலம்) 10 ரு. 2-00.

தபால் செலவு பிரத்யேகம்

முக்கிய அறிவிப்பு

Book Post-ல் பாரங்களை அனுப்ப தபால் செலவு:

25 பாரங்களுக்கு 14 nP.
50 பாரங்களுக்கு 26 nP.
75 பாரங்களுக்கு 41 nP.
100 பாரங்களுக்கு 50 nP.

வேண்டிய பாரங்களுக்கு தபால் செலவு சேர்த்து முன் பணத்துடன் ஆர்டர் அனுப்பவும்.

நற்சிந்தனை வாயிலாய் நல்ல உடல்நலம்

"மனத்தின் நிலைமையானது, பலர் எண்ணுவதைக் காட்டிலும் மிகவும் அதிகமாய் ஆரோக்கியத்தைப் பாதிக்கின்றது. மனிதர் வருந்துகின்ற பல நோய்களுக்கு மனத் தளர்ச்சியே காரணம். வருத்தம், கவலை, அதிருப்தி, வியாகுலம், குற்ற உணர்ச்சி, அவநம்பிக்கை இவை அனைத்தும் ஜீவ சக்திகளைக் கெடுத்து, அழிவையும் சாவையும் வரவழைக்கின்றன... திருப்தியுள்ள மனமும், உற்சாகமுள்ள சிந்தையும், உடம்புக்குச் சுகமும், உள்ளத்திற்குப் பலமும் அளிக்கின்றன."

—சீ. ஜி. உவைட்.

"ஹலோ! எப்படி இருக்கிறீர்கள்?"

இவ்விதம் உங்கள் நண்பர் உங்களைக் குதூகலத்துடன் கேட்கும்போது, நீங்கள் எவ்வாறு மறுமொழி கொடுப்பீர்கள்?

"என் முதுகுவலி மோசமாய்ப் போய்விட்டது. வயிற்றில்கூடப் புண் ஏற்பட்டுவிடுமோவென அஞ்சுகிறேன்..."

இதுபோல் நீங்கள் பல சமயங்களில் பதில் சொல்லலாம்.

இப்படி நீங்கள் பதில் சொன்னால், இது ஒருவேளை உங்கள் நண்பர் உங்கள் நலனைப்பற்றி விசாரிக்கும் கடைசிக் கேள்வியாகிவிடலாம். நிச்சயமாய் உங்கள் நோயைப்பற்றிய இவ்வித வர்ணனை உங்களுக்கு ஒரு பயனையும் அளிக்கமாட்டா.

"மனிதர்கள் தங்கள் வார்த்தைகளால்தான் புகழடைகிறார்கள்" என்று அன்று ஒருநாள் படித்தேன். இது நமது உணர்ச்சிகளை வெளிப்படுத்தும்போது உண்மையாகி விடுகிறது.

நாம் நோய்வாய்ப்பட்டிருக்கும்போது, மேற்கண்ட பதிலைத் தவிர, வேறு பதிலை நாம் பல சமயங்களில் சொல்லமுடியாதவர்களாயிருக்கலாம்.

நமது உத்வேகமும், உணர்ச்சியும் அவை நல்லதாக இருந்தாலும், இல்லாவிட்டாலும் அவைகளைப்பற்றிப் பேசும் போது, அவை வலுவுறுகின்றன என்பதை நாம் உறுதியாக நினைவில் வைத்துக்கொள்ள வேண்டும்.

இதைப்பற்றி எழுதும்போது, புகழ்பெற்ற ஆசிரியர் ஒருவர் "தைரியம், நம்பிக்கை, அனுதாபம், அன்பு முதலியவைதான் நமக்கு உடல்நலத்தையும், நீண்ட ஆயுளையும் தருகின்றன" என்று

சொன்னது நினைவுக்கு வருகின்றது. மேலும் அவர் கூறுகிறார்: "நன்றியுணர்ச்சியும், தெய்வத் துதியுணர்ச்சியும் நம் ஆத்மாவுக்கும் உடலுக்கும் நலம் பயக்கும் அளவு வேறு எதுவும் செய்து விட முடியாது" என்கிறார்.

"நன்றியுணர்ச்சியும், தெய்வத் துதி யுணர்ச்சியும்" என்ற வார்த்தைகளை நன்கு கவனியுங்கள். ஒரு குடும்பம் உணவு உண்ணும் நேரத்தில் கவனித்துப் பார்த்தால், எப்பொழுதேனும் இந்த நன்றியுணர்ச்சியைப் பார்க்கலாம். ஆனால் அனேக வீடுகளில் இந்த நேரத்தில்தான் விரும்பத்தகாத — இன்பமூட்டாத—பேச்சுப் பேசுவார்கள். விருந்தாளிகள் யாரேனும் இருந்தால், அவர்களுக்கு இது தண்டனையளிப்பது போன்றதாகும். இதன் விளைவால் அதிர்ஷ்டமற்ற இளம் பிள்ளைகள் கண்ணீர் வடிக்கவும், வயிற்றுக்கோளாறு போன்ற நோய்களாலும், இவற்றைவிடப் பயங்கர நோய்களாலும் வருந்தவும் நேரிடுகிறது.

விவேகமுள்ள ஒரு தாயை அறிவேன். உணவு உண்ணும் நேரத்தில் அவள் தன் மகளைப் பார்த்து, "இன்பகரமான நிகழ்ச்சிகள் இன்று உங்களுக்கு ஏதேனும் நிகழ்ந்ததா?" என்று தன் இனிய உரையாடலைத் துவக்குவாள்.

மகிழ்ச்சிகரமான சூழலை நிச்சயமாய் இந்த உரையாடல் உண்டாக்கிவிடுகிறது. ஆனால் இது நம் உடலுக்கு ஏதேனும் நன்மையைத் தருகிறதா?

விரும்பத்தகாத உணர்ச்சிகள் ஜீரண சக்தியைப் பாதிக்கின்றன என்று அறிவியல் ஆராய்ச்சி கூறுகிறது. ஆனால் அதே அறிவியல் ஆராய்ச்சி நல்ல மனநிலை உணவை ஜீரணிக்க உதவுகிறது என்றும் கூறுகிறது.

நன்றியுணர்வும், துதியுணர்வும் உண்பவர் கடைப்பிடிக்க வேண்டிய ஒன்று. பல குடும்பங்கள் உண்பதற்கு முன் செய்யும் இறை வணக்கம் இதைத்தானே காட்டுகிறது.

எதிர்மறையான எண்ணங்கள் நிச்சயமாய் நம் உடலுக்குத் தீங்கையே விளைவிக்கின்றன. அவை நோயையுண்டாக்குகின்றன. அவை உடல்நலத்தைக் குறைத்துவிடும். நல்ல எண்ணங்கள், மகிழ்வான எண்ணங்கள் நம்மை உயர்த்தும்; உடல் நலத்தை நல்கும்; நோயை எதிர்த்துப் போராடும் அரணாக அமையும்.

இவைகளில் எல்லாம் முக்கியமானவை மற்றவரை நேசிக்கவும், மற்றவரைப் புரிந்துகொள்ளவும் தீர்மானம் செய்துகொள்வதே. நற்சிந்தனை வழியாக நற்சுகத்தை நாடிச் செல்ல வழி நெடிதாக இருக்கலாம். மக்கள் ஏன் அப்படிப் பேசுகின்றனர் என்பதை நாம் புரிந்துகொண்டால், நாம் அவர்களது வார்த்தைகள்,

செயல்கள் முதலியவற்றால் எளிதில் கோபமுறமாட்டோம். இவ்விதமாக நம்மைப் பாழ்படுத்தும் கோபத்தைத் தவிர்க்கலாம்.

நம்மைப்பற்றியே நாம் எண்ணிக் கொண்டிருக்கும் எண்ணத்தை விட்டுவிடுவதே நம் மனத்தை வளப்படுத்தும் வழியாகும். நட்போடு நம்மை விசாரிக்கும்போது, "தங்களுக்கு என் நன்றி, நிலைமை மோசமாகத்தான் இருக்கிறது. ஆயினும் நான் நன்றி நிறைந்தவனாகவே இருக்கிறேன்" என்ற பதில்தான் தரவேண்டும்.

ஒருவன் தன்னைப்பற்றியே எண்ணிப் பார்க்கத் துவங்கி விட்டால், அவன் நிலை மிகப் பரிதாபகரமாகி விடும். நாம் எல்லாம் அநியாயமாய் அனுபவிக்கும் துன்பங்களையும், அநேக சமயங்களில் நம் நண்பர்கள் நம்மிடம் அலட்சியமாய் இருப்பதையும் நினைத்துக் கொள்கிறோம். இதுபோன்ற எண்ணங்கள் இரண்டு வாரம் இருந்தால், நம் நிலை மிகப் பரிதவிக்கத் தக்கதாகிவிடும்; நம் உடல்நிலை மோசமாகிவிடும்.

நாம் முன்பு பார்த்ததுபோல், நன்றியுணர்ச்சி உடலுக்கு நன்மை செய்யக்கூடியதுதான். ஆனால் அந்த உணர்ச்சி சாப்பிடும் நேரத்திற்கு மாத்திரமேயல்லாது, மற்ற எல்லா நேரங்களிலும் வெளிப்படுதல் வேண்டும். நாம் நம் பிள்ளைகள், பெற்றோர், நண்பர்கள், நம்முடன் பணியாற்றுவோர், ஏன், மனித குலம் முழுவதற்குமே நன்றிக் கடன் பட்டவர்களாவோம். இந்த உணர்ச்சியை மேன்மேலும் வளர்க்கவேண்டும். இந்த உலகம் நமக்குப் பெரிதும் கடமைப்பட்டுள்ளது என்று நினைத்துக்கொள்வது வருந்தத்தக்கதொன்று. நம் வாழ்வுப் பெரும் பணி—அந்தப் பணி நமக்குப் பெருமகிழ்ச்சியைத் தர வேண்டுமாயின் — பிறருக்குச் சேவை செய்யவேண்டும்.

சிரிப்பில் இன்பம்

ராகம்: இன் : காபி. *தாளம்: ஆதி*

சிரிப்போம் சிரிப்போம் சிரிப்போமே
சிரிப்பினில் தொல்லையை மறப்போமே (சிரிப்)

பலவகை வேற்றுமை மறப்போமே
ஆபத்தும் துன்பத்தும் சிரிப்போமே (சிரிப்)
வாழ்விலும் தாழ்விலும் சிரிப்போமே
வெற்றியில் தோல்வியில் சிரிப்போமே (சிரிப்)
பிணியும் அச்சமும் மடைமையும் அகலத்
தினம்தினம் நாமே சிரிப்போமே (சிரிப்)

"பிறருக்குப் பயன்படுதல் என்பது நாம் இந்த உலகில் எடுத்துக் கொண்டிருக்கும் அறைக்குச் செலுத்தும் வாடகை யேயாகும்" என்றார் ஒருவர்.

"நாங்கள் பிள்ளைகளுக்கு எவ்வளவோ செய்தோம், பிள்ளை கள் நன்றி மறந்தவர்களாக இருக்கிறார்களே" என்று சில பெற்றோர் புலம்புவதை நாம் பல சமயங்களில் கேட்கிறோம். சில சமயங்களில் பிள்ளைகள் இந்த விஷயத்தில் கண்டிக்கப் பட வேண்டியவர்களே யாயினும், உண்மையான மகிழ்ச்சி,பெற்றுக் கொள்வதில் அல்ல, கொடுப்ப தில்தான் உளது என்பதைப் பெற்றோர் உணர வேண்டும். உண்மையான மகிழ்ச்சி அவர் கள் தங்களால் செய்யக்கூடிய அனைத்தையும் பிள்ளைகளுக்குச் செய்வதும், அவர்களிடமிருந்து ஒன்றும் எதிர்பார்க்காததுமே யாகும். இவ்விதமுள்ள பெற்றோர் ஏமாற்றமடைய மாட்டார்கள். மகிழ்ச்சியைக் காட்டிலும் மிகப் பெரியதான ஆசீர்வாதத்தை யும் அவர்கள் அடைவர்.

நீங்கள் கேட்கலாம், "எதிர் மறையான எண்ணங்கள் நோய்க் குச் சாதகமாக இருக்கிறதே, அப்படியானால் நல்ல எண்ணங் கள் நோயினின்றும் நலம்பெறச் செய்யுமா?" என்று.

அனேகமாக ஒவ்வொருவரும் நோய்வாய்ப்படும்பொழுது, தாங் களே நினைத்துப் பார்த்தால், இந்த இரண்டு வினாக்களுக்குமே "ஆம்" என்ற விடையைத்தான் சொல்லவேண்டும்.

நான் ஒருநாள் சளி பிடித்துக் கொள்ளும் விஷயத்தைப்பற்றி ஒரு நண்பரிடம் வாதம் செய் தேன்.

"சளி பிடித்தல் என்பது சளி பிடித்த வேறொருவரிடமிருந்து தொற்றிக்கொள்ளும் நோயே யாகும்" என்று திடமாக விளக் கம் கொடுத்தார் அந்த நண்பர். "ஆனால் நான் கவலைப்படும் போதோ, மனந்தளர்ந்திருக்கும் போதோ விரைவில் எனக்குச் சளி பிடித்துவிடுகிறது" என்று சொன்னார். இதிலிருந்து மனம் நல்ல நிலையில் இருக்கும்போது அவருக்குச் சளி பிடிக்கவில்லை; மனந் தளர்ந்திருக்கும்போது, அவரது தடுப்புச் சக்திகூடப் பலமிழந்து, அவருக்குச் சளி பிடித்து விடுகிறது என்பது தெளிவாகத் தெரிகிறது.

படுகாயமுற்று, இனிப் பிழைக் கவே முடியாது என்று கருதப் பட்ட ஒரு போர்வீரன் கதையை நினைவுப்படுத்திக் கொள்வோம். நூற்றுக்கணக்கான மைல்களுக் கப்பால் அவனுடைய அருமை யான மனைவியும் குடும்பமும் இருந்தன. அவனது குடும்பம் அவனை நம்பியே வாழ்ந்தது.

(39-ம் பக்கம் பார்க்க)

முடியுமானால் சிந்தியுங்கள்

சோஷலிஸம் என்றால் அது முற்போக்கான ஒரு இயக்கம் என்பதுதான் பொதுவாக ஒப்புக் கொள்ளப்பட்ட ஒரு வியாக்கியானம். முதலாளித்துவம் என்றால் அது முற்போக்கானதாயிருக்க முடியாதென்றும் சொல்லப்படுகிறது. முற்போக்குக்கு முரணான அம்சங்கள் இயற்கையாகவே அதில் மலிந்திருப்பதாகவும், சோஷலிஸம் என்ற பெயரிலேயே முற்போக்கு நிறைவாக இருக்கிறதென்றும் சொல்லுகிறார்கள். சாதாரண ஜனங்கள் சம்பந்தப்பட்டவரையில் இந்தத் தத்துவ ஆராய்ச்சியில் அவர்களுக்கு அதிக அக்கறை இல்லை. தம்முடைய தேவைகளைப் பூர்த்தி செய்வது எந்த 'இஸமா'யிருந்தாலும் அவர்கள் ஏற்றுக்கொள்ளத் தயாராயிருக்கிறார்கள். ஆனால், அரசியல்வாதிகள் அதை ஒப்புக் கொள்ளமாட்டார்கள். தங்களுடைய வர்த்தக முத்திரைபொறிக்கப்பட்ட 'இஸத்தில்'தான் மக்களுக்கு விமோசனம் இருக்கிறதென்று அவர்கள் கருதுவது சகஜமாயிருக்கிறது. அதிலும் அந்தக் கருத்தை மறுத்து ஒரு அபிப்பிராயம் சொல்லப்படும்போது அவர்களுடைய பிடிவாதம் இன்னும் அதிகமாவதும் எதிர்பார்க்கக்கூடியதே. சில சமயங்களில் மக்களின் நலன்கள் என்ற குறிக்கோளையே இந்தப் பிடிவாதம் மறைத்துவிடக்கூடும். பயன் என்னவாயிருக்குமென்பதைப் பற்றிக்கூட அதிகமாகக் கவலைப்படாமல், தம்முடைய 'இஸ'த்தை இன்னும் அதிகமாக வற்புறுத்த ஆரம்பித்து விடுவார்கள். அந்த நிலைமையில், 'எது ஒசத்தி' என்ற அந்தஸ்துப் பிரச்னை எழுந்துவிடுகிறது. மனிதர்களுடைய நலன்களைவிட சில கருத்துக்களுக்கு அதிக முக்கியத்

(38-ம் பக்கத் தொடர்ச்சி)

அதனால் அவன் அவர்களோடு சேர்ந்து வாழவேண்டும் என்ற எண்ணத்தோடேயே இருந்தான்.

"நான் நலமாகிவிடுவேன், நிச்சயமாக நான் குணமடைந்து விடுவேன்" என்று அவன் நர்சுகளிடமும், டாக்டர்களிடமும் சொன்னான். அவனுக்குக் காய்ச்சல் வந்து, ஜன்னி கண்டு, அவன் புலம்பும் பொழுதுங்கூட "நான் நலமாகி விடுவேன்" என்றே சொன்னான்.

அவன் என்ன ஆனான் என்று எண்ணுகிறீர்கள்?

அவன் முற்றிலும் குணமாகி விட்டான். அவனைவிட நன்றாக இருந்த பிணியாளரில் பலர் நலமடையவில்லை. காரணம்? அவர்கள் மனந் தளர்ந்து போனதுதான்.

(நல்வழி)

துவம் கொடுக்கப்படும்போது இத்தகைய அபாயம் நிச்சயமாக ஏற்படும். இந்தச் சூழ்நிலையில் தான் சர்வாதிகாரம் வளருகிறது. தேசத்தின் பெயரைச் சொல்லி சர்வாதிகாரம் நடத்துபவர்களை 'பாஸிஸ்டு'கள் என்று அழைக்கிறார்கள். மக்களின் நலன்கள் என்ற பெயரில் சர்வாதிகாரம் செலுத்த முயற்சிப்பவர்கள் சோஷலிஸம் என்று பேசுகிறார்கள். இரண்டுக்குமிடையே உள்ள வித்தியாசம் இதுதான் என்று யாராவது சொன்னால், வெகு சீக்கிரத்தில் அவர்களுக்குப் பிற்போக்காளர்கள் என்ற பட்டம் கிடைத்துவிடும்.

சோஷலிஸத்திலேயே சர்வாதிகாரத்தின் விதைகள் இருக்கின்றனவென்றால், ஜனநாயகரீதியான சோஷலிஸத்தில் இது நிச்சயமாக இருக்கும் என்று நினைக்கலாம். ஏனெனில், சோஷலிஸம் என்ற பெயரில், மாற்று அபிப்பிராயங்களைத் துச்சமாக மதிக்கும் மனப்பான்மையை வளர்ப்பதற்கு நல்ல வாய்ப்பு இருக்கிறது. ஜனநாயக அமைப்பில் காரியங்கள் அவ்வளவு துரிதமாக நடைபெற்றுவிடுவதில்லை. சர்வாதிகாரத்தில் யாருடைய அபிப்பிராயத்தையும் பொருட்படுத்தாமல் நினைத்த உத்திரவைப் போட முடியும். ஆனால், ஜனநாயகத்தில் சில நடைமுறைகளைப் பின்பற்ற வேண்டியிருக்கிறது. இதனால் சித்தாந்தவாதிகள் பொறுமை இழந்துவிடக்கூடும். ஜனநாயக நடைமுறையா, சோஷலிஸமா என்ற சோதனை ஏற்படும்போது ஜனநாயகக் கோட்பாடுகள் மங்கிவிடக்கூடிய அபாயம் இருக்கிறது.

இந்தியாவின் உப-ராஷ்டிரபதியான டாக்டர் ஜாகிர் ஹுஸேன் செவ்வாய்க்கிழமையன்று பம்பாய் ரோட்டரி கிளப்புகளின் கூட்டமொன்றில் பேசுகையில், மிகுந்த தைரியத்துடன் இந்தக் கருத்தை எடுத்துக்கூறியிருக்கிறார். இந்தியாவிலுள்ள சோஷலிஸ்ட் சமூகம், ஜனநாயகத்தை மங்கச் செய்துவிடக் கூடிய ஆபத்து இருக்கிறதென்று டாக்டர் ஹுஸேன் ஒளிவுமறைவில்லாமல் எச்சரித்திருக்கிறார். குருடனுக்கு வேண்டியது கண்தான். கண் தருவதாகச் சொல்லுபவர்களின் பேச்சை வேதவாக்காகக் குருடன் எடுத்துக்கொள்ளுவதில் ஆச்சரியம் ஒன்றுமில்லை. சோஷலிஸத்தினால் பயன் பெறுவதாகச் சொல்லப்படுபவர்கள் ஆழ்ந்து சிந்திக்கக்கூடிய ஆற்றல் இல்லாதவர்கள். இது அவர்களுடைய தவறல்ல. சரித்திரபூர்வமான உண்மையிது. ஆகையால் பாலும் தேனும் கிடைக்கப் போகிறது என்ற பிரசாரத்தை அவர்கள் அப்படியே நம்பினால் அது முற்றிலும் இயற்கையானதேயாகும். அளிக்கப்படும் வாக்குறுதிகள் அனுபவ சாத்தியமானவைதானா வென்று அவர்கள் ஆழ்ந்து ஆராய்ச்சி செய்ய வேண்டுமென்று எதிர்பார்க்க முடியாது. மேலும் சிந்தனை என்பது சங்கடமான ஒரு

பயிற்சி. நமக்கேன் இந்த வம்பு என்று பலர் ஒதுங்கிவிடுகிறார்கள். இதனால் சிந்திக்கும் பழக்கமே துருப்பிடித்துப் போய் விடுமோவென்று டாக்டர் ஜாகிர் ஹுஸேன் கவலை தெரிவித்திருக்கிறார்.

டாக்டர் ஹுஸேன் கூறுவது போல் சர்க்கார் என்பது மக்களுக்கு நன்மை செய்வதற்கான ஒரு கருவிதான். சர்க்கார் ஜனநாயகத்தைச் சிருஷ்டித்துவிட முடியாது. மக்கள்தான் அதற்கு முதுகெலும்பு. சர்க்கார் என்ற கருவி எப்படிச் செயல்படவேண்டும் என்பதை மக்களேதான் நிர்ணயிக்க வேண்டும் என்று அவர் கூறுவது முற்றிலும் உண்மையாகும். ஆனால், பாலும் தேனும் தருவதாகச் சொல்லும் பிரசாரம் சிந்தனா சக்தியை அமுக்கிவிடக்கூடும் என்று உப-ராஷ்டிரபதி அஞ்சுவதில் நியாயமில்லாமல் இல்லை. இதற்கு என்ன பரிகாரம்? நல்ல சிந்தனையாளர் இருப்பதுதான் பிற்போக்குக்கும், சர்வாதிகாரத்துக்கும் எதிரான நிச்சயமான உத்தரவாதமாயிருக்கும் என்று உப-ராஷ்டிரபதி கூறுவது உண்மைதான். ஆனால், அது எடுபடுமாவென்பதுதான் கேள்வி. சமூகம் என்பது தனிப்பட்ட நபர்கள் கொண்ட ஒரு கூட்டம். இந்தக் கூட்டத்திற்கு நன்மை செய்வதாகச் சொல்லுபவர்கள் தனி நபர்களை மறந்துவிட்டு, கூட்டத்திலேயே முழு கவனத்தையும் செலுத்தக்கூடும் என்று டாக்டர் ஹுஸேன் கருதுகிறார். அதனால்தான் சோஷலிஸம் என்ற சித்தாந்தம் ஜனநாயகத்தை மங்கவைத்துவிடக்கூடும் என்று அவர் நினைக்கிறார். டாக்டர் ஜாகிர் ஹுஸேனின் பிரசங்கம் உண்மையிலேயே ஆழ்ந்த சிந்தனைக்குரியது. அதிலும் இப்போதுள்ள சூழ்நிலையில் ஜனநாயகத்தின் வளர்ச்சியில் நம்பிக்கையுள்ளவர்கள் ஒவ்வொருவரும் இதை நன்கு சிந்தித்துப் பார்க்க வேண்டும். இந்தியாவில் குடி முழுகிப் போகும் நிலைமை எதுவும் உருவாகியிருப்பதாக உப-ராஷ்டிரபதி நினைக்கவில்லை. மற்றவர்களும் அப்படி நினைக்கவேண்டிய அவசியமில்லை. இருந்தாலும் இத்தகைய அபாயம் ஒன்றிருக்கிறது என்பதைச் சுட்டிக்காட்டியதற்கு டாக்டர் ஹுஸேனுக்குத் தேசம் கடமைப்பட்டிருக்கிறது. அதனால்தான் 'முடியுமானால் சிந்தியுங்கள்' என்று இந்தத் தலையங்கத்திற்குத் தலைப்புக் கொடுத்திருக்கிறோம்.

—தினமணி

7–11–63 இதழ் தலையங்கம்

அகில - இந்திய செகண்டரி கல்வி கவுன்சிலின் தீர்மானம்

கடைசி இரண்டு வருஷத்துக் கல்வி பழைய 'இண்டருக்கு' சமமாயிருக்கும்

அதைத் தொடர்ந்து நேராக 3 வருஷ பட்டம் அல்லது தொழில் படிப்பு

புது டெல்லி, அக். 30:—ஆறு வயதில் பள்ளிப் படிப்பு தொடங்கி பன்னிரண்டு வருஷ காலம் நீடிக்கவேண்டும் என்று அகில - இந்திய செகண்டரி கல்விக் கவுன்சில் முடிவு செய்துள்ளது.

கடைசி நான்கு வருஷம் "ஹையர் செகண்டரி" படிப்பு என்று கருதப்படும். பத்தாவது வகுப்பின் இறுதியில் ஹையர் செகண்டரி முதல் பரீட்சையை எழுதவேண்டும். அதில் பெறும் தகுதியின் அடிப்படையில் விசேஷ பாடங்களை அடுத்த இரண்டு ஆண்டுகளில் பொறுக்கி எடுத்துக்கொண்டு படிக்கவேண்டும். பன்னிரண்டாவது வருஷ இறுதியில் ஹையர் செகண்டரி இரண்டாவது பரீட்சை எழுதவேண்டும். ஹையர் செகண்டரி கடைசி இரண்டு வருஷ படிப்பானது பழைய 'இண்டர்மீடியேட்' படிப்புக்குச் சமமாக அமைய வேண்டும்.

தேசமெங்கும் செகண்டரி கல்வியானது ஒரே விதமாக அமைவது அவசியமென்று கவுன்சில் கருதுகிறது. பாடத்திட்டத்தில் ஏறக்குறைய ஒரே விதமான சீர்மை இருக்க வேண்டும் என்று கருதப்படுகிறது.

கவுன்சில் செய்துள்ள முடிவின் பிற அம்சங்கள் பின்வருமாறு:

கடைசி நான்கு வருஷப் படிப்புத்தான் "செகண்டரி கல்வி" என்று கருதப்படும்.

பத்து வருஷப் படிப்புத் திட்டமுள்ள பள்ளிக்கூடங்கள் உடனடியாக அதைக் குறைந்தபட்சம் 11-வது வருஷப் படிப்பாக உயர்த்த வேண்டும்; 11-வருஷப் படிப்பு உள்ளவை விரைவில் புதிய ஏற்பாட்டை அமுலுக்குக் கொண்டு வருவதற்கு ஏற்ப 12-வது வகுப்பை விரைவில் ஆரம்பிக்க வேண்டும். ஒரு நியாயமான கால வகுப்புக்குள் எல்லாப் பள்ளிக்கூடங்களுமே பன்னிரண்டு வருஷப் படிப்புள்ள பள்ளிக்கூடங்களாக உருப்பெற

வேண்டும். புதிதாக நிறுவப் பெறும் செகண்டரிப் பள்ளிக் கூடங்கள்எல்லாமே பன்னிரண்டு வருஷப் படிப்பு உள்ளவையாகத் தான் உருவாக வேண்டும்.

பன்னிரண்டு வருஷப் பள்ளிப் படிப்புடன் ஹையர் செகண்டரி தேறுபவர்கள் நேரடியாக 3-வருஷம் காலேஜுகளிலும் தொழில் காலேஜுகளிலும் சேருவதற்குத் தகுதியுள்ளவர்களாயிருப்பர். பி. யு. சி. (புகுமுக) வகுப்பில் சேர்ந்து அவர்கள் படிக்க வேண்டி இராது.

செகண்டரி கல்வியின் பாடத் திட்டங்களும் தேசமெங்கும் ஒரே சீராக இருப்பதை உறுதி செய்யவேண்டும்.

விவாதம்

நீண்ட விவாதத்துக்குப் பிறகு தான் 12-வது வருஷ படிப்பு ஏற்கப்பட்டது. இப் போதைய நிலவரம் ஒரே குழப்பமாக இருந்துவருகிறது என்ற கருத்து தெரிவிக்கப்பட்டது. ராஜ்யங்களின் பிரதிநிதிகள் வெவ்வேறு அபிப்பிராயங்களை எடுத்துரைத்தனர். இறுதியாக மேலே விவரித்துள்ள கருத்துக்கு இசைவு கூறப்பட்டது.

4—வது திட்டத்தில்

4-வது திட்ட காலத்தில் செகண்டரி கல்வி கட்டத்தை அதாவது 8—வது வகுப்பை அடைபவர்களின் எண்ணிக்கை 50 லக்ஷமாக இருக்கும். அவர்களில் மூன்றில் ஒரு பங்கினரின் பள்ளிப் படிப்பு முழுமை காண்பதாக அமைய வேண்டும். அதாவது பல நோக்கப் பள்ளிகள், ஜூனியர் தொழில் முறைப்பள்ளிகள், தொழில்முறைப் பயிற்சி பள்ளிகள் போன்றவைகளில் நேரடியான பயிற்சி பெறக்கூடியவாறு அவர்களைத் திருப்பிவிட வேண்டும். நிகரமாக 33 லக்ஷம் பேர் ஹையர் செகண்டரி கல்வியைப் பெறுவர். அதற்கு வசதி செய்தாக வேண்டும்.

அதிகப்படியாக 73,000 ஆசிரியர்கள் 4-வது திட்டகாலத்தில் தேவைப்படுவர். அவர்கள் போதிய தகுதியுள்ளவர்களாகக் கிடைக்கச் செய்வதற்கு 146 ஆசிரியப் பயிற்சிக் காலேஜுகளை நிறுவ வேண்டும்.

பட்டப் படிப்பிலேயே ஆசிரிய போதனை இலாகாக்களை ஏற்படுத்தியும் அதிகப்படி ஆசிரியர்கள் கிடைக்கச் செய்யலாம்.

இப்போதுள்ள ஆசிரியர்களின் சம்பள விகிதங்கள் உயரவேண்டும். அவர்களுக்கு ஜாகை வசதி வேண்டும். ஆசிரியர்களது குழந்தைகளின் கல்வி வசதி, வைத்திய வசதி முதலியன பரிசீலிக்கப்பட்டன.

உபகாரச் சம்பளம்

மாணவர்களில் 1 சதம் பேருக்குக் கல்வித் தகுதியின் பேரில் உபகாரச் சம்பளம் தரப்பட வேண்டும். 10 சதம் பேருக்குத் தகுதி வசதி அடிப்படையில் உபகாரச் சம்பளம் வழங்கப்பட வேண்டும் என்று கவுன்சில் வலியுறுத்தியுள்ளது.

அமைதிக்கு உழைத்த அருந்தலைவர்

"ஒன்றும் இல்லாத வெறுமையில் அமைதியை அடைய முடியாது. மக்களின் முன்னேற்றத்திற்குத் தகுந்தவாறு அமைதி முன்னேற்றம் அடையவேண்டும். போதுமான உணவும், இருப்பிடமும், கல்வியும், சுதந்திரமும், மனித மாண்பும் மக்களுக்குக் கிடைப்பதுதான் மக்கள் முன்னேற்ற மாகும்."

—ரால்ப் ஜான்ஸன் பஞ்ச்

நோபல் பரிசு பெற்ற அமெரிக்கர் அனைவரிலும் வயதில் இளையவர் ரால்ப் பஞ்ச். இப்பொழுது அவர் ஐ.நா.வில் உதவித் தலைமைக் காரியதரிசியாகப் பணியாற்றுகிறார். காலஞ் சென்ற தலைமைக் காரியதரிசி டாக் ஹாமர்ஷீல்டுக்கு விசேஷ உதவி அதிகாரியாகவும் அவர் இருந்திருக்கிறார்.

உலக அமைதிக்கு உழைத்ததற்காக ரால்ப் பஞ்ச் 1949-ம் ஆண்டுக்குரிய நோபல் பரிசு பெற்றார். பாலஸ்தீனத்தில் யூதருக்கும் அராபியருக்கும் இடையே நடைபெற்ற கடும் போரில் ஐ.நா.வின் மத்தியஸ்தராக 1948-ல் அவர் செய்த அருஞ் செயல்களுக்காக அவருக்கு இப்பரிசு வழங்கப்பட்டது.

அரபுத் தலைவர்களோடும் இஸ்ரேல் தலைவர்களோடும் ரால்ப் பஞ்ச் பல மாதங்கள் பேச்சுவார்த்தை நடத்தினர். அவர்களுக்கு நன்மொழி கூறியும், இன் சொல்லால் அவர்களைக் கவர்ந்தும், அவர்களை வற்புறுத்தி இணங்கவைத்தும் போர் நிறுத்த ஒப்பந்தம் ஏற்படுமாறு அவர் செய்தார். நியூயார்க் நகருக்குத் திரும்பியதும் தமக்குப் பெரும் புகழ் ஏற்பட்டிருப்பதை அவர் கண்டார். எனினும் எளிதாக அவர் புகழ் ஏணியில் ஏறிவிட்டார் என்று சொல்ல முடியாது. அவர் மிகவும் அரும்பாடுபட்டு இடர்ப்பாடுகளை வென்று முன்னேற வேண்டியதாயிற்று.

1904, ஆகஸ்ட் 7-ம் தேதி மிச்சிகன் மாநிலத்தில் டெட்ராய்ட் நகரில் ரால்ப் பஞ்ச் பிறந்தார். அவரது தந்தை முடி திருத்தும் தொழில் செய்தார். ரால்ப் பஞ்சுக்குப் பத்து வயதாக இருக்கும்போது அவரது குடும்பம் நியூ மெக்ஸிக்கோவில் குடியேறியது. உடல் நலமின்றி வருந்திய அவரது தாய்க்கு வெப்பமான இடம் நன்மைசெய்யும் என்று கருதி, அவர்கள் அங்குக் குடியேறினர்கள். எனினும், 1916-ல் அவருடைய

தாய் காலமானாள். சிறிது காலத்தில் தம் தந்தையையும் அவர் இழந்தார்.

அவரும் அவருடைய தங்கை கிரேஸும் லாஸ் ஏஞ்சல்ஸ் நகருக்குப் போய், அவர்களுடைய தாயைப் பெற்ற பாட்டி லூஸி ஜான்ஸன் வீட்டில் இருந்தார்கள். அந்தப் பாட்டி பல ஆண்டுகளுக்கு முன் அடிமையாகப் பிறந்தவள். அன்பும் அறிவும் படைத்தவள் அவள். ஆசிரியராக இருந்த அவளது கணவர் இளம் வயதிலேயே காலமாகிவிட்டார். அக்காலத்தில் அவளுக்கு 35 வயது. ஐந்து பிள்ளைகள் இருந்தார்கள். எப்படியோ அவள் அவர்களை வளர்த்தாள்; பிற்காலத்தில் பேரப் பிள்ளைகளையும் வளர்க்கவேண்டியவள் ஆனாள்.

ரால்ப் பஞ்ச் பள்ளிக்கூடத்தில் நன்றாகப் படித்தார். ஓய்வு நேரத்தில் பத்திரிகைகள் விற்றும், வேறு வேலைகள் செய்தும் பொருளீட்டினார்.

உயர்நிலைப் பள்ளியில் இறுதி ஆண்டு மாணவராக இருந்த 1922-ம் ஆண்டில் அவரது இடது காது செவிடாயிற்று; ஒரு காதும் ஊனமுற்றது. எனினும் அவர் கல்வியிலும் விளையாட்டிலும் சிறந்து விளங்கினார். வகுப்பில் முதல்வராக அவர் தேர்ச்சி பெற்றார்.

உபகாரச் சம்பளம் பெற்று, அவர் கலிபோர்னியா பல்கலைக் கழகத்தில் சேர்ந்து கல்வி கற்றார். அக்காலத்திலேயே இன உறவுகள் பற்றியும், காலனி மக்கள் பிரச்னைகள் பற்றியும் அவருக்கு அக்கறை உண்டாயிற்று. 1927-ல் சிறப்புத் தகுதிகளுடன் அவர் பி.ஏ. பட்டம் பெற்றார். கலிபோர்னியா நகர மக்கள் ஆயிரம் டாலர் (சுமார் ரூ. 4,750) நிதி திரட்டி அவருக்குக் கொடுத்தார்கள். அந்நிதியின் துணையால் அவர் ஹார்வர்டு பல்கலைக் கழகத்தில் சேர்ந்து 1928-ல் அரசியல் கலையில் எம்.ஏ. பட்டம் பெற்றார். அதன்பின் வாஷிங்டனிலுள்ள ஹோவாடு பல்கலைக் கழகத்தில் ஆசிரியராகச் சேர்ந்தார். 1930ல் அவர் அலபாமா மாநிலத்தைச் சேர்ந்த ரூத் ஹாரிஸ் என்னும் பெண்மணியைத் திருமணம் செய்து கொண்டார். அவர்களுக்கு மூன்று குழந்தைகள் இருக்கின்றனர்.

1932-ல் அவர் ஹார்வர்டு பல்கலைக் கழகத்தில் சேர்ந்து டாக்டர் பட்டம் பெறுவதில் முனைந்தார். ஆராய்ச்சிக் கட்டுரைக்குக் குறிப்புகள் திரட்டும் பொருட்டு, பஞ்ச் ஆப்பிரிக்காவுக்குச் சென்றார். அங்கு நிலைமைகளை நேரடியாக அறியும் வாய்ப்பு அவருக்குக் கிட்டியது.

டாக்டர் பட்டம் பெற்றபின் மீண்டும் ஹோவாடு பல்கலைக் கழகத்தில் சேர்ந்து, 1936-ல் அரசியல்துறைத் தலைவர் ஆனார். அதே ஆண்டில் மன்பதை இயலில் ஆராய்ச்சி நடத்த அவருக்கு நிதி உதவி கிடைத்தது. எனவே, அவர் சிக்காக்கோவி

ுள்ள நார்த் வெஸ்டர்ன் பல்கலைக் கழகத்திலும், லண்டன் பொருளியல் கல்லூரியிலும், தென் ஆப்பிரிக்காவிலுள்ள கேப்டவுன் பல்கலைக் கழகத்திலும் பயிற்சி செய்தார்.

ஆப்பிரிக்காவுக்கு இரண்டாம் தடவை சென்றதும், அவர் பழைய போர்டு கார் ஒன்றை வாங்கி, கென்யா மலைப் பகுதியில் ஊர் ஊராய்ச் சென்றார். கிக்கியு இனத்தவர் வாழ்ந்த பழைய ஊர்களுக்கெல்லாம் அவர் போனார். ஒவ்வொரு இடத்திலும் மக்கள் மேளங்கள் முழக்கி அவரை வரவேற்றனர்; அவரைக் கௌரவிக்க விருந்துகள் நடத்தினர்.

அவருக்குக் கிடைத்த ஆராய்ச்சி நிதி, அவர் உலகச் சுற்றுப் பிரயாணம் செய்யவும் அவருக்கு உதவியது. மலேயா, சீனா, ஜப்பான், பிலிப்பைன்ஸ், ஹாவாய் முதலிய இடங்களுக்குச் சென்று, இன உறவுகளையும் நாட்டு நிலைமைகளையும் அவர் நேரே கண்டறிந்தார். 1937-ல் அமெரிக்காவுக்குத் திரும்பி வந்து, "இனம் பற்றிய உலகக் கண்ணோட்டம்" என்னும் சிறு நூலொன்றை அவர் வெளியிட்டார். அவர் எழுதியுள்ள ஏராளமான நூல்களில் அதுவே அவரது முதல் நூல்.

இரண்டாவது உலகப் போர்க் காலத்தில் யுத்த தந்திர அலுவலகத்தில் பஞ்ச் ஒரு அதிகாரியாக அமர்ந்தார். காலனிகளில் வாழும் மக்கள் பற்றியும், அமெரிக்கப் படைகள் அனுப்பப் பட்ட பகுதிகள் பற்றியும் அடிப் படைச் செய்திகளைத் திரட்டுவதே அவரது வேலை. 1943-ல் அவர் ஆப்பிரிக்கப் பிரிவின் தலைவர் ஆனார்.

1944-ல் பஞ்ச் அமெரிக்க வெளி விவகார இலாகாவுக்கு மாற்றப்பட்டார். அப்பதவியில் ஐக்கிய நாடுகள் சங்கத்தை நிறுவிய சான்பிரான்ஸிஸ்கோ மாநாட்டில் அவர் சிறந்த பணியாற்றினார். ஐ. நா. சாஸனத்தில் தர்மகர்த்தா ஆட்சியிலுள்ள நாடுகள், சுய ஆட்சி இல்லாத பிராந்தியங்கள் பற்றிய சட்டப் பிரிவுகள் அவரால் எழுதப் பட்டன.

1946, மே மாதம் அவர் ஐ.நா. ஊழியர் குழுவில் சேர்ந்தார். தலைமைக் காரியதரிசி டிரிக்வி லீயின் விருப்பத்துக்கு இணங்க, அவர் ஐ.நா. தர்மகர்த்தா பிரிவின் டைரக்டர் ஆனார். அப்பிரிவை அமைக்க அவர் உதவி செய்தார்.

1940 முதல் 50 வரையுள்ள பத்தாண்டுக் காலத்தின் பிற்பகுதியில் பஞ்ச் பாலஸ்தீன் நாட்டு விவகாரங்களில் மிகவும் ஈடுபட்டிருந்தார். 1947-ல் அந்நாடு அரபு அரசு, யூத அரசு என்னும் இரு நாடுகளாகப் பிரிக்கப்பட்டது. இரு நாடுகளுக்கும் இடையே போர் மூண்டது. தற்காலிகப் போர் நிறுத்தத்திற்கு ஐ. நா. ஆணை விடுத்து, உடன்பாடு காண ஸ்வீடன் நாட்டைச் சேர்ந்த

கவுண்ட் போக் பெர்னடாட் என்பவரை பாலஸ்தீனுக்கு அனுப்பியது; பஞ்ச் அவருக்கு உதவியாளராகப் போனார்.

சில வாரங்களில் தகராறு தீர்ந்துவிடும் என்று அவர்கள் எண்ணிக் கொண்டு அங்கு போனார்கள்; பேச்சு வார்த்தை தொடங்கினார்கள்; சமரஸம் ஏற்படுவதாகத் தோன்றவில்லை. எனவே, பாலஸ்தீனத்தின் உணர்ச்சி மிக்க சூழ்நிலையை விடுத்து, அருகேயுள்ள ரோட்ஸ் தீவில் பேச்சுவார்த்தை தொடங்கினார்கள். 1948, செப்டம்பரில் சமரஸப் பணியின் பொருட்டு பெர்னடாட் பாலஸ்தீனுக்குப் போயிருந்தார். அப்போது, அவரும் வேறொரு ஐ.நா. பார்வையாளரும் கொலை செய்யப்பட்டனர்.

பெர்னடாட் காலமானதால் சமாதானம் ஏற்படுத்தும் முழுப் பொறுப்பையும் பஞ்ச் ஏற்க வேண்டியதாயிற்று. நிலைமை வர வர ஆபத்தாகி வந்தது. ஆயினும், பஞ்ச் போர் நடக்கும் இடங்களில் அங்குமிங்கும் போய்க்கொண்டிருந்தார். "சுற்றிலும் குண்டுகள் பாய்ந்த வண்ணமாக இருந்தன. என் நேரம் வரவில்லை என்று நான் எண்ணிக்கொண்டேன்" என்று அவர் கூறினார்.

இதற்கு இடையில் ரோட்ஸ் தீவில் அல்லும் பகலும் சமரஸப் பேச்சுக்கள் நடந்துகொண்டிருந்தன. அவர் தம்மால் இயன்ற வரை முயற்சி செய்தார். உண்ணாமலும் உறங்காமலும் கருமமே கண்ணாகி அவர் உழைத்தார். தம வசதிகளையெல்லாம் இழந்தாலும், பொறுமையை மட்டும் அவர் இழந்ததே இல்லை. இரு சாராரின் உள்நோக்கங்களையும் உணர்ச்சிகளையும் அவர் நன்கு அறிந்திருந்தார். இறுதியாக, 1949 ஜனவரி மாதத்தில் 24 மணி நேரம் நடைபெற்ற கூட்டத்தில் முறையான போர் நிறுத்த ஒப்பந்தம் ஏற்பட்டது. அதன் பின் அதைத் தொடர்ந்து பல ஒப்பந்தங்கள் செய்யப்பட்டன. பஞ்ச் புதிய மதிப்புப் பெற்றார்; அவரது ஸ்தாபனமாகிய ஐ.நா. வும் சிறப்புப் பெற்றது.

1950, செப்டம்பர் மாதத்தில் ஒருநாள் மாலையில் ஐ. நா. உண்டிச்சாலையில் பஞ்ச் உணவு அருந்திக்கொண்டிருந்தார். அவரது காரியதரிசி உணர்ச்சிமிக்கவராய் ஓடிவந்து, பஞ்ச் நோபல் பரிசு பெறப்போவதாகச் சொன்னார். அவரால் அதை நம்பவே முடியவில்லை. ஆனால், சிறிது நேரத்தில் அச்செய்தியை உறுதிப்படுத்தும் தந்தி வந்து சேர்ந்தது. டிசம்பர் மாதத்தில் பணிவுடன் அவர் அப்பரிசை ஏற்றுக் கொண்டார். அச்சிறப்பு தமக்கு மட்டுமல்ல, பாலஸ்தீனத்தில் உயிர் இழந்த ஐ.நா. குழுவினர்களுக்கும், ஐ.நா. பாதுகாப்பு சபைக்கும் உரியது என்று அவர் வலியுறுத்தினார்.

சிக்கனம் என்ற பெயரில் கல்வியைப் புறக்கணிக்கலாகாது

சில ராஜ்யங்களின் போக்கு கண்டு நேரு வருத்தம்

செகண்டரி கல்விக் காலத்தை அதிகரிக்க டாக்டர் கபீர் யோசனை

புது டில்லி, நவ. 10:—கல்வியைப் புறக்கணித்துச் சிக்கனம் செய்ய முடியாது என்று பிரதமர் நேரு இன்று கூறினார். செலவு குறைவான ஆனால் அழகான பள்ளிக் கட்டிடங்களை ராஜ்யங்கள் கட்டி சிக்கனம் செய்ய வேண்டும் என்றார் அவர்.

ராஜ்ய கல்வி மந்திரிகள் மாநாட்டை அவர் ஆரம்பித்து வைத்துப் பேசினார். ஆசிரியர்களுக்குப் படிப்படியாக அதிகம் சம்பளம் கொடுக்கவேண்டும். ஏனென்றால் நல்ல வருமானமும், சேவை உணர்வும் உள்ள ஆசிரியரால் மாணவர் கட்டுப்பாடின்மையை ஒடுக்க முடியும் என்று அவர் சொன்னார்.

பழைய மெட்ரிகுலேஷன் போல தேசத்தில் ஒரேமாதிரிக் கல்வி முறையை ஏற்படுத்த மத்தியிலும், ராஜ்யங்களிலும் இணக்கமான சிந்தனை வேண்டும் என்று விஞ்ஞான ஆராய்ச்சி, கலாசார மந்திரி டாக்டர் கபீர் கூறினார். மிக நவீன நாடுகளில் இருப்பது போல செகண்டரி கல்வியைப் பிள்ளைப்பருவ முடிவில் வைக்கும் நோக்கம் கொண்டிருக்க வேண்டும் என்றார்.

செகண்டரி, ஆரம்பக் கல்வி, பாடத்திட்டம், பாட புத்தகங்கள், கல்வித் துறையில் ஒரே முறையை ஏற்படுத்த மேற்கொள்ளப்பட்ட சில முடிவுகளால் தோன்றிய பிரச்னைகள் ஆகியவற்றை மாநாடு கவனிக்கும்.

அவசர நிலைக்குப் பிறகு சிக்கனம் என்ற பெயரில் சில ராஜ்யங்களில் பின்னடைவு ஏற்பட்டது குறித்துத் தான் வேதனைப்படுவதாக நேருஜி கூறினார். இது தவறு, ஏனென்றால் சிப்பாய்களும் இப்பொழுது நன்கு படித்திருக்க வேண்டும் என்று சர்க்கார் கருதுகிறது என்றார் அவர்.

பிரதமர் மேலும் கூறியதாவது:— பல வழிகளில் சிக்கனம் செய்ய முடியும். அதிகச் செலவில் இன்னும் கட்டிடங்கள் கட்டப் படுகின்றன. செலவைக் குறைக்கவும், மாணவர்களின் மனப் பான்மையை அபிவிருத்தி செய்யவும், ரெடிமேட் பாகங்களைக் கொண்டு பள்ளிக் கட்டிடங்களைக் கட்ட வேண்டும்.

திறந்த வெளிப் பள்ளிக்கூடங்கள் சம்பந்தமாக சாந்திநிகேதன்

வழிகாட்டியுள்ளது. மாமரத்தின் கீழ் அமர்ந்து இயற்கையை ரசித்துக்கொண்டு எழுத்தறிவு பெறுவது சிலாக்கியமானதே.

மாணவர்கள் படிப்பதற்கு இடவசதியளிப்பதில், பகல்நேரத்தில் தங்கிப் படிப்பதற்கும் சாப்பிடுவதற்கும் வசதியுள்ள ஹாஸ்டல்கள் வழி காட்டலாம். கல்வி போதிப்பதுடன் மட்டும் திருப்தியடைவதில் பயனில்லை, ஏனென்றால் அந்தப் போதனையைத் தொடர்ந்து வீட்டில் படிக்க வசதியில்லாத மாணவர்கள் ஏராளம்.

மாணவர் கட்டுப்பாடின்மை

மாணவர்கள் கட்டுப்பாடின்மை விஷயத்தில் யாரிடம் தவறு இருக்கிறது என்பது தெரியவில்லை. சில சமயங்கள் கட்டுப்பாடின்மைக்கு ஆசிரியர்கள் காரணமாகத் தோன்றுகிறது. ஆனால், பஸ்களுக்குத் தீயிட்டு, சொத்துக்களை மாணவர்கள் அழிப்பது கண்டிக்கத் தக்கது. அத்தகைய மனப்பான்மை நல்லதற்கு வழி கோலாது.

பிரச்னைகளுக்குத் தீர்வுடன் மாநாட்டுக்கு நான் வரவில்லை. சில சிந்தனைகளைப் பகிர்ந்து கொள்ளவே வந்திருக்கிறேன். சரித்திரம், பொருளாதாரம் போன்ற பாடங்களை இன்னும் ஏராளமான மாணவர்கள் நாடுகின்றனர் என்பது ஒரு எண்ணமாகும். அது மாற வேண்டும். ஏனென்றால் விஞ்ஞான அல்லது தொழில் நுட்ப மாணவருக்கு அதிகக் கட்டுப்பாடுள்ளது. அவர் எளிதில் வேலை பெறமுடியும்.

செகண்டரி கல்வி

கல்வியாளர்களை எதிர்நோக்கும் பிரச்னைகளைத் தன் உரையில் டாக்டர் கபீர் விவரித்தார். இந்திய மாணவர்கள் மிகச்சிறந்தவர்கள் என்றும், 10 அல்லது 11 வருடங்களில் அவர்கள் செகண்டரி கல்வி கற்க முடியும் என்றும் கூறுவதை அவர் மறுத்தார்: உலகம் முழுவதிலும் போக்கு வேறு விதமாக உள்ளது. செகண்டரி கல்வி முடியும் வயது 18 ஆக இருக்கவேண்டுமென முன்னேற்ற மடைந்த நாடுகள் விரும்புகின்றன. நான்காவது திட்ட முடிவில் அது பதினேழும் சொச்சமாக இருக்க வேண்டும் என்றும், ஐந்தாவது அல்லது ஆறாவது திட்ட முடிவில் வயது பதினெட்டும் சொச்சமாக இருக்க வேண்டும் என்றும் விரும்புகிறேன். செகண்டரி கட்டத்தில் மாணவர்கள் எல்லாவற்றையும் படிக்க வேண்டும் என்று நான் வற்புறுத்தாதபோதிலும், இலக்கியம், சரித்திரம், பூகோளம், கணிதம், விஞ்ஞானம் ஆகியவற்றில் அடிப்படை அறிவு இருக்க வேண்டும் என்று விரும்புகிறேன். ஆரம்பக் கல்விக் காலம் ஐந்து ஆண்டுகளாக உயர்த்தப்பட வேண்டும். இவ்வாறு டாக்டர் கபீர் கூறினார்.

கல்லூரிப் படிப்பு

கல்லூரிப் படிப்பு பற்றிக் குறிப்பிடுகையில் அவர் இரு விஷயங்களைக் கூறினார். முதலாவதாக, சர்வகலாசாலைகளில் நெரிசலைத் தடுப்பதற்காகப் பள்ளிகளில் விவசாய, என்ஜினீரிங் படிப்புகளில் சிரமைப்பும், சீர்தூக்கிச் சேர்த்தலும் இருக்கவேண்டும். இரண்டாவதாக பட்டப் படிப்புக்காலம் அதிகரிக்க வேண்டும். எப்படியும் அக்காலத்தை இரண்டு ஆண்டுகளுக்குக் குறைக்க முடியாது.

பாடபுத்தகங்கள்

ஒவ்வொரு வருடமும் பாட புத்தகங்களை மாற்றுவது அனுவசியமாகும் என்று டாக்டர் கபீர் கூறினார். பாட புத்தகங்களை மாற்ற வேண்டுமானால் ஐந்து வருட காலத்துக்கு ஒரு முறை செய்யலாம் என்றார்.

ஆசிரியர் மனைவிகள்

கிராமப் பகுதிகளில் போதிய பெண் ஆசிரியர்கள் தேவை என்று டாக்டர் கபீர் கூறினார். பள்ளிகளில் சிறுமிகளைக் கவனிக்க ஆசிரியர்களின் மனைவியருக்குச் சிறிது தொகையளிக்கும் பள்ளி மாதாக்கள் திட்டத்தை அவர் ஆதரித்தார்.

பள்ளி ஆசிரியர்களின் சம்பளத்தை உயர்த்த மத்திய சர்க்கார் அளிக்க முன் வந்த ரூ. 2 கோடி தொகையை சர்க்கார்கள் முற்றிலும் பயன்படுத்தாதது பற்றி அவர் வருந்தினார். பெண்கள் கல்வி நிலைமை திருப்திகரமாக இல்லை என்றார். பெண் குழந்தைகளைப் பள்ளிகளில் சேர்க்க நான்காவது திட்ட காலத்தில் விசேஷ முயற்சிகள் எடுக்கப்பட வேண்டும் என்று வற்புறுத்தினார்.

டாக்டர் சி. பி.

டாக்டர் சி. பி. ராமசாமி அய்யர் வந்தனோபசாரம் கூறுகையில் இந்தியாவில் கல்வி நிபுணர்களாக இல்லாதவர்களே இல்லை என்று சிரிப்புக்கிடையே கூறினார். எவ்வளவு குறைவாக அவர்களுக்குத் தெரிந்திருக்கிறதோ அவ்வளவுக்கும் சிந்தனை நல்லது என்றார்.

கல்வித் துறையில் ஓரளவுக்குத் தொடர்ச்சி இருக்க வேண்டும் என்று அவர் கூறினார். மாறும் காலத்தின் தேவைகளைப் பூர்த்தி செய்ய கல்வியைச் சீரமைக்க வேண்டியிருப்பதால் மாநாடு அவசர உணர்வைக் காட்ட வேண்டும் என்று அவர் சொன்னார். முன்னேற்றமடைந்த நாடுகளின் அவசர உணர்வை அவர் சுட்டிக் காட்டினார்.

நோய் இல்லாத முதுமை

ஆயுட் காலம் மிக அதிகமாக இருக்க வேண்டும் என்பது தொன்று தொட்டு மனிதன் கொண்டிருந்த ஆர்வம்; இந்த இருபதாம் நூற்றாண்டில் மத்தியில் இவ்வார்வம் தாராளமாக நிறைவேறியிருப்பது கண்கூடு; எனவே மருத்துவ ஆய்வாளர்கள் இப்பொழுது நீண்ட ஆயுளை வளப்படுத்தும் ஆய்வில் முனைந்திருக்கின்றனர்.

முதுமையுடன் வருகின்ற தளர்ச்சியும், ஆற்றல் குறைவும்; இவ்விரண்டையும் குறைத்து இளம் பிராயத்திற்கும் மத்திய பிராயத்திற்கும் உரிய உடல் வலுவும் உள்ளத்திண்மையும் வயதான பிறகும் நிலைக்கச் செய்ய வழி காணுவதில் ஆய்வாளர்கள் ஈடுபட்டிருக்கின்றனர். நோய் பற்றிக் கொள்ளும் வாய்ப்புகள் வயதாக ஆக அதிகரிக்கின்றன. இதையும் குறைக்க அவர்கள் முக்கியமாக முயல்கின்றனர்.

நாள்பட்ட நோய்கள், குறிப்பாகப் புற்றுநோய், இருதய நோய், இரத்தக் குழாய்ச் சிதைவுகள் முதலியன மரணத்திற்கு முக்கிய காரணங்கள்; வயதானவர்களை இவை அன்றாட வாழ்க்கை நடவடிக்கைகளில் முழுவதும் ஈடுபட முடியாமல் மட்டுப் படுத்துகின்றன; சிலரை அடியோடு ஒன்றுமே செய்ய முடியாமல் ஆக்கி விடுகின்றன.

வயதானவர்களுக்கு ஏற்படும் நோய்கள் பற்றிய துறைக்கு "ஜெரியாட்ரிக்ஸ்" என்று பெயர். சென்ற 25 ஆண்டுகளில் இது போதிய கவனம் செலுத்தப் படாதிருந்தது. இன்று இது மிக வேகமாக வளர்ந்து வரும் மருத்துவத் துறைகளில் ஒன்று.

உடலுக்கு மூப்பு ஏற்படுவதேன்? இது இன்னும் மர்மமாகவே இருக்கிறது.

இந்த நூற்றாண்டுத் துவக்கத்தில் இருந்த கருத்து இதுதான். வயதான நிலையில், உடலின் ரசாயனப் பணிகளால் உண்டாகும் நச்சுத்துணைப் பொருள்களை உடலில் தாமே இயங்கும் சுத்தம் செய்யும் அமைப்புக்கள் அப்புறப் படுத்துவதில்லை. தீங்கற்றதாகவும் செய்வதில்லை. எனவே உடலில் தானே ஏற்படும் இந்த நஞ்சு தான் உடல் படிப்படியாக ஓய்ந்து போவதற்குக் காரணம்.

இன்னொரு கருத்து: கடிகாரம் போல் வேலை செய்கிறது உடல். சுருள்வில் (மெயின் ஸ்பிரிங்) மெதுவாகத் தேய்ந்து போகிறது. உறுப்புகளும் திசுக்களும் மோசமாகி வந்து உடல் அமைப்பு முழுவதும் ஓய்ந்து நின்று விடுகிறது.

ஒருவரின் ஆயுட் காலத்தை நிர்ணயிப்பது அவரது வம்ச பரம்பரைதான் என்று கருதப்

பட்டு வந்தது; இன்னும் அப்படியே கருதப்பட்டும் வருகிறது.

மூப்பின் இரகசியங்களை அறிந்து கொள்ள யு. எஸ். தேசிய சுகாதாரக் கழகங்களின் ஆதரவில் விரிவான ஆராய்ச்சிகள் தொடங்கப் பெற்றுள்ளன. 20 வயது வாலிபர்கள் 90 வயது குடுகுடு கிழவர்கள் வரை நூற்றுக்கணக்கான பேர்களை வைத்து ஆராய்ச்சி நடத்தியுள்ளனர். வேலை ஆற்றல் வயதாக ஆகக் குறைந்த பட்சம் மூன்றில் ஒரு பங்கு வீதம் குறைந்துவருகிறது. கடுமையான தேகப்பயிற்சியின் போதுகூட உடல் முழுவதும் இரத்த ஓட்டமானது 20–30 வயதுக்காரர்களில் இருப்பதை விட 70–90 வயதுக்காரர்களில் பாதிதான் இருக்கிறது; அதே போல நுரையீரல்களிலிருந்து திசுக்களுக்குப் பிராண வாயுவை இரத்தம் கொண்டு செல்லும் வேகமும் பாதிக்கும் குறைவுதான் என்றெல்லாம் ஆராய்ச்சியினால் தெரிய வருகிறது.

மாறும் சூழ்நிலைக்கு ஏற்ப இருந்து கொள்ளும் ஆற்றலும் வயதாக ஆகக் குறைந்து விடுகிறது. அத்துடன் மனம் குழப்பங்களுக்குப் பிறகு அமைதி நிலைக்குவரும் ஆற்றலும் குறைவாகத்தான் இருக்கிறது. இந்த ஆராய்ச்சியை அடிப்படையாகக் கொண்ட புத்தம் புதிய கருத்துக்களின்படி, இவ்வாறு ஆற்றல்கள் குறைந்து போவதற்கு உடல் திசுக்கள் குறைந்து போவதுதான் காரணம். வயதாக ஆக எடை குறைகிறது; தோலில் சுருக்கங்களும் மடிப்புகளும் விழுகின்றன. "செல்"லுகள் பெருகத் தவறிவிடுவதால் விளைகிறது இது என்று விஞ்ஞானிகள் கூறுகின்றனர்.

மூப்பு ஏற்படுவதை நிறுத்தவும் முடியாது தவிர்க்கவும் முடியாதுதான். ஆனால், அது விரைவில் வராமலும் அதிகமாகாமலும் செய்யலாம்.

(53-ம் பக்கத் தொடர்ச்சி)

தென்வியெட்நாமை ஒரு குடியரசாகப் பிரகடனம் செய்து அதன் அதிபரானார். சென்ற எட்டு ஆண்டுகளாகக் கம்யூனிஸ்டு கொரில்லாக்கள் தென்வியெட்நாமில் தீவிரமாக இருந்துவந்துள்ளன. அவற்றைச் சமாளிக்க அமெரிக்கா பணம், சாதனங்கள் இராணுவப் பயிற்சி முதலியவற்றை அளித்ததுடன் அங்கு 11,000 துருப்புக்களையும் வைத்திருக்கிறது.

தென் வியெட்னாம் வரலாறு

ஆசியாவின் தென்கிழக்கு கோடியிலுள்ள வியெட்நாம் 1,27,000 சதுரமைல். (சென்னை ராஜ்யத்தைப் போல இரண்டரை மடங்கு). ஜனத்தொகை 306 லட்சம். தென் வியட் நாம் 65,000 சதுரமைல், 130 லட்சம் மக்கள் கொண்டது.

17-வது அட்சரேகை கம்யூனிஸ்ட் வட வியட்நாமுக்கும் அமெரிக்கப் பாதுகாப்பில் இயங்கும் தென்வியட்னாமுக்கும் எல்லையாக இருக்கிறது.

கி. பி. முதல் நூற்றாண்டின் இறுதியிலிருந்து பத்தாவது நூற்றாண்டில் பாதி வரையில் வியெட்நாம் சீனாவின் ஆதிக்கத்தில் இருந்து வந்தது. பதின்மூன்றாவது நூற்றாண்டில் சுதந்திரம் மீண்டது. ஆனால் பதினாறாவது நூற்றாண்டில் பிரெஞ்சுக்காரரும் போர்ச்சுகீசியரும் அதில் அடியெடுத்து வைத்தனர். பல போட்டிகளுக்குப் பிறகு அது பிரெஞ்சு ஆதிக்கத்தின் கீழ் வந்து விட்டது.

வியெட்நாம், கம்போடியா, லாவோஸ், கொச்சின்-சைனா ஆகிய நான்கும் சேர்ந்த இந்தோ-சீனா பிரெஞ்சு ஆதிக்கத்தில் இருந்துவந்தது. 1940-ல் ஜப்பானியர் இந்தோ - சீனாவைப் பிடித்துக்கொண்டு, அங்கிருந்து மலேயாவை அடுத்தவருஷம் தாக்கினர். ஐரோப்பாவில் பிரான்ஸை ஜெர்மனி ஜெயித்த தன்விளைவாக் ஜப்பானிய ஆதிக்க காலத்தில் பல தேசிய இயக்கங்கள் இந்தோ சீனாவில் தோன்றின. வியெட்னாமின் இயக்கத் தலைவர் ஹோ-சி-மின் ஜப்பானிய ஆட்சிக் காலத்தில் சக்கரவர்த்தி பாவோ-டாய் வியெட்நாமை ஆண்டு வந்தார். 1945 ஆகஸ்டில் ஹோ-சி-மின் அவரை வட வியெட்நாமிலிருந்து விரட்டி விட்டார். பிரான்ஸ் படைகளை அனுப்பி ஹோ- சி- மின்னை எதிர்த்தது. ஒன்பது வருஷ காலம் போர் நடந்தது. பாவோடாய்-தென் வியெட்னாமில் அரச பதவியை வகித்து வந்தார். 1954 மே மாதம் பிரெஞ்சுப் படைகள் இறுதியாகத் தோல்வியுற்றன. இந்தப் போருக்கு பிரான்ஸ் செய்த செலவு 1,100 கோடி டாலர்.

ஹோ-சி-மின்னை கம்யூனிஸ்டு சீனா ஆதரித்தது. அமெரிக்கா பாவோ-டாயை ஆதரித்தனர். இரு தரப்புக்கும் போர் நிகழ்ந்தது. இறுதியாக 1954 ஜூலையில் ஜினிவாவில் போர் நிறுத்த உடன்பாடு கையெழுத்தாகி தேசம் இரு கூறாகியது. 22 மாகாணங்கள் வடவியெட்நாமுக்கும், 39 தென் வியெட்நாமுக்கும் போயின. 1955-ல் பாவோடாய் பதவியைத் துறக்க வேண்டியதாயிற்று. தீன் தியெம்

(52-ம் பக்கம் பார்க்க)

நவீன புகைப்படக் கலையின் தந்தை

"கோடாக் இந்தியா வந்து ஐம்பதாண்டுகள் நிறைவு" என்று இந்தியப் பத்திரிகைகள் சென்ற வாரம் அறிவித்தன. இதன் வர்த்தக முக்கியத்துவம் ஒரு புறம் இருக்க, "கோடாக்" என்ற "மந்திரம்" நினைவுக்கு வருகிறதல்லவா? அமெச்சூர் புகைப்பட உலகில் இது மிகப் பிரசித்தமான மந்திரமாயிற்றே. யார் இதை உருவாக்கினார்? எப்பொழுது? ஏன்?

75 ஆண்டுகளுக்கு முன்னால் 1888-ம் ஆண்டில் ஜார்ஜ் ஈஸ்ட்மன் என்ற அமெரிக்கர் உருவாக்கிய பெயர் இது. புதுப்புது விஷயங்களைக் கண்டு பிடிப்பவர் அவர். அவர் கையடக்கக் காமரா கருவியை அமைத்து அதற்கு இப்பெயர் சூட்டினார். அவர் கண்டு பிடித்ததுதான் உலகிலேயே முதலாவது கையடக்கக் காமராப் பெட்டி. உலகில் எந்த மொழியிலும் எளிதாக உச்சரிக்கக் கூடிய பெயரை இதற்குச் சூட்டக் கருதி அவர் நீண்ட ஆராய்ச்சி செய்தார். இறுதியில் "கோடக்" என்ற பெயர் அவருக்குப் பிடித்துப் போயிற்று.

வெற்றி ஈஸ்ட்மனை எளிதாக வந்தடையவில்லை.

நியூயார்க் மாநிலத்தில் வாட்டர்வில் என்ற கிராமத்தில் ஈஸ்ட்மன் 1854 ஜூலை 12-ம் தேதி வறுமை மிகுந்த ஒரு குடும்பத்தில் பிறந்தார். 14 வயதாவதற்கு முன்பே பள்ளியை விட்டுவிட்டு வேலை செய்யத் தொடங்கினார். இன்சூரன்ஸ் கம்பெனியொன்றில் முதலில் சேவகனாக இருந்தார். வாரம் மூன்று டாலர் ஊதியம். உழைத்துப் படிப்படியாக முன்னுக்கு வந்து நியூயார்க் மாநிலத்தில் ராக்செஸ்ட்டர் நகரில் ஒரு பாங்கு குமாஸ்தாவாக வேலை பார்க்கலானார்.

சிக்கனமாக வாழ்க்கை நடத்தியதில், 23 வயதாகியபோது அவரிடம் சுமார் 3000 டாலர் சேர்ந்திருந்தது. இதில் ஒரு பகுதியைக் கொண்டு விடுமுறை செல்ல நினைத்தார். சுற்றுப் பயணக் காட்சிகளைப் புகைப்படமெடுத்துவரும்படி ஒரு நண்பர் அவர் காதில் போட்டுவைத்தார்.

அந்தக் காலத்தில் புகைப்படமெடுப்பதைத் தொழிலாகக் கொண்டிருந்தவர்களும் பணக்கார அமெச்சூர்களும்தான் புகைப்படமெடுக்க முடியும். புகைப்படமெடுப்பதும் அவ்வளவு சுலபமான காரியமல்ல. தொல்லை மிக்கதாக இருந்த காமராவை முக்காலியில் வைத்துச் சரியாகப் பொருத்த வேண்டும். அத்துடன் பிடிக்கப்படும் படங்களை உடனேயே இருட்டுக் கூடாரங்களில் "டெவலப்" செய்ய வேண்டும். காமிராவை இயக்கக்

கற்றுக்கொள்வதற்கு புகைப் படக்காரர் ஒருவருக்கு ஈஸ்ட்மன் ஐந்து டாலர் கொடுக்க வேண்டி வந்தது. பிறகு அவரே சில கருவிகளைக் கொண்டு ஆராய்ச்சி நடத்தத் தொடங்கினார். தமது காமராவில் ஆர்வம் அதிகம் ஏற்பட்டதன் காரணமாக அவர் விடுமுறையில் செல்லவில்லை. கிடைத்த ஓய்வு நேரம் அனைத்தையும் காமிரா ஆராய்ச்சியிலேயே செலவழித்தார். இறுதியில் வேலையை விட்டு விட்டுச் சிறிய தொழில் கூடம் ஒன்றை அமைத்தார். மனம்கொண்ட மட்டும் இங்கு அவர் ஆராய்ச்சி நடத்தினார். சேமிப்புப் பணத்தை எல்லாம் பயன்படுத்தியதுடன் கடன் வாங்கியும் இதில் ஈடுபட்டார்.

முதலில் அவர் "டிரை பிளேட்" டைக் கண்டுபிடித்தார். இதனால் படம் பிடிக்கும் போதெல்லாம் தொல்லை மிக்க இருட்டறைத் தளவாடங்களை எடுத்துச் செல்ல வேண்டிய அவசியம் ஒழிந்தது. ஈஸ்ட்மன் பிளேட்டுகள் சிறந்த முறையில் பயன்பட்டன. எனவே, 1880ம் ஆண்டில் அவர் "டிரைபிளேட்" தொழிலை ஆரம்பித்தார்.

கண்ணாடி பிளேட்டுகள்-வெட் பிளேட்டுகளும் சரி டிரை பிளேட்டுகளும் சரி—பரவலான உபயோகத்திற்குத் தகுதியல்ல என்று கண்ட ஈஸ்ட்மன் இதற்கு ஒரு மாற்று கண்டு பிடிக்கமுயன்றார். 1884-ம் ஆண்டு வாக்கில் ஒரு யோசனை உதயமாயிற்று. காகிதத்தில் பசைக் குழம்பு பூசுவதுதான் இது: இது பயன் அளித்தது. ஆனால், காகிதத்தில் காணும் கோடுகள் புகைப்படங்களிலும் தெரிந்தன. எனவே அவர் இதைக் கைவிட்டார். இக்குறை பாட்டை நீக்க அவர் துண்டித்து எடுக்கக் கூடிய பிலிம் ஒன்றைத் தயாரித்தார். இந்த பிலிமில் காகிதம், பசைக் குழம்பைத் தாங்கிக் கொள்வதற்கு ஒரு ஆதாரமாக மட்டுமே இருந்தது. நெகட்டிவை டெவெலப் செய்த பிறகு பிலிம் காகிதத்திலிருந்து பிரிக்கப்பட்டது. இதற்கு அடுத்தபடியாக ஈஸ்ட்மன் நெகட்டிவ் ரோல் ஹோல்டர், காகிதத்தில் பசைக் குழம்பைத் தடவும் இயந்திரம், ஆகியவற்றைக் கண்டு பிடித்தார்.

இச்சமயத்தில் ஈஸ்ட்மன் முயற்சி புதிய திருப்பம் கண்டது. ரோல் ஹோல்டர் கொண்ட பிளேட் காமராக்களை மக்கள் அதிகமாக விரும்பவில்லை என்று தெரிந்ததும், புதுமாதிரி காமரா ஒன்றைச் செய்ய ஈஸ்ட்மன் முடிவு செய்தார். 1888-ம் ஆண்டில் முதலாவது கோடக் காமரா தோன்றியது.

ஈஸ்ட்மன் கோடக் காமரா முற்றிலும் புதிய விற்பனை வாய்ப்பை உண்டு பண்ணியதுடன் புகைப்படம் எடுப்பதைப் பற்றி ஒன்றுமே தெரியாதவர்களைக் கூடப் படமெடுப்பவர்களாக்கி விட்டது; இவர்களுக்கு

இருந்த தகுதி எல்லாம் படம் எடுக்க வேண்டுமென்ற ஆர்வம் மட்டுமேயாகும். ''பொத்தானை நீங்கள் அழுத்துங்கள், மற்றக் காரியங்களை நாங்கள் கவனித்துக் கொள்கிறோம்'' என்பது பிரசித்திபெற்ற சொற்றொடர் ஆகியது. ஒரு புதிய சகாப்தம் தோன்றியது. புகைப்படம் பிடிப்பது உலகில் மிகப் பிரசித்தமான ஒரு பொழுது போக்காகியது. முதல் கோடக்கின் வெற்றியைத் தொடர்ந்து 1889ல் ஈஸ்ட்மன் முதலாவது டிரான்ஸ் பேரன்ட் பிலிமைக் கண்டு பிடித்தார். இதுதான் இப்பொழுது பயன்படுவது.

எவ்வளவு வேகமாக ஈஸ்ட்மன் செல்வம் திரட்டினாரோ அவ்வளவு வேகமாக அவற்றைப் பல அறப்பணிகளுக்கு வழங்கலானார். தமது வாழ்நாளில் எழரைக் கோடி டாலருக்குமேல் (சுமார் ரூ. 37 கோடி) அவர் பல நிலையங்களுக்கு வழங்கியிருக்கிறார். இதில் சுமார் பாதித்தொகை ராச்செஸ்டர் பல்கலைக் கழகத்திற்குச் சென்றது.

(அமெரிக்கன் ரிப்போர்ட்டர்)

கண்தானம் அளித்த குருடர்!

பம்பாய், செப். 10-

60 வயது குருடர் ஒருவர் கண்தானம் அளித்துள்ளார் என்ற செய்தி வியப்பூட்டுவதாக இருப்பதில் ஆச்சரியமில்லை. அக் குருடரின் கண்தானத்தினால் 15 வயது இளைஞன் பார்வை பெறுகிறான்.

கண்தானம் அளித்துள்ள குருடரின் பெயர் ஆர். பி. லக்கா. அவர் 20 வருடங்களுக்கு முன்பாக பார்வை யிழந்தார். பம்பாயிலுள்ள ஜே. ஜே. ஆஸ்பத்திரியில் அவர் பரிசோதிக்கப்பட்ட போது அவர் மீண்டும் கண் பார்வை பெற முடியாது என்றும், ஏனெனில் அவருக்கு உள்ள கோளாறை குணப்படுத்தவே முடியாது என்றும் லக்காவிடம் டாக்டர்கள் தெரிவித்துவிட்டனர்.

லக்கா கண்பார்வை இழந்ததற்கு பார்வை நரம்புகள் செயலிழந்து போனதே காரணமாகும். ஆனாலும் அவரது விழிப்படலங்கள் நல்ல நிலையில்தான் இருந்து வந்தன. லக்காவின் விழிப்படலங்களை கண் பார்வை யற்ற வேறு ஒருவர் பார்வை பெற பயன்படுத்த முடியும் என்று டாக்டர்கள் அவரிடம் தெரிவித்தனர். உடனே லக்கா தானாக முன் வந்து தனது விழிப்படலங்களை ராஜ்ய கண் பாங்குக்கு அளிக்க ஒப்புக்கொண்டார்.

பின்னர் அவரது விழிப்படலங்கள் அகற்றப்பட்டு உடனடியாக பார்வையற்ற 15 வயது இளைஞனுக்குப் பொருத்தப்பட்டன. குருடரின் கண்தானத்தால் அந்த இளைஞன் கண்பார்வை பெறுகிறான்.

முதுமையால் மூளைத்திறன் குறைகிறதா?

வயது அதிகமாகி முதுமை ஏற்படும் போது மூளையின் செயலாற்றும் திறன் குறைகிறதா? இது பற்றி ஆராய்ச்சி நடத்திய அமெரிக்க விஞ்ஞானிகள் இது மிகக் குறைவே என்று கூறுகின்றனர்.

உலகில் பல நாடுகளில் ஆட்சிப் பொறுப்பில் உள்ளவர்கள் 70, 80 வயதைத் தாண்டியவர்களே. பிரதமர் நேரு, அமெரிக்க மந்திரி அவெரில் ஹாரிமன், தேசிய சீன அதிபர் சியாங்கே ஷேக், யுகோஸ்லாவியா அதிபர் டிட்டோ, மேற்கு ஜெர்மன் பிரதமர் அடினேர், சீனத் தலைவர் மா–சே–துங் இப்படியாகப் பலரையும் இதற்கு உதாரணமாகக் கூறலாம். அதுமட்டுமின்றி பெரும் தொழில் நிறுவனங்களின் தலைவர்கள், விஞ்ஞானிகள், பேராசிரியர்கள் ஆகியோரில் பலரும் இவ்வாறு அதிக வயதானவர்களே. முதுமைப் பிராயத்திலுள்ளவர்கள் அந்த அந்தத் துறையில் சிறந்து விளங்குகிறார்கள் என்பதில் சந்தேகமில்லை.

எனினும் கூட முதுமை காரணமாக மூளையின் செயலாற்றும் திறன் பாதிக்கப்படுகிறதா என்று சிகாகோ சர்வ கலாசாலையைச் சேர்ந்த பேராசிரியர் வார்ட் சி. ஹால்ஸ்டெட் தலைமையில் விஞ்ஞானிகள் ஒரு ஆராய்ச்சி மேற்கொண்டனர். சுமார் 10 ஆயிரம் பேர் இவ்வித ஆராய்ச்சிக்கு உட்படத் தாங்களாக முன் வந்தனர். மூளையின் செயலாற்றும் திறன்பற்றி அறிய இவர்களிடம் விசேஷ பரிசோதனைகள் மேற்கொள்ளப் பட்டன. ஒருவருடைய ஞாபகசக்தி, ஒரு விஷயத்தைப்பற்றி ஆராய்ந்து முடிவு செய்தல், புலன் நுகர்வு ஆகியவற்றின் அடிப்படையில் இப்பரிசோதனைகள் நடந்தன.

சராசரியாக 50 வயதாகி உயர்ந்த நிர்வாகப் பதவிகளில் உள்ளவர்களை ஆராய்ந்ததில் அவர்களில் 78 சதவிகிதத்தினரின் மூளைத்திறன் 25 வயதான வைத்தியக் கல்லூரி மாணவர்களுடன் ஒப்பிடும் அளவுக்கு இருந்தது என்று பேராசிரியர் ஹால்ஸ்டெட் கூறினார்.

"வேறு விதமாகச் சொல்வதானால் 50 வயதுவரை ஒருவருடைய மூளைத்திறன் குறைந்துவிடுவதாகத் தோன்றவில்லை" என்று அவர் சொன்னார்.

"60 வயதைத் தாண்டியவர்களிடமும், 70 வயதைத்தாண்டியவர்களிடமும் அவர்களது மூளைத்திறன் குன்றியதற்கான அறிகுறிகள் காணப்பட்ட போதிலும் உயர் பதவிகளில் உள்ள சிலரிடம் இவ்விதமான அறிகுறிகள் எதுவுமே காணப்

படவில்லை" என்று டாக்டர் ஹால்ஸ்டெட் சொன்னார்.

மூளையின் செயலாற்றும் திறன் பாதிக்கப்பட்டவர்களின் விஷயத்திலும் கூட அவர்கள் தங்களது எஞ்சிய வாழ்நாளில் எதற்கும் லாயக்கில்லாதவர்கள் என்று ஒதுக்கததக்கவர்கள் அல்ல என்ற உண்மையும் இப்பரிசோதனைகளில் வெளியாகியுள்ளது என்று அவர் குறிப்பிட்டார்.

மூளையிலுள்ள இரத்தக்குழாய் பாதிக்கப்படுதல் போன்ற கோளாறுகள் ஏற்பட்ட பின்னரும் கூட உயர் பதவிகளில் உள்ள பலரும் தங்களது வேலையைக் குறைவின்றிச் செய்கின்றனர் என்பதை சர்வே கோஷ்டியினர் கண்டறிந்துள்ளனர். சில சமயங்களில் இவ்வாறானவர்களுக்கு மூளையின் செயலாற்றும் திறன் பழைய நிலைக்கு வந்துவிடுகிறது என்பதும் இந்த ஆராய்ச்சியில் வெளிப்பட்டது.

"தங்களது வாழ்க்கையில் உச்ச கட்டத்தில் இருக்கும் போது பலரும் ஓய்வு பெற்றுள்ளதை நான் கண்டுள்ளேன். பொறுப்பும் அநுபவமும் மிக்க ஒருவரை இவ்வாறு ஒதுக்கி வைப்பதானது அவருக்குத் தீங்கைத் தான் விளைவிக்கிறது".

"இது அவரது மனதை மட்டுமின்றி உடலையும் பாதித்து விடுகிறது" என்று டாக்டர் ஹால்ஸ்டெட் சொன்னார்.

வயதுக்கும் மூளையின் செயலாற்றும் திறனுக்கும் உள்ள சம்பந்தம் பற்றிய மேற்படி ஆராய்ச்சியில் ஒருவருடைய நரம்பு மண்டலம் எவ்வாறு இயங்குகிறது, சிந்தனைத்திறன் எந்த அளவுக்கு உள்ளது என்பவை பற்றியும் செவி நுட்பம், ஞாபக சக்தி முதலியவை பற்றியும் பரிசோதனைகள் நடந்தன.

இப் பரிசோதனைகளிலிருந்து வியக்கத்தக்க சில உண்மைகளும் தெரியவந்தன. உதாரணமாக குடும்பத் தலைவிகள் உற்பத்தித் துறையிலுள்ள தொழிலாளர்கள் மற்றும் வாழ்க்கையில் சாதாரண நிலையிலுள்ளவர்கள் ஆகியோரில் பலர் தங்களது மூளைத்திறனை உயர் பதவிகளில் உள்ளவரை விட மிக அதிகமான அளவுக்கு உபயோகிக்கின்றனர். அதே சமயத்தில் உயர் பதவிகளிலுள்ள பலரும் தங்களது மூளைத்திறனை முழு அளவுக்குப் பயன்படுத்துவதில்லை என்பதும் வெளியாகியது.

"நரம்பு அறுவை சிகிச்சை நிபுணர்கள் மூளையை ஒரு தசைக்கு ஒப்பிடுகின்றனர். அதை நீங்கள் எவ்வளவுக்கு எவ்வளவு அதிகமாகப் பயன் படுத்துகிறீர்களோ அவ்வளவுக்கு அவ்வளவு திட்சண்யமடைகிறது" என்று டாக்டர் ஹால்ஸ்டெட் கூறினார்.

(நேபன்)

சோவியத் விண்வெளி வீராங்கனை

டெரஷ்கோவா

கூறுகிறார்

சென்னை, நவ. 14—சந்திர மண்டலத்துக்கு ரஷியாவின் விண்வெளிக் கப்பல்களை அனுப்பும் திட்டம் தாங்கள் கருதுவதற்கு சற்று விரைவிலேயே நடைபெறும் என்று சோவியத் விண்வெளி வீராங்கனை ஸ்ரீமதி வாலண்டினா டெரஷ்கோவா இன்று இங்கு நிருபர்கள் கூட்டத்தில் தெரிவித்தார். ஒரு காரியத்தைப்பற்றி பேசுவதைக் காட்டிலும், அதை முதலில் செய்வதே ரஷிய மக்களின் வழக்கமாக இருந்துவந்துள்ளது என்றார்.

சந்திர மண்டலத்தை அடைவதற்கு சக்திவாய்ந்த ராக்கெட்டுகள் தேவைப்படுகின்றன. ரஷிய விண்வெளிக்கப்பல்களைத் தாங்கிச் செல்லும் தற்போதைய ராக்கெட்டுகள் 2 கோடி குதிரை சக்தி வாய்ந்தவை. சந்திர மண்டலப் பிரயாணத்துக்கு இதைக் காட்டிலும் பன்மடங்கு சக்திவாய்ந்த ராக்கெட்டுகள் தேவை. விண்வெளிப் பிரயாணம்பற்றிய ரஷிய ஆராய்ச்சி வெகுவேகமாக அபிவிருத்தி அடைந்துவருகிறது. எனவே சந்திரனுக்கும், இதர கிரஹங்களுக்கும் யாத்திரையை கூடிய விரைவில் காண்பது சாத்யம் என்று டெரஷ்கோவா மேலும் கூறினார்.

மற்ற இரு வெண்வெளி பிரயாணிகளான நிகோலாயீவும், பைகோவ்ஸ்கியும் கேள்விகளுக்குப் பதிலளிக்கையில் இந்தியா கூடிய விரைவில் தனது முதலாவது விண்வெளிப் பிரயாணியை விண்வெளிக்கு அனுப்ப இயலும் என்றும், இது சம்பந்தமாக இந்தியாவுக்கு ரஷியா சகல உதவியும் அளிக்கும் என்றும் நம்பிக்கை தெரிவித்தனர். விண்வெளி கப்பலில் ரஷிய பிரயாணியும், இந்திய பிரயாணியும் ஒன்றாக பிரயாணம் செய்யும் நன்னாளை தாங்கள் எதிர்நோக்குவதாக நிகோலாயீவ் கூறினார்.

விண்வெளிக் கப்பல்கள் அணு ஆயுத முகப்புகளை ஏற்றிச் செல்லலாகாது என்று சமீபத்தில் ஐ. நா. தீர்மானம் நிறைவேற்றியதை ரஷிய விண்வெளி வீரர்கள் வரவேற்றனர். அணு ஆயுத முகப்புகளுக்குப் பதில் விண்வெளியில் சோதனைச்சாலைகளை நிறுவ விஞ்ஞானிகள் முயற்சிக்க வேண்டும் என்றனர்.

விண்வெளியிலிருந்து பூமி மிக அற்புதமாகத் தோற்றமளிக்கிறது

என்று டெரஷ்கோவா கூறினர். இந்த அழகிய பூமண்டலத்தை அணு ஆயுதங்களின் கரும் சாமபல் மூடிவிடாதவாறு தடுக்க நாம் சகல முயற்சியும் செய்ய வேண்டும் என்றார்.

தங்கள் விண் வெளிப் பிரயாண த்தின்போது இந்தியா மீது சுமார் 5 அல்லது 6 நிமிட நேரம் பறந்ததாகவும், விண்வெளியி லிருந்து இந்தியாவை வெகுதெளி வாகக் காண முடிந்ததாகவும் அவர்கள் கூறினர்.

விண்வெளி பிரயாணத்துக் காக அநேக ஆண்களும், பெண் களும் ரஷியாவில் பயிற்சி பெற்று வருகிறார்களாம். அடுத்த சோவியத் விண்வெளி பிரயாணி யார் என்று கேட்டதற்கு "விண் வெளி பிரயாணி நம்பர் 7" என்று பைகோவ்ஸ்கி பதிலளித் தார்.

தங்களது குழந்தையும் விண்வெளி பிரயாணியாம்

தங்களது குழந்தை மற்றொரு விண்வெளி பிரயாணியாயிருக் கும் என்று ஸ்ரீ டெரஷ்கோவா வும், நிகோலாயீவும் கூறினர்.

சில அந்தரங்க கேள்விகளுக்கு இருவரும் பதிலளித்தனர்.

இருவர் சேர்ந்து விண்வெளி யில் பிரயாணம் செய்வது சாத்ய மாகும்போது, தமது மனைவியை மீண்டும் விண்வெளிக்கு அழைத் துச் செல்வதாக நிகோலாயீவ் குறிப்பிட்டார்.

விண்வெளியில் செல்ல அதிர்ஷ்டவசமாக முதல் வாய்ப்பு தமக்குக் கிடைத்ததாக ஸ்ரீமதி டெரஷ்கோவா கூறினர். ரஷிய ஜார்ஜிய, இந்தியப் பாடல்களைத் தாம் விரும்புவதாகக் குறிப்பிட் டார். "வணக்கம்" என்று தமிழில் கூறி நிருபர்களை வர வேற்றார்.

சந்திர மண்டலத்தின் மேல் பகுதி

மாஸ்கோ, நவ. 14—சந்திர மண்டலத்தின் மேல் பகுதியை 40 மீட்டர்வரை (சுமார் 43 கெஜம்) கார்க்கி ரேடியோ சோதனை நிலையத்தில் உள்ள ரஷ்ய விஞ்ஞானிகள் ஆராய்ந் தனர். சந்திரனின் மேல் பாகம் கடினமாகவும், பெரிதும் துவா ரங்கள் நிறைந்ததாகவும் உள்ளது என்று அவர்கள் கண்டுபிடித் துள்ளனர் என டாஸ் கூறியது.

சாதனை யுகம்

'ஞானம்' என்பதன் பொருள் 'அறிவு' என்று விளக்கத் தேவையில்லை. ஆனால், 'விஞ்ஞானம்' என்பதன் பொருளோ ...? 'விசேஷ அறிவு'; 'சிறப்பான அறிவு'. எத்தனையோ கற்களுக்கு நடுவில் ஒரு கல்லைப் பொறுக்கி யெடுத்து, அதைச் சாணை பிடித்து, இன்னும் எவ்வளவோ செய்முறைக்கெல்லாம் ஆளாக்கித் தகத்தகாயமாக மின்னச் செய்த பின்னர் அந்தக் கல் 'வைரம்' என்ற பெயர்பெற்று விடுகிறது! முதலில் அது கல் தான்; ஆனால், பிறகோ அது 'வைரம்'! அதுபோன்றே அறிவு எங்கும் நிலவும் ஒன்றுதான்; ஆனால் அதைச் சிறப்பான முறையில் உருவாக்கிவிட்டால் அது 'விசேஷ அறிவாக' 'விஞ்ஞான'மாகப் பரிணமித்து விடுகிறது! நமக்கு களைப்புத்தட்ட வைக்கும் விஞ்ஞானம் என்ற சொல்லின் அடிப்படையான தத்துவம் இது தான்.

'மரத்திலே கனிந்த பழம் பூமியிலே விழும்' என்று உணரத் தக்க அறிவு சாதாரண அறிவு; 'அது அவ்வாறு பூமியில் விழுவதற்குக் காரணம் புவிஈர்ப்புச் சக்தியேயாகும் என்று காரண காரியங்களுடன் தெளிந்தறிந்து அதையே ஒரு மாபெரும் தத்துவமாக உருவாக்கிவிட்ட அறிவு 'விசேஷ அறிவு' அல்லது 'விஞ்ஞானம்'. இந்தத் தத்துவத்தைத் தெளிந்து உரைத்த நியூட்டனை விஞ்ஞானியாக—சிறப்பான அறிவுடையவராகப் போற்றுகிறோம். நாம். கோயில்களில் இறைவனின் புறப்பாட்டை அறிவிக்கப் பன்னெடுங் காலமாகப் பயன் படுத்தப்பட்டு வரும் 'அவுட் வாண'த்தை, அது வானத்தை நோக்கிச் சீறிப் பாய்வதற்குக் காரணமான அதே அம்சத்தை ஆதாரமாக வைத்து 'ராக்கெட்' என்னும் புதுமை சாதனத்தை உருவாக்கி யுள்ளதையுங்கூட, இந்த வகையிலேயே நாம் கொள்வதில் தவறில்லை அல்லவா?

ஆம், 'அவுட்வாணம்'தான் இன்றைய புதுமைச் சாதனமான 'ராக்கெட்' உருவானதற்குத் தூண்டுகோலாக அமைந்த பொருள்! இந்தியாவில் நாம் மட்டும்தான் 'அவுட்வாணம்' உபயோகித்து வந்தோம் என்று சொல்லிக் கொண்டால் அது வெறும் தற்புகழ்ச்சியாகி விடும். சீனாவிலே அது மிகப் பழங் காலத்திலிருந்தே புழக்கத்தில் இருந்து வந்திருக்கிறது. சீனாவில் மட்டும் என்றில்லை; உலகின் பல்வேறு நாடுகளில், பல்வேறு பெயர்களில் 'அவுட்வாணம்' பயன்படுத்தப்பட்டுத்தான் வந்திருக்கின்றது. இன்றைய விஞ்ஞான முறையில் உள்ள அமைப்பும் விசையும், கட்டுமானங்களுமில்லாவிட்டாலும், தமக்கே உரிய முறையில் தயாரித்து

'ராக்கெட்' வாணங்களைத் தம்மை எதிர்த்த பிரிட்டிஷ் படைகளின்மீது பிரயோகித்து அந்தப் படையை மைசூரை ஆண்ட திப்பு சுல்தான் கதிகலங்கச் செய்திருக்கிறார். திப்பு இதன் மூலம் கற்பித்த பாடம்தான் ஆங்கிலேயர்கள் 'ராக்கெட்' குறித்துக் கற்றுக்கொண்ட முதல் பாடம் என்று தேசியவாதிகள் பெருமைபட்டுக் கொள்வதை முற்றிலும் ஆதாரமற்றதாகச் சொல்லிவிட முடியாது.

ஆனால், 'ராக்கெட்' இன்றுள்ள தனிச் சிறப்புகளுடனும், ஆற்றலுடனும் உருவாகியது மிக அண்மையான காலத்தில்தான். 1926-ஆம் ஆண்டில் ராபர்ட் காட்டார்ட் என்ற விஞ்ஞானி அமைத்து வானத்தில் செலுத்திய மூன்றே அடி நீளமுள்ள திரவ-எரிபொருள் ராக்கெட்டுதான் திறனுள்ள முதல் புதுமை ராக்கெட்டின் முன்னோடி என்பது விஞ்ஞான உலகம் கொண்டுள்ள முடிவு.

பூமியின் ஈர்ப்புச் சக்தியிலிருந்து விடுபட்டுப் பாய்ந்து பறப்பதற்கு 'ராக்கெட்டு'க்கு அளவில்லாத விசையும் வேகமும் வேண்டும். ராக்கெட்டின் வால்புறத்தின் வழியாகச் சீறி வெளிப்படும் வாயுவின் காரணமாகத்தான் 'ராக்கெட்டு'க்கு அத்தகைய பெருஞ்சக்தி கிடைக்கிறது. ராக்கெட்டின் உட்புறத்தின் வால்பக்கத்தில் அமைக்கப்பட்டுள்ள அறையிலுள்ள எரிபொருள் மின்சாரத்தின் மூலம் எரியூட்டப்பட்டவுடன் அது திடீரென்று 5,000 டிகிரி ஃபாரன்ஹீட் உஷ்ணத்தைக் கக்கிக்கொண்டு மிகுந்த சத்தத்துடனும் அளவற்றவிசையுடனும்வால்புறத்தின் வழியாக வாயுவை வெளிப்படுத்துகிறது. அது எவ்வளவு விசையுடன் வாயுவை வெளிப்படுத்துகிறதோ, அதே விசையில் 'ராக்கெட்' வானத்தை நோக்கிச் சீறிப் பாய்கிறது; பூமியின் ஆகர்ஷண சக்தியின் பிடிக்கு அகப்படாமல் எவ்வளவு வேகமாகப் பாய்ந்து மேலோங்க வேண்டுமோ, அவ்வளவு வேகமாகப் பறந்து போய்விடுகிறது! ஆனால், ராக்கெட்டின் உட்புறத்திலுள்ள எரிபொருள் முற்றிலும் சில நிமிடங்களுக்குள்ளேயே எரிந்து தீர்ந்துவிடும். அதன் பிறகு அந்த 'ராக்கெட்' போன வேகத்திலேயே மேலும் சிறிது தூரம் பறந்துவிட்டு, வேகம் குறைந்து கீழே விழத் துவங்கும். ஆனால், ராக்கெட்டின் பகுதி எதுவும் கீழே விழுவது மிகவும் அரிது. ஏனெனில், ராக்கெட்டின் உலோக பாகங்கள் யாவும் வளி மண்டலத்துடன் உராசுவது காரணமாக ஏற்படும் உஷ்ணத்தில் நீராவியாகிக் கரைந்து விடுகின்றன!

மிக மிக வேகமாகப் பெருமளவு உயரத்திற்குச் செல்லவிடப்படும் ராக்கெட்டுகள் பல நிலைகள் கொண்டவையாக இணைக்கப்பட்டு வானத்தில் செலுத்தப்படுகின்றன. அந்த

கைய ராக்கெட்டின் முதல் நிலையின் எரிபொருள் எரிந்து தீர்ந்தவுடன் அது அந்த ராக்கெட்டின் மற்ற நிலைகளிலிருந்து தன்னை விடுவித்துக் கொண்டு கீழே விழத் தொடங்கும். அதற்குள் இரண்டாவது நிலை பற்றிக்கொண்டு ராக்கெட்டை மேலே மேலே உந்திக் கொண்டு போகும். இதனால் அசுர வேகமும் சக்தியும் கொண்டு வளி மண்டலத்தையும் தாண்டிச் சூனிய நிலையிலுள்ள அண்ட வெளிக்கும் அது பறந்து செல்வது இயல்கிறது. இத்தகைய ராக்கெட்டின் மூன்றாவது நிலை எரிந்து விழுவதற்குள் அது எவ்வளவு தூரம் பறந்து சென்றிருக்கும் தெரியுமா? 1,000 மைல்களுக்கும் மேலே! அது மணிக்கு எத்தனைமைல் வேகத்தில் பறந்திருக்கும் தெரியுமா? மணிக்கு 15,000 மைல்களுக்கும் அதிகமாகப் பறந்திருக்கும்!!

ராக்கெட்டுக்கு உபயோகிக்கப்படும் எரி பொருள் நிலக்கரி அல்ல; பெட்ரோல் அல்ல. ஆனால் வேறென்ன எரி பொருள் பயன்படுத்தப்படுகிறது. பொதுவாக, ஆல்கஹால் எரிபொருளாகப் பயன் படுத்தப்படுகிறது. இத்துடன், திரவ ஆக்ஸிஜன் (பிராணவாயு. சேர்க்கப்படுகிறது. இந்த இரண்டு பொருள்களும் தனித்தனியான) டாங்க்குகளில் சேமித்துவைக்கப்படும். மின்சாரத்தின் மூலம் 'ராக்கெட்' எரியூட்டிப் புறப்படச் செய்யும் பொழுது இந்த இரண்டு பொருள்களும் ராக்கெட்டின் எரி அறைக்கு வந்து கலக்கும் வகையில் வகை செய்யப்பட்டுள்ளது. இந்த இரு பொருள்களும் சேர்ந்து எரிந்து குமுறிக் கக்கும் வாயுதான் 'ராக்கெட்'டை முன்னே உந்தித் தள்ளும் பயங்கர வேகத்தைக் கொடுக்கிறது. இதன் ஆற்றலுக்கு இதன் உட்புறம் அமைக்கப்படும் அளவற்ற சக்தியுள்ள ஜெட் இஞ்ஜின்களும் காரணமாகும். இந்தஜெட் இஞ்ஜின்களும் ராக்கெட்டின் உள்ளே உள்ள திரவ எரி பொருள்களினாலேயே இயக்கப்படுகின்றன.

'ராக்கெட்'டின் அழிவுச் சக்தியைத்தான் முதலில் தெரிந்து கொள்ள முடிந்தது. இரண்டாவது உலகப் போரின் போது ஜெர்மானியர்கள் லண்டன்மாநகரத்தின் மீது பிரயோகித்த 'V 2' என்று பெயர் கொண்ட ராக்கெட் பெருமளவு சேதத்தை விளைவித்துத் தன் பயங்கர சொரூபத்தை உலகிற்குக் காட்டியது. இது நிகழ்ந்த ஆண்டான 1945 ஆம் ஆண்டு, ராக்கெட் ஆராய்ச்சியில் தாமும் முனைய வேண்டும் என்ற முனைவைத் தூண்டி, இத்துறையில் வல்லரசுகள் மேலும் மேலும் ஆராய்ச்சிகளையும் செயல் முறைகளையும் மேற்கொள்ளத் தூண்டியது சிறப்புப் பெற்றதாகும் என்றால் மிகையாகாது.

அழிவுச் சக்தியுள்ள ராக்கெட் வெடிகளையும் வல்லரசுகள்

தயாரித்து வைத்துக் கொண்டுள்ள போதிலும், ராக்கெட்டின் மூலம் பெறக் கூடிய ஆக்கச் சக்தியையும் ரஷியா, அமெரிக்கா போன்ற பேரரசுகள் மிக மிகப் பெருமளவில் ஆராய்ந்தறிந்தும் பயன் படுத்தியும் வந்துள்ளன.

1957–ஆம் ஆண்டில் அக்டோபர் 4–ந் தேதியன்று 'ஸ்புட்னிக் I என்ற பெயர் கொண்ட செயற்கைச் சந்திரனை ரஷ்யா ராக்கெட்டின் மூலம் வானத்திலே செலுத்தி வெற்றிகொண்டது, 'ராக்கெட்'டின் ஆக்கச் சக்தியை அறிந்து பயன் படுத்திக் கொள்ள முனைந்ததற்கான முதல் செயலாகக் கூறலாம். அதற்கு அடுத்த மாதத்திலேயே ரஷ்யா 'ஸ்புட்னிக் II' என்ற மற்றொரு செயற்கைச் சந்திரனை விண்ணில் ராக்கெட்டின் மூலம் செலுத்தியதை இவ்வகையில் இரண்டாவது முயற்சியாகக் கூறவேண்டும். ரஷ்யாவைப் போன்றே அமெரிக்காவும் 1958 ஜனவரியிலும், மார்ச்சிலும் முறையே "வான்கார்ட்" 'எக்ஸ்ப்ளோரர்' '1' என்ற செயற்கை நிலவுகளை வானத்தே செலுத்தி உலகை வியக்கச் செய்தது.

ஆனால், ராக்கெட்டுகளின் மூலம் சாதிக்கக் கூடிய சாதனையின் உச்சியை இன்னும் அடைந்ததாகச் சொல்லிவிட முடியாது. 1961 ஏப்ரலில் வான வெளியில் ரஷ்யா பறக்க விட்ட மேஜர் யூரி ககாரின் என்ற 27–வயது இளைஞர் பூமிக்கு மேலே 205 மைல் உயரத்தில் 108 நிமிட நேரம் உலகத்தை வலம் வந்ததைத்தான் சாதனையின் உச்சி என்று சொல்லிவிட முடியுமா? இல்லை; அதற்கு மேலும் சாதனை சாதிக்கப்பட்டிருக்கிறது! இந்த ஆண்டிலேயே (1963) ஜூனின் மாதத்தில் வலெரி பைகோஸ்கி என்னும் ஆண்மகனும், வாலண்டினா தெரெஷ்கோவா என்னும் வீரப் பெண்மணியும் ஒருங்கு சேர்ந்து கூட்டாகத் தனித்தனி விண்வெளிக்கப்பல்களில் வான வெளியில் பூப் பிரதட்சிணம் செய்த மாபெரும் நிகழ்ச்சிதான் அந்த மாபெரும் சாதனை!

இவ்வளவுதானா? இத்துடன் சாதனைப் பட்டியல் முடிவு பெற்று விடுமா?...இல்லை; ஒருக்காலும் அப்படியிராது. சந்திரனிலேயே குடும்பம் நடத்துவதற்குப் பூமியிலிருந்து மக்கள் சாரி சாரியாகப் பயணம் தொடங்கும் வரையில் இந்தச் சாதனைப் பட்டியல் நம் வாழ்நாளிலேயே காணக்கூடிய அளவு விரிந்து செல்லக் கூடும்! சாதனைகள் நிறைந்த பொன்யுகத்தில் பிறந்த பிறப்புக்காக நாம் நம் வாழ்வை மெச்சிக் கொள்ளும் வகையில் யுகத்திருப்பங்கள் நிறைவேறி வருகின்றன. நாளுக்கு நாள்!

(தினமணி)—அசுவத்தாமா

Edited Printed and Published by P. VEERARAGHAVAN
at Venkatesan Press, 2/65, Broadway, Madras-1.

For Elementary and High Schools

SOCIAL RECORD BOOKS

சமூக பாடப் பயிற்சி நூல்

ஆசிரியர் : **ஆர். சேஷாத்திரி,** B A.,B.T.
(இராமகிருஷ்ண மிஷன் உயர்நிலைப்பள்ளி, தியாகராய நகர்.)

நான்காம் வகுப்பு

மாவட்டங்கள்

சென்னை	0·75 ந. பை.
செங்கற்பட்	0·75 ந. பை.
வட ஆற்காடு	0·75 ந. பை.
தென் ஆற்காடு	0·75 ந. பை.
சேலம்	0·75 ந. பை.
கோயம்புத்தூர்	0·75 ந. பை.
நீலகிரி	0·75 ந. பை.
திருச்சிராப்பள்ளி	0·75 ந. பை.
தஞ்சாவூர்	0·75 ந. பை.
மதுரை	0·75 ந. பை.
இராமநாதபுரம்	0·75 ந. பை.
திருநெல்வேலி	0·75 ந. பை.
கன்னியாகுமரி	0·75 ந. பை.
ஐந்தாம் வகுப்பு	0·94 ந. பை.
ஆறும் வகுப்பு	0·87 ந. பை.
ஏழாம் வகுப்பு	0·75 ந. பை.
எட்டாம் வகுப்பு	ரூ. 1·00 ந. பை.
ஒன்பதாம் வகுப்பு	ரூ. 1·25 ந. பை.
பத்தாம் வகுப்பு	ரூ. 1·25 ந. பை.
பதினோராம் வகுப்பு (S. S. L. C.)	ரூ. 1·50 ந. பை.

பாடப் பயிற்சி திறவு கோல்

(Key to Social Record)

4வது வகுப்பு முதல் 11வது வகுப்பு வரை சமூகப் பாடப் பயிற்சிகளுக்குத் திறவுகோல்கள் வெளியிடப்பட்டிருக்கின்றன. பாடசாலைகளில் பலவிதமான கம்பெனிகளின் சமூக பாடப்புத்தகங்கள் வைக்கப்பட்டிருக்கின்றன. சில புத்தகங்களில் பயிற்சிப் புத்தகங்களில் கேட்கும் வினாக்களுக்கு விடை கிடைக்காமல் போகலாம் சில ஆசிரியர்களுக்கு உடனே விடை கொடுக்கச் சிரமம் ஏற்படலாம். வினா விடைகள், விளக்கங்கள் கொண்ட திறவுகோல் எல்லா வகுப்புகளுக்கும் வெளியிட்டிருக்கின்றோம். இது முக்கியமாக ஆசிரியர்கள் கையில் இருக்கவேண்டிய புத்தகமாகும். ஆதலால் திறவுகோல் இனாமாக எமது பயிற்சி நூல் வைத்துள்ள பாடசாலைகளுக்கு அனுப்பிவருகிறோம். சிலர் பிள்ளைகளுக்கும் விடையை வாங்கிக்கொடுத்து வருகிறார்கள். அது சிறந்த முறையல்ல. எனினும் ஒன்றுக்கு மேற்பட்ட திறவுகோல் வேண்டுபவர்களுக்கு பிரதி எட்டணா (50 ந. பை.) விலையில் கொடுக்க ஏற்பாடு செய்திருக்கிறோம். பாடப்பயிற்சிகள் ஆர்டர் கொடுப்பவர்களுக்கு வகுப்பு வாரி ஒரு திறவுகோல் பயிற்சிகளோடு இனாமாக அனுப்பி வைக்கப் படும்.

திருவாளர் தாமரைக் கண்ணன் அவர்கள்

தீட்டிய

அழகிய நாடக நூல்கள்! பள்ளி நூல்நிலையங்களில் வைப்பதற்கேற்ற அருந்தமிழ்க் கருவூலங்கள் !

		ரூ.	காசு
1.	வெண்ணிலா	1	50
2.	மருதுபாண்டியர்	2	00
3.	அலெக்ஸாண்டர்	1	50
4.	கிள்ளிவளவன்	1	25

கழிவு உண்டு. அருள் கூர்ந்து அணுகுங்கள்.

★

அஸோஸியேஷன் பப்ளிஷிங் ஹௌஸ்

("ஆரம்பக்கல்வி" ஆபீஸ்)

94-95, புதுத்தெரு, மண்ணடி, சென்னை-1.

Venkatesan Press, Madras-1.