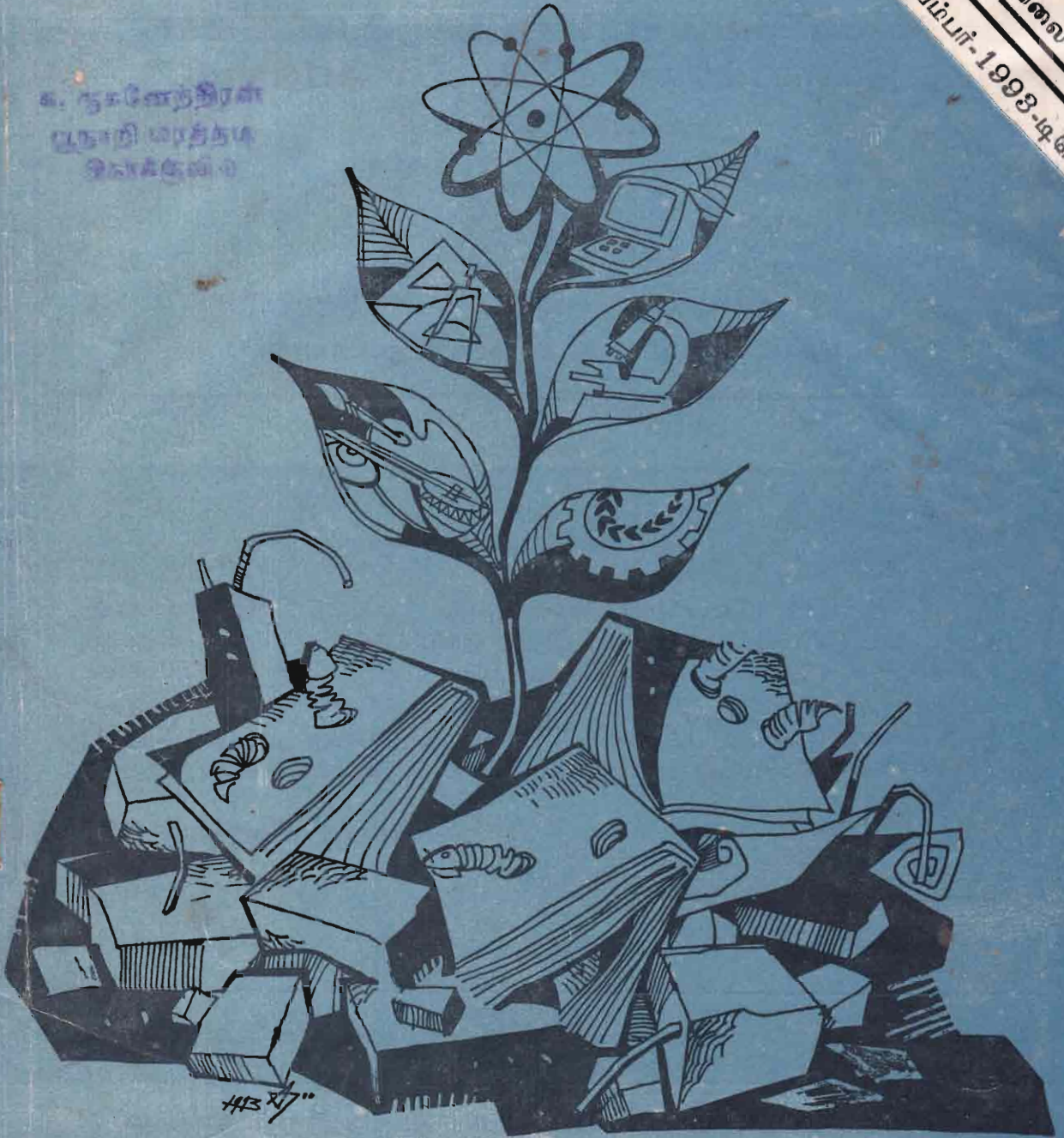


# சாளரம்



இளையோர்  
திங்கள் இதழ்

க. துரைநீரன்  
புராறி மாத்தடி  
இலக்கணம்



நவம்பர்-1993-டிசம்பர்  
விலை 15/-

பொது அறிவைப் பெற்றால்  
முழு மனிதன் ஆகலாம்

# 'சஞ்சீவி'

பெயிண்ட் வகைகள், ரெறாசோ, கிறிற்  
யினாஸ்ரர் என்பனவும், தேவையான  
கட்டடப் பொருட்களும் எம்மிடம்  
நியாயமான விலையில் பெற்றுக்  
கொள்ளலாம்.

## சஞ்சீவி

சேர். பொன். இராமநாதன் வீதி, யாழ்ப்பாணம்.

தொடர்புகள்:- எஸ். தியாகராசா (ஒப்பந்தகாரர்)

## அன்புடன்...

'சாளரம்' இளையோர் திங்கள் இதழ், இவ்விதழிலிருந்து பக்கங்கள்  
அதிகரிக்கப்படுகின்றன. அதனால், இதழ் தயாரிப்பிற்கான செலவு அதிகரித்  
துள்ளது. எனவே சாளரத்தின் விலையையும் சிறிது அதிகரித்துள்ளோம்.  
அதிகமில்லை, மூன்று ரூபா தான் அதிகரிக்கப்பட்டுள்ளது. அதாவது சாளரத்  
தின் விலை இனிமேல் 15 ரூபா. தொடர்ந்தும் எமக்கு ஆதரவளிப்பதன்  
மூலம், எமது சேவையை ஊக்குவிப்பீர்களென எதிர்பார்க்கிறோம்.

- சாளரம் வெளியீட்டகம்

## ஓவிய வாக்கியம்

இந்த இதழின் அட்டைப்படத்திற்கு இம்முறை ஓவியவாக்கியம்  
எழுதியனுப்பிவைங்கள்.

# சாளரம்

கதவு 3 (22) காற்றலை 6

## இந்த இதழில்..

- ஆசிரியர் தலையங்கம்
- பல்கலைக்கழக அனுமதியும், தரப்படுத்தலும் எமது இன்றைய பிரச்சினைகளும்
- அறிவுலகம்
- இலட்சிய வீரர்கள் இறப்பதில்லை
- பகலவன் பதில்கள்
- காந்தருபன் அறிவுச்சோலை
- சமூகவியல் - ஓர் அறிமுகம்
- குடாநாட்டில் தேர்ந்த சில தொல்லியல் மையங்களும் அவற்றின் வரலாற்று முக்கியத்துவமும்
- விளையாட்டின் நோக்குகளும் முக்கியத்துவமும்
- 'ஓப்பறேசன் பே ஓப் பிக்ஸ்'
- தெறிப்பு
- தமிழரின் போர்க்கலைகள்
- ஆசிரியர் தின வாழ்த்துச்செய்தி
- அதீத கற்பனை ஓவியம்
- உயிர்கொல்லி எயிட்ஸ் நோய்க்கு...
- பயன்தரு தகவல்கள்
- ஆங்கிலம் கற்போம்
- அருட்புகள்

## இனவாத அரசுக்கு நல்லதொரு பாடம்

புநகரி படைத்தளம் மீதான தாக்குதலானது, தமிழ்மக்களின் கழுத்தை நெரித்துக் கொண்டிருந்த சிறீலங்காவின் இதயத்தில் விழுந்த பலத்த அடி என்பதில் எவ்வித சந்தேகமும் இல்லை.

இந்த முகாமில் நிலை கொண்டிருந்த படையினரால் தமிழ் மக்கள் எதிர் கொண்ட இன்னல்கள், இழப்புகள் என்பன அளவிடமுடியாதவை. கிளாஸ்க்கடலில் எமது மக்களின் குருதியானது இன்னும் கலந்தோடிக்கொண்டு தானிருக்கிறது.

போராளிகளோடு முகம்கொடுக்க முடியாத சிறீலங்கா இராணுவம் கிளாஸ்க்கடலில் பிரயாணம் செய்யும் அப்பாவிப் பொதுமக்கள் மீது தான் தனது 'விரத்தை' காட்டிக்கொண்டிருந்தது. இளைஞர், முதியோர், பெண்கள், குழந்தைகளென பாசுபாடின்றி அனைவரையும் வெட்டியும், சுட்டும் கடலில் மிதக்கவிட்டது. அந்த நிகழ்வுகளை எவரும் எளிதில் மறந்து விடமுடியாது. அந்தக் குற்றச்செயல்களுக்கு நல்ல தோர் தண்டனையை படை அனுபவித்துள்ளது.

அதே நேரம், நவீன ஆயுதங்களும், குண்டுவீச்சு வானூர்திகளும், பீரங்கிக்கப்பல்களும் தமிழ்மக்களின் ஆண்மபலத்திற்கு முன்னால் தூசு போன்றவை என்பது நிரூபிக்கப்பட்டுள்ளது.

பலம் பொருந்திய இறந்த முகாம் ஒரு சில தினங்களிலேயே போராளிகளினால் தகர்க்கப்பட்டமையும், நூற்றுக்கணக்கான படையினர் கொல்லப்பட்டமையும், பெறுமதிமிக்க ஏராளமான ஆயுத தளபாடங்கள் போராளிகளால் கைப்பற்றப்பட்டமையும் சிறீலங்கா தலைமைப்பீடத்தை அதிர்ச்சியிலாழ்த்தியுள்ளது. சிங்கள எதிர்கட்சிகளும் பத்திரிகைகளும் இத்தோல்விக்காக அரசையும் 'இராணுவத்தையும் கடுமையாக விமர்சித்து வருகின்றன. சிங்கள பொதுமக்கள் தங்கள் பிள்ளைகள் இராணுவத்தில் கொல்லப்பட்டமை குறித்து அரசு மீது ஆத்திரம் கொண்டுள்ளனர். தமிழர் போர்த்திறன் கண்டு உலகமே புருவம் உயர்த்தி வியப்பிலாழ்ந்துள்ளது.

தமிழ்மக்களின் தேசிய இனப்பிரச்சினையை பயங்கரவாதப் பிரச்சினை என்று கூறும் சிறீலங்கா ஜனாதிபதி இவ்வாறான பொறுப்பற்ற பேச்சுக்களை இத்துடன் நிறுத்திக்கொள்ள வேண்டும். தமது படையின் மூலம் தமிழ்மக்களை அடக்கி ஒடுக்கி அழித்து விடலாம் என்கிற கனவுலகிவிருந்து இனியாவது விழித்துக்கொள்ள வேண்டும். ஆக்கபூர்வமான வழிமுறைகளைப்பற்றி சிந்திக்கவேண்டும்.

இவ்வேளையில், தமிழ் மக்களாகிய நாம், நம்பிக்கையுடனும் உறுதியுடனும் மேலும் எழுச்சி கொள்ளவேண்டும்.

“ஒருவன் தன்னைப்பற்றியும், தனது சமூக வாழ்வு பற்றியும், தான் வாழும் உலகம் பற்றியும் அறிந்துகொள்வதற்கு கல்வி அத்தியாவசியமானது.

இன்றைய அறிவியல் உலகம் விரைந்து, பரந்து வளர்ந்து வருகிறது. இந்த அறிவியல் அசைவியக்கத்தால் உலகத்தில் பிரமிக்கத்தக்க மாற்றங்கள் நிகழ்ந்து வருகின்றன. மனித வாழ்வும் புரட்சிகரமாக மாறிவருகின்றது.

நாம் கற்கின்ற அல்லது, செயற்படுகின்ற துறை என்ற வரம்புக்குள் மட்டும் ஒடுக்கி நின்றுவிடக்கூடாது. அதுவும் ஏட்டுக்கல்வியோடு நின்றுவிட்டால் வாழ்வின் முழுமையை நாம் தரிசித்துக்கொள்ளமுடியாது.”

தலைவர் வே. பிரபாகரன் அவர்கள்.

# பல்கலைக்கழக அனுமதியும், தரப்படுத்தலும் எமது இன்றைய நெருக்கடிகளும்

ஓர் இனத்தின் அபிவிருத்திப் பாதையில் குறித்த இனத்தைச் சார்ந்தவர்களின் கல்விநிலை பெரும் பங்கு வகிக்கின்றமை யாவரும் ஏற்றுக் கொண்டுள்ள ஓர் உண்மையாகும். தமிழினம் இவ்வுண்மைக்கு விதிவிலக்கானதல்ல. கல்விக்கு ஏற்படும் இடர்பாடுகள் அல்லது குறுக்கீடுகள், தமிழினத்தின் விடிவுக்கு, அதன் முன்னேற்றத்திற்கு எதிரான அம்சங்கள் என்னும் நோக்கிலும், இவ்வாறான நெருக்கடிகளிலிருந்து எம்மை விடுவிப்பதற்கான உபாயங்கள் அல்லது உத்திகள் பற்றி நாம் ஒவ்வொருவரும் அக்கறைகொள்ள வேண்டும் என்னும் நோக்கிலும் இங்கு சில கருத்துக்கள் நோக்கப்படுகின்றன.

1992-93 ஆம் கல்வியாண்டுக்கான பல்கலைக்கழக அனுமதி தொடர்பான வெட்டுப்புள்ளிகள் கடந்த மாத முற்பகுதியில் வெளியிடப்பட்டதைத் தொடர்ந்து, தமிழ் மக்களிடையே, குறிப்பாக யாழ் மாவட்ட மாணவரிடையே, அவர்களது கல்வி எதிர்காலம் பற்றி ஒரு தெளிவற்ற, சஞ்சலம் நிறைந்த நிலைமை தோன்றியுள்ளதெனலாம். 1991 ஆகஸ்ட் நாடெங்கிலும் நடைபெற்ற க. பொ. த (உ/த) தேர்வானது சிறிலங்கா இராணுவக்கட்டுப்பாடல் வாத[பிரதேசங்களில் 1992 ஏப்பிரலில் விசேட

தேர்வாக நடைபெற்றமை இப்பிரச்சினை உருவாவதற்கு முக்கிய காரணமாகும் இதனை ஆழமாக ஊடுருவிப் பார்ப்பின் வடமாகாணத்தின் குறித்த சில பிரதேசங்களில் 1991 ஆகஸ்டில் இச்சோதனை நடாத்தப்பட்டமை அரசு சதித்திட்டத்தின் விளைவு என இனங்காண்பது கடினமானதல்ல.



வெட்டுப்புள்ளிக்கு எதிராக யாழ். மாணவர்கள் நடாத்திய ஊர்வலம்

1990 ஆகஸ்ட் தேர்வுப் பெறுபேறுகளையும் 1991 ஏப்ரல் (விசேட) தேர்வுப் பெறுபேறுகளையும் வேறுவேறாகக் கணித்துப் பல்கலைக்கழக மாணியங்கள் ஆணைக்குழு செயற்பட்டது. இது முறையற்றதெனவும், இவ்விரு தேர்வுப்பெறுபேறுகளும் ஒன்றாகக் கணிப்புப் பெறல் வேண்டும் எனவும் குறிப்பிடும் நீதிமன்றத் தீர்ப்பு அரசுக்குப் பெரும் தலையிடையையும் தலைகுனிவையும் ஏற்படுத்தியது உண்மையே. நீதிமன்றத் தீர்ப்புக்கமைவாகச் சகலதுறைகள் சார்பாகவும் பல்கலைக்கழக அனுமதிகள்

மறுசீரமைக்கப்படவில்லை என்பதும் இங்கு கருத்துக்கெடுக்கப்படவேண்டிய விடயமாகும்.

1992 ஏப்ரலில் இடம்பெற்ற க.பொ.த (உ/த)தேர்வானது 1991 ஆகஸ்டில் நடைபெற்ற உயர்தரத் தேர்வுடன் ஒப்பிடுகையில் தாழ் பெறுபேறுகளை வழங்கியது. பல காரணிகளின் கூட்டுவிளைவு இவ்வாறான தாழ் பெறுபேறுகள் ஏற்பட ஏதுவாயிற்று.

தமிழ்ப் பிரதேசங்களிற் காணப்பட்ட போர்நிலைமைகளும், அவை காரணமாக மாணவரிடத்து

க. சின்னத்தம்பி  
(கிரேஸ்ட் விரிவுரையாளர் கல்வியியற்றதுறை)  
யாழ். பல்கலைக்கழகம்.

ஏற்பட்ட உளவியற் தாக்கங்கள், கல்விக்கான ஆசிரியர் வளப்பற்றாக்குறை, மற்றும் பௌதிக வளத் தட்டுப்பாடு என்பன ஒருவகைக் காரணிகளாக அமைகின்றன.

1991 ஆகஸ்ட் தேர்வுடன் ஒப்பிடுகையில், கணிசமான அளவில் வேறுபாடுகொண்ட தேர்வு வினாத்தாள்கள், இறுக்கமான புள்ளிவழங்கும் திட்டம் என்பவற்றினை உள்ளடக்கிய 1992 ஏப்ரல் தேர்வு அமைப்பானது தாழ் பெறுபேறுகளுக்கான இன்னொருவகையான பிரதான காரணிகளாகும். தாழ் பெறுபேறுகளுக்கான காரணிகள் எவற்றின் தாக்கத்தினைக் கருத்திற்கொள்ளாது (1992 ஏப்ரல்/விசேட) தேர்வின் பெறுபேறுகளையும் 1991 ஆகஸ்ட் தேர்வின் பெறுபேறுகளையும் ஒன்றாகக் கணிப்பதனைப் பிழையான நடைமுறையென எப்படி வர்ணிக்க முடியும் என்ற வினாவினை முன்வைப்பது அரசுக்கு இலகுவான செயல். எனவேதான், 1991 ஆகஸ்ட் க. பொ. த. (உ/த) தேர்வு,

திட்டமிட்டவகையில் தமிழ்ப்பகுதிகள் சிலவற்றில் பிற்போடப்பட்டது என எண்ண இடமாயிற்று. அது மட்டுமன்றித் தமிழ்ப் பிரதேசத்துள்ளேயே கல்வியிற் சமமின்மையை உருவாக்க எத்தனிக்கும் ஒரு முயற்சியாகவும் இதனைக் கருத இடமுண்டு.

எழுபதுகளில் தமிழ் மாணவர் மீது திணிக்கப்பட்ட தரப்படுத்தல் என்னும் கொடூரமான செய்கையின் விளைவினை ஏதாவதொரு வகையில் தமிழ் மக்கள் மீது தொடர்ச் செய்யும் முயற்சியின் ஓர்

அங்கமே இப்புதிய வெட்டுப்புள்ளிகளின் நிர்ணயமாகும்.

சகல வசதிகளையும் உள்ளடக்கிய, உயர் சனத்தொகையைக் கொண்ட கொழும்பு மாவட்டத் துடன், உதாரணத்துக்காக யாழ் மாவட்டப் பல்கலைக்கழக அனுமதியை ஒப்பிட்டு நோக்குவோமாயின், வெளியாகிய வெட்டுப்புள்ளித் திட்டத்தினால் தமிழ் மாணவர்க்கு ஏற்படக்கூடிய ஆபத்தினை விளங்கிக் கொள்ள முடியும்.

கடந்த சில ஆண்டுகளாக இவ்விருமாவட்டத்திலிருந்தும் திறமை அடிப்படையில் மருத்துவம், பொறியியல் நெறிகளுக்குத் தெரிவாகிய மாணவர் எண்ணிக்கையை ஒப்பிட்டு நோக்கின் இவ்விதம் (யாழ் - கொழும்பு) இரண்டிலும் குறைவாகவே காணப்படுகின்றது. 1992 - 1993-ஆம் ஆண்டுகான பல்கலைக்கழக அனுமதி எண்ணிக்கைபற்றிய புள்ளிவிபரங்கள் இதுவரை வெளிவராத நிலையிலும், இவ்விதம் மிகஉயர்வாக அமையலாம் என நாம் எதிர்பார்க்கலாம்.

இதே நேரத்தில், கடந்த சில ஆண்டு காலப் பகுதியில், தமிழ் மாவட்டங்களிலிருந்து ஒவ்வொரு ஆண்டும் பல்கலைக்கழகத்திற்குத் தெரிவாகும் மாணவர் எண்ணிக்கையை அவதானிப்போமாயின், இவ்வாண்டுக்கு (1992 - 93) சகலதுறைகளுக்கும் தெரிவாகும் தமிழ் மாணவர் எண்ணிக்கை வெகுவாக வீழ்ச்சியடையும் எனவும் எதிர்பார்க்கலாம். குறிப்பாக, இது யாழ். மாவட்டத்துக்கு மேலும் கூடுதலாக இருக்க இடமுண்டு.

தமிழ்ப்பிரதேச மாணவர்கள் அனைவருக்கும் பிரச்சினைகள் பல பொதுவாகக் காணப்படுகின்ற போதும், யாழ். மாவட்டத்தைக் குறிப்பாகக் கொண்டு நோக்கும்போது, இப்பிரச்சினைகள்பற்றிய தெளிவு மேலும் ஏற்பட இடமுண்டு.

யாழ் மாவட்டத்தில் உயர்தர வகுப்புக்களைக் கொண்ட பாடசாலைகளில் கல்வியிலும் மாணவர் எதிர்நோக்கிய பிரச்சினைகள் சிலபற்றி இங்கு நோக்குவோம்.

தற்சமயம், இம்மாவட்டத்தில் 1 A, B தரப் பாடசாலைகள் 46 உம், 1 C தரப் பாடசாலைகள் 34 உம் இயங்கும் நிலையிலுள்ளன. இவற்றுள் 1 A, B வகையில் 13 பாடசாலைகளும் 1 C வகையில் 5 பாடசாலைகளும் இடம்பெயர்ந்த நிலையில், வேறு பாடசாலைகளில் இயங்குகின்றன. இடம்பெயர்ந்த இப்பாடசாலைகளும் இயங்கும்பொருட்டு இடவசதி செய்துள்ள இடம்பெயராத பாடசாலைகளும் இதன்காரணமாக தமது வழமையான கல்விச் செயற்பாடுகள் சார்பாகப் பாதிப்புக்குள்ளாயின. சில பாடசாலைகளில், காலையில் ஒரு பாடசாலையும், மாலையில் இன்னொன்றுமென நடைபெறுவதால் கற்றல் - கற்பித்தல் நேரம் வெகுவாகப் பாதிக்கப்பட்டுள்ளது. இவை தவிர, உயர்தர வகுப்புக்களைக் கொண்ட பதினைந்துக்கும் மேற்பட்ட பாடசாலைகள் சேதமுற்ற கட்டட, தள பாட வசதிகளுடன் இயங்குகின்றன. விஞ்ஞானக் கல்வி நெறியைக் கொண்ட பாடசாலைகளில் செய்முறைக் கல்விக்கேற்ற உபகரணங்கள் மற்றும் வசதிகள் அற்ற நிலையிற் கல்விச் செயற்பாடுகள் இடம்பெறுகின்றன.

(மிகுதி அடுத்த இதழில் தொடரும்)

## ‘இரட்டையர்புலம் பேக் ஹவுஸ்’

நினைத்தால் நாவில் சுவையூறும்

சுவையான பாண், பணிஸ், கேக் போன்ற

பேக்கரி உணவுகளுக்கு

ஞாயகம் வைத்திருங்கள்

இரட்டையர்புலம் பேக் ஹவுஸ்

மல்லாகம்வீதி - சண்டிலிப்பாய்.



ப. தயாளன்  
யாழ்ப்பாணம்.

☉ ஜெர் விமானங்கள் உயரப் பறக்கும்போது, வானர்தொளி வாக இருக்கும் போதும் இரு வெள்ளைக் கோடுகள் தெரிகின்றன. இது பின் திடீரெனக் காணப்படுவதில்லையே, ஏன்?

ஜெர் விமானங்கள் பறக்கும் பொழுது வெளியேற்றும் புகையில் காபநீரொட்சைட்டு மற்றும் சிறு துகள்கள் காணப்படுகின்றன. ஜெர் விமானம் மிக உயரத்தில் பறப்பதால், அங்கு நிலவும் மிகக் குறைந்த வெப்பநிலையில், காபநீரொட்சைட்டு அடர்த்தி குறைந்த வளியினால் உறைந்து உலர் பனி ஆகின்றது. புகையிலுள்ள சிறு துகள்கள் மீது நீராவி குளிர்ந்து பனித்துளிகள் ஆகின்றன. இவையே வெண்மேகம்போல் திரளுகின்றன. இவ்வாறு ஜெர் விமானங்களில் இருந்து வெளியேறும் புகையின் பாதையில் ஏற்படும் இந்த உறைதல் வான் வெளியில், வெள்ளைக் கோடுகள் போன்று தோன்றுகின்றன. இவை மீண்டும் வெப்பநிலை காரணமாக ஆவியாகி கலைந்து விடுவதால் மறைந்து போகின்றன.

ஏ. ஜேர்ஸ் போல்  
யா/வெற்றிலைக்கேணி பரமேஸ்வரர் வித்தியாலயம்,  
முள்ளியான் (செம்பியன்பற்று)

☉ கடந்த செப்டெம்பர் மாதத்தில் வெளிவந்த சாளரத்தில் ஆம்பர் பற்றி ஓரளவு அறியக் கூடியதாக இருந்தது. ஆனால் இதன் தேவைபற்றி நீங்கள் குறிப்பிட்ட காரணத்திற்கும், ஆரம்பரை வாங்குவோருக்கும் இடையில் வேறுபாடு காணப்படுகின்றது. அதாவது இதனை நகைக்கடைக் காரர்களே வாங்குகின்றனர். ஏன் அவர்கள் இதனை வாங்குகின்றனர் என்பதை தெளிவுபடுத்துவீர்களா?

மேற்படி இதழில் குறிப்பிட்ட படி ஆம்பர் அழகுசாதனங்கள், முதலியவற்றைத் தயாரிப்பதற்குப் பயன்படுத்தப்படும். இவை முஸ்லிம் நாடுகள் இங்கிருந்து அதிக விலைகொடுத்து வாங்குகின்றன. ஆம்பர், வெள்ளியைப் போன்று "தோலா" என்ற அலகில் கொள்முதல் செய்யப்படுவதாலும், அதிக விலையைக் கொண்ட சிறிய பொருளாகவும் இருப்பதால் இவற்றைப் பெரும்பாலும் இங்கு நகைக்கடைக் காரர்களே வாங்குகின்றனர். ஆனால் வசதிபடைத்த முதலாளி

களும் தரகர்களை மூலமும் இதனைக் கொள்முதல் செய்கின்றனர்.

ஆ. க. உஜிதன்,  
யாழ்ப்பாணம்.

☉ சந்திரனைப் போன்று ஒளி வீசும் இயல்பு பூமிக்கும் உண்டா?

உஜிதன்!... சந்திரன் இயல்பாக ஒளியைத் தருவதில்லை. சூரியனில் இருந்து ஒளியைப் பெற்று பூமிக்குத் தெறிப்படையச் செய்வதாலேயே "சந்திரன் ஒளி" (நிலவொளி) கிடைக்கின்றது. சந்திரனைப்போன்று, பூமியும் சூரியனில் இருந்து ஒளியைப் பெற்று எதிரொளிப்பதால் பூமியும் ஒளி வீசுகின்றது. வண்ணவெளியில் புவி, நீலமும் வெள்ளையும் கலந்த நிறத்தில் மிக அழகாக ஒளிவீசிப் பிரகாசிக்கும் நிலவின் ஒளியைவிட, பூமியின் ஒளியில் பிரகாசம் மிக அதிகமாக இருக்கும். சந்திரனில் நாம் இருந்தால், பூரண புவிப்போலியின்போது, விளக்குகள் இல்லாமலேயே புத்தகங்களைக் கூடப் படிக்கலாம். பூமியில் அமாவாசை தினத்தன்று சந்திரனின் வானில் "பெண்ணாமி புவி" பிரகாசிக்கும்.

சி. சிவசங்கர்  
உருத்திரபுரம்

☉ பூமியில் மட்டுமே மனிதன் வாழக் காரணம் என்ன?

பூமியில் மிக அதிகமான வெப்பநிலையோ, அல்லது மிகக் குறைந்த வெப்பநிலையோ நிலவுவதில்லை. பூமியில் மட்டுமே நீராசை திண்ம, திரவ, வாயு, நிலைகளில் காணப்படுகின்றன. மேலும் பூமியின் மேற்பரப்பில் ஓட்சிசன் நிறைந்த வளிமண்டலம் இருத்தல் போன்ற காரணங்களினால் பூமியில் உயிரினங்கள் வாழக்கூடிய சூழ்நிலை உள்ளது.

த. வாசுகி  
யா/உடுப்பிட்டி மகளிர் கல்லூரி,  
வல்வெட்டித்துறை.

☉ பறக்கின்றவை எல்லாம் பறவைகள்தானா? பூமியில் பறக்க முடியாத பறவைகளும் இருக்கின்றனவா?

பறக்கின்றவை எல்லாம் பறவைகள் அல்ல. பறவைகள் எல்லாம் பறக்கின்றவை அல்ல! வாசுகி!.. வெளவாடல் போன்ற பறக்கும் விலங்குகள் முயல்பூட்டி (மேமேலியா) வகுப்பைச் சேர்ந்த

தவை கிவி, எழு, தீக்கோழி, பெங்குயின் போன்றவை பறக்க முடியாத பறவைகள். ஆனால் விரைவாக ஓடக்கூடியவை.

டானியல் ஜோ.

22, தண்ணீர் தாங்கி வீதி, குருநகர்.

☉ உலகில் ஆரம்பத்தில் தோன்றிய நீரின் அளவு தற்போது கூடியுள்ளதா? குறைந்துள்ளதா?

இன்று நீங்கள் 'உலகம்' என்று அழைக்கும் பிரபஞ்சம் பல்லாயிரக்கணக்கான ஆண்டுகளாக பரிணாம வளர்ச்சிக்குட்பட்டு மாற்றம் பெற்று வந்த ஒரு பெளதிகத் தோற்றப்பாடு. இங்கு வாழ்கின்ற உயிரினங்கள் கூட அத்தகைய ஒரு பரிணாம வளர்ச்சிக்குட்பட்டுப் பல மாற்றங்களினூடாக இன்றைய சிக்கலான அமைப்பை அடைந்துள்ளன. ஆனால் இயற்கைச் சமநிலையானது என்றும் ஒரே மாதிரியாகவே இருக்கும். பூமி என்ற மொத்த மூடிய தொகுதியில் உள்ள அனைத்து சடப்பொருள்களின் சமநிலையும் இயற்கை வட்டங்களினூடாக ஒரு மாறாத தன்மையாகக் காணப்படுவதால் வளியில் உள்ள ஓட்சிசன் அளவு, காபநீரொட்சைட்டு அளவு, நைதரசன் அளவு, நீரின் அளவு என்பன ஏறக்குறைய இன்றும் ஒரே அளவாகவே காணப்படும்.

க. அருணாசலம் செம்மலை.

☉ அகச் சிவப்புக் கதிர்கள் புற ஊதாக்கதிர்கள் என்றால் என்ன என்பதைச் சிறிது விளக்குவீர்களா?

சூரிய ஒளியினால் தோற்றுவிக்கப்படும் திருசியத்தில் (நிறமாலை) சிவப்பு நிறத்திற்கு அப்பால் உள்ள கண்ணிற்குப் புலப்படாத கதிர்கள், அகச் சிவப்புக் கதிர்கள் (Infra red rays) எனப்படும் இக்கதிர்கள் எமது உடலின் குருதிச்

சுற்றோட்டத்தைத் துரிதப்படுத்தும்.

சூரிய ஒளியின் திருசியத்தில் ஊதா நிறத்துக்கு அப்பால் இருக்கும் கண்ணுக்குப் புலப்படாத கதிர்கள் புற ஊதாக்கதிர்கள் (Ultra Violet Rays) எனப்படும். இப் புற ஊதாக்கதிர்களினாலேயே எமது தோல் உயிர்ச்சத்து D யைத் தயாரித்துக் கொள்கின்றது.

வ. சதாசிவம் கந்தர்மடம்.

☉ சிறுநீரக கற்கள் எவ்வாறு உண்டாகின்றன?

சிறுநீரகக் கற்கள் என்பன சிறுநீரக இடுப்பு, சிறுநீர்க்குழாய்கள், சிறுநீர்ப்பை போன்ற பகுதிகளில் உண்டாகின்றன. சில வகையான உணவு, கடின நீர் போன்றவற்றில் உள்ள கல்சியம் ஓட்சலேற்று, கல்சியம் பொசுபேற்று, காபனேற்று போன்ற கல்சியம் உப்புக்கள் பளிங்காவதால் இத்தகைய கற்கள் உண்டாகின்றன. இவை சிலவேளைகளில் ஒன்றாகச் சேர்ந்து படிவதால் பெரிய கற்களாகக் காணப்படும். சிறுநீரகக் கற்களால், சிறுநீரக வலி, குருதிப்பெருக்கு என்பன ஏற்படும். இக் கற்கள் ஆரம்பத்தில் சத்திர சிகிச்சைமூலம் அகற்றப்பட்டன. இப்பொழுது அலர்றா சோனிக் (Ultra Sonic) ஒளி அலைகளை சிறுநீரகத்தினுள் செலுத்தி,

அவற்றை வெளியில் இருந்தே கரைக்கலாம். எதற்கும் நிறைய கொதித்து ஆறியநீர் குடியுங்கள், தக்காளிப்பழம், முருங்கைக்காய் போன்றவற்றை உணவில் சேர்ப்பதைக் குறைத்துக்கொள்ளவேண்டும். இவை அதிகளவில் ஓட்சலேற்றுக்களைக் கொண்டவை.

கே. மல்லிகா சுதுமலை.

☉ சிலந்தி வலைகள் எப்படியின்படுகின்றன?

சிலந்திகள் எந்த வெப்பநிலையிலும், எந்த ஊடகத்திலும் காணப்படும். சிலந்தியின் அடிவயிற்றுப் பகுதியில் இருக்கும், சுரப்பியில் இருந்து சுரக்கும் மெல்லிய நூலின் உதவியினால் வலைகள் பின்னும். இவை வெளியே வரும்போது, திரவவடிவில் இருக்கும். வளி பட்டதும் இறுகிவிடும்.

சே. விமலகுமார் அச்சுவேலி.

☉ கறிக்கு மஞ்சள் போடுகின்றார்களே? ருசிக்காகவா? மணத்திற்காகவா?

கறிக்கு மஞ்சள் போடுவது மணம், ருசிக்காக மட்டுமல்ல. மஞ்சள் ஒரு கிருமிகொல்லியாகவும், காட்டியாகவும் இருப்பதால் அவை கிருமிகளை அழிப்பதுடன் உணவுப்பதார்த்தங்களில் விழும்பிற பொருட்களின் இரசாயனப் பொருட்களுக்கேற்ற நிறத்தை மாற்றி அறியவும் வைக்கும்.

## மேதை அல்பேர்ட் ஐன்ஸ்டீன் (Albert Elenstein)

இவர் புகழ்பெற்ற விஞ்ஞான மேதையாவார் 1879 மார்ச் 14 ம் திகதியன்று ஜேர்மனியிலுள்ள உலம் (Ulm) நகரின் பிறந்தார். கணிதத்திலும் பெளதிகத்திலும் திறமை மிக்கவராகத்திகழ்ந்தார். பெளதிக விஞ்ஞானத்தைப் புதிய சிந்தனைக் கண்ணோட்டத்தில் ஆராய்ந்து பல உண்மைகளை வெளியிட்டார். இவரது தொடர்பியக்கக்கொள்கை (Theory of Relativity) பற்றிய ஆராய்ச்சி விஞ்ஞான உலகத்தை வியப்பில் ஆழ்த்தியது. இதன் அடிப்படையில்தான் 1945 ல் அணுகுண்டு தயாரிக்கப்பட்டது. விஞ்ஞானத்துறைக்கு இவர் ஆற்றிய பணிக்காக 1921 ல் நோபல் பரிசு வழங்கிக் கௌரவிக்கப்பட்டார். 1955 ல் இவர் காலமானார்.

ச. பாரதிப்பிரியா,  
புலோப்பனை,  
றோ. க. த. க. பர்ட்சாலை,  
பளை.

கே. எமது தேசத்தை மீட்பதற்கு அனைத்து மக்களும் அணிதிரண்டு போராடவேண்டும் என கூறப்படுகின்றது. ஆனால், போராட்டத்தில் இணைந்து வீரச்சாவு அடைந்தால் நாட்டைக் கட்டியெழுப்புவது யார்? எமது நாட்டின் நிலை என்னவாகும்?

ப. அனைவரும் அணிதிரண்டு போராடுவோமாயின் ஆக்கிரமிப்பாளரிடமிருந்து எமது நாட்டை மீட்டுவது சலபமானதாக அமையும். அதேநேரம் ஆட்பலம் கூடும் போது உயிரிழப்புகளும் குறையும். 'மனிதர்கள் சாகலாம் ஆனால் மனித சமுதாயம் சாவதில்லை' என்பதைப்போல தமிழர் போரில் கொல்லப்படலாம். ஆனால், தமிழ்ச் சமுதாயம் கொல்லப்பட முடியாதது. நாட்டைக் கட்டியெழுப்புவதற்கு கல்விமான்கள் தேவைதான். அதற்கு முதல் நாடு வேண்டுமே. அந்த நாடு பறிக்கப்பட்டு விடுமானால் கட்டியெழுப்புவது எவ்வாறு?

மு. பிறேமலதா,  
குருநகர்.

கே. ஜே. ஆர்., பிறேமதாலா,  
டி. பி. விஜேதங்கா. சிறிலங்காவின் இம்மூன்று ஜனாதிபதிகளிலும் தாங்கள் கண்ட ஒற்றுமை வேற்றுமைகள் யாது?

ப. தனிநபர் குணம்சங்களில் இம்மூவருக்கும் ஏதும் வேறுபாடுகள் இருக்கலாம். ஆனால், தமிழருக்கெதிரான இனவாதக் கொள்கையில் மூவரும் ஒரே குட்டையில் ஊறிய மட்டைகள் தான்.

கே. மதிவாணன்,  
நுணாவில்

கே. பூனகரியில் வாங்கிய அடியுடனாவது சிறிலங்கா அரசு பாடம்படிக்குமா?

ப. கட்டாயம் படிக்கத்தான் வேண்டும். சிறிலங்கா அரசு தனது படையின் மூலம் தமிழ் மக்களையும் தமிழ்

ரின் சுதந்திரப் போராட்டத்தை யும் அடக்கி, அழித்து விடலாமென இனியும் பகற்கனவு காண்பதை நிறுத்திக் கொள்ளவேண்டும். இந்த 'அடி'யுடனும் திருந்தாமல் மேலும் ஆனவாத வெறியாட்டம்போட எத்தனிக்குமானால் இன்னும் மிகமோசமான 'பாடங்கள்' படிக்க வேண்டிவரலாம். அது சிறிலங்கா அரசு தனது புதைகுழியைத் தானே தோண்டும் நடவடிக்கையாகவே அமையும்.

ம. சுதர்சன்,  
திருநெல்வேலி.

கே சிங்களப் பத்திரிகையாளர்கள் தற்போது அடிக்கடி யுத்தம் நடக்கும் வடக்குதிருக்கு வந்து செல்கிறார்களே. இவர்களால் ஏதாவது நன்மையான காரியங்கள் நடக்குமா?



**பகலின் பதில்கள்**

ப. தமிழ்மக்கள் நடாத்தும்நியாயமான போராட்டத்தையும், சிறிலங்கா அரசின் மூர்க்கத்தனமான தாக்குதல்களையும் அதனால் தமிழ் மக்கள் எதிர்கொள்ளும் இன்னல்களையும் சிங்களப்பத்திரிகையாளர்கள் யுத்த பூமிக் கேவந்து நேரில் பார்த்துத் தெரிந்துகொள்வது தேவையான ஒன்றுதான். இதன் மூலம் உண்மை நிலைமைகளை சாதாரண சிங்கள மக்கள் உணர்ந்துகொள்ளக் கூடியதாக இருக்கும். கொழும்பிலிருந்து வெளிவரும் 'ராவய' சிங்களப்பத்திரிகை ஓரளவுக்கு நிலைமைகளை எழுதுகிறது. சிங்கள இனவெறி அரசியல்

வா திகளுடன் போட்டி போட்டுக்கொண்டு இனவாத விஷத்தைப் பரப்பும் சிங்களப் பத்திரிகைகளும் தெற்கில் வெளிவந்து கொண்டிருக்கின்றன. தமிழ் மக்களின் நியாயமான உரிமைகளை மறுத்து அநியாயமான போர் ஒன்றினை அவர்கள்மேல் தொடுத்துக் கொண்டிருக்கும் சிங்கள அரசு அதற்க்க சாதாரண, வறிய சிங்கள மக்களின் பிள்ளைகளைப் படையில் சேர்த்து, வெல்லமுடியாத இந்த யுத்தத்தில் ஈடுபடுத்தி அவர்களின் சாவுக்கு வழிவகுத்துக்கொண்டிருக்கிறது. இதனை சிங்கள மக்கள் முழுமையாக உணரவேண்டும். அதற்கான விழிப்புணர்வினை சிங்களப் பத்திரிகைகள் ஏற்படுத்தவேண்டும்.

மு. சண்முகநாதன்,  
கோப்பாய்.

கே. தரமான இலக்கியம் என குறிப்பிடப்படும் படைப்புகள் சிலவற்றை படித்து புரிந்துகொள்வது கடினமானதாக இருக்கின்றது. புரிந்துகொள்ளக் கடினமானதை எவ்வாறு தரமானது என சொல்ல முடியும், இதில் தங்களில் கருத்து யாது?

ப. 'ஜனரஞ்சக படைப்பு' எனக் கூறப்படும் படைப்புகளை மட்டும் வாசித்துப் பழக்கப்பட்ட சாதாரண வாசகன் ஒருவன் உயிரோட்டமுள்ள ஓர் ஆழமான இலக்கியப் படைப்பினை வாசித்துப் புரிந்து கொள்வதில் சிரமமேற்படலாம். தரமானவற்றை வாசித்துப் பழகிய வாசகனுக்கு புரிந்து கொள்ளல் என்பது கடினமானதாக இருக்காது. நல்ல படைப்பாளியாக ஓர் எழுத்தாளன் உருவாவது போல நல்ல வாசகனாக ஒருவன் உருவாவதும் அவசியம். அதற்கு தரமானவற்றை தெரிவு செய்து வாசித்து தன்னை உருவாக்கிக்கொள்ள வேண்டும். சில சமயம் நல்ல வாசகனே புரிந்து கொள்ளச் சிரமப்படும் இலக்கியப் படைப்புகளும் நீங்கள் குறிப்பிடுவதைபோல் வந்துவிடுகின்றன. இதனை எழுத்தாளர்கள் புரிந்து கொண்டு செயற்பட வேண்டியது அவசியம்தான்.



## இலட்சிய வீரர்கள் இறப்பதில்லை

**உ**-லக விடுதலைப் போராட்ட வரலாற்றில் நாம் எத்தனையோ அர்ப்பணிப்புக்கள் தியாகங்களைப்பற்றி படித்திருக்கிறோம். கேள்விப்பட்டிருக்கிறோம். ஆனால் தமிழினத்தின் போராட்ட வரலாற்றில் எமது இளைஞர்களின் தியாகங்களும், அர்ப்பணிப்புக்களும் வார்த்தைகளாலும், எழுத்துக்களாலும் அளந்துவிடமுடியாதவை.

இந்த மாவீரர்களின் தியாக உணர்வும், தன்னலமற்ற இலட்சிய உறுதியும், ஒப்பற்ற அர்ப்பணிப்புக்களும் தமிழினத்தை உலக அரங்கிலே தலைநிமிரச் செய்திருக்கின்றன என்பதை நாம் எல்லோரும் அறிவோம். உலகின் ஒடுக்கப்படும் மக்களின் ஒரு பகுதியாக தமிழினமும் விடுதலைவேண்டிப் போராடுகின்றது என்பதை இந்த மாவீரர்களினது மெய்சிலிர்த்துவைக்கும் களச் சாதனைகள் உலகிற்கு உணரச்செய்து வியப்பில் ஆழ்த்தியுள்ளன.

இந்த வீரர்கள் வாழப்பிறந்தவர்கள், இவர்கள் தாய், தந்தை, அண்ணன், அக்கா, தங்கை, தம்பி என்ற குடும்பப் பாசப் பிணைப்பில் இணைந்தவர்கள். ஆனாலும் தனது குடும்பம், உறவு, தனது தனிப்பட்ட வாழ்க்கை என்பவை பற்றிச் சிந்திக்கமுடியாதளவிற்கு தமிழினத்தின் வாழ்க்கை நிலை இவர்களுக்கு மாறுபட்ட பரந்துபட்ட சிந்தனையையும் செயற்பாட்டையும் கடமையையும் உணர்த்தியது. இதனால் இன்று இவர்கள் உலகம் போற்றும் மாவீரர்களானார்கள்.

தமிழின் தனது சொந்த மண்ணிலேயே சுதந்திரமாக நடமாடமுடியாது, வாழமுடியாது, நாளும் துன்பத்தையும் அழிவையும், இழப்புக்களையும் சந்திக்கின்ற ஓர் அவலநிலையைக் கண்டு இந்த இளைஞர்கள் மனம்நெகிழ்ந்தவர்கள். மனித வாழ்விற்கு அர்த்தம் வேண்டும் என்பதற்காக சுதந்திரம் வேண்டி தங்களை அழிக்கத் துணிந்தவர்கள். தங்களது சுதந்திரத் தாகத்தோடு சாவையும் அணைத்து இவர்கள் கடந்து

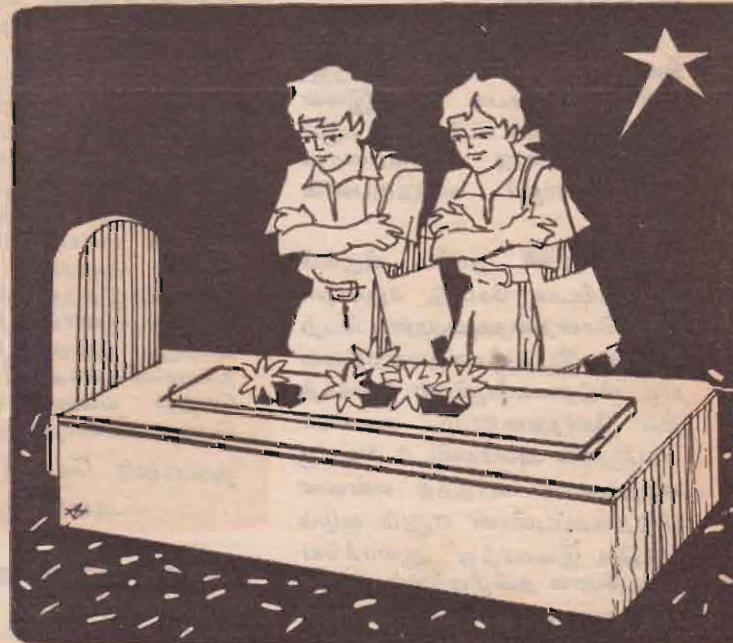
**தாயக விடுதலைக்காய்**  
தன் சுகம் துறந்தவர்கள்  
**தீமையை அழிப்பதற்காய்**  
தீப்பிழைப்பானவர்கள்  
வீழ்ந்து போனவர்களல்ல  
**வீடியலுக்காய்** எழுந்தவர்கள்  
மறைந்து போனவர்களல்ல  
மனங்களிலே வாழ்பவர்கள்  
மாவீரர் அவர் நினைவாய்  
மலர்தூவீ வணங்கிடுவோம்  
மறத்தயிழர் உறுதியினை  
மனங்களிலே வீதைத்திடுவோம்

சென்ற பாதைகளோ மிகவும் கொடுமானவை, அவை விபரிக்கமுடியாதவை. ஆனாலும் இவர்கள் காலத்தால் சாகாவரம் பெற்றவர்கள்.

சிறீலங்கா அரசானது சமாதானம் என்ற பாதையிலிருந்துமாறி தமிழினத்தின் நீண்டகால உரிமைப் போராட்டத்தை ஓர் பயங்கரவாதப் பிரச்சினையாக உலகிற்குக் காட்ட நினைக்கின்றது. இதிலிருந்து நாம் ஒன்றைப் புரிந்துகொள்ளவேண்டும். சிறீலங்கா அரசுகள் எதுவானாலும் தமிழினத்தின் உரிமைப்போராட்டத்திற்கு தீர்வுகாணப்போவதில்லையென்பதை மாறாக பொருளாதாரத்தடைகளாலும், இராணுவ நடவடிக்கைகளாலும் விமானக்குண்டு வீச்சுக்களாலும் தமிழினத்தின் உரிமைப்போரைச் சிதைத்துவிடலாம் என்பதிலேயே நம்பிக்கைகொண்டுள்ளது.

சிங்கள ஆளும் வர்க்கத்தின் இந்தத் தொடர் போக்கானது தமிழினத்திற்கு ஒன்றையே மீண்டும் மீண்டும் வலியுறுத்துகிறது. அதாவது தமிழினம் தனது சுதந்திரத்தைப் போராடித்தான் பெற வேண்டும் என்பதையே.

இந்த வகையிலே எமது வீரர்கள் நாளும் இரத்தம் சிந்தி, ஒப்பற்ற தியாகங்களைப் புரிந்து எமது இனத்திற்காக தங்களை அர்ப்பணித்துச் சென்றுள்ளனர். நாளைய சந்ததி சுதந்திரமாக வாழ்வதற்காக இந்த மாவீரர்கள் வழியே நாமும் செல்வோம்.



# தமிழ்நூத்தின் எதிர்கால சிற்பிகள் உருவாகும் காந்தரூபன் அறிவுச்சோலை

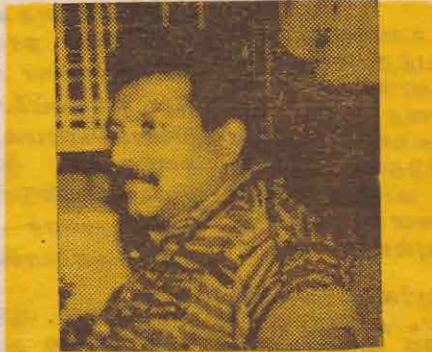
கோப்பாயில் ஓர் குழுமையான பெரிய மாந்தோப்பு. அந்த மாந்தோப்பு வளவில் விடுதிகள் போன்று ஆங்காங்கே காணப்படும் விடுகள். ஒருபுறத்தில் பாடசாலைக்கட்டிடம், இன்னொருபுறத்தில் பெரியதொரு சமையற்கூடம். முன்புறத்தில் தண்ணீர் தாங்கி, அழகான, அமைதி நிறைந்த ஓர் பூங்காவிற்ருள்புகுந்தது போன்ற உணர்வு ஏற்பட்டது.

மாந்தோப்பை மெல்லென பற்றிப் படரும் காற்றாய், மாங்கிளையில் கூடுகட்டி, தாவிப் பறந்து திரியும் குருவிகளாய், சுதந்திரமான மகிழ்வுடன் ஓடி விளையாடிக்கொண்டிருந்த சிறுவர் கூட்டம். நாம் உள்ளே சென்றதும் - "மதியவணக்கம் மாமா" "மதியவணக்கம் மாமா" என்று எம்மை வரவேற்றனர். மூன்று வயது தொடக்கம் பதினைந்து வயது வரையிலான சிறுவர்களை அங்கே காணக்கூடியதாக இருந்தது. ஆம், அதுதான் காந்தரூபன் அறிவுச்சோலை.

ஓர் இடத்தில் ஒரு நினைவுச் சின்னம் அமைக்கப்பட்டிருந்தது. அதில் சிரித்தபடி ஓர் இளைஞனின் உருவப்படம். அது கரும்புலியாய்சென்று மாளீரணான கரும்புலிமேஜர் காந்தரூபனின் படம்.

காந்தரூபன் தாமே விரும்பி தலைவரிடம் கேட்டு கரும்புலியாய் சென்றதையும், முன்பு பெற்றேர்ரை இழந்து யாரும்ற்றநிலையில் விடுதலைப்புலிகளை இயக்கத்தில் சேர்ந்ததையும், தலைவர் பிரபாகரன் அவர்களிடம் "யாரும்ற்றவனாக வாழ்ந்த என்னை விடுதலைப்புலிகள் எனும் குடும்பத்தில் இணைத்து ஆளாக்கியதைப்போல தமிழ்நூத்தில் அநாதைகளாக வாழும் பிள்ளைகளை இணைத்து அவர்களை அநாதை

கள் என்ற நிலையிலிருந்து மீட்ட வேண்டும்" என்று கேட்டுக் கொண்டதையும் பொறுப்பாளர் எம்மிடம் விளக்கினார்.



"எல்லோருக்கும் பொது அன்னையான தமிழன்னை இந்தச் சிறுவர்களை தாயாக அரவணைத்திருக்கிறாள். எமது போராளிகள் அனைவருமே இவர்களின் சகோதரர்கள். எமது இயக்கம் என்ற மாபெரும் குடும்பத்தில் இவர்கள் இணைபிரியாத அங்கமாக இணைந்துள்ளனர். தனிக்குடும்பம், அந்தக் குடும்பத்தைச் சுற்றிய உறவுகள் என்ற வரையறுக்கப்பட்ட வரம்புகளுக்கப்பால் ஒரு பரந்த வாழ்வையும், விரிந்த உறவுகளையும் வைத்துக்கொண்டு வளரப்போகும் இவர்கள், எதிர்காலத்தில் எமது தேசத்தின் சிற்பிகளாக திகழ்வார்கள் என்பது திண்ணம் இந்தச் சமூகச் சூழலில் இவர்களிடம் மண்பற்றும், மக்கள் பற்றும் ஆழமாக வேரூன்றி வளரும். இதற்கைய நற்பண்புகளுடன் இவர்கள் கல்வியறிவு பெற்று இந்தத் தேசத்தின் நிர்மாணிகளாகவும் உருப்பெற்று எமது மக்களுக்குப் பெருமணியாற்றுவார்கள்."

தலைவர் வே. பிரபாகரன் அவர்கள்.

அந்த மாளீரனின் ஆசை நிறைவேற்றப்பட்டுள்ளது. அதனால் அவனுடைய பெயரிலேயே இந்த

இல்லம் இயங்குகிறது. இந்த இல்லம் தலைவர் அவர்களினாலேயே திறந்து வைக்கப்பட்டது என்பதும் குறிப்பிடத்தக்கது.

சிறீலங்கா இராணுவத்தின் தாக்குதல்களினால் பெற்றோரை இழந்தவர்களும், வேறு பாதிப்பு களுக்குள்ளானோரும் இவ்வில்லத்தில் வாழ்கின்றனர். காலையிலிருந்து இரவுவரை ஓர் ஒழுங்குமுறையான வழிநடத்தில் இவர்கள் வளர்ந்து வருகிறார்கள். அதிகாலையில் உடற்பயிற்சி, பின்பு காலைஉணவு; எட்டுமணிக்குப்பாடசாலை; ஒரு மணிவரை படிப்பு; பின்னர் பகல் உணவு; இரண்டுமணிவரை ஓய்வு; மூன்று மணிக்கு விளையாட்டு; யோகாசனம் போன்றவை; பின்னர் படிப்பு; இரவு எட்டரை மணிக்கு இரவு உணவு; ஒன்பது மணிக்கு படுக்கை இவ்வாறான ஒழுங்கில் இவர்களது திண்சரி வாழ்வு மகிழ்வுடன் கழிகிறது.

ஒன்பதாம் ஆண்டு வரையிலான கல்வி அறிவுச்சோலை பாடசாலையிலேயே நடைபெறுகின்றது. இதற்கென அறிவுச்சோலை நிர்வாகத்தினால் ஏழு ஆசிரியர்கள் அமர்த்தப்பட்டுள்ளனர். ஏனைய வகுப்பு மாணவர்கள் அண்மையில் உள்ள பாடசாலைகளுக்கு செல்கின்றனர்.

வயது குறைந்த சிறுவர்களைப் பராமரிக்க தாதிகள் நியமிக்கப்பட்டுள்ளனர். பத்து குழந்தைகளுக்கு ஒருவர் என்ற ரீதியில் இவர்கள் கவனித்துக்கொள்வர்.

கிழக்கு மாகாணம், வன்னி குடாநாடு என சகல பிரதேசங்களிலிருந்தும் வந்துள்ள சிறுவர்கள் இங்கே பாதுகாத்து வளர்க்கப்படுகின்றனர். இவர்கள் தலைவர் கூறுவதைப்போல தமிழன்னை யின் புதல்வர்கள். இவர்கள் தமிழ்நூத்தின் எதிர்கால சிற்பிகளாக உருவாக்கப்பட்டு வளர்ந்து வருகின்றார்கள்.

# சமூகவியல் - ஓர் அறிமுகம்

சமூகவியல் என்றால் என்ன என்பதை நாம் முதலில் அறியவேண்டும். சமூகவியலைப்பற்றியறிய மூன்று வழிகள் உண்டு என்று சமூகவியலாளர் கூறுகின்றனர்; அவையாவன,

- (அ) இவ்வறிவுத்துறையை உருவாக்கிய மேதைகள் என்ன கூறினார்கள்?
- (ஆ) சமகால சமூகவியல் அறிஞர்கள் எவ்வாறு விளக்குகிறார்கள்?
- (இ) மேற்கூறிய இரு வழிகளையும் ஒப்பிட்டுப் பார்க்கும்போது, எமது பகுத்தறிவு என்ன கூறுகின்றது?

இந்த அடிப்படையில், முதலாவது அனுசு முறையை பின்வரும் கட்டுரைகளிலும்; இரண்டாவது, மூன்றாவது அனுசுமுறைகளை உள்ளடக்கியதான ஒரு விளக்கத்தை இவ்வறிமுகக் கட்டுரையிலும் பார்ப்போம்.

ஏனைய சமூக விஞ்ஞானங்களோடு சமூகவியலும் ஒரு சமூக விஞ்ஞானமாக உள்ளது. சமூகவியலுக்குப் பல வரைவிளக்கங்கள் உள்ளன. சமூகக்குழுக்களிலே, மனிதனையும் அவனின் செயற்பாடுகளையும் ஆராயும் நெறியே சமூகவியலாகும் என ஒரு சாரார் கூறுகின்றனர். சமூக நிறுவனங்களைப்பற்றி ஆராய்வதே சமூகவியலாகும் என்று மேலும் ஒரு பகுதியினர் கூறுகின்றனர். சமூகவியலை ஒரு கற்கைநெறியாக உருவாக்கியவரும், அதன் தந்தையெனக் கூறப்படுபவருமான அகஸ்தே கொம்தே என்ற பேரறிஞர் சமூக அமைப்பையும், சமூகச் சொல்நெறியையும் பற்றி ஆராயும் துறையே சமூகவியல் எனக்கூறுகின்றார்.

எம் இளைய சந்ததியினரைச் சமூகத்திற்கு உகந்தவாறு உருவாக்குதலையும், மல்வேறுபட்ட குழுக்களின் செயற்பாடுகளையும், ஒன்றுகூடிவாழும் போது எழுகின்ற சிக்கல்களையும் பற்றிக்கூறும்பாக்கச் சமூகவியல் ஆராய்கின்றது. சுருங்கக்கூறின், "சமூகத்தில் மனிதனின் நடத்தை" என்பதே கருப் பொருளாகக் காணப்படுகின்றது. மேலும் சிறிய குழுக்களான குடும்பம், தொழிலாளரின் அமைப்புக்கள், மாணவ அமைப்புக்கள் போன்றவற்றையும் சமூகவியல் ஆராயும். அத்தோடு, மனிதர் ஒன்று கூடிவாழ உதவுகின்ற மரபுகள், வழக்காறுகள், விழுமியங்கள், சமூக அமைப்புக்கள், சமூக நிறுவனங்கள், சமூகப்பிரச்சினைகளின்போன்றவற்றையும் உள்ளடக்குகின்றது. இத்துறையானது, எமக்குப் புதிதாகத் தோன்றினாலும், அபிவிருத்தி அடைந்த

நாடுகளில் மிகவும் பிரபல்யம் அடைந்துள்ளது. இந்தியாவிலும் கூட இது பெரும் வளர்ச்சியடைந்து வருகின்றது.

சமூகவியல் ஏனைய சமூக விஞ்ஞானங்களுடன் தொடர்புகொண்டுள்ளது. சமூகவியலுக்கும் மானிடவியலுக்கும் நெருங்கிய தொடர்பு காணப்படுகிறது. மானிடவியல், குறிப்பாக ஆதிச் சமூகங்களைப்பற்றியே அதிக நாட்டம் கொண்டுள்ளது. அதாவது பூர்வீகக் குடிகள்போன்றவற்றைப் பற்றி மானிடவியல் ஆராயும். ஆனால் சமூகவியல் தற்கால, நாகரீகமடைந்த, தொழிற்புரட்சிக்குப்பின் உருவாகிய சிக்கல்நிறைந்த சமூகங்களைப்பற்றியே தனது கவனத்தைச் செலுத்துகின்றது. பல கட்டங்களிலே இரு அறிவுத்துறைகளும் ஒரேமாதிரியான ஆய்வுமுறைகளைக் கையாளுகின்றன.

உளவியலும் மனிதனின் நடத்தைபைப் பற்றித் தானே ஆராய்கின்றது, ஆகவே சமூகவியலுக்கு என்ன வேலை? என்று கேட்டாரும் உண்டு. உளவியல் மனிதனை ஒரு தனி ஆளாகவே நோக்குகின்றது; ஆனால் சமூகவியல் அவனை ஒரு சமூகப் பிராணியாகக் கருதுகின்றது. உதாரணமாக கொழும்பிலே தற்போது வாழுகின்ற இளம் தமிழர்களின் நிலையை, இவ்விரு அறிவுத்துறைகளின் கண்ணோட்டத்தில் நின்று பார்த்தால், உளவியல் ஆனது, இன வேறுபாட்டால் ஏற்பட்ட கார்ப்புணர்ச்சியின் தாக்கம் தமிழ் இளைஞர்களை எந்த அளவிற்குப் பாதித்துள்ளது என ஆராயும். அதே நேரம் சமூகவியலாளரது, இச்சிக்கலின் சமூக, பொருளாதார, அரசியல் பின்னணியை ஆராய்வதோடு, இரு சமூகங்களின், மரபுகள், விழுமியங்கள், உள்ப்பாங்குகள், வருங்கால அபிவிருத்திகள் என்பனவற்றையும், ஏனைய சமூகக்குழுக்களுக்கிடையே உருவாகியுள்ள வலுக்கட்டமைப்புப் பற்றியும் தொகுத்து ஆராயும்.

சமூகவியலையும் சமூக சேவையையும் சிலர் ஒன்றுதான் எனக் கூறுவார்கள். ஆனால் இவை இரண்டுக்குமிடையே நெருங்கிய தொடர்பு இருந்தாலும் செயற்பாட்டில் வேற்றுமை காணப்படும். சமூகவியல் அறிவியல் ரீதியானது, சமூகசேவை செயற்பாட்டு ரீதியானது. ஒன்று 'கோட்பாடு' மற்றது 'செயற்பாடு'.

பொருளியலுக்கும் சமூகவியலுக்குமிடையே காணப்படும் தொடர்பு மிகவும் முக்கியமானது. இத்தொடர்பின் முக்கியத்துவத்தை ஒரு சிலர் விளக்குவதில்லை. சமூகச் சூழ்நிலையைப் புறக்கணித்து, விட்டு, பொருளியல் சார்ந்த பகுதியை மட்டும்

படிக்கின்ற அழிவுத்துறையாகப் பொருளியல் இருக்க வேயானால் அது நிறைவற்றதாயும், தவறான வழியில் மக்களை வழி நடத்துவதாகவும் அமையும். விக்ஸ்டீட் என்ற பொருளியல் அறிஞர் "பொருளியல் சமூகவியலின் பணிப்பெண்" என்று கூறுவதை நாம் மனதில் கொள்ளவேண்டும்.

இதே போன்றுதான் அரசறிவியலும் மிகவும் நெருங்கிய தொடர்பினை சமூகவியலுடன் கொண்டுள்ளது.

அபிவிருத்தி அடைந்த நாடுகளானாலும் சரி, அபிவிருத்தி அடைந்து வரும் நாடுகளானாலும் சரி, சமூகவியலாளர்களின் முக்கியத்துவத்தை இனங்கண்டு, குறிப்பாகக் கீழ்காணும் துறைகளிலே அவர்களைப்பொறுப்பு வாய்ந்தவர்களாக நியமித்துள்ளனர். கற்பித்தல், ஆய்வுமேற்கொள்ளுதல், மருத்துவமனைகள், அரசாங்கம், தொழில் நிறுவனங்கள் போன்ற

அமைப்புகளில் ஆலோசனை கூறுதல், உளவளித்துணை புரிவது, பாலிய குற்றவாளிகளை சீரான வழியில் நெறிப்படுத்துதல், குடும்ப ஆலோசகர்கள் போன்ற துறைகளிலே இவர்கள் அதிகம் ஈடுபாடு கொள்வர்.

இன்று ஐக்கிய அமைரிக்காவிலே ஐம்பதிற்கும் மேற்பட்ட துறைகள் சமூகவியலாளர்களால் நிர்வகிக்கப்படுகின்றன.

அத்துடன், சமூக மாற்றம், அரசியலும் சட்டமும், சமூக அசைவு, சாதி, வர்க்கம், குழுச் செயற்பாடு, கிராமியநகர வாழ்க்கை, இராணுவச் சமூகவியல் போன்ற துறைகளும் இன்று சமூகவியலாளர்களின் கவனத்தை ஈர்த்துள்ளன! இம்மாதிரியான புதிய துறைகளுக்கான ஈர்ப்புமேலும் அதிகரிக்கும் எனலாம். □

“ஜீ”

## கல்வி கற்பிக்கும் கணினிகள்



**தற்போது** அமெரிக்கப்பாடசாலைகளில் சுமார் 30 இலட்சம் கணினிகள் பயன்படுத்தப்பட்டு வருகின்றன. மாணவர்கள் கணினி மூலம் பயில்வதில் மிகவிருப்பமுள்ளவர்களாக காணப்படுகின்றனர். கணிதப்பாடத்திற்கு இந்தக்கணினிகள் மிகவும் உதவுகின்றன. கணக்கைத்தவறாகச் செய்தால் இந்தக்கணினி "பாடப்புத்தகத்தில் இத்தனையாவது பக்கத்தில், இந்தப்பகுதியைப்பார்" என்று அறிவுறுத்தும். பென்சிலவேனியா பல்கலைக் கழகத்தில் 5000 மாணவர்களின் அறைகளிலும் கணினிகள் இணைக்கப்பட்டுள்ளன. அவற்றின் மூலம் மாணவர்களின் விடைகள் நேராக

பேராசிரியர்களின் கணினிகளுக்குச் சென்று விடுகின்றன.

எதிர்காலத்தில் தானியங்கு 'எலெக்ரானிக்' கருவிகள் மூலமே கல்விகற்பிக்கப்படும். இக்கருவியில் உள்ள ஒவ்வொரு பொத்தான்களை அழுத்தினால் ஒவ்வொரு பாடமும் நடக்குமாம். நாம் கேட்கும் கேள்விகளுக்குப்பதில் சொல்லவும் பொத்தான்கள் உண்டு அதனை அழுத்தினால் தேவை உள்ள கேள்விகளுக்குப்பதில் கிடைக்குமாம். பாடங்கள் தொடர்பான படங்களை இக்கருவியிலுள்ள 'மைக்ரோ பிலிம்' உதவியால் காணலாம். கேள்விகள் திரையில் தெரியும். தன்னிடம் சுற்றுக்கொண்ட மாணவனின் திறமையையும் இந்தக்கருவி குறித்து வைக்கும்.

# குடாநாட்டில் தேர்ந்த சில தொல்லியல் மையங்களும் அவற்றின் வரலாற்று முக்கியத்துவமும்

அல்லைப்பிட்டி :-

யாழ்ப்பாணக்குடாநாட்டிற்கு மேற்கேயுள்ள தீவுகள் புராதன காலம் தொட்டு இந்து சமுத்திர வர்த்தகத்தில் முக்கிய பங்கினைவகித்து வந்துள்ளன என்பதனை பெற்றுக் கொள்ளப்பட்ட தொல்லியற் சான்றுகள் வாயிலாக அறிய முடிகிறது. இத் தீவுகளில் மிக நீண்டகாலமாக வெளிநாட்டு வர்த்தகர்கள் வந்து சென்றதற்கான தடயங்கள் கிடைத்துள்ளன. கிறிஸ்துவுக்கு முற்பட்ட காலத்து வட இந்திய ஜாதகக் கதைகளிடையே காவேரிப்பட்டணத்திலிருந்து இப் பகுதிக்கு வர்த்தகர்கள் வந்து சென்றமைக்கான குறிப்புகள் இடம்பெற்றுள்ளன. இத் தொர்பினால் ஊர்காவற்றுறையும் யாழ்ப்பாணப் பட்டினத்துறையும் முக்கிய துறைகளாக எழுச்சி பெற்றபோது கூடுதலாக வெளிநாட்டு வர்த்தகர்கள் இத் தீவுகளுக்கு வந்து சென்றனர். இக் கட்டத்திலேயே அல்லைப்பிட்டியும் வர்த்தகர்களுடன் தொடர்புடைய ஓர் இடமாக விளங்கியிருக்கவேண்டும்.

அல்லைப்பிட்டி யாழ்ப்பாண குடா நாட்டிற்கு மேற்கே வேலணைத்தீவின் தென்பகுதியில் உள்ள வேலணை - மண்கும்பான் பகுதியிலே மண்டைதீவுக் கருகில் அமைந்துள்ளது. யாழ்ப்பாணம் - மண்டை தீவு பிரதான விதியூடாக அல்லைப்பிட்டியை இலகு வாகச் சென்றடையலாம்.

1977 இல் லண்டன் பல்கலைக்கழகத்தைச் சேர்ந்த கலாநிதி ஜோன் காஸ்பல் என்பவரே அல்லைப்பிட்டியில் அகல்வாய்வு செய்து பெருந்தொகையான சேனப்பாத்திரங்களை முழுமையாகவும் உடைந்த துண்டங்களாகவும் கண்டுபிடித்தார். பல உடைந்த துண்டங்களை ஒன்றுசேர்த்து முழுமையான பாத்திரங்களாக அவர் உருவாக்கினார். இச் சேனப்பாத்திரங்கள் இன்று முழுமையான தோற்றப் பாட்டுடன் யாழ்ப்பாண நூதன சாலையிலிருந்து கொழும்புக்கு அரும் பொருளகத்திற்கு கைமாற்றப்பட்டுவிட்டன.

அல்லைப்பிட்டியில் கிடைத்த பாத்திரங்களுட்பெரும்பாலானவை "பெளல்ஸ்" எனப்படும் சட்டமூடி போன்ற சின்னங்களையாகும். இவற்றில் சேனருடைய குறியீடுகள் பல காணப்படுகின்றன. இரத்தப் பாத்திரங்கள் அல்லைப்பிட்டியிலே ஓரிடத்தில் மணற்கும்பிகளுக்குள் குவியலாக இருக்கக் கண்டுபிடிக்கப்பட்டநிலை பற்றி பலவிதக் கருத்து வேறுபாடுகள் வரலாற்றாசிரியர்கள் மத்தியில் நிலவுவதனைக் காணலாம். சிலர் உடைந்த அல்லது பழு

தடைந்த கப்பலில் இருந்த பாத்திரங்களே இவ்வாறு ஓர் இடத்தில் அல்லைப்பிட்டியில் மணலினுள் புதைந்திருக்க வேண்டும் என்று விளக்கியுள்ளனர். வேறு சிலர் இப்பாத்திரங்கள் அங்குள்ள புராதன கோவில் ஒன்றில் பயன்படுத்தப்பட்டிருக்க வேண்டுமெனக் குறிப்பிட்டுள்ளனர். அக்காலத்தில் சேனவர்த்தகர்கள் கொண்டுவந்த பாத்திரங்கள் பெரும்பாலும் பல்வகைப்பட்ட கிரியைகளுடன் தொடர்புடைய பாவனைப் பொருட்களாக விளங்கியமையால் கோவிலிலொன்றில் அவை வைக்கப்பட்டிருக்கலாம் அதனாலேயே ஓரிடத்திலேயே திரட்சியாக அவை காணப்பட்டன.

1621 க்கும் 1623 க்கும் இடைப்பட்ட காலத்தில் போத்துக்கீசர் அல்லைப்பிட்டியில் குசையப்பர் ஆலயமொன்றினை அமைத்திருந்தனர். இதற்கு முன்னரே அவ்விடத்தில் புராதன இந்துவாலயமொன்று அமைந்திருந்ததற்கான சான்றுகளும் கிடைத்துள்ளன அங்குள்ள புராதானம் வாய்ந்த கிணறுவொன்றினை ஆழமாக்கும் போது அதனுள் விருந்து புராதன இந்துக் கோவில் ஒன்றுக்குரிய பொருட்கள் மீட்டெடுக்கப்பட்டன. 1877 அளவில் பல பொற்காசுகள் அல்லைப்பிட்டியில் கண்டுபிடிக்கப்பட்டதற்கான ஆதாரங்களும் உண்டு. 1922 ல் ஷினாசி - பிலிப்பன் என்பவர் பனம் பாத்தியொன்றுக்காக மண்வெட்டும் போது 179 குஜராத்தி பொற்காசுகள் கொண்ட மட்பாத்திரமொன்றினைக் கண்டெடுத்தார் என்று கூறப்படுகிறது. இதனையும் விட புராதான விளக்குகள் செங்கட்டிகள், சிறுசிறு உருவங்கள் என்பன அல்லைப்பிட்டியில் காலத்துக்குக் காலம் மண்படைகளிலிருந்து வெளிவந்தன.

அல்லைப்பிட்டியில் அகழ்ந்தெடுக்கப்பட்ட சேனமட்பாத்திரங்கள் யாவும் கி. பி 10 ம் நூற்றாண்டுக்கும் 14ம் நூற்றாண்டுக்குமிடைப்பட்ட காலத்துக்குரியவை என அறிஞர்களால் காலவரையறை செய்யப்பட்டுள்ளன. தென்னிந்தியாவில் சோழப்பேரரசு ஆதிக்கம் பெற்றிருந்த காலத்தில் சேனத்துடனான வியாபார நடவடிக்கைகளும் மேலோங்கியிருந்தன. இக்காலத்திலே தான் சேனருடைய பீங்கான் பாத்திரங்கள் உலகப்புழம் பெற்றவையாக விளங்கின அப்பின்னணியில் அல்லைப்பிட்டியிலும் சேனர்களது மரக்கலம் வந்தொதுங்கியதெனக் கொள்ளலாம்.

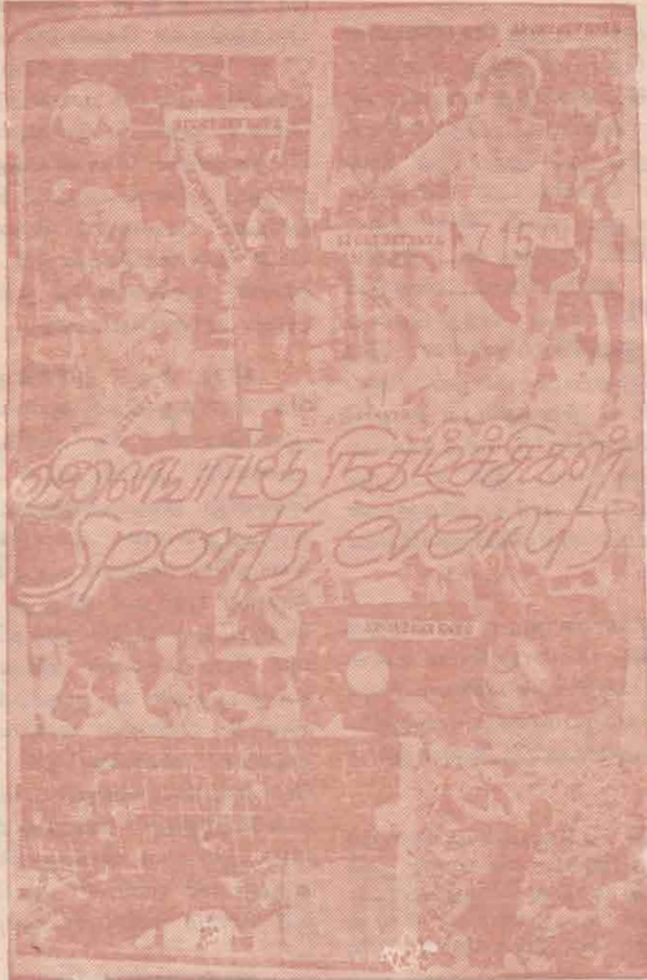
செ. கிருஷ்ணராசா M. A.

தொல்லியல் - வரலாற்று விரிவுரையாளர்,  
யாழ்ப்பாணப் பல்கலைக்கழகம். □

# ஆரோக்கிய விளையாட்டின் நோக்குகளும்

## முக்கியத்துவமும்

ஆரோக்கியமான உடலிலே, ஆரோக்கியமான உள்ளம் அமையும்\*, என்ற முதுமொழியில் பெரும் உண்மைபுள்ளது. விளையாட்டு என்பது உலகலாவிய ஒரு அமைப்பு. அது எல்லாச் சந்தர்ப்பங்களிலும் கலாசாரத்தின் வெளிப்பாடாய் அமைந்துள்ளது. அமைதி, புரிந்துணர்வு, ஒத்துழைப்பு என்பன விளையாட்டால் ஏற்படுகின்றன. அதுபுதிய நட்புறவின் ஊற்றாய் அமைந்து பலவீனங்கள் எல்லாவற்றையும் வெற்றி கொள்ளும் மெய்ப்பொருளாகும். விளையாட்டு வாழ்வுடன் பின்னிப்பிணைந்துள்ளது. ஒருவனின் ஆளுமையின் அபிவிருத்திக்கும் அதனை உறுதியாகக் கடைப்பிடிப்பதற்கும் விளையாட்டுச் செயற்பாடுகள் பேருதவியாக இருக்கின்றன. ஒரு தலைவனுக்கு தேவையான குணாதிசயங்களைப் பெற விளையாட்டு உதவுகின்றது. புரிந்துணர்வுக்கும், ஒற்றுமையாக வாழ்வதற்கும் துணை புரிகின்றது. எதிரியை மதித்து நடக்க உதவிபுரிகின்றது. ஒரு முனைப்படுத்தல் தன்மையையும் நல்ல தீர்ப்பையும் வளர்க்கும் தன்மையை ஏற்படுத்துகின்றது. ஒரு பொறுப்பை ஏற்கும் தன்மையையும், தனக்கென்று கொடுக்கப்பட்ட செயற்பாட்டை கடமை உணர்ச்சியோடு செய்ய உதவி புரிகின்றது. அநனாலே பாடசாலையில் இடக்கல்வி சற்கும் ஒவ்வொரு மாணவனுக்கும், மாணவிக்க்கும் ஏதோ ஒரு விளையாட்டில் பங்கு பற்றுவதற்கு சந்தர்ப்பம் அளிக்கப்படுகின்றது.



கின்றது. பொழுது போக்கு விளையாட்டுகளும், இன்றைய காலகட்டத்தில் ஒரு முக்கியமான பங்கு பெறுகின்றது. உளரீதியாகவும் உடல் ரீதியாகவும் விளையாட்டு ஒரு முக்கியமான பங்காற்றுகின்றது.

பலவித சரீர அப்பியாசங்களின் மூலம் புலன்கள் தசைநார்கள், இழைகள் என்பனவற்றின் வளர்ச்சியையும் தேகஆரோக்கியத்தையும் வளர்த்துக் கொள்ள துணைசெய்தல். பலவித விளையாட்டுக்களுக்கூரிய அறிவையும் தேர்ச்சியையும் பெற்று வாழ்க்கையை வளப்படுத்துக் கொள்ளும் மனப்பாங்கை ஏற்படுத்துதல். சமூக நடத்தை, மனவிருத்தி, வினோத மனப்பான்மை என்பவற்றில் பயிற்சியைப் பெறல். நவீன உலகில் தேகசுகமும் பாதுகாப்பும் உள்ள வாழ்க்கை நடத்துவதற்கு வேண்டிய அறிவையும் தேர்ச்சியையும் மனப்பாங்கையும் பெறல், போன்றவற்றிற்கு விளையாட்டு முக்கியத்துவம் பெறுகின்றது.

### விளையாட்டுக்களின் பல்வகைத்தன்மை

போட்டிச்செயல்களே விளையாட்டுக்களாக அபிவிருத்தியடைந்தன. அவற்றில் பல தனித்துவமான கூறுகள் அடங்கியுள்ளன. அவற்றையே நாம் பல்வேறு விளையாட்டுக்களாக வேறுபடுத்தியுள்ளோம். அவை ஒவ்வொன்றும் அவற்றிற்கேயுரிய செயல்களையும் விளையாட்டுப் போட்டிகளை நடாத்தும் முறைமைகளையும் (நுட்பங்களும், உபாயங்களும்) தனித்துவமான போட்டி விதிகளையும் கொண்டுள்ளன.

விஞ்ஞான தொழில்நுட்ப முன்னேற்றத்தினால் மனிதனுக்கு போதியளவு ஓய்வுநேரம் ஏற்பட்டிருக்கி

இன்று சர்வதேச மட்டத்தில் பெருமளவுக்கு பரந்துள்ள விளையாட்டுக்களை போட்டியின் விடயம், விளையாட்டு வீரரின் உற்சயற்பாடு என்பனவற்றை அளவுகோல்களாகக் கொண்டு ஐந்து விளையாட்டுத் தொகுதிகளாகப் பிரிக்கலாம்.

முதலாம் தொகுதி இத்தொகுதியில் அடங்கும் விளையாட்டுக்களுக்கு வலுவும் உற்சயரகமும் உள்ள உடற் செயற்பாடு அவசியமாகும். இவ் விளையாட்டுக்களில் விளையாட்டு வீரர்கள் தமது உறுதியான உடல் விளையாட்டு உளப்பண்புகளை வெளிப்படுத்துகின்றனர். இவ் விளையாட்டுக்களில் அவர்கள் பெறும் சாதனைகள் நேரடியாக விளையாட்டு வீரரின் சொந்த உடல் ஆற்றலில் தங்கியுள்ளதுடன் அது விளையாட்டுப் போட்டியின் போது அடையாளங்காணப்படுகின்றது. இத் தொகுதியில் பெரும்பாலான அடிப்படை விளையாட்டுக்கள் அடங்குகின்றன. (மல்யுத்தம், குத்துச்சண்டை, உடற்பயிற்சிகள், உடற்பயிற்சி விளையாட்டுக்கள், பாரம் தூக்கள், நீச்சல் போன்றவை) இரண்டாவது தொகுதி விளையாட்டுக்களில் உடற்பயிற்சியாளர் சிறப்பான தொழில் நுட்பச் சாதனைகளை ஒட்டுகின்றார் அல்லது கட்டுப்படுத்துகின்றார். (மோட்டார் சைக்கிள்காரர்கள், சிறுபடகுகள் பனிக்கட்டிப்படகுகள் போன்றவை) இவ்விளையாட்டுக்களில் பெரும்பேறுகள் வெளிநிலையிலுள்ள செயற்கையான சாதனைகளினாலும் அவற்றைப் பகுத்தறிவின் அடிப்படையில் பயன்படுத்தப்படும் ஆற்றலினாலும் தீர்மானிக்கப்படுகின்றது.

மூன்றாவது தொகுதி விளையாட்டுக்கள் இவற்றில் உடல் செயற்பாடானது சிறப்பான விளையாட்டு ஆயுதங்களிலிருந்து (துவக்கு, அம்பும் விலும்) ஒரு இலக்கைத் தாக்கும். நிலமைகளினாலு இறுக்கமாக வரையறுக்கப்பட்டுள்ளது. நான்காவது தொகுதியில் விளையாட்டுக்கள் வீரரின் மாதிரி அமைதல், வடிவமைத்தல் செயற்பாடு (விமான, மோட்டார்கார் மாதிரிகள்) ஒப்பிடப்படுகின்றது. இவ்விளையாட்டுக்களில் மாதிரி அமைதல் சிறப்பான ஓர் அம்சமாகும்.

ஐந்தாவது தொகுதி விளையாட்டுக்களில் போட்டியில் பிரதான உள்ளடக்கங்கள் ஒரு எதிராளியை பண்பும் தடுக்கமுறையினால் வெற்றி கொள்வதாகும். (பல்வேறுபட்ட சதுரங்க ஆட்டங்கள்) விளையாட்டின் செயற்பரப்பு விரிந்து பரந்ததாய் பல்வகைச் செயல்களைத் தன்னகத்தே கொண்டுள்ளதால் அமைந்துள்ளது. பண்டைய விளையாட்டுக்களில் பல (ஓட்டம், பாய்தல், எறிதல், மல்யுத்தம் செய்தல்) வேலையின் நிச்சயமான உருவங்களிலிருந்தும் பின்னர் போர்ச் செயல்களிலிருந்தும் உருவாகின.

நவீன விளையாட்டுக்களின் உருவாக்கத்தில் தொழில் நடைமுறைகளும் இராணுவ முயற்சிகளும் கணிசமான செல்வாக்கைச் செலுத்துகின்றன கடந்த நூற்றாண்டில் பல புதிய விளையாட்டுக்கள் உருவாகின, அவை ஏற்கனவே இருந்த விளையாட்டுக்களினாலும் அவற்றோடு சேர்ந்த கலாசாரங்களின் தாக்கத்தினாலும் உருவாக்கப்பட்டவையாகும். தொழில் நுட்ப அபிவிருத்தியும் விளையாட்டுச் செயல்களின் பரப்பளவை விரிவுபடுத்தியுள்ளது. (பரகூட்டின் மூலம் பாய்தல்)

தற்போதுள்ள விளையாட்டுக்களில் பெரும்பாலானவை மேலே வகைப்படுத்தப்பட்ட முதலாம் தொகுதி முழுவதிலும் இரண்டாம் தொகுதியின் பெரும்பகுதியிலும் அடங்கியுள்ளன. இவை ஒருவரின் உடலாற்றலின் நேரடி அபிவிருத்திக்கு மிகவும் பயன்மிக்க காரணிகளாய் அமைகின்றன.

விஞ்ஞானத்தின் வியத்தகு முன்னேற்றம் உற்பத்தித் துறையிலும் வாழ்க்கையின் இதரதுறைகளிலும் மனிதன் செலவு செய்யும் நேரத்தைச் சுருக்கி விட்டது. மேலும், இன்று பொதுக்கல்வியில் விளையாட்டுக்குப் போதிய அந்தஸ்து அளிக்கப்பட்டுள்ளது. ஆகையினால் எதிர்காலத்தில் மனித உடல் ஆற்றலிலும், நேரத்திலும் கணிசமான அளவு விளையாட்டுச் செயற்பாடுகளுக்குப் பயன்படும் நல்வாய்ப்பு உண்டு. □

## ஓட்டவீரர்களுக்கு புதுவித காலணி



ஓட்டவீரர்கள் ஓடும்போது கால் மூட்டுக்களில் ஏற்படும் வலியைக் குறைப்பதற்கு புதுவிதமான காலணியை அமெரிக்க வர்த்தக நிறுவனம் ஒன்று உருவாக்கியுள்ளது. அந்தக் காலணியைத்தான் படத்தில் பார்க்கிறீர்கள். இதன் பெயர் 'எக்ஸ்பர் லோப்பர்' (EXERLOPER) என்பதாகும். இதனைக் கண்டுபிடித்தவர் ருஷ்ய நரம்பியல் உடற்கூற்று நிபுணராகிய கிரகோரி லெக்ற்றென் என்பவர். இது சாதாரண காலணிபோலவே உள்ளது. ஆனால், முட்டை வடிவ பிளாஸ்டிக் சுருள் ஒன்று காலணியுடன் இணைக்கப்பட்டுள்ளது. ஓட்டவீரர்கள் இதை அணிந்துகொண்டு நிற்கும்போது 10 சென்ரிமீட்டர் மேலதிக உயரமாக நிற்பார்கள். ஓடும்போது அது சரியாகிவிடும்.

# 'ஒப்பரேசன் பே ஒப் பிக்ஸ்'

படுதோல்வியுற்ற, அமெரிக்காவின் கியூபாவைக் கைப்பற்றும் நடவடிக்கை

**1961**-ஆம் ஆண்டு அமெரிக்காவின் மத்திய உளவுப்பிரிவு (சி. ஐ. ஏ) கியூபாவிற்கெதிராக பெரும் சதித்திட்டம் ஒன்றை மேற்கொண்டது. கியூபாத் தலைவர் பிடல் காஸ்ட்ரோவை கொலைசெய்து அதன் மூலம் கியூபாவின் கொம்யூனிச ஆட்சியை வேரோடு பிடுங்கி எறிய வேண்டுமென்பதே அத்திட்டத்தின் நோக்கம். இக்கட்டளையை அப்போதைய ஐக்கிய அமெரிக்க ஜனாதிபதி ஜசுஸ்ஸர் சி.ஐ.ஏ. விற்கு வழங்கினார்.

கியூப அரசையும் பிடல் காஸ்ட்ரோவையும் எதிர்த்துப் பின்னர் அமெரிக்காவுக்குத் தப்பியோடி அகதிகளாக வாழ்ந்தவர்கள், காஸ்ட்ரோவிற்கு எதிராக 'புரட்சிகர ஜனநாயக முன்னணி' என்ற அமைப்பொன்றினை நிறுவி ஆயுதப் பயிற்சியும் ஆயுதங்களும் அமெரிக்காவிடம் வேண்டி நின்றனர். இந்த அமைப்பினரையே பாவித்து தலைவர் காஸ்ட்ரோவைக் கொல்ல சி. ஐ. ஏ. தீர்மானித்தது. சி. ஐ. ஏ. இனரும் கியூப அகதிகளின் புரட்சிகர ஜனநாயக முன்னணியினரும் நியூயோர்க்கிலுள்ள விடுதி அறையொன்றில் இரகசியமாகச் சந்தித்துப் பேச்சுவார்த்தை நடாத்தினார். உடன்படிக்கை ஒன்றும் உருவாக்கப்பட்டது. இதன்படி இத்திட்டத்திற்கு அமெரிக்கத் தலைவர்களையும், ஆயுத உபகரணங்களையும் கியூப 'முன்னணி' யைச் சேர்ந்த போராளிகளையும் விமான ஓட்டிகளையும் பாவிப்பதென ஒப்புக்கொள்ளப்பட்டது. கியூப 'முன்னணி' போராளிகளுக்கு ஐந்து மாதம் விமானப்பயிற்சியளிக்கப்பட்டது. இரண்டாவது உலகமகாயுத்தத்தில்

பாவிக்கப்பட்ட பி - 26 விமானத்தில் பயிற்சி கொடுக்கப்பட்டது. ஆகாயத்தில் போர் புரியும் விந்தைகளும் போதிக்கப்பட்டது. கியூப முன்னணியினர் ஆற்றல் குறைந்தவர்களாகக் காணப்பட்டதனால், தாக்குதல்திட்டத்திற்கு போர் அனுபவமுள்ள அமெரிக்கக் குழுவை நியமிக்கவேண்டியேற்பட்டது.

அலபாமா தேசிய காவற்படையின் 117வது தந்திரோபாய வேவுப்பிரிவின் தலைவர் மேஜர் ஜெனரல் ஜீ. நெயிட் டோஸ்ரர் என்பவர் முதலாவதாகச் சேர்க்கப்பட்டார்.



பிடல் காஸ்ட்ரோ

கப்பட்டார். தன்விச்சையாக ஆட்களுடன் தொடர்புகொள்ளும் இணைப்பாளராக பேர்மிங்ஹாம் ஹெயெஸ் விமானக் கூட்டுத்தாபன கைதேர்ந்த விமான ஓட்டி 35 வயதான ஹில்லி டவுல்யு சம்பேகர் நியமிக்கப்பட்டார். இவர் இரண்டாம் உலகமகாயுத்தத்தில் பங்குபற்றி 1800 மணித்தியாலங்கள் விமானம் ஓட்டியவர். மேலும், ஏழு விமான ஓட்டிகள் புளோரிடா, கலிபோர்னியா, ஒக்லஹாமா போன்ற இடங்களிலிருந்து சேர்த்துக்

கொள்ளப்பட்டனர். கப்பலோட்டிகள், நேடியோ இயக்குநர்கள் ஆகியோருடன் மூன்றுமாத ஒப்பந்தமொன்று தேசியபாதுகாப்பு விடயமொன்றுக்கென செய்து கொள்ளப்பட்டது. மேலும் பல திட்ட ஒழுங்குகள் மேற்கொள்ளப்பட்டன. ஏனையோர் சம்பளத்திற்கு அமர்த்தப்பட்டனர்.

கியூப அகதிப் போராளிகள் தாக்கிப்பிடித்தல் தாக்கிவிட்டு மறைதல்போன்ற பயிற்சிகளை காடுகளுக்குள் செய்து பழகினார்கள். பின் பெருமளவிலான இப்போராளிகள் விமான மூலம் கௌதமாலவிற்கு கொண்டு செல்லப்பட்டனர். இவ்வேளையில், ஜே. எவ். கென்னடி அமெரிக்க ஜனாதிபதியாக பதவியேற்றார். ஆனால் இப்பதவி மாற்றம் கியூபாவைக் கைப்பற்றும் திட்டத்தை செயலளவில் மாற்றவில்லை. திட்டங்கள் பயிற்சிகள் என்பன இரகசியமாக நடந்த வண்ணமே இருந்தன.

## தளம் மாறுதல்

கைப்பற்றும் நடவடிக்கைக்கு நிகரகுவாவிலுள்ள சிறு இராணுவ முகாமொன்றில் 350 அமெரிக்கர்களுக்கும் 15 பி - 26 ரக விமானங்கள் 5 பூ சி 46 ரக விமானங்கள் என்பனவும் தயாராக இருந்தன. முகாமில் இரகசியம் கடைப்பிடிக்கப்பட்டது. அமெரிக்க விமான ஓட்டிகள் கியூப போராளிகளுடன் சந்திக்கக்கூடா தென கூறப்பட்டது. விமானங்கள் போக்குவரத்து பட்டியல் களுக்குப் பொறுப்புபாக பாதுகாப்புணழியர்கள் இருந்தார்கள். கியூபப் போராளிகள் மத்தியில் காஸ்ட்ரோவின் உளவுப்பிரிவினர் ஊடுருவி இருக்கலாம் என்ற



செய்தி சி. ஐ. ஏ. யினருக்குக் கிடைத்ததால், கைப்பற்றும் திட்டங்கள் கியூப போராளிக் குழுவிடமிருந்து இரகசியமாக வைக்கப்பட்டது.

கியூபப் போராளிகள் நான்கு கப்பல்களில் அண்மையிலுள்ள துறைமுகமொன்றிற்கு அனுப்பப் பட்டனர். இதேவேளை அமெரிக்க ஐனாதிபதி கெனடி பத்திரிகையாளர் மாநாடு ஒன்றில் கியூபாவில் நடக்கும் எந்தவொரு உள்நாட்டு பிரச்சினையிலும் அமெரிக்கா சம்பந்தப்படவில்லை என தான் நிச்சயம் செய்து கொள்ளப் போவதாகக் கூறினார். இக்கூற்றை கியூப அகதிப் போராளிகள் வானொலிமூலம் கேட்டனர்.

### ஆக்கிரமிப்பு ஆரம்பம்

கியூப அகதிப்போராளிகளைக் கொண்டுசென்ற கப்பல்கள் துறைமுகங்களைவிட்டு விலகின பின், நான்கு அமெரிக்க பி - 26 விமானங்கள் கியூபாவின் சிறு விமானப்படைச் சின்னத்துடன் ஒரு நட்சத்திரமும் FAR என்ற எழுத்துக்களுடனும் சிறகுக்கிற் குச்சிழ் நீலப்பட்டிகளுடனும் அசல் கியூப விமானம்போன்ற தோற்றத்துடன் புறப்பட்டன அவ்விமானங்கள் கியூப போராளிகளினாலேயே ஒட்டிச்செல்லப்பட்டது. அவர்கள் தங்கள் இலக்கைநோக்கி வந்துகொண்டிருந்தபோது திடீரென கியூபாவின் விமான எதிர்ப்பு ஏவுகணையினால் இருவிமானங்கள் சுட்டுவீழ்த்தப்பட்டன. மற்றைய இருவிமானங்கள் சேதங்களுடன் புளோரிடாவில் இறங்கின அமெரிக்க குடிவரவு அதிகாரிகள் அவசரமாக, அவை கியூப விமானங்களெனவும், கியூபாவிலிருந்து பிரிந்து வந்தவர்களினால் ஒட்டிவரப்பட்டதெனவும் அமெரிக்க மக்களையும், பத்திரிகைகளையும் நம்பவைத்தனர். ஆனால், காஸ்ட்ரோவை அல்ல, அவர் கியூபாவை ஆக்

கிரமித்துக்கைப்பற்றும் அமெரிக்காவின் முழு அளவிலான திட்டத்தை அறிந்துகொண்டார்.

ஐக்கிய அமெரிக்க நிர்வாகம் குழப்பமடைந்தது. அந்தக்கட்டத்தில் காஸ்ட்ரோவின் எல்லா விமானங்களும் ஒரே இடத்தில் குவிந்திருந்தன.

அடுத்த கட்டமாக நள்ளிரவில் தடைநீக்கம்செய்யும் பிரிவினர் விமானங்கள் தரையிறங்கும் இடங்களில் இருக்கக்கூடிய தடைகளை நீக்கினர். 1400 இற்கு மேற்பட்ட கியூப அகதிப் போராளிகள் வள்ளங்களில் வந்திறங்கி நீரைக்கடந்தனர். அடுத்த 24 மணித்தியாளங்களில் 25 மைல்கள் சென்று அப்பிரதேசத்தை தமது கட்டுப்பாட்டுக்குள் கொண்டுவந்தனர். முன்னேறும் படி அவர்கள் கேட்கப்பட்டனர். அது முட்டாள தனமான ஒரு காரியமாக முடிந்தது. ஏனெனில் ஆயுத, உபகரணங்கள் அவர்களுக்கு எட்டச்செய்ய முடியாமல் போனது. கியூப அகதிப்போராளிகளை ஏற்றிக்கொண்டுவந்த கப்பல்கள் காஸ்ட்ரோவின் இரு குண்டு வீச்சு விமானங்களால் இடித்துத் தூளாக்கப்பட்டது. இதனால், கைப்பற்றாத துருப்பினர்களுக்கு ரவைகள், குண்டுகள், உணவுப்பொருட்கள் மருந்து வகைகள் என்பன கிடைக்க முடியாமல் போனது.

அமெரிக்கக் குண்டுவீச்சு விமானங்கள் காஸ்ட்ரோவின் குண்கு வீச்சுவிமானங்களை அடித்து நொருக்கும் என அவர்கள் நம்பிக்கை கொண்டிருந்தனர். ஆகவே அவர்கள் முன்னேறிச் சென்று கொண்டே இருந்தனர். அந்த கியூப அகதிப் போராளிகளுக்கு அமெரிக்கா அவ்வேளையில் தம்மைக்கை விட்டு விட்டதென்ற விடயம் தெரிந்திருக்கவில்லை. தளை காஸ்ட்ரோவின் கனரகவாங்கனங்கள் சற்றிவளைத்திருப்பதையும் அவர்கள் உணர்ந்திருக்கவில்லை.

உடனடியாக காஸ்ட்ரோவின் தாழ்ப்பறக்கும் போர்விமானங்கள் குண்டு மழைபொழிந்தன இவ்வேளையில் அமெரிக்காவின் கியூபாவைக் கைப்பற்றும் நடவடிக்கை தோல்வியான முடிவுக்கு வந்துவிட்டது.

ஐக்கிய அமெரிக்க நிர்வாகம் இந்த நிலையை சிறிது தாமதமாகவே உணர்ந்தது. அது (கியூப அகதி) போர்விமான ஒட்டிகளை அடுத்த நாட்காலை பிக்ஸ் வளைகுடாவிற்குள் அனுப்பிவைக்கத் தீர்மானித்தது. அவ்விமான ஒட்டிகள் குண்டு போடுவதற்கு 10 வாரப் பயிற்சி மட்டுமே பெற்றவர்கள். சரியான உயரத்தைப் பிடித்து தாக்குதல் நாடத் தவிரவர்களால் முடியாது வானத்தில் போர்புரியும் அனுபவமற்றவர்கள். இக்காரணங்கள் அமெரிக்கா விமான ஒட்டிகளுக்கு அதிர்ப்தியை உண்டாக்கின.

எவ்வாறாயினும் மூன்று பி. 26 ரக விமானங்களும், ஒரு சி. 46 ரக பொருட்கள் ஏற்றிச்செல்லும் விமானமும் கியூப அகதிப்போராளிகளால் ஒட்டப்பட்டு பிக்ஸ் வளைகுடாவிற்கு அனுப்பப்பட்டது. அதில் இரு குண்டுவீச்சு விமானங்கள் சுட்டு வீழ்த்தப்பட்டன. உபகரணங்கள் ஏற்றிவந்த விமானம் கிறோன் இறங்கு தரையில் இறங்கியது. கைப்பற்றுவர்கள் தமது கட்டுப்பாட்டில் வைத்திருந்த இடமொன்றில் உபகரணங்களை இறக்கிவிட்டு அந்த விமானம் பாதுகாப்பாக நிக்கரகுவா திரும்பியது. கியூபாவைக் கைப்பற்றும் நடவடிக்கை கைகூடவில்லை என்பதையும் அது அறிவித்தது. அகதிப்போராளிகள் தமக்கு விமானப்பாதுகாப்பும், மேலும் ஆட்களும் பொருட்களும் அனுப்பும்படி தொடர்ச்சியாகத் தகவல் அனுப்பிக்கொண்டே இருந்தனர். அதே சமயம் காஸ்ட்ரோவின் மூன்று ஜெட்விமானங்கள் அவர்களை அடித்து நொருக்கியவண்ணமிருந்தன. இந்த வேளை அமெரிக்கநிர்வாகம் அமெ

ரிக்க விமான ஒட்டிசுளுடன் பி-2ல் ரக 6 போர்விமானங்களை அனுப்பிவைத்தது. அவ்விமானங்கள் கியூபா விமானங்கள் போல் உருமாற்றப்பட்டு 500 இறாத்தல் குண்டுகள், நேபாம் எரிகுண்டுகள் 6 ஐம்பது கலிபர் இயந்திரத்துப்பாக்கிகள் மற்றும் 4 றொக்கட்டுக்கள் ஒவ்வொரு விமான சிறகிலும் வைக்கப்பட்டன. ஆனாலும் பி. 26 ரக விமானத்தில் வால்ப் பக்கத்தில் துப்பாக்கிகள் பூட்டியிருக்கப்படவில்லை. போர் விமானங்கள் யுத்தம் நடத்தும் களத்திற்கு விடியும் வேளையில் வந்தன. பதிவாக மரங்களுக்கு மேல் பறந்து 500 இறாத்தல் குண்டுகளைப் போட்டன. இதனால் மூன்று கவசவாகனங்கள் அழிந்தன. அமெரிக்க விமான ஒட்டியான சம்பேகர் என்பவர் காஸ்ட் ரோவின் படையை அழிக்கவேண்டும் என்ற வெறியோடு செயற்பட்டதால் அவர் நேரத்தை கணக்கில் எடுக்கவில்லை கூடுதலாக கியூபா வானில் பறந்தார். எரிபொருள் தீர்ந்து கொண்டிருந்தது. அவர் எரிபொருள்பற்றியோசித்து இரண்டு நிமிடத்தில் அவரது விமானம் கியூபாவின் ரி-33 ஜெட் போர் விமானம் ஒன்றினால் சுட்டுவீழ்த்தப்பட்டது.

டது அது தீப்பற்றி சம்பேகருடனும் இன்னொரு விமான ஒட்டியுடனும் விழுந்து நொருங்கியது.

அமெரிக்காவின் இன்னொரு விமானம் குண்டுகளையும், றொக்கட்டுகளையும் காஸ்ட் ரோவின் விமானங்கள் நிறுத்தி வைக்கப்பட்டிருக்கும் இடத்தை நோக்கி எறிந்தது. அந்தவிமானத்திற்கும் விரைவில் எரிபொருள் இல்லாமற்போனது. தகவல்கள் அனுப்பியும் எதுவும் முடியாமற்போக அந்தவிமானமும் காஸ்ட் ரோவின் விமான எதிர்ப்புப் பிரங்கியினால் சுட்டுவீழ்த்தப்பட்டது. காஸ்ட் ரோ அதனைத் தனது வெற்றியின் சின்னமாகப் பாவித்தார். பத்திரிகைகள் சுட்டுவீழ்த்தப்பட்ட விமானத்திற்கு கில் காஸ்ட் ரோ நிற்கும் படத்தைப் பிரசுரித்தன. அமெரிக்க விமான ஒட்டி வியோக்கரின் உடலை பாதுகாத்து வைக்குமாறு தமது படையினரிடம் சொன்னார். அதனை ஐ. நா. சபைக்கு கொண்டு சென்று அமெரிக்காவின் இந்த சதித்திட்டத்தை நிரூபிக்க தயாரானார்.

பலத்த சேதங்கள் ஏற்பட்ட போதும் அமெரிக்கா மேலும்

ஆறு விமானங்களை நிகரருவா விலுள்ள முன்னேறும் தளத்திற்கு அனுப்பத்தயாராக இருந்தது. பக்பேர்சன் என்ற அமெரிக்க தலைமை விமான ஒட்டிவிமானத்தில் ஏறத்தயாராக இருந்தபோது அவரை நோக்கி ஒரு ஜீப் வேசமாக வந்தது. அந்த விமான இறங்குதரை அழிக்கப்பட்டு விட்டதை அது அறிவித்தது. அப்போதும் பக்பேர்சன் தனது விமானத்தை ஒட்டிச் சென்று போர்புரிபவர்களுக்குத் தேவையான பொருட்களை வழங்கத்தயாரானார். ஆனால் இறுதி நேரத்தில் வந்த தகவல் ஒன்று தடுத்தது. எவருடனும் தொடர்பு கொள்ள முடியாமலிருப்பதால் தெரிவிக்கப்பட்டது.

அப்போது ஒரு பிற்பகல். பிக்ஸ் விரிகுடா கைப்பற்றும் நடவடிக்கை முடிந்துவிட்டது. உதவிகள் வரா திருந்த போதும், தொடர்ந்து போரிட்டு வெல்லலாம் எனப் போர்புரிந்தவர்கள் வீழ்ந்துபோயினர். எல்லாம் முடிவிற்கு வந்தது.

ஆனால், அமெரிக்க ஜனாதிபதி கெனடி இந்நடவடிக்கையில் அமெரிக்காவிற்குத் தொடர்பில்லை என மறுத்தார். □

## ஆபத்திலிருந்து பாதுகாக்க ஒரு கருவி

தம்மைத்தாக்க வருகின்றவரை மிரட்டுவதற்கும், உதவிக்கு மற்றவரை அழைப்பதற்கும் கையில் கொண்டு செல்லக்கூடிய தனிநபர் பாதுகாப்புச் சாதனம் மொன்ரை அற்லான்ரா ஜோர்ஜிய தொழிலகம் தயாரித்துள்ளது. இது பயங்கரமான காதைக்கிழிக்கும் சத்தத்துடன் ஒலி எழுப்பி தன் கடமையைச் செய்யும். எளிதில் வெளியில் எடுக்கமுடியாத பலனற்றதாக்க முடியாத மின்கலனில் இது இயங்குகின்றது. இதில் இரண்டு விதமான ஒலிகள் பொருத்தப்பட்டிருக்கின்றன. பாண்பாளர் தேவையான நேரத்தில் இயக்கவும், நிறுத்தவும் பொத்தான்கள் உள்ளன. இயக்கியவுடன் ஆறு மணித்தியாலங்கள் இது அலறிக்கொண்டிருக்கும். பொத்தானை அமுக்கி நிறுத்திய பின்பும் 90 நொடிகள் வரை இது சத்தமெழுப்பும். இதன் நிறை நான்கு அவுன்சுகள். விலை 30 டொலர்.





விதர்ப்பு

கடந்த செப்ரெம்பர் மாத சாளரம் இதழ் மூலம் நானும் என் பாடசாலை மாணவர்களும் பெரும் பயன் அடைந்தோம். அறிவுலகம் மற்றும் கணித மேதை சீ ரீ னி வா ச இரா மா னு ஜ ண் பற்றிய இணைப்பு என்பன பெறுமதிவாய்ந்ததாக இருந்தன.

செ. அருட்செல்வம், செம்பியன்பற்று, தோ. க. த. ச. பாடசாலை.

செப்ரெம்பர் மாத இலவச இணைப்பு மிகச்சிறப்பு. சாளரத்தில் வெளியான ஏனைய ஆக்கங்களும் சிறப்பானவையாகவும், பயனுள்ளவையாகவும் இருந்தன. அட்டைப்படமும் கவிதையும் இனிமையானவை.

மு. நிமலினி, இருபாலை.

கடந்த ஒக்டோபர் மாத சாளரம் இதழில் பயனுள்ள பல ஆக்கங்களைத் தந்தமைக்கு நன்றிகள். சாளரத்தில் வெளிவரும் உளவியல் கட்டுரைகள் மாணவர்களாகிய எமக்குப் புரியாத மனம் தொடர்பான பல விடயங்களை புரியவைக்கின்றன.

வ. கஜேந்திரன், கரவெட்டி.

கடந்த மாத இளையோர் திங்கள் இதழான சாளரம் படித்தேன். எல்லா ஆக்கங்களும் இளைஞர்கள் அறிந்துகொள்ளவேண்டியவை. எனது பாராட்டுகள், நன்றிகள் சாளரத்திற்கு உரித்தாகட்டும். கடந்த இதழில் சிறுகதை இல்லாதது ஒரு குறையாகவே இருந்தது.

த. சகாயநாதன், மட்டுவில்.

சாய்ந்து வளைந்து சரியாமல் இளம்பயிர்கள் ஒங்கிவளர உரம் தந்தாய். ஒளியின்றி ஏங்கி அவை வாட எத்திசையும்சென்று "சாளரம்" திறந்தாய் வெள்ளமென ஒளிக்கதிர்கள் பாய்ந்தன; காற்றும் பரவிப்பட்டுத்ததுவே.

வே. கமலநாதன், நாவற்குழி.

கடந்த மாத சாளரம் கண்டேன். அனைத்துக் கட்டுரைகளும் உபயோகம் மிக்கவை. இரு பத்தாறு பக்கங்களுக்கும் பலவிதமான கட்டுரைகள் புகுத்தியிருந்தீர்கள். நன்றி. சாளரம் இம் முறை மிகவும் பிந்தியே எம் கைகளுக்குக் கிட்டியது ஏன்? முடிந்தவரை மாதத்தொடக்கத்திலேயே வெளிவந்தால் நல்லது.

மா. தர்சினி, உரும்பிராய்.

சாளரம் இதழ்மூலம் பல அறிவியல் உண்மைகளை அறியக்கூடியதாகவுள்ளது. எம்மைப் போன்ற மாணவர்களுக்குச் சாளரம் மிகவும் துணையாகவுள்ளது. இவ்விதம் மேலும்மேலும் சிறப்புறவேண்டுமென வாழ்த்துகிறேன்.

மன். யோகாதிங்குமார், உரும்பிராய் வடக்கு.

சென்ற இதழில் வந்த பல கட்டுரைகள் உபயோகமாயிருந்தன. பகலவன் பதில்கள், அறிவுலகம், உளவியல், பண்டாரவன்னியன், கோரி என்றொரு தீவு, வாந்திபோதி போன்ற விடயங்கள் சிறப்பாக இருந்தன. பலருக்கும் நன்மை பயக்கும்.

டொக்டர் எம். கே. முருகானந்தன்

சாளரத்திற்கு மாதந்தோறும் ஏராளமான கடிதங்கள் வந்துசேர்கின்றன. கவிதைகள், கேள்விகள் என்பனவே அவற்றில் அதிகம். சாளரத்தில் பிரசுரமாகும் கட்டுரைகளைப் படித்து அவை எந்தவிதத்தில் மாணவ, மாணவிகளுக்கு பிரயோசனமாகவுள்ளன என்பதை எமக்கு எழுதுங்கள். இன்னும் எவ்வகையான விடயங்களைச் சேர்த்துக்கொள்ளலாம் என்பதையும் எமக்குக் கூறுங்கள். சாளரத்தின் வளர்ச்சிக்கும் மாற்றங்களுக்கும் உபயோகமான கருத்துகளை வாசகர்களிடமிருந்து வரவேற்கிறோம்.

# தமிழரின் போர்க்கலைகள்

தமிழன் கலை ஆர்வம் மிகக் கவன் இவனது அழகியற் கலையானது நாகரிகத்தின் வளர்ச்சியில் அவன் அடைந்தவெற்றிகள், பண்பாடுகளை சித்தரிக்கின்றன. இதேபோன்று அன்றும் இன்றும் போர் கலையில் வல்லுணராக திகழ்ந்து கொண்டிருக்கிறான். அதில் அவனது தற்காப்புத்தி போர்முறைகளானது அவனது வீரத்தையும், மனோதிடத்தையும் வன்மையையும் பிரதிபலிக்கிறது. அவனது தற்காப்புக்கலைகளில் சிலம்படி போர்முறையும் ஒன்று.

இதில் சிலம்பாட்டத்தின் வளர்ச்சியடைந்த ஒரு உச்சநிலை தான் பலியாட்டம். போர்க்கலையில் மிக உன்னதமாக வளர்ச்சியடைந்த தமிழன் அதில் தனது அழகியல் ஆளுமையையும் வெளிப்படுத்தி இருக்கிறான். உதாரணமாக பரம்பரை பரம்பரையாக பலியாட்டம் பயிலும் ஒருவரை சந்தித்த போது அவர் தனது குருவைப்பற்றிக் கூறினார். மழைத்தூறல் போடும்போது கையில் இரண்டு கழிகளை வைத்து வேகமாகச் சுற்றியபடியே ஒரு சொட்டு மழைத்தூறல் கூட தன் உடல் மீதுபடாமல் விடுவந்து சேருவார் தனது குரு என்று கூறியபோது அந்த கழிசுழற்சியின் வேகத்தைச் சற்று மனதில் நினைத்துப்பாருங்கள்.

செடிசூச்சி, சில்தா, சிறுகம்பு, என்று பல பெயர்களில் வழங்கும் கலையில் துடைப்பக்குச்சியில் இருந்து சோளத்தட்டை வரையிலான கனமுள்ள குச்சிகளை வைத்து எதிரியை நகரவிடாமல் சிறை வைத்து விடமுடியும்.

புலியூட்டம் தற்காப்புக்கலை மட்டும் அல்ல. பிறரைத்தாக்கும் கலையுமாகும். சிலம்பாட்டத்

தின் அடிப்படையான அடிவரிசைகளின் தொகுப்புதான் புலியாட்டம். சிலம்பாட்டத்தில் 'விடுகட்டுதல்' என்று குறிக்கப்படும் பதுங்கிப்பாயும் நிலைகளை புலியூட்டம் வெளிப்பாடு செய்கின்றது. இதன் அடுத்த பகுதி முச்சுக்கலை. கையில் ஆயுதங்கள் ஏதுமற்று எதிரியைத் தாக்குவது. இது தொடுவர்மம், தொடாவர்மம் என்று இரு பிரிவுகளுள்ளன.

தொடுவர்மம் என்பது எதிரியின் உடம்பை இலேசாக தடடுவது போல தாக்குவது. இது மரணம் வரையில் கூட இட்டுச் செல்லும். தொடாவர்மம் என்பது நம் உடம்பின் அதிர்வுகளைக் கொண்டே எதிரியைத்தாக்குவது சிலம்பம் கற்ற பிறகு சமநிலையை கற்றுக் கொள்வதற்காக துணியைத் தலையில் கட்டிக் கொண்டு வெறும் செம்பை கரகமாக வைத்துக் கொண்டு ஆடக் கற்றுக் கொள்ள வேண்டும். இச்சமநிலையைக் கற்றுக்கொண்டால் தான் புலிபோல் பாய்ந்து இருவர் தாங்கி வரும் குச்சியின் மேல் ஏறிநிற்கமுடியும். இதில் கொல்லும் புலியின் சினப்பார்வையை கண்களில் காட்ட வேண்டும். எப்போதும் 'குருவரிசை' செய்து தான் ஆட்டம் தொடங்கப்படும். இதில் மூன்று மிதியானது குருவரிசைக்கு முக்கியம். அதோடு குருவரிசை முடியும்போது வலது காலில் மிதிக்கவேண்டும்.

எதிரிக்கு தான் எந்தவகையில் பலம்கொண்டவன் என்பதைக் காட்ட உதவும் ஒரு அரங்கேற்றம்தான் புலியூட்டம். நாளடைவில் சிலம்பாட்டத்தின் சிகரங்களை மறந்துவிட்ட தமிழர்கள் புலியூட்டத்தில் தங்கள் விந்தைகளைக் காட்டிவிட்டே ஓய்ந்துவிடுகிறார்கள். ஆரம்பப்பயிற்சி ஒரு நடனம்போல,

கூத்துப் போல இழிந்துபோய் நின்றுவிடுகின்றது. சிலம்பாட்டத்தின் தேர்ச்சிதான் புலியூட்டம். சிலம்பாட்டத்தில் தேர்ச்சி பெற்றவன் இக்கலையில் தான் ஒரு புலியென்று எதிராளிக்கு காட்டுவதற்காக தனது அடிவரிசை, உடல்வாகு, பாய்ச்சல், ஓசையை கவனித்தல், வேகம் திரும்புவதில் நளினம் போன்றனவற்றை புலியூட்டத்தின் மூலம் உணர்த்துகின்றான்.

புலியூட்டம் தொடங்கும் போது கொம்பு என்னும் நுளைக் கருவியையும் பறை என்னும் தோற் கருவியையும் இசைக்கத் தொடங்குவார்கள். இந்தகானத்தின் குரலை அதை கேட்பவளின் ரத்த நாளங்களில் அதிர்வலைகளாகபரப்பும் புலியூட்டக்காரன் கொம்பு ஊது சத்தம் கேட்டு சட்டென அந்த திசையில் திரும்புவான். இத்திரும்பலானது புலியின் குணாம்சத்தைக்காட்டும். இது சிலம்பாட்டத்தில் வெறும் ஓசையைக் கேட்டே எதிராளியின் இருப்பிடம் அறிந்து தாக்குவதற்கான தனது திறமையின் வெளிப்பாடுதான். இது புலியூட்டக்காரரின் தயார்நிலையைக்காட்ட கொம்பின் ஓசை முக்கியம். நாலைந்து பேர்பல்வேறு திசைகளில் இருந்து கொம்பு ஊதுவார்கள் இதன் இசையைக்கேட்டு புலியூட்டக்காரன் திடீர் திடீரென திரும்பிநிற்பான். ஒரு குறிப்பிட்ட காலநேரத்தில் திடீரென எல்லோரும் சேர்ந்து கொம்பு ஊதுகின்ற போது திடீரென புலி மண்ணைவிட்டுப் பாய்ந்து இருவர் பிடித்துக் கொண்டிருக்கும் கொம்பில் ஏறிநின்று விடும் கொம்பின் இரண்டு முனைகளையும் பிடித்துக்கொண்டிருக்கும் முகங்களைத் திரும்பிப் பார்க்கும். இது அவர்களிற்கான ஒரு சைகை. இதன் (19 ஆம் பக்கம் பார்க்க)

# சமூகத்தின் சிற்பிகளாக சமூக மேம்பாட்டுக்கு உழைத்து வரும் ஆசிரியப் பெருந்தகைகள் பாராட்டுக்குரியவர்கள்

**மனித சமூகங்களின் வளர்ச்சிக்கும், உயர்ச்சிக்கும், வளமான வாழ்வுக்கும் ஆதாரமாக அமைவது கல்வி. அந்தக் கல்வியை இளஞ் சமுதாயத்திற்கு ஊட்டுகின்ற உன்னத பணியை ஆசிரியர் சமூகம் மேற்கொண்டுவருகிறது. சமூகத்தின் சிற்பிகளாக சமூக மேம்பாட்டுக்கு உழைத்துவரும் ஆசிரியப் பெருந்தகைகள் பாராட்டுக்குரியவர்கள்.**

எமது சமூகத்தின் கல்வி வளர்ச்சியைச் சீர்குலைத்து, எமது தேசிய வாழ்வையும் வளத்தையும் சீரழித்து, எமது நிலத்தை ஆக்கிரமித்து, எம்மை இனரீதியாக அழித்தொழிக்க எமது எதிரியானவன் இன்று பெரிய முயற்சிகளை மேற்கொண்டுவருகிறான். இந்த இக்கட்டான போர்க்காலச் சூழலில் ஆசிரிய சமூகத்தின் பொறுப்பும் பங்கும் முக்கியமானது. சகல நெருக்கடிகளுக்கும், சவால்களுக்கும் முகம்கொடுத்து எமது தேசத்தின் அறிவுச்சுடரான கல்வியை அடிநிலைநிலையாக பாதுகாப்பது ஆசிரிய சமூகத்தின் தலையாய பொறுப்பாகும். அத்துடன் எமது சமுதாயத்தின் விடிவை இவ்விதமாகக் கொண்டு முன்னெடுக்கப்படும் தேசிய விடுதலைப் போராட்டத்திற்கு உறுதுணையாக நிற்பதும் கல்வி மாண்களின் கடமையாகும்.

எத்தனையோ இடர்களையும் தடைகளையும் எதிர்கொண்டு இந்தத் தேசியப்பணியில் எமது

ஆசிரியர்கள் மிகவும் பெறுப்புணர்வுடனும் தேசியப் பற்றுணர்வுடனும், துணிவுடனும் செயலாற்றி வருவதுகண்டு நான் பெருமைகொள்கிறேன். இந்நிலையில் எமது சமுதாய மேம்பாட்டின் ஏணிப்படிகளாகத் திகழும் இப்பெருந்தகைகளை ஏற்றிப் போற்றி மதிப்பளிப்பது எமது கடமையாகும்.

உலகெங்கும் ஆசிரியர் சமூகத்தைப் பாராட்டும் நாளாக அக்டோபர் 6-ஆம் நாள் உலக ஆசிரியர் நாளாகக் கொண்டாடப்பட்டுவருகிறது. உலக சமுதாயம் நன்றியுணர்வுடன் கொண்டாடிவரும் இந்நன்னாளில் நாமும் எமது ஆசிரியர் சமுதாயத்தைப் பாராட்டிக் கௌரவிப்பது சாலச்சிறந்ததாகும்.

தமிழினதின் கல்விநிலையை மேம்படுத்துவதைக் குறிக்கோளாகக்கொண்டு செயற்பட்டுவரும் தமிழீழக் கல்விமேம்பாட்டுப் பேரவையினர் தமிழீழத்தில் உலக ஆசிரியர் நாளைச் சிறப்பாகக்கொண்டாடுவதனை மனமார்பாராட்டுகிறேன். தமிழீழ ஆசிரியர்சமூகம் சிறப்புற்றுவாழ எனது நல்லாசிக்ள்.

தமிழீழத் தேசியத் தலைவர்

திரு. வே. பிரபாகரன் அவர்களது  
உலக ஆசிரியர் தின வாழ்த்துக்களில்.

தமிழரின்...

18ஆம் பக்கத் தொடர்ச்சி...

மூலம் அவர்கள் கொம்பை சற்று தாழப்பிடிப்பர். பின் அதிலிருந்து புலி இறங்கி நடக்கும். இதில் இறங்குவதில் ஒவ்வொருவரிற்கும் ஒவ்வொரு பாணி உண்டு.

இன்றைய டலிஆட்டம் சிலம் பத்திற்கும், வர் மத்திற்கும் தொடர்பற்ற ஒன்றாக இருந்து

விட்டது. திருவிழாக்களில் ஆடப்படும் கரகாட்டம் போல புலி ஆட்டமும் ஒரு நிகழ்த்தும் கலையாக நின்றுவிட்டது. நம்நாட்டில் வல்வெட்டித்துறை, பருத்தித்துறை பகுதிகளிலும் தமிழ்நாட்டில் சேலம், மதுரை போன்ற பகுதிகளிலும் இது ஓரளவு பாதுகாக்கப்பட்டு வருகின்றது. இது மதம் சார்ந்த ஒரு கலையாக இல்லாததால் இந்தியாவில் இஸ்

லாமியர்களும் இதை பயின்று பின்பற்றுகின்றனர்.

தமிழனின் போர்க் கலைகள் பாமர மக்களின் கலைகள் என குறிப்பிடப்பட்டு இன்றைய கல்விச் சமுதாயம் இக் கலைகளை பயிலாமல் போயினர். இதனால் தமிழனின் வழிவழியான கலைச் செல்வம் அருகிக் கொண்டு போதல் வருந்தத்தக்கது. □

தொகுப்பு - தீசன்

# அதீத கற்பனை ஓவியம்

(FANTASY ART)

அதீத கற்பனை ஓவியம் என்றால் என்ன? உண்மை வாழ்வின் யதார்த்த நிலைக்கு நெடுதொலைவில் இருப்பதாய் நம்பப்படும் மாயலோகங்களை சித்தரிக்கும் கற்பனைகள்! இக்கற்பனையில் எழுந்த ஓவியங்களே அதீத கற்பனை ஓவியங்கள்.

புதிதான நிலப்பரப்புகளில் சஞ்சரிக்கும் விசித்திரமான விலங்குகளிலிருந்து அதிநவீன தொழில்நுட்ப ஆச்சரியங்கள் நிரம்பிய எதிர்கால உகலம் வரை இந்த ஓவியங்கள் சித்தரிக்கின்றன.

ஓவியத்தின் சித்தரிப்பு விஞ்ஞான பூர்வமாக சாத்தியமான விடயமாகவும் இருக்கலாம். முழுக்கமுழுக்க நம்ப முடியாத கற்பனைகளாகவும் இருக்கலாம். ஆனால், இந்த ஓவியங்களில் இடம்பெறும் உருவங்களில் தென்படும் புதுமை, திகைக்கவைக்கும் தனித்தன்மை, அவற்றின் அதீத கற்பனை நம்மை சிலிர்த்துக் கவைத்துவிடுவதென்னவோ உண்மை. நட்சத்திர யுத்தங்கள் (STAR WARS) ஈடி போன்ற படங்களின் அமோகமான வெற்றிக்குக் காரணம் அவற்றின் அதீத கற்பனைவடிவம்தான். மனிதன் நட்சத்திரங்களை நோக்கிய பயணங்களைத்தொடங்கி விட்டான். சூரியமண்டலமும், பரந்து கிடக்கும் பால் விதியும் எட்டமுடியாத பேரண்ட வெளிகள் என்ற நிலமை மாறி விட்டது. அவை இப்போது

உலகவீட்டின் மிகப்பெரிய கொல்லைப்புறமாகக் குறுகி விட்டன. பிரபஞ்சத்தின் எல்லைகளைநோக்கி நம்மை இட்டுச்செல்ல மனிதகுலத்தின் கற்பனையைக்காட்டிலும்மிகச் சிறந்த விண்வெளி ஓடம் வேறு இல்லை. அதீதகற்பனை ஓவி



யர்களை எதிர்காலத் தலைமுறையின் சிற்பிகள், கட்டிடக்கலைஞர்கள், வடிவமைப்பு நிபுணர்கள் என்றே கூறலாம். லண்டனிலும், சவுத் வேல்சிலும் உள்ள கலைப்பள்ளிகளில் படித்து முடித்து லண்டன் இளம் ஓவியர்கழகத்திலே பணிபுரியும் ஜிம்பர்ன்ஸ் என்ற அதீதக் கற்பனை ஓவியர் இவ்வாறு சொல்கிறார்-

‘உலோகங்கள் வெளிச்சத்தில் பளபளப்பது எனக்குப்பிடிக்க

கும், அதனை அப்படியே படத்தில் கொண்டு வரப்பாடு படுவேன். அடுக்கடுக்கான மாறுபட்ட வண்ணங்களை நான் விரும்பும் பெறுபெறு கிடைக்கும் வரை தீட்டிக் கொண்டேயிருப்பேன். பிரமிப்புடும் காட்சிகள் இதுவே எனது ஓவியங்கள். இவை ஏற்படுத்தும் பாதிப்பு அறிவுபூர்வமான கலை வெளிப்பாடு இல்லைதான். ஆனால், சாதாரண மக்களுக்கு பிரமிப்புடும் எதிர்கால வாகன சாத்தியங்களை நான் வடிவமைக்கிறேன். நான்வரைகிற விநோதமான வர்க்கைகளுக்கு இயக்கவிதி இருப்பதாய் பார்ப்பவர்களை நம்பத்தூண்டுகிறேன். வெளிக்கிரக வாசிகளின் மனப்போக்கு, சிந்தனைத்தடம் பற்றி நுணுக்கமாக ஆராய்ந்து மரம், உலோகம், பிளாஸ்டிக் அல்லாத வேறுவகைப் பொருட்களைக் கொண்டு பிரபஞ்ச வெளியில் நீந்தப்போகும் கப்பல் ஒன்றை கற்பனையில் உருவாக்கப்போகிறேன். இரண்டு அல்லது மூன்று சூரியன்கள் பிரகாசிக்கும்வான் வெளியில்பிரமாண்டமானதிரவ உலோக அற்புகங்களாய் நீந்தப்போகின்றன எனது கற்பனை விண்வெளிக் கப்பல்கள்.’ □

(புதிய பார்வை இதழிலிருந்து)

# உயிர்க்கொல்லி எயிட்ஸ் நோய்க்கு சித்தமருத்துவம் குணமளிக்குமா?

உலகை அச்சுறுத்தும் உயிர்க்கொல்லி நோயான எயிட்ஸ் நோய்க்கு இதுவரை மருந்து கண்டுபிடிக்கப்படவில்லை. உலகமருத்துவ ஆய்வாளர்கள் இது குறித்து தொடர்ந்து முயன்ற வண்ணமே உள்ளனர். அதேநேரம் நாளுக்கு நாள் இந் நோயாளர்களின் எண்ணிக்கை உயர்ந்து கொண்டே போகிறது.

இந்தவேளையில் ஓர் அதிசயம் நிகழ்ந்திருக்கிறது. ஆம் இதனை அதிசயமென்றே கூறலாம். இந்தியாவில் தமிழ்நாட்டைச் சேர்ந்த சித்த மருத்துவர் ஒருவர் சித்த வைத்தியம் மூலம் சில எயிட்ஸ் நோயாளர்களை குணமாக்கியுள்ளார். இந்திய பத்திரிகைகள் இத்தகவலை வெளியிட்டுள்ளன. திருச்சியைச் சேர்ந்த பகவான் நாராயணன் என்ற இவ் வைத்தியர் ஏற்கனவே இரத்த சம்பந்த மர்ன நோய்களுக்கு சித்தவைத்தியத்தில் ஓர் அங்கமான இராஜ வைத்தியம் மூலம் மருத்துவம் செய்பவர். (பழைய அரசர்களின் காலத்தில் அரசர்களுக்கும் பெரும் பணக்காரர்களுக்கும் ஏற்படும் நோய்கள் இந்த இராஜ வைத்தியத்தின் மூலம் குறுகிய காலத்தில் குணமாக்கப்பட்டு வந்தது.) இந்தியாவில் பெருமளவு பரவிவரும் புற்றுநோய்க்கு வைத்தியம் செய்து பல நோயாளர்களை இவர் குணமாக்கி வருகிறார்.

உடலின் எதிர்ப்புச்சக்தியைக் குறைக்கும் எயிட்ஸ் நோய்க்கு

மருந்து கண்டுபிடிக்கும் ஆர்வம் பகவான் நாராயணனுக்கு தோன்றியது. எயிட்ஸ் புத்தக வந்த நோய் அல்லவென்று இவர் கூறு



கிறார். "இது பல நூற்றாண்டுகளிற்கு முன்பே தோன்றிய நோய். இந்நோய்பற்றி இராஜ வைத்தி



பகவான் நாராயணன்

யத்தில் பல குறிப்புகள் உள்ளன. மேல்நாடுகளில் இப்போதுதான் எயிட்ஸ் நோயில் நான்குவகை இருப்பதாகக் கண்டுபிடித்திருக்கிறார்கள். ஆனால், நமது சித்த வைத்திய கணக்குப்படி. இந்

நோயை 24 வகையாகப் பிரிக்கலாம். இந்நோயை குணப்படுத்தும் மருந்தினை இரண்டாண்டு களிற்கு முன்புதயாரித்து நோயாளிக்காகக் காத்திருந்தேன் எயிட்ஸ் நோயைப்பரடபும் எச். ஐ. வி. வைரஸ் இருப்பதான மருந்துப்பத்திரத்துடன் ஒருநோயாளி என்னிடம் வந்தார். நான் அவருக்கு நாற்பது நாட்கள் மருந்து கொடுத்தேன். பின்னர் அவரைப் பரிசோதனைசெய்து பார்த்த போது அவரின் இரத்தத்தில் எச். ஐ. வி. வைரஸ் இருக்கவில்லை. உலகிலேயே 'எயிட்ஸ்' நோயைக் குணமாக்கியது இதுவே முதல்தடவை என நான் நினைக்கிறேன். இதற்குப் பின்பு இன்னும் ஒரு 'எயிட்ஸ்' நோயாளர்களை நான் குணப்படுத்தியுள்ளேன்." இவ்வாறு கூறுகிறார் சித்தவைத்தியர் பகவான் நாராயணன்.

அவுஸ்திரேலியாவைச் சேர்ந்த 'எயிட்ஸ்' ஆய்வாளர் ஜோன் எம். டயர் மற்றும், அமெரிக்காவிலுள்ள நேசனல் லூயி பல்கலைக்கழகமும் பகவான் நாராயணனின் மருத்துவ ஆய்விற்கு ஆர்வமும் அக்கறையும் கொண்டு அவருடன் அடிக்கடி தொடர்பு கொண்டுள்ளது. இலினாய் நகரிலிருந்து வெளிவரும் பத்திரிகையொன்று பகவான் நாராயணனின் ஆய்வு பற்றிய முழு விபரங்களையும் பிரசுரித்துள்ளது. ஆனால், இந்திய அரசு இவரின் ஆய்வுகளுக்கு குறிப்பிடத்தக்க முக்கியத்துவமளிக்கவில்லை. என இந்திய பத்திரிகைகள் சில குறைகூறியுள்ளன. □

சுகனேந்திரன்  
பூநாறி மரத்தடி  
செய்துவிட்ட

# பயன் தரு தகவல்கள்

ஆண்மையற்ற நிலையை குணமாக்கல்  
CURING IMPOTENCY

குருதியில் ஒட்சிசனின் மட்டத்தை அதிகரிக்கும் போது, மனிதரில் காணப்படும் ஆண்மையற்ற நிலை குணமாக்கப்படலாம். ஏனெனில் இது நைத்திரிக் ஒட்சைட்டின் உற்பத்தியைத் தூண்டும். நைத்திரிக் ஒட்சைடு ஆண்குறிக்குரிய இழையங்களை தளர்த்தும். அத்துடன் ஆண்குறிக்குரிய நாடியிலிருந்து கூடியளவு குருதியை பாயச்செய்யும்.

அதிகளவு புகைத்தல், நீரிழிவு, அதிகஉயர் குருதியழுக்கம் போன்ற சக்தியின்மையை (Impotency) தோற்றுவிப்பதால், இது முக்கியமானது. ஏனெனில், இந் நோய்களினால் இழையங்களுக்கு வழங்கப்படும் குருதியில் ஒட்சிசனின் பற்றாக்குறை ஏற்படும்.

## புது பழத்திலிருந்து ஜாம்

சில இமயமலை Ficus இனங்களின் பழங்கள் மிகவும் அதிகளவான போசனைப் பெறுமானத்தைக் கொண்டவை. அத்துடன் இவை ஜாம், ஜெலி, தயாரிப்புக்கு மிகச்சிறந்தவை. இந்த இனங்கள் சமூக, விவசாய காடு வளர்ப்பு செயற்பாடுகளின் போது கருதப்பட வேண்டுமென விஞ்ஞானிகள் கூறுகிறார்கள்.

## இராட்சத பக்ரீரியா

இராட்சத பக்ரீரியா ஒரு மீனிசம் (Acanthurus nigrofuscus) இதன் உணவுக்கால்வாயினுள் மனித கண்ணுக்கு புலனாகக்கூடிய பக்ரீரியாவைக் கண்டு பிடித்துள்ளார்கள். இது அவுஸ்ரேலியா வின் பெரிய முருகை கற்பாறை பகுதியில் பிடிக்கப்பட்டுள்ளது.

இவ்வொன்றிய வழி பக்ரீரியா, சாதாரண பக்ரீரியாவை விட ஒரு மில்லியன் மடங்கு பெரிதானது. மீன் உட்கொள்ளும் அல்கராசிகளை சமிபாடையைச் செய்யலாம்.

ஆரம்பத்தில் இதன் பருமன் காரணமாக ஆய்வாளர்கள் இதை ஒரு (Protozoan) எனக் கருதினார்கள்.

ஆனால், இந்த ராட்சத பக்ரீரியாவில் காணப்பட்ட வேறு சில இயல்புகள் அவற்றை வேறுபடுத்த வைத்தது. கலத்திலுள்ள கருவைச்சூழ மென்சவ்வு காணப்படாததும் இதில் அடங்கும்.

பரம்பரை அலகுகளின் அமைப்பை அடிப்படையாகக் கொண்ட மூலக்கூற்று ஆய்வில் அங்கிகள் பக்ரீரியா தான் என முடிவாகி நிரூபிக்க உதவியது. இந்த பக்ரீரியா சாதி (Clostridium) க்கு கிட்டவாக உள்ள இசமென பெறப்பட்ட தரவுகள் கூறுகின்றன.

## ஊனுண்ணும் அல்கா

ஆறுகளில் விடப்படும் பொஸ்பேற்று கொண்ட கழிவுகளின் அதிகரிப்பு, செந்நிற அலை உருவாதலை அதிகரிக்கச் செய்துள்ளது. இது அமெரிக்கன் நதி முகத்துவாரங்களில் அதிக எண்ணிக்கையான மீன்களை நஞ்சூட்டி கொன்றுள்ளது.

சமுத்திரத்தில் உள்ள பிளாந்தனில் பெருமளவாக காணப்படும் குறிப்பிட்ட தனிக்கல அல்காக்கள் - dinoflagellates மிகவும் தாக்கக்கூடிய நச்சுப் பதார்த்தங்களை உற்பத்தி செய்வதால் (Red tide) நஞ்சாக்கப்படுகிறது.

தற்காலம் வரை, தாவர உண்ணி மீன்களிலிருந்து தம்மை பாதுகாக்கவே இவ் அல்கா நச்சுப்பதார்த்தங்களை சுரந்ததாக கருதப்பட்டது.

ஆனால் அண்மையில் அமெரிக்காவில் நடந்த ஆய்வுகளின்படி, சில Dinoflagellates மீன்களைத் தாக்கி, சில வேளைகளில் முழுதாக வளர்ச்சியடைந்த மீன்களையே தமது ஒளித்தொகுப்பு தேவைகளுக்காக உண்ணலாம்.

அல்கா நஞ்சை சுரக்க மீன்கள் இறந்ததும், அவற்றின் தோல் அகன்று, அழியத்தொடங்கும். Dinoflagellates மீனின் இறந்த உடலினால் சென்று உணவைப்பெற்று, இனப்பெருக்கத்தின்றுபடும்.

குழந்தைகளின் இறப்பு, குழந்தை வளர்ப்பு முறைகளுடன், தொடர்பாகக் காணப்படுகிறது

ஆசியாவைவிட மேற்கில் கூடியளவில் Sudden infant Syndrome (SIDS) காணப்படுகிறது. இது பிள்ளை பராமரிப்பு முறைகளில் உள்ள வேறுபாடு காரணமாக இருக்குமென நம்பப்படுகிறது.

இந்தவகையான இறப்புகள், மேற்கிந்திய குழந்தைகள் கூடியளவில் தனியே துயிலிடப்படுவதனால் ஏற்படுகின்றதென ஒரு பிரித்தானிய ஆய்வு காட்டுகிறது.

இந்தவகையான இறப்புகள் எதிர்பாராத வகையில், விளக்கமுடியாத முறையில் நல்ல ஆரோக்கிய



மான குழந்தைகளில் நித்திரையின்போது ஏற்படுகிறது.

இங்கிலாந்தில் குழந்தைகளின் முதலாவது வயதில் இறப்பை ஏற்படுத்தும் முக்கிய காரணிகளில் இது ஒன்றாகும்.

SIDS ஐ பற்றி ஓரளவு குறைவாகவே விளங்கிக் கொள்ளப்பட்டிருந்ததால், ஒரு குழு விஞ்ஞானிகள் (London), பங்களாதேசி, Welsh குடும்பங்களின் குழந்தை பராமரிப்பு முறைகளை ஒப்பிட்டு ஒர் ஆய்வை நடத்தினார்கள். இரு கூட்டங்களிலும் குழந்தை வளர்ப்புமுறையில் வேறுபாடுகள் காணப்பட்டன. Welsh குடும்பங்களில் குழந்தைகளின் இறப்புவிதம் பங்களாதேஷ் குழந்தைகளைவிட இரு மடங்கு அதிகமாக காணப்படுவதற்குரிய காரணமாக இவ்வளர்ப்புமுறை காணப்படுகிறது எனக் கருதப்படுகிறது.

பங்களாதேஷ் மக்கள் மிகவும் பெரிய குடும்பங்களாக வாழ்கிறார்கள். இக்குடும்ப அங்கத்தவர்கள் குழந்தை வளர்ப்பில் ஈடுபட்டுள்ளார்கள். இதனால் ஒரு குழந்தை மிகவும் அரிதாகவே தனியே தாயில விடப்படுகிறது. இரவிலன்றி, பகலிலும் ஒரு குடும்ப அங்கத்தவர் குழந்தைக்கு அருகாமையில் காணப்படுகிறார்.

மறுபக்கத்தில், Welsh குடும்பங்களை நோக்கின் இங்கு குழந்தை பராமரிப்பு பெற்றோரினது அடமை மட்டுமே என்றாகிறது. ஏனைய குடும்ப அங்கத்தவர்களிடமிருந்து மிகவும் அரிதாகவே உதவியை எதிர்பார்க்கமுடியும். வாழ்க்கை முறைப்படி பெற்றோர் தமது தனிமையை பேண முயலுவர். இதனால் குழந்தைகள் 2 - 3 மாதங்கள்வரை மட்டுமே பெற்றோரின் படுக்கையில் தூங்கவிடப்படுவர். அதற்குப்பின் குழந்தைகள் தனியே நித்திரைகொள்ள வழக்கப்படுத்தப்படுவர். SIDS மரணங்கள் 9 - 12 மாத வயதுடைய குழந்தைகளிடையேதான் அதிகளவில் காணப்படுகிறது.

தனியே உறங்கும் குழந்தைகளுக்கருகில் உள்ள வர்களின் சில புலன் தூண்டல்கள் - ஒலி, தொடுகை போன்றன வழங்கப்படுவதில்லை. இவை சுவாசத்தை பேணும் என ஆராய்ச்சியாளர்கள் கருதுகிறார்கள்.

குழந்தைகள் எளிதில் பாதிக்கப்படக்கூடிய நிலையில் உள்ள வீருத்திக்காலத்தில் சுவாசக்கட்டுப்பாட்டில் ஏற்படும் தவறு SIDS மரணங்களை ஏற்படுத்துகிறது என இவ்வாய்வுகள் எடுத்துக்காட்டுவதாக கருதுகிறார்கள்.

ஒரு புதிய நோய் / ஒரு விகாரி?  
A NEW DISEASE ON AN HIV MUTANT?

கலிபோர்னியா விஞ்ஞானிகள், 'The Human intracisternal retrovirus' ஐ கண்டுபிடித்துள்ளார்கள்.

இது AIDS ஐ ஒத்த ஒரு நோயைத் தோற்றுவிக்கிறது என அவர்கள் நம்புகிறார்கள்.

எனினும் இப்புதிய Virus, HIV இன் வேறு ஒரு இனம் என ஒரு வேறுபட்ட கருத்தும் நிலவுகிறது.

AIDS ஐ ஒத்த இந்நோயின் வெளிப்பாட்டினால் இதுபற்றிய மகாநாட்டில் பிளவு ஏற்பட்டது. இந்நோய் Human immuno deficiency virus (HIV) இனால் தோற்றுவிக்கப்படவில்லை. இது, இந்நோய் ஒரு புதிய நோயா அல்லது HIV விகாரினால் ஏற்படுத்தப்பட்டதொன்று என ஒரு விவாதத்தை தோற்றுவித்தது.

இந்த புதிய நோய்க்கான வைரஸ் கலிபோர்னியா பல்கலைக்கழக விஞ்ஞானிகளினால் கண்டுபிடிக்கப்பட்டுள்ளது. இது 'Human intracisternal retrovirus' எனப் பெயரிடப்பட்டுள்ளது.

இதை ஒரு புதிய வைரஸ் என கூறமுடியாது. ஏனைய இதுவரை அறியப்பட்ட retrovirus இலும் ஒரு வேறுபட்ட வகை என மட்டுமே கூறமுடியும் என சமுவின தலைவர் Sudhir Gupta கூறியுள்ளார்.

Retroviruse கலத்தின் நிறமூர்த்தத்தை ஊடுருவக்கூடியது. இதுவரையில் இந்த நோய் எட்டுப் பேரில் இக்குழுவினால் அவதானிக்கப்பட்டுள்ளது. இதுபற்றிய அறிக்கை விரைவில் வெளியிடப்படும்.

HIV ஐ கண்டுபிடித்த Luc Montagnier, இதுபற்றிய ஆய்வில் ஈடுபட்டுள்ளார். HIV - 1 இனத்திலிருந்து இப்புதிய Virus வேறுபட்டதொன்றாக தாம் கருதுவதாகக் கூறினார். இதைவிட இப்புதிய வைரஸினால் பாதிக்கப்பட்ட மேலும் 22 பேர்கள் அமெரிக்காவில் கண்டுபிடிக்கப்பட்டுள்ளார்கள்.

இதேவேளை, உலக சுகாதார ஸ்தாபனம் (WHO) இப்புதிய வைரஸ் தொடர்பாக ஒரு அவசர கூட்டத்தை விரைவில் கூட்ட உள்ளதாக அறிவித்துள்ளது. இப்புதிய வைரஸ் ஒரு (HIV mutant) HIV விகாரியா எனவும் பரிசோதிக்கப்படவுள்ளது.

புற்றுநோயை ஏற்படுத்தக்கூடிய குளோரின் CANCEROUS CHLORINE

அண்மையில் அமெரிக்க பொது சுகாதார சஞ்சிகையில் பிரசுரிக்கப்பட்ட ஆய்வின்படி 9 % ஆண்கிறுநீர்ப்பை புற்றுநோயும் 15 % ஆண் நேர்சுடல் புற்றுநோயும், அமெரிக்காவில் நீண்ட காலமாக குளோரீனேற்றம் செய்யப்பட்ட நீரை உட்கொண்டதால் உருவாகியதாக கூறுகிறது.

அமெரிக்க சுற்றாடல் பாதுகாப்பு நிறுவனம் நீரில் இருக்கக்கூடிய குளோரின் செறிவை ஆராய்ந்து வருகிறது.

இந்த அறிக்கை, இந்தியாவின் நீரில் குளோரினேற்றம் அதிகரிக்கப்பட்டதின் விளைவுகள் பற்றி பாராளுமன்றத்தில் வினாக்களை எழுப்பியுள்ளது.

இந்திய மருத்துவ ஆய்வுக்கழகத்தின் (ICMR) கருத்துப்படி, குளோரினேற்றத்தால் வயிற்றோட்டம், வாந்திபேதி, தைபொயிற், Poliomyelitis, மற்றும் பல நீரினால் பரவும் நோய்களை தடுக்கலாம். எனவே இதனால் குறைக்கப்படும் மரணங்களைக்

கருதும் போது, புற்றுநோயை உருவாக்கக்கூடிய தீய விளைவுகளை விட இங்கு நன்மையே கூட உள்ளது எனலாம்.

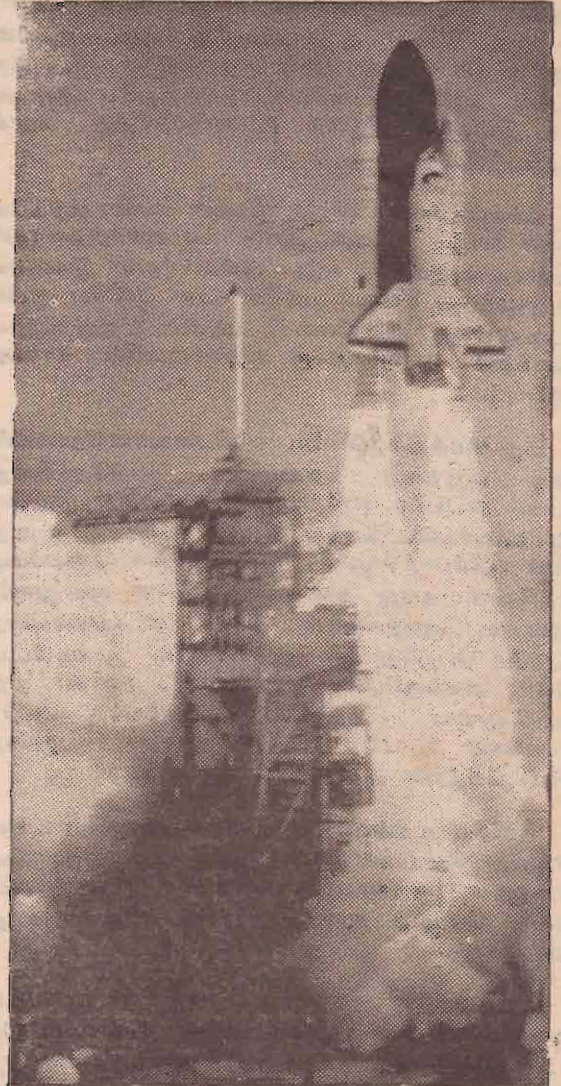
பேராசிரியர் கணேசலிங்கம்  
தலைவர்  
வில்ங்கியல் துறை,  
யாழ்ப்ப. பல்கலைக்கழகம். □

## உந்துவிசைக்கலம்

### LAUNCH VEHICLE

ஒரு விண்கலத்தினைப் பூமியின் சுற்றுப்பாதையையொட்டி அன்றி பூமியின் சுற்று விசைக்கு அப்பாலோ செலுத்திச் செல்லும் ஓர் உந்துபொறியியல் சாதனமே இதுவாகும். ஐக்கிய அமெரிக்கா, சோவியத் ஒன்றியம் ஆகிய இரண்டும் ஒருசில இறாத்தல்கள் தொடக்கம் பிரமாண்டமான விண்வெளி ஆய்வுகூடங்களான ஸ்கைலாப் (Skylab) மற்றும் சோயுஸ் (Soyuz) போன்றவற்றை அனுப்புவதற்குப் பல்வேறு ரகங்களைச் சேர்ந்த உந்து விசைக்கலங்களைப் பயன்படுத்தியுள்ளன.

ஆரம்பகாலத்தில் பயன்படுத்தப்பட்ட அனைத்துமான உந்துவிசைக்கலங்கள் கண்டம்விட்டுக் கண்டம் பாயும் ஏவுகணைகளைச் செலுத்துவனவாக முதலில் விருத்தி செய்யப்பட்டன. இவற்றினுள் யூ. எஸ். மேர்குரி (U. S. mercury) யினைப் பின்பற்றிய தயாரிப்புகளுக்கு உந்துவிசையளிக்கும் உந்துகணையாகிய அறவஸ் என்பதும் யூ. எஸ். ஜெமினி (U. S. Gemini) திட்டத்திற்கென்று திருத்தமைப்புச் செய்யப்பட்ட ரிற்றான் (Titan) உந்துகணையும் அடங்கும். மிகுந்த சமையுடைய விண்கலங்களை மேலெழச்செய்வதற்குப் பயன்படும் பெரும்பாலானவை இரண்டு அல்லது மூன்று உந்துகணைத் தொகுதிகளை ஒன்றின்மீது இன்னொன்றாக வைத்துப்பொருத்தி ஆக்கப்பட்டவையாகும். "அப்பலோ" விண்கலத்தினைச் சந்திரனிற்குக் கொண்டு சென்ற சற்றேன் - 5 (Saturn - 5) என்ற உந்துவிசைக்கலம் மூன்று பகுதிகளைக் கொண்டதாகும். முதல் இரு பகுதிகளும் ஒவ்வொரு தனி இயந்திரமே பொருத்தப்பட்டிருந்தது. இத்தகைய ஒரு தொகுதியில் ஒவ்வொரு பகுதிக்குமுரிய உருவமைப்பும் உந்துசக்தியை வழங்கும் தாங்கியும் அதனுள்ளிருக்கும் எரிபொருள் முடிவடைந்ததுமே வீசியெறியப்பட்டுவிட விண்கலத்தின் பாரமும் அதற்கேற்ப குறைந்துவிடுகிறது. 1981ல் பாவனைக்கு விடப்பட்ட ஐக்கிய அமெரிக்காவின் மீண்டும் மீண்டும் பயன்படுத்தக்கூடிய உந்துவிசைக் கலத்தொகுதியானது தொன்று தொட்டுப் பயன்படுத்தப்பட்டுவந்த உந்துவிசைக்கலங்களை விடவும் குறிப்பிடத்தக்களவு முன்னேற்றமானதாகும். இதன் பிரதான ஆக்கக்கூறுகள் பலவும் மீளவும் செய்யப்பட்டு பாவனையிட்டுபடுத்தத்தக்கவிதத்தில் புதுப்பிக்கப்படுகிறது. இவ்வாறு வடிவமைக்கப்பட்டிருப்பதன் காரணமாக முன்னைய உந்து - விசைக்கலத்தினைவிட இத்தொகுதியானது ஒன்றுக்கு மேற்பட்ட உபயோகங்களுக்குகந்ததாக



இருக்கிறது. இதனால் குறுகிய இடைவெளியில் மீண்டும் மீண்டும் பாண்ப்பதற்குகந்த (Shuttle Launchvehicle) இந்த உந்துவிசைக்கலமானது விண்வெளிப்பறப்புக்களுக்கான செலவுகளை வெகுவாகக்குறைப்பதுடன், பறப்புக்களைக் குறுகிய இடைவெளியிளிற் செய்யவும் உதவுகிறது.



## THE SIGNIFICANCE OF THE ENGLISH LANGUAGE

It is well known that, English is recognized as an important Language for international Communication. English is an International Language for the following reasons:-

1. English Language is spoken in all the continents - The British Empire covered almost all the continents. Hence people were compelled to learn it.
2. English Language consists of twenty six alphabets and therefore easy to learn. This Language is a key to scientific knowledge. Many researches and inventions are brought out in this language.
3. It is a language for international commerce and communication, political, economic, social and cultural activities of various countries. These are expressed through this Language. We can express our own ideas to the outside world through this Language.
4. International seminars and conferences use English Language. As such, lack of English knowledge will prevent us from participating in International Forums. Nor can we communicate with the outside world without the knowledge of English Language.

The above factors stress the important part played by English language in international stage. Hence learning English language and mastering it, will enable us to ventilate our views to others.

## ஆங்கில மொழியின் அவசியம்

சர்வதேசத் தொடர்புகளுக்கு ஆங்கில மொழியறிவு மிகவும் அத்தியாவசியமாகும். இதை இன்று எல்லோரும் ஏற்றுக்கொண்டுள்ளனர். ஆங்கில மொழி சர்வதேச மொழியாக விளங்குவதற்குப் பல காரணங்கள் உண்டு.

முன்பு ஒரு காலத்தில் எல்லாக் கண்டங்களும் பிரித்தானிய சாம்ராஜ்யத்தின் ஆளுகைக்குட்பட்டிருந்தன. அப்பொழுது அங்குள்ள மக்களில் ஒருசாரார் ஆங்கில மொழியைக் கற்கும்படி நிர்ப்பந்திக்கப்பட்டனர். இதனாலேயே இன்று உலகின் எல்லாக் கண்டங்களிலும் ஆங்கிலமொழி பேசப்படுகின்றது.

ஆங்கிலமொழியில் இருபத்தியாறு எழுத்துக்கள் மாத்திரமே இருப்பதனால் அதைக் கற்பது மிகவும் இலகுவாக இருந்தது. ஆங்கிலம் விஞ்ஞானக் கண்டுபிடிப்புக்கள் பற்றி அறிவதற்கு ஒரு திறவுகோலாக உள்ளது. ஏனெனில் அனேகமான கண்டுபிடிப்புக்களும், ஆய்வுகளும் இந்த மொழி மூலமே வெளிப்படுத்தப்படுகின்றன.

ஆங்கில மொழிமூலமே சர்வதேச அரசியல், மற்றும் பெருநளாதார அபிவிருத்திகள், சர்வதேச வர்த்தகம், சமூக, கலாச்சார நடவடிக்கைகள் போன்றனவற்றை அறிந்து கொள்ளலாம். அத்துடன் எங்களுடைய கருத்துக்களையும் இம்மொழி ஊடாகவே வெளியுலகுக்கு உணர்த்த முடியும்.

சர்வதேச ஆய்வுகளும் மகாநாடுகளும் ஆங்கில மொழியிலேயே நடாத்தப்படுகின்றன. ஆங்கில மொழியறிவு இல்லாவிட்டால் இவ்வாறான நிலைப்பாடுகளில் நாம் பங்குபற்ற முடியாது. மேற்கூறப்பட்ட விபரங்கள் சர்வதேச அரங்கில் ஆங்கிலம் பெறும் முக்கியத்துவத்தை வலியுறுத்துகின்றன. ஆகவே ஆங்கிலத்தைக் கற்று முன்னேறுவோமாக,

SCENE - EDUCATION CENTRE

க. சுகனேந்திரன்  
பூநாறி மரத்தடி  
கொக்குவில்

ENGLISH  
LESSON I

(A teacher is conducting English Class for children under a tree, as the school building is damaged by bombing.)

இடம் - கல்வி நிலையம்

ஆங்கிலம்

பாடம் - ஒன்று

(குண்டுவிச்சினால் பாடசாலைக் கட்டிடம் தகர்க்கப்பட்டமையினால், ஓர் ஆசிரியை சிறார்கள்ளின் வகுப்பை ஒரு மரத்தின் கீழ் நடாத்துகின்றார்)

(Teacher enters the class)

(ஆசிரியை வகுப்புக்குள் நுழைகின்றார்)

- |            |   |               |   |
|------------|---|---------------|---|
| Teacher:-  | Good morning, Students.   | — ஆசிரியை:-   | காலை வணக்கம் மாணவர்களே  |
| Students:- | Good morning, Madam.  | — மாணவர்கள்:- | காலை வணக்கம் அம்மணி   |
| Teacher:-  | Please take your seats.   | — ஆசிரியை:-   | தயவுசெய்து அமருங்கள்  |
| Students:- | Thank you, Madam.   | — மாணவர்கள்:- | மிக்க நன்றி அம்மணி  |
| Teacher:-  | Today, we are going to learn about ourselves.   | — ஆசிரியை:-   | இன்று நாங்கள் எங்களைப்பற்றிப் படிப்போம்   |
| Students:- | Oh! Good teacher.   | — மாணவர்கள்:- | ஓ நல்லது அம்மணி   |
| Teacher:-  | Now Kumar, will you tell about yourself to the Class?   | — ஆசிரியை:-   | குமார், நீர் இப்பொழுது உம்மைப்பற்றி வகுப்புக்குச் சொல்வீரா?   |
| Kumar:-    | Thank you, teacher. (gets up and stands in front of the classmates.)<br>Friends! I am going to tell you about myself.   | — குமார்:-    | மிக்க நன்றி (எழுந்து சகமாணவர்களுக்கு முன்சென்று நிற்கின்றார்)<br>நண்பர்களே! நான் உங்களுக்கு என்னைப்பற்றிச் சொல்லப்போகின்றேன்  |
| Teacher:-  | Children, Silence please.   | — ஆசிரியை:-   | பிள்ளைகளே தயவுசெய்து அமைதியாக இருங்கள்  |
| Students:- | Sorry Madam.  | — மாணவர்கள்:- | மன்னிக்க வேண்டும் அம்மணி  |
| Kumar:-    | My name is Kumar. I live at Kondavil. I am fourteen years old. My father is Mr. Ilango. He is a farmer. My mother's name is Mathavy. She is a teacher. I have two brothers. My elder brother's name is Ravi.<br>My younger brother is Ragu. | — குமார்:-    | எனது பெயர் குமார்<br>நான் கோண்டாவிலில் வசிக்கின்றேன். எனது தந்தை திரு. இளங்கேள். அவர் ஓர் விவசாயி எனது தாயார் பெயர் மாதவி. அவர் ஓர் ஆசிரியை. எனக்கு இரு சகோதரர்கள் உள்ளனர். எனது மூத்த சகோதரருடைய பெயர் ரவி. அவர் ஒரு எழுதுவினைஞர். எனது இளையசகோதரர் ரகு. அவர் படிக்கின்றார். |

He is studying. I study at Jaffna Hindu College. I am studying in Grade Eight. I get up at 5 O'clock in the morning. I learn my lessons till 6 O'clock in the morning. I do physical exercise in the morning. I leave for school at 7.45 a. m. I return home at 4 O' clock. I play in the evenings. I begin learning my lessons at 7 P. M.. At 8 O'clock, I listen to the Radio News. I go to sleep at 10 P. M."

Teacher:- "Thank you, Kumar. please take your seat."

Kumar:- "Thank you, Teacher."  
(Kumar takes his seat.)

நான் யாழ் இந்துக் கல்லூரியில் எட்டாம் வகுப்பில் படிக்கின்றேன். நான் காலை 5 மணிக்கு எழுந்திருப்பேன். காலை 6 மணி வரையும் என் பாடங்களைப் படிப்பேன். நான் காலை 7.45 மணிக்கு பள்ளிக்குச் செல்வேன். நான் நான்கு மணிக்கு வீடு திரும்புவேன். நான் மாலை 7 மணியிலிருந்து 7 மணிக்கு பாடங்களைப் படிக்கத் தொடங்குவேன். 8 மணிக்கு வானொலி கேட்பேன். இரவு 10 மணிக்கு நித்திரைக்குப்போவேன்.

ஆசிரியை:- "நன்றி குமார் தயவுசெய்து உமது ஆசனத்தில் அமரும்"

குமார்:- "நன்றி ஆம்மணி"  
(குமார் இருப்பிடத்தில் அமர்ந்துகொள்ளார்.)

## KNOW YOUR WORDS

Teacher:- "Students, by memorizing and understanding the words, found in the first lesson, we can build up our word - power Please memorize the following words".

### சொற்களைத் தெரிந்து கொள்ளுங்கள்

"மாணவர்களே, முதலாவது பாடத்தில் பின்வரும் சொற்களைக் கண்டோம். அவைகளைப் பாடமாக்குவதனாலும், விளங்கிக்கொள்வதனாலும், உங்கள் சொல்லாட்சியை அதிகரிக்கலாம்.

1. School	—	பாடசாலை	14. Leave	—	விவாகுதல்
2. Madam	—	ஆம்மணி	15. Return	—	திரும்பு
3. Live	—	வாழ்தல்	16. Play	—	விளையாடுதல்
4. Farmer	—	விவசாயி	17. News	—	செய்தி
5. Teacher	—	ஆசிரியர்	18. Morning	—	காலை
6. Brother	—	சகோதரன்	19. Bomb	—	குண்டு
7. Sister	—	சகோதரி	20. Children	—	பிள்ளைகள்
8. Elder	—	மூத்த	21. Enter	—	பிரவேசித்தல்
9. Younger	—	இளைய	22. Please	—	தயவுசெய்து
10. Today	—	இன்று	23. Exercise	—	பயிற்சி
11. Study	—	படித்தல்	24. Take	—	எடு
12. Get	—	எழும்பு	25. Seat	—	ஆசனம்
13. Physical	—	உடல்சார்ந்த			

"Students we will meet again in the next class."

"மாணவர்களே நாங்கள் அடுத்தவகுப்பில் சந்திப்போம்."

# றூபி அரிசி ஆலை

**'புழு, கல்' நிறைந்த அரிசியினை எங்கும் வாங்கலாம்,  
சுத்தமான 'புழுங்கல்' அரிசியினை எம்மிடமே வாங்கலாம்.**

நெல்லை தரமான  
சுவையுள்ள அரிசியாக்குவதில்  
அரிசி ஆலைகளின் பங்கு  
மிகவும் முக்கியம்  
வாய்ந்தது.  
அரிசியின் சுவை,  
சத்து என்பன அதன்  
தரமான உருவாக்கத்  
திலேயே அடங்கியுள்ளது.

**சகல அரிசி வகைகளையும்  
நீங்கள் நம்ரிக்கையுடன்  
பெற்றுக்கொள்ளலாம்.**

றூபி அரிசி ஆலை

வதரிச்சந்தி - நெல்லியடி,

கரவெட்டி.

# சுருப்புகள்

மாணவர் ஆக்கங்கள்

## தாகம் தீர்க்க

சமாதியில் தூங்குகிறான் சரித்திரம் படைத்துவிட்டு காவியத்தின் காவலனாய் களமதினில் விளையாடி கண்ணையர்கிறான் கவலையற்றவன் போல நேற்றும் என்னுடன் நின்றவன் தான் நெருப்பாய் எதிரிக்கு வேட்டுத் தீர்த்தவன் - ஆனால் இன்று நான் தீர்க்கிறேன் இறுதி வேட்டு அவனுக்கு. அழகிய அவன் வதனம் அன்பைத்தான் வடிக்கும் களங்கமற்ற உள்ளமோ கதை சொல்லும் இப்போது கூட அழியவில்லை அவனது உறுதி கண்களில் தெரிகிறது களத்தின் தாகம் எனினும் நிம்மதி உள்ளவன்போல் நிமிர்ந்து கிடக்கிறான் என் விழிகளில் இனி, நீரில்லை வார்த்தைகள் வீழ்ந்து விட்டன அவன் இனி வரான் விடியலைத்தேடி. விண்மீன் ஆகி விட்டான் ஏனவே தூவுகிறது எனது கரங்கள் மலர்களை - அதுவே தூக்குகிறது அவன் துப்பாக்கிபை தொடர்வதற்காய் அவன் பயணத்தை அவன் தாகம் தீர்க்க.

செல்வி. சி. ஜெயசாந்தி  
ஆண்டு 13  
யா / வேம்படி மகளிர் கல்லூரி

## ரியூட்டர்கள்

நவீன மாணவப் பக்தர்கள் தரிசிக்கச் செல்லும் தலங்கள். பல்கலை நோக்கி பாத யாத்திரை செய்யும் பக்த கோடிகளின் தங்கு மடங்கள். இங்கு அறிவுப் பசிக்கு அன்னதானம் (?) இடப்படும். பாதை மாறியோர்க்கு இவை படமாளிகைதான். இவை கலவன் கல்லூரிகள் இல்லாத கவலையை விரட்டும். இங்கு காதல் நாடகங்களும் அரங்கேறும். இங்கு கல்விச்சாலைகள் போல சீருடை இல்லை இதனால் மாணவர்களைக் கூறு போடும் நாகரீகச் சந்தை. எனினும் - காலத்தின் தேவையில் கட்டாயமாகி விட்ட ஒன்று.

சி. ஜெயவதனி  
சாவகச்சேரி

## இவன்

இவன் தமிழை நன்கறிவான் தமிழ் இவனை நன்கறியும். எண்ண முடியாத சோகங்களுடன் இவன் பயணம் முடிவுற்றது. ஒரு காலையில்

எழுந்த போது எல்லாம் முடிந்து விட்டது. ஒரு நிகழ்வின் முடிவில் எண்ணிக் கணக்கெடுக்கையில் எண்மரைக் காணவில்லை. அதில் இவனும் ஒருத்தனாகி... வெல்ல வந்த தமிழின் விடுதலைக் குருவியாகி... வீறுவிறு வேகமான இவன். இறுதியிலும் அதே வேகம் இன்னும் இன்னும் தமிழ் மலர அதில் இவன்

நிறைவான் கல்லும் முள்ளும் கடலும் காடும் வனமும் நதியும் இவன் பெயர் சொல்லிக்கொண்டிருக்கிறது.

க. அஜந்தா  
புலோப்பனை வீதி  
பனை

## உனக்குத்தான் தெரியும்

ஏ, வானத்து நிலவே, உனக்குத்தான் தெரியும் என்னைப்பற்றி. ஆம், என் உயிர் ஊர்நிலாவே, உனக்குத்தான் தெரியும். என்னைப்பற்றி. ஊர்மனை காக்க வென்று, உன் நிலவில் நான் இருந்து, காப்பரணில் காத்திருந்து, கயவர்களை வீழ்த்தவென்று. மாலை உன் நிலவினிலே, மாணம் காக்க போர் புரிந்து. மறத்தமிழ் மண்ணின் மரபு காத்த, மாண்ட என்சுதை நீ அறிவாய். அதனால், உனக்குத்தான் தெரியும். என்னைப்பற்றி - நீதான் சொல்வாய் நினைவோடு.

பு. செந்தில்ரூபன்  
யாழ். இந்துக்கல்லூரி

## கவிதை உணர்வாயோ!

வரலாற்றுப் புதுச்சரிதம்  
வரைவதற்கு வந்துதித்த  
சிறுகளிரே!

சிரிமுந்து, சிதைந்தின்று

சிறுகையால்

ஊர்ச் சந்தைக் கடைக்கூலித்

தொழிலாழியாய் உந்தன்

வேர்வெட்டி.

வெற்றுடலாய் விழிக்கின்ற

ஒரு பயிரே!!

ஏனப்பா...

கற்றகல்வி கசக்கிறோ?

கடிவாளம்

இடுவதற்கும் உண்காலில் உறவிலையோ?

உன்சுமையாம்

தீனிக்காய்,

திரள் தோள்கள் துருவேறத் தடுமாறிச்

சீனிச் சாக்கது தூக்கத் துணிந்தாயோ?

சொல்லப்பா...

இங்கேபார் -

என்றென்றும் நிகழ்காலம்

“நீறவிடல்” மடமையடா!

கன்றான நீ கருக

என்றப்பா முடிவெடுத்தாய்?

இன்றேபார் -

வென்றுதிக்கும் வரலாறு வரையவந்த

உண்கரத்தைத் தீ

சு. குகனேந்திரன்  
பு. நாறி மரத்தடி  
விவக்ருவி

தின்றதுவே!

உணர்ந்தாயா?.....

‘உணர்’ எந்தன் வேதனையை.

த. ஜெயசீலன்

நல்லூர்

## நானை விடியும்

நானை ஒரு வேளை பிறக்கும்.

நம் விடியும் அங்கே இருக்கும்.

கோழைகள் அல்ல தமிழினம்

பொங்கி எழுந்திட வீரம் முளைத்திடும்.

கருப்பையில் வளரும் குழந்தைகள் கூட

நெருப்பாய் எழுந்து எழுச்சி கொள்ளும்.

சிற்கிய குருதி சீறிப் பாயும் - நாம்

ஏந்திய ஆயுதம் உறுதி கொள்ளும்.

துப்பாக்கி முழக்கம் உரத்துப் பேசும்

எரிமலை ஒன்று இங்கு வெடிக்கும்.

தென்றல் காற்றும் புயலாய் வீசும்.

நீளக் கிடக்கின்ற வீதிகள் எங்கும்

நிம்மதி மூச்சுவிடும்.

கல்லறை மீதும் பூக்கள் மலரும்.

கொடியவர் கொட்டம் நிச்சயம் அடங்கும்.

சுண்டோடு அவர்களின் ஆட்டம் முடியும்.

விடுதலைக் குயில்கள் கீதம் இசைக்கும்.

உடுவிலூர் சசிவர்ணன்

யாழ். இற்துக்கல்லூரி

## ஓவிய வாக்கியப் பரிசுக் கவிதை

### எதிரியைக் கலைப்போம்

நடந்ததை எண்ணி

நாடியில் கைவைத்திருந்தால் அடுத்து

நடப்பதுதான் என்ன?

விடிந்த வேளை வந்த

விமானங்களின் கோரத்தனத்தால்

இடிந்தது எங்கள் வீடுகள் தாம்

இலட்சியங்கள் அல்லவே

முடிந்ததே எல்லாம் என்று சோகத்தில்

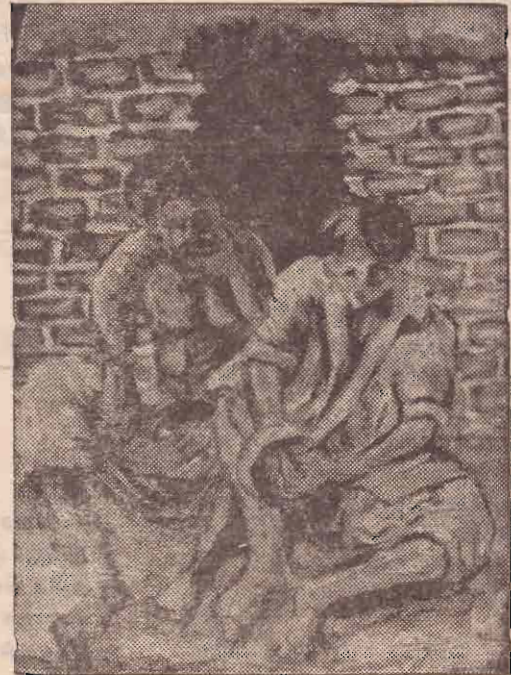
மூழ்கிவிடாது எழுந்து நடப்போம்

எல்லைக்கப்பால் எதிரியைக் கலைப்போம்

ந. கோகுலன்

47, நொத்தாரிஸ் லேன்

அரியாலை தெற்கு





ஆனைக்கோட்டையில்  
தரமான, சுவையான  
பாண், பணிஸ், பிஸ்கட்  
வகைகளுக்கு சுவைஞர்கள்  
நாடவேண்டிய ஸ்தாபனம்

**பூபதி பேக் ஹவுஸ்**

ஓடர் வேலைகள் யாவும்  
குறித்த நேரத்தில்  
உத்தரவாதத்துடன்  
செய்து கொடுக்கப்படும்

**பூபதி பேக் ஹவுஸ்**

பேக்கரி உணவுவகைகளை  
மனதில் எண்ணும்போது  
ஞாபகம் வரவேண்டிய பெயர்  
ஒன்றாகத்தான் இருக்கவேண்டும்

**பூபதி பேக் ஹவுஸ்**

**பூபதி பேக் ஹவுஸ்**

உயரப்புலம் - ஆனைக்கோட்டை.

நல்ல தரமான பாண், பணிஸ் வகைகளுக்கு

## நல்லம்மா பேக் ஹவுஸ்

பஞ்சு போன்ற மென்மை, தரம், சுவை.

ஓடர் வேலைகள் குறித்த  
நேரத்தில் செய்து தரப்படும்

## நல்லம்மா பேக் ஹவுஸ்

மல்லாகம் வீதி, சண்டிலிப்பாய்.

## தரமான கைத்தறி உற்பத்தியாளர்கள்

வேட்டி, சால்வை, பெட்சிட், சேலைகள்  
போன்ற தரமான கைத்தறி உற்பத்தி  
வகைகளுக்கு நீங்கள் நாடவேண்டிய இடம்

## கே. எஸ். ரி. ரெக்ஸ்

மலாலிவீதி - திருநெல்வேலி.

வீடுகள் தோறும்  
கல்விக் கூடங்கள் தோறும்  
அறிவொளி பரவ,  
சாளரம்  
பல்லாண்டு காலம்  
பணிபுரிய வாழ்த்துங்கள்.



வடமாநில  
சுருட்டுத்தொழிலாளர் சங்கம்

உப்புமடம் சந்தி அருகாமை - கே. கே. எஸ். வீதி,  
கோண்டாவில்.

சாந்தி அச்சகம்

அழகான நேர்த்தியிரு அச்சவேலைகளுக்கு  
அனுபவம் நிறைந்த நிறுவனம்

இதுவரை எம்முடன் தொடர்புகொள்ளாதவர்கள்  
உங்கள் அச்சவேலைகளை எம்மிடம்  
ஒருமுறை பரீட்சித்துப் பாருங்கள்

சாந்தி அச்சகம்

காங்கேசன்துறை வீதி - நாச்சிமார் கோவிலடி,  
யாழ்ப்பாணம்.

பாதுகாப்பு, நம்பிக்கை, உத்தரவாதம்

உங்கள் தேவைகளுக்கு  
எம்மை அணுகுங்கள்

ஏ. எம். ரி.

ரான்ஸ்போட் சேவிஸ்

பிரான்பற்று - பண்டத்தரிப்பு.