

சங்கமம்



2006

யா / முத்துத்தம்பி மகாவித்தியாலயம்  
திருநெல்வேலி





# சங்கமம்

2006



யா / முத்துத்தம்பி மகாவித்தியாலயம்  
திருநெல்வேலி





## பாடசாலை கீதம்

தீர்கரண சுத்தியும் காரிய சீத்தியும்  
தருவாய் வருவாய் அருள்வாயே  
வருமொழி பலவும் சீவநெறி மலரும்  
பரவீடும் முத்துத்தம்பி மகாவித்தியாலயம்  
வளமுடன் நாமும் வளம்பெற நானும்  
வழிதனைக் காட்டிடும் வித்தியாலயமே  
திருநெல்வேலி ஊர் செய்பெருந்தவத்தால்  
தண்தமிழ் ஓங்கிட கலைபலவும்  
திருவளர் அறிவினைத் திறமுடன் ஊட்ட  
திருக்கரம் நீட்டிடும் வித்தியாலயமே  
வாழ்க நம் மகா வித்தியாலயமே  
பண்புற வாழ்கெனப் பணிந்தீடுவோம்  
வாழிய வாழிய வாழிய எனவே  
வளமுடன் வாழ வாழ்த்தி நிற்போம்  
வாழிய எங்கள் வித்தியாலயமே  
வாழிய வாழிய வாழியவே  
வாழிய வாழிய வாழியவே  
வாழிய வாழிய வாழியவே.



# எங்கள் அதிபர்



திரு.த.சிவராஜா B.A. Dip.In.Edu

அதிபர் தரம் - 1





## எமது கல்லூரி அதிபரின் வாழ்த்துச்செய்தி

‘சங்கமம் 2006’ வருடாந்தச் சஞ்சிகை இன்று வெளியீடு செய்யப்படுகின்றது.

தொழில்சார் பொருத்தப்பாடு, ஆளமை விருத்தி என்பன புதிய கல்விச் செயற்பாடுகளின் மூலாதாரமானவையாகக் கொள்ளலாம்.

எனவே இச்சஞ்சிகையும் அவ்விடயங்களின் பால் ஈர்க்கப்படுவது அவசியமானதாகும்.

எந்த செயல் வடிவமும் சமூகப் பொருத்தப்பாடு; சமூக பயன்பாடு உடையதாக இருத்தல் வேண்டும். இல்லாத பட்சத்தில் எந்தப் பயன்பாடும் அற்றதாகவே கொள்ள வேண்டும்.

யாழ் தமிழர்களின் வரலாற்றுக்குப் பயன்பட வேண்டும் என்று எதிர்பார்ப்பதன் விளைவே அட்டைப் படமாகும்.

இந்த வகையில் கருத்தூன்றிய நூல் வெளியீட்டுக் குழுவினரின் சிந்தனையின் வெளிப்பாடே, செயற்பாடே, சஞ்சிகை சிறப்படையக் காரணமாக இருக்கிறது என்ற பெருமைக்குரிய செய்தியைக் கூறி விடை பெறுகின்றேன்.

- நன்றி -

திரு.த.சிவராஜா (B.A Dip.In.Edu)

அதிபர் தரம்-1



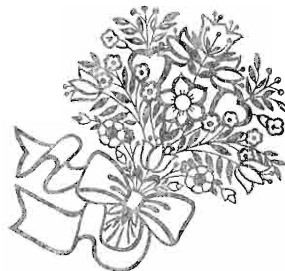
## பெருமுயற்சி

ஒரு சஞ்சிகை வெளியிடும்போது பல கூட்டு முயற்சிகளினூடாகவே செய்து முடிக்கக்கூடியதாக இருக்கும். இக்கூட்டு முயற்சியிலீடுபடும் அனைவரும் சமூகத்திற்கு பல வெற்றிகளைப் பெற்றுத் தருபவர்களாக இருப்பர். எனவே கல்வி என்பது சமூகவியல்பினனாக்குவது என்றும் கருத்து வலுப் பெறுகின்றது. யா/முத்துத்தம்பி வித்தியாலயம், தனக்கே உரிய பாரம் பரியங்களுடன் இச்சஞ்சிகை வெளியிடுவது மகிழ்ச்சிக்குரியது. இச்சஞ்சிகைக் கான ஆக்கங்களை உருவாக்குவதன் மூலம் இக்கலாசாலை மாணவர்கள் பல தேர்ச்சிகளை அடையக்கூடியவர்களாக இருப்பர் என்பதற் சந்தேக மில்லை. தன்னலமற்ற சேவை மனப்பான்மையுடைய கற்றலுக்கு வசதி செய்து கொடுக்கும் ஆசிரியர்களின் வழிகாட்டல் பாராட்டுதற்குரியது. இதற்கு மேலாக பாடசாலை சமூகம் முழுவதும் ஒழுங்கு சேர்த்து இம்முயற்சியை முன்னெடுத்துச் செல்லும் அதிபரும் பாராட்டக்குரியவர் ஆவார். பல ஆலமரங்கள் உள்ள இவ்வலயத்தின் கீழ் வளரும் ஒரு செடியாக உள்ள இவ்வித்தியாலயமும் பூத்துக் காய்த்துப் பொலிவுடன் வாழலாம் என்பதற்கு இச்சஞ்சிகை வெளியீடு பெருமுயற்சியாகக் கருதப்படுகின்றது.

இச்சஞ்சிகையை வெளியிடும் சகலரையும் வாழ்த்துவதுடன் இம்முயற்சி வெற்றி பெற எனது வாழ்த்துக்கள்.

**வே.தி.செல்வரத்தினம்**

வலயக் கல்விப் பணிப்பாளர்,  
யாழ்ப்பாணம்.



# ஆசியுரை

சைவப் பெருமை வாய்ந்த பழம் பெரும் பாடசாலையான முத்துத்தம்பி மகா வித்தியாலயம் தனது ஆண்டு வெளியீடான 'சங்கமம்' இதழை வெளியிடுவதையிட்டு மிகவும் மகிழ்ச்சி அடைகின்றேன். நூல்களை வெளியிடுவதென்பது நரிக்கொம்பாக இருக்கும். இக்காலத்தில் வருடா வருடம் ஒரு சஞ்சீகையை வெளியிடும் முத்துத்தம்பி மகாவித்தியாலய அதிபரையும் அவரது பாடசாலைச் சமூகத்தையும் பாராட்டாமல் இருக்கமுடியாது.

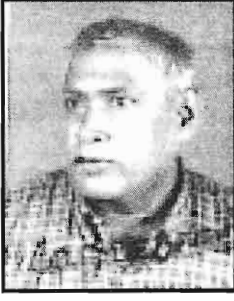
ஓர் எழுத்தாளன் தனது படைப்புக்களைப் பிரசுரிக்க வழிவகை தெரியாது திணறும் இக்காலத்தில் மாணவர்களது ஆக்கத்தைப் பிரசுரிக்கவென வெளிவரும் சங்கமம் சஞ்சீகையை மாணவர்கள் நல்ல முறையில் பயன்படுத்தி பேணிக் காத்து எதிர்காலத்தில் அதை வாசித்து மகிழ்வற நயக்கும் பெரும்பணி செய்யும் ஆசிரியர் குழாமை எதிர்காலம் கைகூப்பித் தொழும்.

இச்செய்கையில் பெரும் பணியை வருடா வருடம் செய்து வரும் அதிபரையும் பாடசாலைச் சமூகத்தையும் பாராட்டுவதோடு இன்றும் நூற்றாண்டுகள் தொடர்ந்து சங்கமம் சஞ்சீகை வெளிவந்து நனி வீர வேண்டுமென வாழ்த்தி ஆசியுரை வழங்குகிறேன்.

- வணக்கம் -

கே.வி. குணசேகரம்  
கோட்டக்கல்விப் பணிப்பாளர்  
நல்லூர்.





## வாழ்த்துச் செய்தி

யாழ்/முத்துத்தம்பி மகா வித்தியாலயத்தின் வருடாந்த வெளியீடான “சங்கமம்” இரண்டாவது இதழுக்கு வாழ்த்துச் செய்தி வழங்குவதில் மட்டற்ற மகிழ்ச்சி அடைகின்றேன்.

அதிபர் அவர்களது ஊக்கமும் ஆசிரியர்களது ஒத்துழைப்பும் மாணவர்களது விடாமுயற்சியும் வணிகப்பெருமக்களது தளராத கொடையின் சிறப்பும் “சங்கமம்” உதயமாகி தாமரை மலரின் அழகுக்கு ஒப்பாக தரணியில் மணம் வீசுகின்றாள். மாணவர்களது அறிவு திறன் மனப்பாங்கை வெளிக்கொணரும் நோக்கமாக வெளியிடப்படுகின்ற ‘சங்கமம்’ இதழ் தொடர்ச்சியாக வெளிவர வாழ்த்துகின்றேன்.

யான் பெற்ற இன்பம் - பெறுக இவ் வையகம்

- நன்றி -

அன்புடன்

**க.பரமநாதன்**

ஓய்வு பெற்ற ஆசிரியர்

யா/முத்துத்தம்பி மகாவித்தியாலயம்.







## வாழ்த்துச் செய்தி

ஈழத்திருநாட்டில் சைவப்பாரம்பரியத்தை அழிப்பதையாகக் கொண்டு உருவாக்கப் பட்ட பழமையும், பெருமையும் மிக்க கல்லூரிகளில் ஒன்றாக திருநெல்வேலி யா/முத்துத்தம்பி மகா வித்தியாலயம் விளங்குகிறது.

இப்பழம் பெரும் கல்லூரியை ஆரம்பித்த பெருமகனார் ஸ்ரீமான் இராஜரட்ணம் அவர்களை இவ்வேளை நன்றியோடு நினைத்துப் போற்ற வேண்டிய கடப்பாடு எமக்குண்டு.

வாழ்வாதாரமற்று அனாதரவான நிலையிலுள்ள சிறார்களுக்கு கல்வியை வழங்கி வரும் நிறுவனம் என்ற வகையில் இக்கல்லூரி மேலும் சிறப்படைகின்றது.

கல்வி அறிவு பெருளாதார வசதி என்பவற்றில் பின்னடைவு பெற்ற பெற்றோர்களின் பிள்ளைகள் பெருமளவில் கல்வி கற்பதற்கான சந்தர்ப்பத்தை இக்கல்லூரி அளித்து வந்தமை போற்றுகற்புகரியது.

இக்கல்லூரியில் சில காலம் ஆசிரியப்பணி செய்யும் வாய்ப்புக் கிடைத்தமை அரிய பேறென்றே நினைக்கின்றேன். மனித நேயம் மிக்க கல்லூரி முதல்வருக்கும், அரிய சேவையாற்றும் ஆசிரியப் பெருந்தகைகளுக்கும், வாழ்த்துக் கூறுவதில் மிகுந்த ஆனந்தமடைகின்றேன்.

பாடசாலை வளர்ச்சியின் ஆவணமாக வெளிவரும் சங்கமம் மலர் - 2 சிறக்க நல்லாசி கூறுவதோடு, இக்கல்லூரி தன் வளர்ச்சிப் பாதையில் தங்கு தடையின்றி தொடர்ந்து முன்னேறி அறிவொளி மிக்க சமுதாயம் ஒன்றை உருவாக்கும் இலக்கில் முழுமையாக வெற்றிபெற இறைவன் அருள் வேண்டி எனது இதயபூர்வமான வாழ்த்துக்களையும் தெரிவித்துக்கொள்கிறேன்.



**திருமதி. இ. முத்துராஜா**  
ஓய்வு பெற்ற ஆசிரியை,  
யா/முத்துத்தம்பி மகாவித்தியாலயம்.



## வாழ்த்துச் செய்தி

நீண்டகால கல்விப் பாரம்பரியத்தையும் கலைப் பாரம்பரியத்தையும் கொண்டு வளர்ந்து வரும் யா/முத்துத்தம்பி மகா வித்தியாலயம் வசது குறைந்த ஆதரவற்ற குழந்தைகளுக்கு அடைக்கலம் கொடுத்து தனது பணியனைச் சிறப்புற நடாத்தி வருகின்றது.

இத்தகைய சிறப்பு மிகுந்த பாடசாலையில் அகவை இரண்டில் காலடி வைத்து தந்த நடந்து வரும் 'சங்கமம்' சஞ்சிகை எமது வித்தியாலயம் என்னும் கலலோடு சங்கமத்து பொங்கிப் பிரவாக்த்து ஓட, எமது மழலைச் செல்வங்கள் அதில் எதிர் நீச்சல் போட்டு கல்வி என்னும் முத்தெடுத்து கரை சேர வாழ்த்துகின்றேன்.

பாடசாலை சமூகத்தின் அயரா முயற்சி மூலம் மாணவர்கள் தமது ஆற்றல்களை வெளிப்படுத்தி எதிர்கால சிற்பர்களாக வளர வழி வகுக்கின்றது. ஆண்டு தோறும் 'சங்கமம்' அறிவொளி பரப்புப் பிரகாசிக்க மனம் நிறைந்து வாழ்த்துவதில் மகிழ்வடைகின்றேன்.



திருமதி. ச. மகேஸ்வரன் (B.A. Dip. in. Ed)

ஒய்வு பெற்ற ஆசிரியை

யா/முத்துத்தம்பி மகாவித்தியாலயம்.

# வாழ்த்துரை

யாழ்/முத்துத்தம்பி மகாவித்தியாலயம் வெளியிடுகின்ற சங்கமம் சஞ்சிகையின் இரண்டாவது இதழ் வருவதையிட்டு மிகுந்த மகிழ்ச்சியடைகின்றேன். இச்சஞ்சிகை பாடசாலைச் சமூகத்தின் கல்விச் செயற்பாடுகளின் முன்னேற்றத்தை வெளிக்கொணர வல்ல ஒரு நல்ல ஆவணமாகத் திகழ வேண்டும். அதற்காக மாணவர்களும் ஆசிரியர்களும் நலன்விரும்பிகளும் தமது பங்களிப்பை முழுமையாக நல்கவேண்டும்.

குறிப்பாகப் பாடசாலை அபிவிருத்திச் சங்கம் கடந்த பல ஆண்டுகளாக மகா வித்தியாலயத்தின் இடர்களைக் களைவதில் தன்னாலான பங்களிப்பைச் செய்துள்ளது. ஏறக்குறைய 12 ஆண்டுகளாகப் பலாலி ஆசிரியர் கலாசாலைக்குப் பாடசாலை வளங்கள் பகிர்ந்தளிக்கப்பட்டதால் மாணவர் கல்விச் செயற்பாட்டில் பாரிய பின்னடைவு ஏற்பட்டுள்ளது. தற்போது ஆசிரியர் கலாசாலை சிறிய பாடசாலையில் இயங்குகிறது. எனவே பாடசாலை வளம் இன்னும் பகிர்வு நிலையிலேயே உள்ளது. இதனைச் செம்மை செய்ய வேண்டியது பாடசாலைச் சமூகத்தின் பாரிய கடமையாகும்.

கணினிப் பயிற்சியகம் ஒன்றை பழைய மாணவன் திரு.த.விவேகானந்தன் மூலமும் அவஸ்ரேலிய ஈழத்தமிழர் கழகத்தின் மூலமும் பேராசிரியர் அ.சண்முகதாஸின் பெரு முயற்சி மூலமும் நிறுவமுடிந்தமை இறையருளே. இன்னும் நூலகம், வெளிச்சுற்றுமதில், விஞ்ஞானகூடம் போன்றவற்றைச் சீர்செய்ய வேண்டிய பணி காத்துக் கிடக்கின்றது. அதனையும் செவ்வனே நிறைவேற்ற யாவரும் ஒருங்கிணைந்து பணி செய்ய வேண்டும். குறிப்பாக பாடசாலை அபிவிருத்திச் சங்கப்பணிகளில் ஏறக்குறைய 230 மாணவர்களின் நலன்காக்கும் சைவவித்தியா விருத்திச் சங்கம் தன் முழு ஒத்துழைப்பையும் நல்க வேண்டும். இப்பணி இறையருளால் நிறைவேறவும் சங்கமம் சஞ்சிகை தன்னுடைய வரலாற்றுக்கடமையை நிறைவேற்றவும் இறைவன் துணைபுரிவான். இச்சஞ்சிகை பல்லாண்டு வெளிவர வேண்டுமென வாழ்த்துகின்றேன்.



**கலாநதி. மனோன்மணி சண்முகதாஸ்**

செயலாளர்

பாடசாலை அபிவிருத்திச் சங்கம்

# வாழ்த்துரை

யாழ்/முத்துத்தம்பி மகா வித்தியாலயத்தினரால் வெளியிடப்படும் “சங்கமம்” எனும் மலருக்கான வாழ்த்துச் செய்தியை வழங்குவதில் நாம் பெருமகிழ்ச்சி அடைகின்றோம்.

“சங்கமம்” என்றால் மலைப்பிரதேசத்திலிருந்து பல ஊற்று பிரவாகங்கள் எல்லாம் ஒன்றுசேர்ந்து நதியாகி கடலில் சங்கமிப்பது போல் பல் துறைசார்ந்த விடயங்களை தாங்கிய இம்மலர் ஆசிரியர் மாணவர்களினால் மீண்டும் இரண்டாவது ஆண்டில் வெளியிட்டு வைக்கப்படுவதில் பெருமகிழ்ச்சி அடைகின்றோம்.

எமது ஊர் பல கல்விமான்கள் அறிஞர்கள் வாழ்ந்த மண். பண்டிதமணி உயர் திரு.சி.கணபதிப்பிள்ளை அவர்கள் கால் பதித்த இப்பாடசாலையில் பண்டிதமணி அவர்களின் பாசறையில் வளர்ந்த அதிபர் அவர்களின் அயராத முயற்சியாலும் ஆசிரியர் கள், மாணவர்கள், பாடசாலைச் சமூகத்தினராலும் இம்மலர் வெளியிட்டு வைக்கப் படுகின்றது. இம்மலரை வெளியிடுவதில் பாடசாலைச் சமூகம் பெருமையடைகின்றது.

இம்மலருக்கான வாழ்த்துரைச் செய்தியை தரும்படி எம்மை அணுகிய மலர்வெளியீட்டுக் குழுவினருக்கு நன்றி தெரிவிப்பதுடன் “சங்கமம்” எனும் மலர் தொடர்ந்து வெளியிடப்பட்டு பாடசாலையின் திறமைகளை முன்கொண்டு வரவேண்டுமென மனமார எமது மன்றத்தின் சார்பாக வாழ்த்துகின்றேன்.

**த.சி.சீவநேசன்**

செயலாளர்,  
கலாமன்ற சனசமூக நிலையம்,  
திருநெல்வேலி.





கோப்பாய் ஆசிரிய கலாசாலை

அதிபர் திரு.ஆ.ஸ்ரீஸ்கந்தமுர்த்தி அவர்கள் வழங்கிய

## வாழ்த்துரை

“வயிற்றுக்குச் சோறிட வேண்டும்  
வாழும் உயிர்களுக் கெல்லாம்  
பயிற்றிப் பல கல்வி தந்து - இப்  
பாரினை உயர்த்திட வேண்டும்”

என்ற மகாகவி பாரதியாரின் கருத்துக்கு அமைய ஏழைகளின் கண்ணீரைத் துடைத்த ஏற்றமிகு பாடசாலை திருநெல்வேலி முத்துத்தம்பி வித்தியாலயம் என்றால் மிகையாகாது. இப்புனித பாடசாலையில் கற்று புகழ்பூத்த அறிஞர்களாகப் பலர் விளங்குகிறார்கள். திருநெல்வேலி சைவத் தமிழர்களின் வரலாற்றுத் திருவூர் சுவாமி ஞானப்பிரகாசர் பிறந்த அருட்டூழி, பரமேஸ்வரன் நாமத்தால் எழுந்த கல்லூரி பல்கலைக்கழகமாகி திருநிறைந்த திருநெல்வேலியின் சிறப்பை நினைத்து நிற்கிறது.

முத்துத்தம்பி வித்தியாலயம் என்றும் நல்ல அதிபர்களால் நிர்வகிக்கப்பட்ட பாடசாலை. அவ்வகையில் இன்றும் ஆற்றல் மிக்க அதிபரின் தலைமையில் சீரிய பணி செய்யும் ஆசிரியர்களால் சிறப்புற்று விளங்குகிறது. இப்பாடசாலை மாணவர்களின் ஆற்றலை வெளிப்படுத்தும் நோக்கில் வெளியிடப்படும் “சங்கமம்” என்ற அறிவுசார் நூல் சிறக்க வாழ்த்துவதில் மிகுந்த ஆனந்தம் அடைகிறேன். அடியார் கூட்டத்தை சங்கமம் என்பார்கள். நதிகள் ஒன்றுசேரும் இடத்தைச் சங்கமம் என்பார்கள். பல்துறையாலும் மாணவர்கள் தம் ஆற்றலை ஒன்றிணைக்கும் சங்கமம் பெருமைக்குரியது. சங்கமம் என்றும் சான்றோரால் வரவேற்கப்படும் சங்கமம் என்றும் பல சான்றோரை உருவாக்கும் என்பதில் ஐயமில்லை.



திரு. ஸ்ரீஸ்கந்தமுர்த்தி,

அதிபர்,

கோப்பாய் ஆசிரிய கலாசாலை கோப்பாய்.





## ஆசிரியர் குழாம்



### மேற்புத்தவர்கள் : இயக்குநர் குழு

திருமதி.பி.இரத்தினராஜா, திருமதி.ச.சிவகுமாரன், திருமதி.ம.சிவபாதம், திருமதி.ச.மகேஸ்வரன், திரு.மோ.சிவந்திரன், அதிபர் திரு.த.சிவராஜா, திருமதி.தே.சுபத்யநாதன், திருமதி.ஜெ.வரதராஜன், திருமதி.ரே.சிவசோதி, செல்வி.கு.காஞ்சனா,

### நடுநிலை நற்பலர்கள் : இயக்குநர் குழு

திருமதி.ஜெ.நந்தி.பாலசுப்பிரமணியம், திருமதி.கா.பாலமுள்ளையன், திருமதி.ய.குமாரதினம், செல்வி.டி.வாமதேவன், செல்வி.வி.விஜயபாரதி, திருமதி.ர.மதிமுன், திருமதி.ச.அருட்செல்வன், திருமதி.வ.அம்பிகைபாகன், திருமதி.இ.மயூதாஸ், திருமதி.ச.ராஜகுமாரன், திருமதி.பி.தியாகராஜா, செல்வி.சி.சிவலோசனி, திருமதி.கி.ஆருள், திருமதி.கனகபுரந்தாமன்

### நீர்வாசலில் நற்பலர்கள் : இயக்குநர் குழு

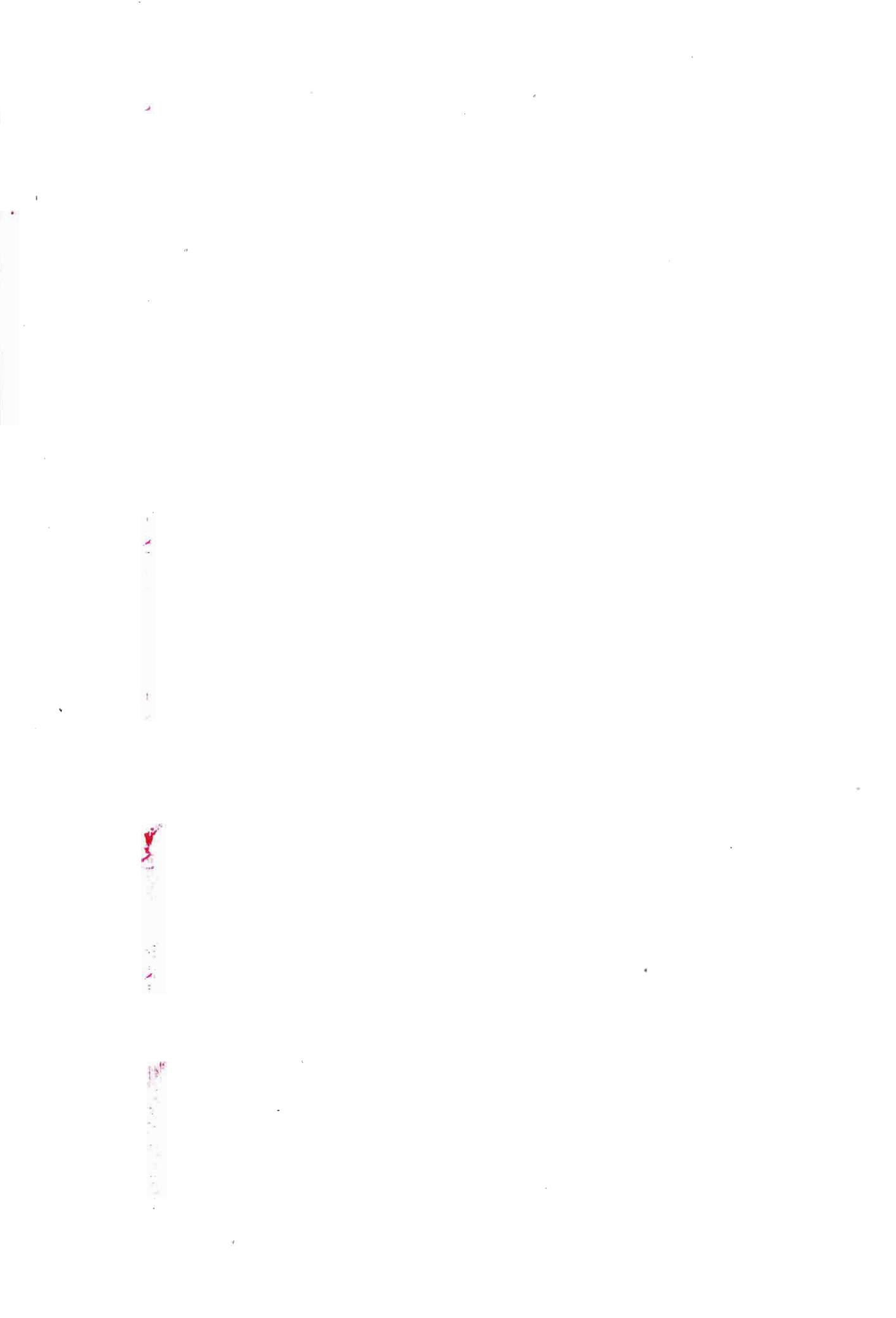
செல்வி.நே.சிந்து, செல்வி.ந.சிவரீனா, செல்வி.சி.விசாந்தி, திருமதி.கு.சிகுஷ்ணராஜா, திருமதி.பா.நிகேதன், செல்வி.சி.பிரசாந்தி, செல்வி. T. தனுஜா, செல்வி. C.D.M. பீரஸ், திரு.த.சகிலன்

### சமூகசேவகர்கள்

திரு.நா.தயாலைன், திரு.வி.ஜெயராஜ், திரு. N. நரேந்திரா, திருமதி.இரா.சர்ஞானாந்தசாயா, திருமதி.ச.யோகனசெல்வன், திரு.சி.இந்திரராஜா, திருமதி.வி.தவராஜா, திருமதி.ஆ.மொ.ஸ்ராமேஸ்

## மாணவத் தலைவர்கள்







## புகழ் பூத்த முத்துத்தம்பி வித்தியாசாலை

நாவலர் ஐயாவுக்குப் பின், சைவப் பிள்ளைகள், சைவப் பாடசாலைகளிலேயே கற்க வேண்டும் என்ற நோக்க அடிப்படையில் யாழ்ப்பாணம் இந்துக்கல்லூரி அதிகார சபையினரும் சைவ வித்தியாவிருத்திச் சங்கத்தினரும் (இந்து போட்) ஊர்கடோறும் சைவப் பாடசாலைகளை நிறுவினர். சமயாபிமானங் கொண்ட சைவப்பெரியார்கள் தங்கள் தங்கள் வல்லமைக்கு ஏற்ற வகையில் சைவப் பாடசாலைகளை நிறுவினர்.

சைவப் பாடசாலைகளை நிறுவி யஸ்தாபனங்களுள்ளே சைவ வித்தியா விருத்திச்சங்கம் சைவப் பாடசாலைகளை நிறுவும் பணியில் எடுத்துக்கொண்ட முயற்சிகள் மகத்தானவை. சைவப்பெரியார் சுப்பிரமணியம் இராசரத்தினம் (அப்புக்காத்து) அவர்கள் சைவவித்தியா விருத்திச் சங்கத்தின் ஆணிவேராகத் திகழ்ந்தார். வடக்கே குடாநாடு (சப்த தீவுகள் உட்பட) வன்னிப் பகுதி முதலான இடங்களிலும் வட மாகாணத்துக்கு வெளியேயும் சைவவித்தியா விருத்திச்சங்கம் சைவப்பாடசாலைகளை நிறுவி யது. இவ்வாறு நிறுவப்பட்ட பாடசாலைகள் இருநூறுக்கு மேற்பட்டனவாகும். சைவவித்தியா விருத்திச் சங்கத்தின் இருதயஸ்தானம் திருநெல்வேலி முத்துத்தம்பி வித்தியாசாலை வளாகம் எனலாம். இப்பாடசாலை நன்கு இயங்குவதற்கு வாய்ப்பாகப் பூதானம் செய்தவர் திருநெல்வேலி வடக்கைச் சேர்ந்த பரோபகாரி பொன்னண்ணை (வ.பொன்னம்பலம் உபாத்தியாயர்) அவர் -களாவர். உயிர் உள்ளவரை முத்துத்தம்பியின் வளர்ச்சியில் கரிசனையுடைவராக இருந்தார். வித்தியாசாலை வளர்ச்சியில் பக்கபலமாக இருந்தவர்களில் டாக்டர். எஸ்.சுப்பிரமணியம் ஈழகேசரி நா.பொன்னையா என்பவர்கள் முக்கியஸ்தர்கள்.

சிரேஷ்ட பாடசாலைத் தராதர பத்திர வகுப்புடன் நீண்ட காலமாக இயங்கி வருகின்ற இப்பாடசாலை இற்றைக்கு ஐம்பது அறுபது வருடங்களுக்கு முன் எவ்வாறிருந்தது. என்பதைச் சிறிது ஆராய்வது நன்மை தரும்.

### ஆங்கிலப் பாடசாலை தமிழ்ப் பாடசாலை

அந்தக் காலத்தில் தமிழர் பாடசாலைகள் தமிழ்ப் பாடசாலைகள் என்று இரு வகைப் பாடசாலைகள் இருந்தன. ஆங்கிலப் பாடசாலையிற் படிப்பவர்கள் சம்பளம் கட்டியே படிக்க வேண்டும். சாதாரணமான கமக்காரர்கள், தொழிலாளர்களுடைய பிள்ளைகள் ஆங்கிலப் பாடசாலைகளை எட்டியும் பார்க்க முடியாத நிலை இருந்தது. நிதி வளம் அற்ற

குழந்தைகள் கற்பதற்குத் தமிழ்ப் பாடசாலைகளிலேயே தஞ்சம் புகுந்தனர்.

ஆங்கிலம் கற்றவர்களுக்கோ உத்தியோக வாய்ப்பு அதிகம். தமிழ்மொழிப் பாடசாலைகளில் படித்தவர்களுக்கு உத்தியோக வாய்ப்பு மிகவும் குறைவு. அதனால் மேல் வகுப்புகள் இல்லாமற் பல பாடசாலைகள் ஆரம்பப் பாடசாலையாகவே நடைபெற்றன. சிரேஷ்ட பாடசாலைத் தராதரப் பத்திர (S.S.C) வகுப்புகள் உள்ள தமிழ்ப் பாடசாலைகளில் மாணவர்கள் ஓரளவுக்குப் படித்து ஆசிரிய கலாசாலைப் புதுமுகத் தேர்விலும் சித்தியடைந்து ஆசிரியப் பயிற்சி பெறும் சந்தர்ப்பமே பெரும்பாலும் இருந்தது.

திருநெல்வேலி ஒரு புறம் சைவாசிரிய கலாசாலை, இன்னொருபுறம் சைவ அநாதர்சாலை, மறுபுறம் காவிய பாடசாலை இத்தனை வசதிகளும் சூழ நடுவாணதாக முத்துத் தம்பி வித்தியாசாலை அமைந்தது, அதனது வளர்ச்சிக்குக் காரணமாக இருந்தது.

குடாநாட்டைச் சேர்ந்த பிள்ளைகளுக்கு, விசேடமாகச் சப்த தீவுகளிலுமுள்ளவர்களுக்கு, - வன்னிப் பிரதேசப் பிள்ளைகளுக்கு முத்துத்தம்பி வித்தியாசாலை கைகொடுத்தது.

திருநெல்வேலி சைவ அநாதர்சாலை காலத்தால் மிகவும் முந்தியது. பழைமை வாய்ந்தது. முத்துத்தம்பியில் படிப்பை மேற்கொள்ள வரும் பிள்ளைகளை வரவேற்று உண்டியும் உறையுளும் அளித்தது சைவ அநாதசாலை. சைவ அநாதசாலையில் தங்கியிருக்கும் மாணவர்கள் முத்துத்தம்பிப் படிப்பில் கண்ணுங் கருத்துமாக இருந்தனர்.

சைவாசிரிய கலாசாலையில் மூவர் பெரியவர்கள் பல்லாண்டு காலம் தொடர்ந்து பணி புரிந்தார்கள். பிரபல கல்விமான் மயிலிட்டி சி.சுவாமிநாதன் அவர்கள். அதிபர் அளவெட்டி தந்த அறிவுச் செல்வர். மெளன தவமுனிவர் பொ.கைலாசபதி அவர்கள் உப அதிபர். இலக்கிய கலாநிதி பண்டிதமணி சி.கணபதிப்பிள்ளை அவர்கள் தமிழ்த்துறைத் தலைவர், இவர்களது அருட்பார்வையும் முத்துத்தம்பி வித்தியாசாலைக்குக் கிட்டியது. சைவாசிரிய கலாசாலையின் சாதனா பாடசாலையாக முத்துத்தம்பி வித்தியாசாலை இடம்பெற்றதும் பெரும் பேறாகும்.

1936-1942 காலப்பகுதியில் சைவாசிரிய கலாசாலை வளாகத்தில் மும்மொழிப் பல்கலைக்கழகமெனத் திகழ்ந்தது. காவிய பாடசாலை. பல பெரியவர்களைக் கண்ட

காவிய பாடசாலையும் முத்துத்தம்பியின் வளர்ச்சிக்கு உதவி புரிந்தது.

எல்லாவற்றுக்கும் மேலாக முத்துத்தம்பி வித்தியாசாலையின் தலைமையாசிரியர்களாக கப் பணி புரிந்தவர்களின் தன்னலமற்ற சேவை மிகப் பெரியதாக இருந்தது.

இடைக்காடு சு.முருகுப்பிள்ளை, இடைக்காடு க.சின்னையா, வடலியடைப்பு செ.சரவணமுத்து முதலானவர்கள் நீண்ட காலம் தலைமையாசிரியர்களாக இருந்தார்கள். பண்டிதர் சு.இராசையா, பண்டிதர் செ.துரைசிங்கம், கதிரிப்பாய் பொ.செல்லத்துரை உள்ளிட்ட பல கல்விமான்கள் உதவி ஆசிரியர்களாக இருந்தார்கள். ஓய்வு பெறும் வரை இவர்களது வாழ்க்கை பாடசாலையுடனேயே ஒன்றிப்போயிருந்தது. சுருங்கக் கூறின் முத்துத்தம்பி வித்தியாசாலையே இவர்களுக்கு இல்லமுமாயிற்று எனலாம். முத்துத்தம்பியின் கற்பித்தல் மேம்பாட்டையறிந்து நாலா திசைகளில் இருந்தும் மாணவர்கள் ஓடோடி வந்து சேர்ந்து படித்தார்கள். இப்பொழுது யாழ்ப்பாணத்தில் இயங்குகின்ற தேசிய பாடசாலைகளைப் போல அப்பொழுது முத்துத்தம்பி வித்தியாசாலை இயங்கியது. சிரேஷ்ட பாடசாலைத் தராதர வகுப்பு ஐந்து ஆறு பிரிவுகளாக இருந்தது.

ஆசிரிய கலாசாலை புகுமிக வகுப்பு முத்துத்தம்பி வித்தியாசாலையின் வளர்ச்சியை மேலும் உயர்த்தியது. அங்கு நடைபெற்றது ஆசிரியகலாசாலையில் புகுமுக வகுப்பு (என்றென்ஸ் வகுப்பு). ஆசிரிய கலாசாலைப் புகுமுக வகுப்பில் ஆசிரிய கலாசாலை விரிவுரையாளர்கள் பண்டிதர்கள், புலவர்கள், வித்துவான்கள், ஆசிரியர்களாகக் கடமை புரிந்தனர். குறித்த புகுமுக வகுப்பிற் கற்றவர்களே பெரும்பாலும் சித்தியடைந்து நாட்டில் உள்ள பல ஆசிரியகலாசாலை களிலும் சேர்ந்து பயிற்சி பெற்றார்கள். முத்துத்தம்பி வித்தியாசாலையிற் சிரேஷ்ட தராதரப் பத்திர வகுப்பிற் சித்திபெற்றவர்களும் இந்தப் புகுமுக வகுப்பிற் படித்துச் சித்தியடைந்து ஆசிரியகலாசாலைகளிற் சேர்ந்து பயிற்சி பெறும் சந்தர்ப்பத்தை அடைந்தார்கள்.

சைவ அநாதசாலை, சைவாசிரிய கலாசாலை, காவிய பாடசாலை, முத்துத்தம்பி வித்தியாசாலை முதலான ஸ்தாபனங்களின் ஒன்றிணைந்த சேவையினால் திருநெல்வேலி பேரும் புகழும் உடைய கிராமமாக விளங்கியது.

யாழ்ப்பாணத்தில் கல்வி நிலை இப்பொழுது தேய்ந்து வருவதாகக் கல்விமான்கள் - பெரியவர்கள் கூறிவருகிறார்கள். இதற்கு அரசாங்கமும் காரணமாகும்.

1960 இல் உதவி நன்கொடை பெறும் பாடசாலைகளை அரசு சுவீகரிக்கத் தொடங்கியது. இதனால் உதவி நன்கொடை பெறும் பாடசாலைகள் கல்வித் துறையில் காட்டி வந்த அக்கறையைத் தொடர முடியவில்லை.

1974 இல் யாழ்ப்பாணப் பல்கலைக் கழகம் ஆரம்பிப்பதற்கு வாய்ப்பாக பழம் பெருமை வாய்ந்த திருநெல்வேலி பரமேசுவராக் கல்லூரி முத்துத்தம்பி வித்தியாசாலையுடன் இணைக்கப்பட்டது. இருபாடசாலைகளும் இணைந்த வகையில் கல்விச் செயற்பாடுகளில் துரிதமான முன்னேற்றத்தைக் காணலாம் என்று சமூகம் எதிர்பார்த்தது. பெயரில் மாத்திரமே அந்த இணைப்பு ஏற்பட்டது. இணைப்பினால் வியத்தகு முன்னேற்றம் எதனையும் காண முடியவில்லை. பழைய முத்துத்தம்பி வித்தியாசாலையாகவே இப்பொழுதும் விளங்குகிறது.

சைவ அநாதர்சாலையில் உண்டியும் உறையுளும் முத்துத்தம்பி வித்தியா கல்வியும் பெற்றவர்களிற் பலர் ஆசிரியர்களாகவும், அதிபர்களாகவும் உயர்தர உத்தியோகஸ்தர்களாகவும் இந்த நாட்டிலும் கடல் கடந்த நாடுகளிலும் விளங்கினார்கள் விளங்குகின்றார்கள்.

இக்கட்டுரையில் ஆரம்பத்திற் கூறியவாறு சைவ வித்தியாவிருத்திச் சங்கம் பாடசாலைகளை அமைத்துச் சைவத்தமிழ் வளர்ச்சிக்கு அரும்பாடுபட்டு உழைத்தது. திருநெல்வேலி முத்துத்தம்பியுடன் சைவாசிரிய கலாசாலை வளாகம் நன்கு பிரகாசிக்கச் சைவவித்தியா விருத்திச்சங்கம் எடுத்த முயற்சிகளோ வியக்கத்தக்கவை.

சைவவித்தியா விருத்திச்சங்கத்தின் செயற் கருஞ் சேவைகளுக்கெல்லாம் அடிநாதமாக விளங்கியவர் சைவப்பெரியார் சுப்பிரமணியம் இராசரத்தினம் அவர்கள் தான் என்பது உலகறிந்த செய்தியாகும். நாவலருக்குப் பின் நமக்கோர் காவலராக விளங்கிய அன்னவரது சேவையை என்றும் நினைவு கூறத்தக்க வகையில், பெரியவர்கள் ஒன்று சேர்ந்து திருநெல்வேலி முத்துத்தம்பி வித்தியாசாலை முன்றலில் 11.03.2000 சனிக்கிழமையன்று அவரது உருவச்சிலையை நாட்டிவைத்தமை நன்றியின் பாற்பட்ட செயலாகும்.

சைவப்பெரியார் இந்துபோட் சுப்பிரமணியம் இராசரத்தினம் அவர்களது கல்விச் சேவை இருந்தவாறு!

உரும்பிராய்.

ஆசிரியமணி

அ.பஞ்சாட்சரம்

[முத்துத்தம்பி வித்தியாசாலைப் பழைய மாணவன்]

## நல்லூர் இராசதானியில் ஆட்சி புரிந்த ஆரியச்சக்கரவர்த்திகள் பரம்பரையும் அவர்களது சேது நாணய வெளியீடுகளும்

**அறிமுகம் :-**

'ஆண்ட பரம்பரை' என்று கூறப்படும் தமிழ் இனத்தின் பண்பாட்டுத் தொட்டிலாக இற்றைவரைக்கும் விளங்குவது நல்லூரும், சங்கிலியன் தோப்புடன் இணைந்து காணப்படும் யமுனாரி என்ற அரச கேணியுமாகும். இவ்வரச கேணியுடன் சுரங்கப்பாதையொன்றால் இணைக்கப்பட்ட ஓர் உறுப்பாகவே மந்திரி மனை விளங்குவதும் குறிப்பிடத்தக்கது. இம் மந்திரி மனைக்கும் சற்றுத் தொலைவில் பருத்தித்துறை பிரதான வீதியில் 'சங்கிலியன் வாசல்' காணப்படுவதும் இங்கு நினைவு கூறத்தக்கது. தற்போதைய நிலையில் இவ்வறுப்புக்கள் யாவும் ஒல்லாந்தர் கலைப் பாணியை வெளிப்படுத்தி நிற்கும் முறையைப் பார்க்கும் போது, நல்லூர் இராசதானி போர்த்துக்கேயராலும், பின்னர் ஒல்லாந்தராலும் அழிக்கப்பட்டுவிட்ட வரலாற்றை உணரக்கூடியதாகவுள்ளது. ஆனால் நாளுக்கு நாள் கண்டெடுக்கப்படும் ரிஷப உருவம் பொறித்த சேது நாணயங்கள் ஆரியச்சக்கரவர்த்திகள் பரம்பரையினரின் ஆட்சிப் பரப்பினையும், பொருளாதாரச் செழிப்பினையும், அவர்களது அரசியற் கோட்பாட்டினையும், கலை வளர்ச்சியையும் தொழினுட்பத்தினையும் எமக்கு எடுத்து உணர்த்துவையாக உள்ளன. இச்சேது நாணயங்கள் யாழ்ப்பாணக் குடாநாடு முழுவதிலும், பின்னர் பூநகரி 'மாந்தையூடாக புத்தளம், கற்பிட்டி, காலி வரையிலும் செறிந்து புழக்கத்தில் காணப்பட்டிருந்தமையை தொல்லியல் கண்டுபிடிப்புக்கள் உறுதிப்படுத்தியுள்ளமை குறிப்பிடத்தக்கது. இச்சேது நாணயங்களினுடைய செறிவினைக் காணும் போது யாழ்ப்பாணப் பேரரசு நல்லூரைத் தலைநகராகக் கொண்டு கி.பி. 13ம் நூற்றாண்டிலிருந்து கி.பி.1616 வரைக்கும் அதாவது போத்துக்கேயரால் யாழ்ப்பாணம் கைப்பற்றப்படும் வரைக்கும் அவ்வரசு பொளியல் செழிப்பு மிக்கதாக விளங்கி வந்திருந்தமையை உறுதிப்படுத்த முடிகிறது.

**சேது நாணயம் - பெயர்க் காரணம் :-**

'சேது' என்ற வாசகம் பொறிக்கப்பட்டுக் கிடைத்ததன் அடிப்படையில் ஆரியச்சக்கரவர்த்திகள் வம்ச மன்னர்களால் வெளியீட்டுவக்கப்பட்ட இந்நாணயங்களை வரலாற்று ஆசிரியர்களும், தொல்லியலாளரும் சேது நாணயம் எனக் குறிப்பிடுகின்றனர். ஆனால் 'சேது' என்ற வாசகம் பொறிக்கப்படாத நிலையில் 15க்கும் மேற்பட்ட நாணய வகைகளை (Types) பேராசிரியர் S.பத்மநாதன் உட்பட கலாநிதி P.புஸ்பரட்ணம் முதலியோர் தொல்லியல் ஆய்வு அடிப்படையில் கண்டறிந்துள்ளனர். அவையாவும் தாமரை, சங்கு, குத்துவிளக்கு, அன்னம், அரசுகட்டில், மயில் போன்ற வடிவங்களை முற்புறத்திலே (Obverse) தாங்கி வெளிவந்திருப்பதைக் காணமுடியும். பேராசிரியர் பத்மநாதன் சேது நாணய வகைகளை இரண்டு பிரதான வகைக்குள் உள்ளடக்குகின்றார். ஒன்று : பேரரசு நிலைக்கு முன்னர் நல்லூரில் வெளியிடப்பட்ட சேது நாணயங்கள், இரண்டு: பேரரசு நிலையில் நல்லூரில் வெளியிடப்பட்ட சேது நாணயங்கள். இவ்வகையான நாணயங்கள் வெள்ளி, செம்பு, தங்கம், ஈயம் (Led) போன்ற உலோகங்களில் உருவாக்கி, வெளியிடப்பட்டமையைக் காண்கின்றோம். கலாநிதி P.புஸ்பரட்ணம் தனது நாணயச் சேகரிப்பினுள் தங்கத்தினாலான சேது நாணயமொன்றை பூநகரியில் மேற்கொண்ட அகழ்வாய்வின் போது பெற்றுக்கொண்டார் என்பது குறிப்பிடத்தக்கது. இங்கே நீங்கள் அட்டையில் காணும் சேது நாணயமானது செம்பு உலோகத்தால் செய்யப்பட்ட நிலையில், கந்தரோடையிலுள்ள சங்கம் புலவு என்ற இடகாட்டிலிருந்து பெற்றுக் கொள்ளப்பட்டது. கலைநயம் மிக்கது. சேது நாணயங்களுள் இது மிகத்தெளிவான கலை வேலைப்பாட்டினை உணர்த்தி நிற்பதனையும் காணலாம்.

### சேது என்பதன் பொருள் :

சேது என்பது செல்வம், மங்களம், சிறப்பு போன்ற பொருளில் வழங்கும் சொல்லாகும். பேராசிரியர் S.பத்மநாதன் உட்பட செ.இராசநாயக முதலியார் முதலானோர் சேது என்பது இராமேஸ்வரத்தினைக் குறிக்கும் ஒரு மங்கலச்சொல் எனவும், ரிஷபம் இராமேஸ்வரம் சிவன் கோவிலைக் குறிக்கும் எனவும், இராமநாதபுரம் சேதுபதி வம்சத்தின் பாதுகாப்பு நிலைக்குள் யாழ்ப்பாண அரசும் தோற்றம் பெற்று, வளர்ச்சி பெற்றமையால் அவ்வகை நாணயம் சேது நாணயம் எனக் குறிக்கப்பட்டது எனவும் அவர்கள் குறிப்பிடுவதனைக் காணலாம். மேலும் ரிஷபத்தின் மேல் பொறிக்கப்பட்ட நட்சத்திரமும் பிறைவடிவமும் இராமேஸ்வரம் சிவனையும் பார்வதியையும் கோபுரத்தினையும் குறித்து நிற்பதாகக் கொள்ள முடியும் என S.பத்மநாதன் குறிப்பிட்டிருப்பது நோக்கத்தக்கது. [எவ்வாறு இருப்பினும் பிறையும் நட்சத்திரமும் முஸ்லீம் மதத்தில் மிக முக்கியமான ஒரு சின்னம் என்பதும் யாழ்ப்பாண இராச்சியத்துடனும், சேதுபதிகள் அரசுடனும் முஸ்லீம்களது தொடர்பு இறுக்கமாக இருந்தது என்பதும் இங்கு குறிப்பிடத்தக்கது].

### பதவியாவில் கிடைத்த முத்திரை:-

இலங்கைத் தொல்லியற் திணைக்களத்தின் அகழ்வாய்வொன்றின் போது பதவியாச் சிவன் கோவில் வளாகத்திலிருந்து வெண்கல முத்திரையொன்று கிடைக்கப்பெற்றது. இவ்வெண்கல முத்திரையானது படுத்திருக்கும் ரிஷபமொன்றினையும், ரிஷபத்திற்குக் கீழே மூன்று தட்டுக்களாலான பீடமொன்றினையும், முத்திரையின் விளிம்பில் தேவநாகரி வரிவடிவிலான வாசகமொன்றும் பொறிக்கப்பட்டு காணப்பட்டது. இவ்வெண்கல முத்திரையானது இந்தியாவிலுள்ள கலிங்கநாட்டுக் கலைமரபினை (தற்கால ஓரிசா) வெளிப்படுத்தி நிற்பினும், இச்சேது வகை நாணய வெளியீட்டிற்கு முன்னோடியான ஒரு செல்வக்கினைக் கோடிட்டுக் காட்டி நிற்பதினால், கலிங்க நாட்டு மன்னர்களது தொடர்பின் நிமித்தம் ஆரியச்சக்கரவர்த்திகள் வம்சம் இந்நாணய வெளியீட்டினை மேற்கொண்டிருக்கலாம் என எண்ணவும் இடமுண்டு. கலிங்க

மானது படையெடுப்பின் பின்பே பொலனறுவை இராசதானி கைவிடப்படுவதனையும், யாழ்ப்பாண இராசதானி பேரரசாகும் நிலையினையும் நாம் காண்கின்றோம். அந்த வகையில் கலிங்க நாட்டுச் செல்வக்கிணையும் ரிஷபம் பொறித்த சேது நாணயங்கள் குறிப்பிட்டு நிற்கின்றன எனலாம். கந்தரோடையிலிருந்து கிடைத்த 'செகர செகர' என்ற விருதுப் பெயர் பொறித்த 'செகராச செகரன்' நாணயம் கலிங்கச் செல்வக்கினை வெளிப்படுத்தி நிற்பதனையும் காணலாம். 'பரராசசேகரன்' 'செகராசசேகரன்' என்ற விருதுப் பெயர்கள் நல்லூரைத் தலைநகராகக் கொண்டு ஆட்சி செய்த சிங்கை ஆரியச்சக்கரவர்த்திகள் பரம்பரையினரால் சூடிக் கொண்டவை என்பதும் இங்கு குறிப்பிடத்தக்கது. **பரராச செகரம்** என்ற **சோதிட நூலும், செகராச செகரம்** என்ற **வைத்திய நூலும்** எமது ஆண்ட பரம்பரையினர் விட்டுச் சென்ற முதுசெங்களாக எமக்குக் கிடைத்துள்ளமையை எண்ணும் போது சேது பொறித்த நாணயங்களை எமது ஆட்சியாளர்களின் இலச்சினையாகவே கொள்ள வேண்டும்.

ஆக்கம் :

**Prof.செல்லையா கிருஷ்ணராசா**

(தொல்லியல் - வரலாற்று விரிவுரையாளர்)  
யாழ்ப்பாணப் பல்கலைக்கழகம்

**முகப்புப்படம் : சேது நாணயம்**  
கந்தரோடை  
(சங்கம் புலவு)

Photo by : Krishnarajah





# ഗണിതം പുസ്തകം





## பாடசாலையில் எனது முதல்நாள் அனுபவம்

எல்லோர் வாழ்க்கையிலும் பல மறக்கமுடியாத சம்பவங்கள் நடைபெறுகின்றன. அதிலே எனது வாழ்வில் மறக்கமுடியாத சம்பவம். நான் சிறுவயதிலே பாடசாலைக்குச் சென்ற முதல் நாள். எனக்கு மூன்று வயதிலிருந்து பாடசாலைக்குச் செல்லும் சிறுவர்களைப் பார்த்து நானும் எப்போ இவர்களைப் போல் பாடசாலைக்கு செல்வேன் எனும் ஆவல். தினமும் காலை விடிந்தவுடன் அழத் தொடங்கி விடுவேன். காரணம், என்னையும் பாடசாலைக்கு கூட்டிச் செல்லுங்கள் என்று. அக்கா செல்லும் வாகனத்தில் அல்லது அண்ணா செல்லும் வாகனத்தில் ஏறிவிடுவேன். பின் அம்மா வந்து பிள்ளையை நாளைக்கு கூட்டிச் செல்கின்றேன். வாம்மா என்று பலகாரங்கள் வாங்கித் தந்து அழைத்துச் செல்வார்.

ஒருநாள் என்றுமில்லாதவாறு அப்பா என்னைக் கடைக்குக் கூட்டிச் சென்று சிறிய அழகான புத்தகப்பை எழுதுவதற்கு பேனா, பென்சில், அழி, அடிமட்டம், அழகான பென்சில் பெட்டி ஒன்று, அழகான சிறிய சப்பாத்து, கொப்பி, புத்தகம், சட்டைகள் சில வாங்கித் தந்து வீட்டிற்கு அழைத்து வந்தார். எனக்கு மகிழ்ச்சியாக இருந்தது. அன்று வீடு வந்தவுடன் அம்மா தந்த உணவையும் உண்ணாது அந்தப் புத்தகப்பைக்குள் வைத்து மூடிவிட்டு தோளில் புத்தகப் பையை போட்டுக் கொண்டு சிறிது நேரம் வந்து பின்பு திரும்பிச் சென்று கழற்றிப் பார்ப்பதுமாக இருந்தேன். இதனை நெடுநேரமாக அவதானித்த அம்மா ஓடி வந்து சொன்னார், நாளை விடிந்தவுடன் அப்பா உன்னை உன் பாடசாலைக்கு கூட்டிச் செல்வார் என்று சொன்னார். அன்று எனக்கு மிகவும் சந்தோசமாக இருந்தது. பின் நித்திரைக்குச் சென்று விட்டேன்.

அன்று எழுந்தவுடன் கால், முகம் கழுவி தேநீர் அருந்தி விட்டு காலைக் கடன்களை முடித்துக் கொண்டு குளிக்கச் சென்றேன். அம்மா எனக்கு தண்ணீர் அள்ளி ஊற்றி குளிப்பாட்டி விட்டு கூட்டி வந்து அப்பா வாங்கித் தந்த அழகான சட்டை ஒன்றை அணிவித்து விட்டார். பின்னர் காலை உணவு முடித்துவிட்டு நான் எனது புத்தகப்பையை தோளில் போட்டுக் கொண்டு இருந்தேன். அப்பா தனது மோட்டார் சைக்கிளில் ஏற்றினார். அம்மா சொன்னார் கெட்டிக்காரியாக படித்து சமூகத்தில் நல்ல பிள்ளையாக வாழவேண்டும் என்றார். அம்மாவின் ஆசியைப் பெற்றவுடன் அப்பா சென்று ஒரு கட்டிடத்தின் முன் தன் வாகனத்தை நிறுத்தினார். பின்பு சிறிது தூரம் உள்ளே கூட்டிச் சென்றார். அங்கே அழகான மாடிக் கட்டிடங்கள் இருந்தன. அங்கே பெரிய

ஓர் பலகையில் அதிபர் அலுவலகம் என எழுதப்பட்டிருந்தது.

அப்பா அதன் உள்ளே சென்றார். அங்கே பெரியவர் ஒருவர் அமர்ந்திருந்தார். அப்பா என்னை அவருக்கு அறிமுகப்படுத்தினார். அவர் வாசலில் நின்று காவலாளியை அழைத்து என்னை வசந்தி ரீச்சரின் வகுப்பில் விடும்படி கூறினார். பின் அவர் அப்பாவைப் போகச் சொன்னார். இவ்வளவு நேரமும் சந்தோசமாக இருந்த எனக்கு அப்பாவைப் பிரியப்போகிறேன் என்று அழுகை வந்தது. பாடசாலை முடிந்தவுடன் கூட்டிச் செல்ல வருகிறேன் என அப்பா கூறினார். அப்பாவிடம் விடைபெற்று நான் வகுப்பறைக்குச் சென்றேன்.

அவ் ஆசிரியர் என்னை ஆசனத்தில் அமர்த்தினார். பின்பு குழந்தைகளை! இன்று நீங்கள் கல்வியை ஆரம்பிக்கும் முதல்நாள், உங்கள் பெயர்கள் எனக்குத் தெரியாதல்லவா? ஆகவே இப்போது உங்கள் பெயர்களை ஒவ்வொருவரும் எழும்பி கூறிவிட்டு அமருங்கள் என கூறினார். எனது முறை வந்த போது எனக்கு ஒரே பதற்றமாக இருந்தது. மெல்ல எழுந்து எனது பெயரைக் கூறிவிட்டு அமர்ந்தேன்.

ஆசிரியர் கற்பிக்கத் தொடங்கினார் கொப்பியில் முதல் பென்சில் பிடித்து எழுதுவதற்கு கற்றுத் தந்தார். சிறிது நேரத்தில் மணி அடித்து ஓய்ந்தது. இப்போது இடைவேளை மாணவர்களே! நீங்கள் சாப்பிட்டு தண்ணீரைக் குடியுங்கள் என்றார். நாங்கள் கொண்டு வந்த உணவுகளை சந்தோசமாக உண்டு தண்ணீரைக் குடித்தோம். மீண்டும் பாடங்கள் ஆரம்பமாகியது.

பின் அது பாடமாக இல்லை விளையாட்டு விளையாடுவதற்கு என்றவுடன் நமக்கு இருக்கின்ற சந்தோசத்தை விட இன்னும் இரு மடங்கு சந்தோசம் அதிகரித்தது. என்னைப் போல் மற்றைய சிறுவர்கள் தங்கள் வண்ண ஆடைகளை விரித்து எழுந்து ஆடிப்பாடி குதூகலிக்கின்றார்கள். சந்தோசமாக எல்லோரும் சேர்ந்து விளையாடி முடிந்தவுடன் எங்கள் ஆசிரியர் கூறினார் பாடசாலை முடிந்து விட்டது, உங்களது பெற்றோர்கள் வந்து நிற்கிறார்கள், அவர்களோடு சென்று விட்டு மீண்டும் நாளை வர வேண்டும் எனக் கூறினார். எனக்கோ பாடசாலையில் நின்று விளையாட வேண்டும் போலும் உள்ளது. அப்பாவைக் கண்டதும் அப்பாவுடன் வீட்டுக்குச் செல்ல வேண்டும் போலும் உள்ளது. இரு மனத்துடன் செல்ல அப்பா வந்து என்னை அழைத்து கொண்டு வீடு திரும்பினார்.

ம. மயூரன்  
தரம்:8

## மாணவர்களிடையே இருக்க வேண்டிய நற்பண்புகள்.

மாணவர்களாகிய நாம் பொறுமை, ஒற்றுமை, தியாகம், சுறுசுறுப்பு என்பவற்றை கடைப்பிடிக்க வேண்டியது அவசியமாகும்.

நாம் 'பொறுமையை எடுத்துக்கொண்டோமானால் உலகிலேயே இழக்கக்கூடாதது பொறுமையாகும். நாம் பொறுமையை எந்த சமயத்திலும் இழக்கக்கூடாது. அவ்வாறு நாம் பொறுமையை இழந்து விட்டால் அதனால் ஏற்படக்கூடிய விளைவுகள் மிக கொடியனவாகும்.

நாம் 'ஒற்றுமை'யை கடைப்பிடிக்க வேண்டியதும் அவசியமாகும். மாணவர்களாகிய நாம் காகத்தைப் போன்று ஒற்றுமையாக இருத்தல் வேண்டும். ஒரு பெரிய மேசையை ஒரு மாணவனால் தூக்க முடியாது. பல மாணவர்கள் ஒற்றுமையுடன் அதைத் தூக்கினால் அதனை இலகுவாக தூக்கி விடலாம். அடுத்து மாணவர்களிடையே இருக்கவேண்டிய பண்பு. "தியாகம்" ஆகும். இராமன் தன் தம்பியான பரதனுக்கு தன் தேசத்தை விட்டுக் கொடுத்து தான் காட்டுக்குச் சென்றார். பெரியவரான இராமனே இப்படித் தியாகம் செய்யும் போது மாணவர்களாகிய நாம் கட்டாயமாக தியாகம் செய்ய வேண்டும். நாம் "சுறுசுறுப்பு" உடைய மாணவர்களாக திகழ வேண்டியது அவசியமாகும். நாம் எறும்பைப் போன்று சுறுசுறுப்புடன் இருந்தால்தான் வாழ்க்கையில் வெற்றி பெறலாம். நாம் நல்ல சமுதாயத்தில் நற்பண்புள்ள மாணவர்களாக திகழ மேற்கூறிய பண்புகளை கடைப்பிடிக்க வேண்டியது அவசியமாகும்.

## எங்கள் நாடு

எந்தையும் தாயும் வாழ்ந்த நாடாம்  
இந்து சமுத்திரத்தின் முத்தாய்ப் பிறந்த நாடாம்  
இந்தியாவிற்கு அண்மையில் அமைந்த நாடாம்  
இலங்கை எனும் நாமம் பெற்ற நாடாம்.

நால் மத மக்கள் வசிக்கும் நாடாம்  
நல்லியும் கவிஞர்கள் வழிகாட்டிய நாடாம்  
நாவலர் தமிழை வளர்த்த நாடாம்  
ஞாலம் போற்ற வாழும் நாடாம்.  
களனி வயல்கள் நிறைந்த நாடாம்  
கல்லூரிகள் பல இயங்கும் நாடாம்  
கல்வி அறிவில் சிறந்த நாடாம்  
கடவுள் அருளால் கிடைத்த நாடாம்

சண்டை ஓய்ந்திட விரும்பும் நாடாம்  
சமாதானப் பறவைக்காய் ஏங்கும் நாடாம்  
சமாச வாழ்வைத் தேடும் நாடாம்  
சனநாயக ஆட்சி நடைபெறும் நாடாம்

செ.ராஜகா

8c



## உழைப்பே உயர்வுக்கு வழி

நல்லூரில் நாதன் என்னும் ஒரு விவசாயி இருந்தான். அவனுக்கு எழுபது வயது. முதுமையினால் உடல் தளர்ந்து போனான். கடுமையான வருத்தமும் பிடித்துக் கொண்டது. எழுந்து நடக்கவே முடியவில்லை. படுக்கையில் விழுந்து விட்டான். இனிமேல் தான் உயிர் பிழைப்பது அரிது என்று எண்ணினான்.

தனது நான்கு புதல்வர்களைப் பற்றியும் நினைத்தான். அவர்கள் உழைக்காமல் சோம்பேறிகளாக ஊர் சுற்றித் திரிவதை நினைத்து கவலைப்பட்டான் உழைப்பின் அருமையை அவர்களுக்கு உணர்த்த வேண்டுமென விரும்பினான். தனது நெல் வயல்களைப் பயன்படுத்தி வருடந்தோறும் நெல் விளைவித்தால் அவர்கள் சந்தோசமாக வாழ முடியும். இதனை அவர்கள் எங்கே உணரப்போகிறார்கள் என்று கவலைப்பட்டான். சோம்பேறிப் புதல்வர்களைப் வயலில் இறக்கி உழுது பயிர் செய்விக்க வேண்டும் என்று பல நாட்கள் சிந்தித்தான்.

ஒருநாள் அவன் தன் புதல்வர்கள் நால்வரையும் தன் படுக்கையருகே வரவழைத்தான். அவர்களைப் பார்த்து என் அருமைக் குழந்தைகளே! நான் வாழ்நாள் முழுவதும் பாடுபட்டுத் தேடிய செல்வம் நமது வயலில் ஓர் இடத்தில் புதைத்து வைத்துள்ளேன். நான் இறந்த பின் நீங்கள் அந்தப் புதயலைத் தேடி எடுத்துச் சமமாகச் பங்கிட்டுக் கொள்ளுங்கள் என்றான்.

இதனைக் கேட்டதும் புதல்வர்கள் மகிழ்ச்சியடைந்தனர். ஒருவன் தகப்பனைப் பார்த்து அப்பா! நீங்கள் அந்தப் புதயலை வயலில் எந்த இடத்தில் புதைத்து வைத்துள்ளீர்கள் என்று கேட்டான். அதற்குக் கிழவன் அதைத்தான் நான் மறந்து விட்டேன். நமது வயலில் எங்கோ ஓர் இடத்திற்கு நான் இருக்கிறது. நீங்கள் தேடிப் பாருங்கள் கிடைக்கும் என்றான்.

பத்து நாட்கள் சென்ற பின் கிழவன் இறந்து போனான். அவனுடைய புதல்வர்கள் நால்வரும்

கிழவனுடைய இறுதிக் கிரியைகளைச் சிறப்பாக நடத்தி முடித்தனர். பின்னர் ஒரு நாள் புதல்வர்கள் நால்வரும் மணவெட்டி, பிக்கான் போன்றவற்றுடன் வயலுக்குச் சென்றனர். வயல் முழுவதையும் ஆழமாகக் கொத்திப் புதயலைத் தேடினார்கள். புதயல் அகப்படவில்லை.

இனி என்ன செய்வது? வயல் முழுவதையும் கொத்திவிட்டோம். இப்படியே விட்டால் சரியில்லை. பண்படுத்தி நெல் விதைப்போம். புதயல் கிடைக்கும் காலத்தில் கிடைக்கட்டும் என்று மூத்த மகன் கூறினான். மற்றவர்களும் அதனை ஏற்றுக்கொண்டனர். நிலத்தை நன்கு பண்படுத்தினார்கள். நீர் பாய்ச்சினார்கள். நெல் விதைத்தார்கள். அவர்களது நல்ல காலம் மழையும் காலம் தவறாது பெய்தது. நல்ல நெல் விளைச்சல் ஏற்பட்டது. தங்களுக்கு உணவுக்கு தேவையான நெல்லை வைத்துக் கொண்டு மீதியை விற்றார்கள். பெருந்தொகைப் பணம் கிடைத்தது. அதை நால்வரும் சமமாகப் பிரித்தெடுத்தனர். தந்தை சொன்ன புதயல் இதுதான் என்று அவர்கள் உணர்ந்து கொண்டார்கள். தொடர்ந்து விவசாயத்தில் ஈடுபட்டு அதிக வருமானத்தைப் பெற்றார்கள் உழைப்பின் பயனை உண்மையான செல்வம் என்பதை அவர்கள் உணர்ந்து கொண்டார்கள்.

உழைப்பே உயர்வுக்கு வழியாகும்.

இ.லாவன்சியா

8 C

அறிவிலே ஒரு பேசுகிறான்  
அனுபவத்திலே இறைவன் பேசுகிறான்

## கம்பராமாயணம்

பாரத நாட்டிலே தோன்றிய பேரிதிகாசங்களில் இராமாயணமும் ஒன்று. இந்நூலை வடமொழியில் ஆக்கியவர் வான்மீகி ஆவார். தமிழ் மொழியிலே இந்நூலை எமக்கு தந்தவர் கம்பர். இவர் சோழப் பேரரசு புகழின் உச்சியிலே வாழ்ந்த காலத்தில் பெருமன்னரும் போற்றி ஆதரிக்க வாழும் பேறு பெற்றவர். இவர் காலம் 12ம் நூற்றாண்டு என்று இலக்கிய வரலாற்றாய்வாரை கொள்கை. எனினும் வள்ளுவர் வாழ்க்கை போலவே கம்பரின் வாழ்க்கையும் ஆதாரபூர்வமான அடிப்படை அற்றதாய் கட்டுக் கதைகள் பலவற்றினுள்ளே புதைந்து கிடக்கிறது. கம்பர் வைணவ சமயத்தைச் சேர்ந்தவர். இதனால் இவர் 'கம்பநாட்டாழ்வார்' என வைணவராலே போற்றப்பட்டார்.

கம்பர் வடமொழி, தென்மொழி ஆகிய இரு மொழிகளிலும் ஆழ்ந்த பேரறிவு பெற்றவர். இதனால் 'கல்வியிற் பெரியன் கம்பன்' என்ற புகழ்மொழி அவருக்கு உரித்தாயிற்று. இவர் தமிழ்க் கவிஞர் வரிசையிலே மிக உயர்ந்த இடத்தை வகிக்கின்றார்.

“கம்பநாடன் கவிதையைப் போல் கற்றோர்க்கிதயம் கனியாதே” என்றும், “கம்பன் பிறந்த தமிழ் நாடு” என்றும் இருபதாம் நூற்றாண்டுக் கவிஞர்களான கவிமணி தேசிய விநாயகம் பிள்ளையும், மகாகவி சுப்பிரமணிய பாரதியாரும் போற்றினார்கள் என்றால், இவர்களுக்கு முற்பட்டோர் எவ்வாறெல்லாம் கம்பரைப் புகழ்ந்து போற்றியிருப்பார்கள் என்று சொல்ல வேண்டியதில்லை. அதிகம் ஏன்? 'கம்பன் வீட்டுக் கட்டுக் கறியும் கவிபாடும்' என்ற புகழ்மொழியே அவர் தமிழ் மக்களிடையே பெற்றிருந்த பெரும் புகழினை அறிந்துகொள்ளப் போதியதாகும்.

காண்டம் என்ற பெரும் பிரிவுகள் (6) ஆறும், படலங்கள் என்ற சிறுபிரிவுகள் 118 உம், காண்டதாய் விருத்தம் என்னும் பாவினந்தால் 10341 பாடல்களில் இயன்றது கம்பராமாயணம். இது 'இராம சரிதம்' எனவும் வழங்கும். பாலகாண்டம், அயோத்தியா காண்டம், ஆரணிய காண்டம், கீட்கிந்தா காண்டம், சுந்தர காண்டம், யுத்த காண்டம் என்பன கம்பராமாயணத்தின் ஆறு காண்டங்களாகும்.

பால காண்டத்திலே இரண்டு நிகழ்வுகள் முதன்மையானது. இராமன் நிரும்பலையில் தாடகையையும், அரக்கரையும் அழித்து வேள்வி காத்தல், மிதிலையிலே வில் முறித்து சீதையை மணத்தல் என்பன அந்நிகழ்வுகளாகும். அயோத்தியா காண்டத்திலே இராமனுக்கு முடி சூட்ட தசரதன் முடிவு செய்தமை, கூனியின் சூழ்ச்சியால் அது நிறைவேறாமையினால் இராமன் காடு சென்றமை, தசரதன் உயிர் துறந்தமை என்பன அடங்கும். ஆரணிய காண்டத்திலே இலக்குமணன் சூர்ப்பனகையின் மூக்கை அறுத்தமை, இராவணன் சீதையை கவர்ந்து சென்றமை, இராமனின் சோகம் என்பன முதன்மை பெறுகின்றன. அடுத்து கீட்கிந்தா காண்டத்திலே சுக்கிரீவனை அனுமனின் வாயிலாக இராம, இலக்குமர் நட்புக் கொள்ளல், வாலியை இராமன் வதைத்தல், சீதையைத் தேடி அனுமன் செல்லல் என்பன சிறப்பிடம் பெறுகின்றன.

சுந்தரகாண்டத்திலே சீதையின் பிரிவுச்சோகம், அசோகவனத்தில் இராம தூதுவனான அனுமன் இலங்கையை எரித்தமை என்பன அடங்கும். யுத்த காண்டத்திலே இராமன் இராவணனோடு போரிடல், இராவணனின் தம்பிமார் இறத்தல், இராவணன் இறத்தல், சீதையின் சிறை மீட்பு, இராமன் அயோத்தி திரும்பல், இராம பட்டாபிஷேகம் என்பன சிறப்பிடம் பெறுகின்றன.

கம்பராமாயணத்தில் 12000 பாடல்கள் வரை உள்ளன என்பர். ஆனால் ஆய்வாளர் மிகைப் பாடல்கள் என்று நள்ளிய பின் எஞ்சிய தொகையே இது. அகலிகை வரலாறு, இரணியன் வரலாறு முதலிய இராமாயணத்தில் வரும் குறிப்பிடத்தக்க துணைக்கதைகள் ஆகும். எனினும் இலக்கியத்தைப் பொறுத்த வரையிலே மகாபாரதத்திலும் சிறந்ததாக மட்டுமன்றித் தமிழிலே தோன்றிய காவியங்கள் யாவிலும் மிக மேலானது கம்பராமாயணம் என்பதற்கு ஐயமில்லை.

ஆக்கம் : அனுசியா- தர்மராசா  
A/L 2006

## தீவுகளைப் பற்றி அறிந்து கொள்வோம்

இன்று நாம் தீவுகளைப் பற்றிப் பேசுவோம். தீவுகளைப் பற்றி நாங்கள் அறிந்து கொண்டவை எவை? இலங்கையும் ஒரு தீவாகும். நாமும் தீவொன்றிலேயே வாழ்கின்றோம் அப்படியானால் தீவுகளைப் பற்றிய அநேக விடயங்களை நாம் கட்டாயம் அறிந்து இருக்க வேண்டும்

### தீவு என்றால் என்ன?

நான்கு பக்கமும் நீரால் சூழப்பட்ட ஓர் நிலப்பகுதி தீவாகும். அந்நீர் உவர்நீராகவோ நன்நீராகவோ இருக்கலாம். கண்டங்களுக்கும் தீவுகட்கும் இடையில் அதிக வேறுபாடுகள் இல்லை. கண்டமும் கடலால் சூழப்பட்ட நிலப்பகுதியாகும். ஆனால் அவை அளவில் மிகப் பெரியதாக இருப்பதினால் கண்டம் என்று குறிப்பிடப்படுகின்றது. அளவில் சிறியதாக இருப்பதினால் தீவுகள் என்று அழைக்கப்படுகின்றது. உலகில் மிகச்சிறிய கண்டமாகிய அவுஸ்திரேலியா 7.6 மில்லியன் சதுர கிலோமீற்றர் பரப்பளவையும் உலகின் மிகப் பெரிய தீவான கிரீன்லாந்து 2,175,600 சதுர கிலோமீற்றர் பரப்பளவையும் கொண்டது. இதன்படி பார்த்தோமானால் இரண்டுக்கும் இடையிலான வித்தியாசத்தை நீங்கள் அறிந்து கொண்டிருப்பீர்கள்.

### தீவு எவ்விதம் உருவாகின்றது

தீவுகள் உருவாகும் விதம் பல உண்டு. கடைசி பனிக்கட்டி யுகத்தின் முடிவில் கடலின் நீர்மட்டம் உயர்ந்ததன் காரணமாக கடற்கரையோரங்களிலிருந்து நிலப்பிரதேசங்கள் கடலில் மூழ்கின. அங்கிருந்த நிலப்பிரதேசங்கள் நீரால் சூழப்பட்டன. அவையே காலப் போக்கில் தீவுகளாக உருவாகின. இவ்விதம் உருவான தீவுகளே நோர்வே மாயின் மற்றும் ஸ்கொட்லாந்து நாடுகளுக்கருகில் காணக் கூடியதாக உள்ளது. அதே போல ஜப்பான், சிசிலி போன்ற தீவுகள் இவ்விதம் தோன்றிய தீவுகள் எனக் கண்டறியப்பட்டுள்ளன. ஆற்றுக் கழிமுகங்களில் ரேகும் வரண்ட படிவுகள் மண் என்பவற்றால் உருவாகும் தீவுகள் இன்னொரு விதத்தால் உருவாகும் தீவுகளாகும். இவ்வகையான தீவுகள் உருவாக நீண்ட காலம் பிடிக்கும்.

சமுத்திரத்தின் மத்தியில் தீவுகள் உருவாகுதல் மற்றொரு வகைத் தீவுகளின் உருவாக்கமாகும். சமுத்திரத்தின் மத்தியில்

உள்ள உயர்ந்த பிரதேசங்கள் கடல் மட்டம் குறையும் போது சமுத்திரத்தின் மேல் தெரியும் போது தீவுகள் உருவாகின்றன. இவ்வகையான இடங்களைச் சுற்றி முருகைக் கற்பாறைகள் உருவாவதன் காரணமாகப் பல வகைப்பட்ட பொருட்கள் இதனுடன் சேர்க்கின்றமையால் தீவுகள் உருவாக்கம் பெறுகின்றன. எரிமலைகள் வெடிப்பதன் மூலமும் தீவுகள் உருவாக்கம் பெறுகின்றன. எரிமலைகள் வெடிப்பதன் மூலம் வெளியேறும் லாவா போன்ற கற்பாறைக் குழம்பு, சாம்பல் போன்ற பொருட்களால் இவ்வகையான தீவுகள் உருவாகின்றன. இவ்வகையான தீவுகளில் மிகப்பெரிய எரிமலைகள் உள்ளதைக் காணலாம். பனிக்கட்டிப் பாறைகளின் செயற்பாட்டாலும் தீவுகள் உண்டாகின்றன. மிகப் பெரிய பாறைகட்கு அண்மையில் படியும் மணல் மற்றும் கழிவுகள் திண்மமாகிப் பனிப் பாறைகளைக் கரைக்கத் தொடங்கும். கரைந்த மிகுதிப் பகுதி தீவுகளாக மாற்றமடைகின்றன.

### கெலாபாகொஸ் தீவுகள்

பரிணாம வளர்ச்சியைப் பற்றிப் பேசும் போது நம்மால் மறக்க முடியாத தீவாக இருப்பது கெலாபாகொஸ் தீவாகும். இத்தீவு பசுபிக் சமுத்திரத்தில் அமைந்துள்ளது. பரிணாம வளர்ச்சிக் கோட்பாடு விஞ்ஞானியான டார்வின் பரிணாம வளர்ச்சி தொடர்பாக தகவல் களைப் பெற்றுக் கொள்ள அத்தீவைத் தெரிந்து கொண்டார். அத்தீவில் வாழும் உயிரினங்கள் மற்றைய உலகில் வாழும் உயிரினங்களை விட வேறுபட்டவை என்பதை உணர்ந்து கொண்ட டார்வின் இத்தீவைத் தனது பரிசோதனைக்காகத் தெரிந்து கொண்டார். பல தீவுகள் அடங்கிய கூட்டம் கெலாபாகொஸ் ஆகும்.

இவை எரிமலை வெடிப்பினால் உருவாகிய தீவுகள் எனக் கண்டறியப்பட்டுள்ளன. இங்கு 1500 மீற்றர் உயரமுடைய எரிமலைகளைக் காணலாம். அவற்றில் பல உறங்கும் எரிமலைகளாகும்.

### பசுபிக் தீவுகள்

அனேகமான தீவுகளைப் பசுபிக் சமுத்திரத்திலேயே காணலாம். 25,000 க்கும் அதிகமான தீவுகளை இவ்வலயத்தில் காணலாம். இவற்றில் 25 நாடுகள் மற்றும் வலயங்களாகக் கண்டறியப்பட்டுள்ளன.

இத்தீவுகள் பசுபிக் சமுத்திரத்திலே மில்லியன் சதுர கிலோமீற்றர் அளவில் பரவிக் கிடக்கின்றன.

இத்தீவுகளின் மொத்தப் பரப்பளவு 1,261,456 km<sup>2</sup> தென் ஆபிரிக்காவை விட அளவிலே சற்றுப் பெரியதாகும். நியூசிலாந்து நியூகினியா மற்றும் 'வாய் தீவுகள் மொத்த அளவில் 93% ஐ இத்தீவுகள் அடக்கி உள்ளன. இவ்வலயமானது ஓசினியா என்று குறிப்பிடப்படுகிறது. சில சந்தர்ப்பங்களில் அவுஸ்திரேலியாவும் இவ்வலயத்துள் அடங்குகிறது. ஆனால் அவுஸ்திரேலியா, தீவு என்ற வரையறைக்குள் அடங்குவதில்லை.

### உயரமானதும், தாழ்ந்ததுமான, தீவுகள்

உயரமான தீவு அல்லது கண்டம் ஓசினியா தீவு என்று குறிப்பிடுகிறது. இத்தீவுகளில் களிமண் மணற்கற்கள் தகடுகளைக் கொண்ட கற்பாறைகளை அதிகமாகக் காணலாம் நியூகினியா மற்றும் மலேசியா போன்றவை இவ்வகையான தீவுகளே. தாழ்ந்த தீவுகள் எனக் குறிப்பிடும் போது அதனை இரண்டு பிரிவாகப் பிரிக்கலாம். அவை களப்பு மற்றும் தேய்வடைந்து செல்லும் தீவுகளாகும். இவ்வகையான தீவுகள் அளவில் மிகச் சிறியவை.

### செயற்கைத் தீவுகள்

மனிதனால் உருவாக்கப்பட்ட தீவுகள் செயற்கைத் தீவுகள் என்று அழைக்கப்படுகின்றன. இதற்குச் சிறந்த சான்றாக யப்பானின் நாகசாகி துறைமுகத்திலுள்ள டெமீமா தீவைக் குறிப்பிடமுடியும். இத்தீவு நாகசாகி துறைமுகத்திற்காகவே உருவாக்கப்பட்டது. இன்றுவரை இத்தீவு நாகசாகி துறைமுகத்தின் பிரதான இருப்புப் பாதையுடன் இணைக்கப்பட்டுள்ளது.

### தீவுகளின் பிரதான இயல்புகள்

தீவுகளைச் சுற்றியுள்ள கடற்கரைத் தீவுகளின் பிரதான இயல்பாக உள்ளது. அநேகமாக 200m க்கும் குறைந்த கடற் றரையை இத்தீவு கொண்டுள்ளது. மேலும் ஒத்த தன்மையான காலநிலையைக் கொண்டுள்ளமையைக் காணலாம். நிலம் உயரமாகக் காணப்படுமானால் அவ்வலயங்களில் கடற்கரையோரங்களில் காணப்படும் கால நிலையில் வேறுபாடுகள் காணப்படலாம் அநேகமாகத் தீவுகளின் கடற்கரையோரங்களில் தாழை வகையைச் சேர்ந்த தாவரங்க

ளைக் காணலாம் அதே போல மலைப் பிரதேசம் தீவின் மத்தியில் காணப்படும்.

பசுபிக் வலயத்தில் அமைந்துள்ள தீவின் காலநிலை ஒருபோதும் தீவினதும் இயற்கைச் சூழலின் அடிப்படையில் வேறுபடுகின்றன. ஆனால் ஒரு கூட்டமான தீவுகள் காணப்படுமானால் அந்தத் தீவுகளில் ஒருவகையான காலநிலையே காணப்படும். கண்டல் தாவரங்களைக் காணக்கூடியதாக இருக்கும். மேலும் தாழை இனத்தாவரங்களையும் அதிகம் காணலாம். தீவுகளின் மத்தியில் மலைக் காடுகள் அல்லது பருவக் காற்றுக் காடுகளையும் காணலாம். மிக உயரமான மலைகள் காணப்படும் சந்தர்ப்பத்தில் பைன் மரங்கள் நன்றாக வளர்கின்றன. நியூகினியா போன்ற தீவுகளில் உள்ள உயரமான மலைப் பிரதேசங்களில் அல்பைன் மரங்களைக் காணலாம். எரிமலைக் குழம்புகளால் உருவான தீவுகள் அநேகமாக விவசாய நடவடிக்கைகளுக்கு ஏற்றமண் வளத்தைக் கொண்டுள்ளன. இவ்வகையான தீவுகளில் போதிய நீர்வளங்களும் காணப்படுமானால் விவசாயத்தை வெற்றிகரமாகச் செய்யமுடியும்.

### தீவுகளில் உள்ள விலங்குகள்

கண்டங்களுக்கருகில் தீவுகள் காணப்பட்டால் கண்டத்தில் வாழும் மிருகங்களின் இயல்பை தீவுகளில் வாழும் மிருகங்களில் காணலாம். ஆனால் கண்டங்கட்கு அப்பால் காணப்படும் பசுபிக் தீவுகளில் பறவைகளையே அதிகம் காணலாம். இவற்றை விடத் தீவுகளில் காணக்கூடிய விலங்குகளில் ஊர்வனவற்றையே அதிகம் காணலாம்.

### உலகின் மிகப்பெரிய தீவு

உலகின் மிகப்பெரிய தீவு கிறீன்லாந்து ஆகும். இதன் மொத்தப் பரப்பு 2,170,000 km<sup>2</sup> ஆகும். ஆனால் அதில் 1,843,000 km<sup>2</sup> பனிக்கட்டியால் மூடப்பட்டுள்ளது. இத்தீவின் வடக்குத் தெற்கான அதிகூடிய தூரம் 2620 km ஆகும். கிழக்கிலிருந்து மேற்கான தூரம் 1300 km ஆகும். இத்தீவிற்கான கடற்கரையின் நீளமானது 44,000m எனக் கணக்கிடப்பட்டுள்ளது.

தொகுப்பு : ச.லக்ஷ்

A\N 2006



## ஈழத்துப் பெரியார் வரிசையில் சேர். பொன். அருணாசலம்

ஈழநாடு காலத்துக்குக் காலம் பல பெரியார்களைத் தந்துள்ளது. இலக்கியம், கல்வி, அரசியல், விஞ்ஞானம், சட்டம், வைத்தியம் ஆகிய பலவேறு துறைகளில் புகழ் நிறுவிய பெரியார்கள் பலர் உள்ள். அத்தகையோரில் அரசியல், கல்வி, சமூக சேவை போன்ற அனைத்துத் துறைகளிலும் ஒப்பற்ற சேவையாற்றித் தம் புகழ் நிறுவிய பெரியார்களில் சேர்.பொன்.அருணாசலம் குறிப்பிடத்தக்கவர்.

இவர் யாழ். மாவட்டத்தில் உள்ள மானிப்பாயில் புகழ் பூத்த குடும்பம் ஒன்றில் 1853 ஆம் ஆண்டு புரட்டாதி மாதம் பதினான்காம் நாள் பிறந்தார். பெரும் புகழ் பெற்று விளங்கிய பொன் குமாரசாமிக்கும் சேர்.பொன்.இராமநாதனுக்கும் இவர் தம்பியாவார். தமிழிற் சிறந்த புலமை பெற்ற இவர் ஆங்கிலம், கிரேக்கம், இலத்தீன், ஆரியம் ஆகிய மொழிகளிலும் சிறந்த பயிற்சி உடையவர். தமது இளமைக்கல்வியைக் கொழும்பு றோயல் கல்லூரியிற் பெற்றார். பின்னர் கேம்பிரிச் பல்கலைக்கழகத்தில் உயர் கல்வியைக் கற்றுப் பட்டதாரியானார். சிவில் சேவைப் பரீட்சையில் முதன் முதலாகச் சித்தியெய்திய இலங்கையரும் இவரே.

இவர் இலங்கை அரசின் கீழ் நீதிமன்ற அலுவலர் பதவி தொடக்கம் நீதிபதி பதவி வரை பல பதவிகளை வகித்தார். இலங்கை குடிசன சூசிகை, இவரது ஆற்றல்களை நன்கு வெளிக்காட்டியது. ஆங்கிலேய அரசு இவரது திறமையை வியந்து 'நைட்' என்னும் பட்டத்தை வழங்கிக் கௌரவித்தது.

அந்நிய ஆதிக்கத்தின் கீழிருந்து இலங்கை விடுதலை பெற வேண்டும் என்னும் விடுதலை உணர்ச்சி கொண்டவர் சேர். பொன். அருணாசலம். இதன் காரணமாக இவர் தமது அரசசேவையிலிருந்து ஓய்வு பெற்றதும் அடிமைத் தளையை அறுத்தெறியும் பணிகளில் ஈடுபட்டார். தமது அனுபவம், ஆற்றல்கள்

அனைத்தையும் பயன்படுத்தி இலங்கை மக்கள்தம் நல்வாழ்வுக்காக நாடி நின்றார். இலங்கை சீர்திருத்தச் சங்கம், இலங்கை சமூகசேவைச் சங்கம் முதலிய பல்வேறு சங்கங்களுக்கு ஊடாக அவர் ஆற்றிய பணிகள் பல.

அரசியல், சமூகப்பணிகளோடு மட்டும் நின்று விடாது இவர் இலங்கை மக்களின் வளர்ச்சிக்காகவும் பாடுபட்டார். இலங்கையில் தாய்மொழிக் கல்விப் போதனைக்கு வித்திட்டவர்களிலும் இவரும் ஒருவர். இலங்கைக்குப் பூரணத்துவம் வாய்ந்த ஒரு பல்கலைக்கழகம் அமைக்கப்பட வேண்டும் என்றும் முதன் முதலில் குரல் கொடுத்தவரும் இவரே. இலங்கைப் பல்கலைக்கழகம் இவரது உழைப்பின் பேறாகவே உருவாகியது.

சைவ சமயத்திற்கும் தமிழ் மொழிக்கும் அரும் பணியாற்றியுள்ளார். சிறந்த சைவ சமயியாகவே இவர் இறுதி வரை வாழ்ந்தார். அன்னார் 1924 ஆம் ஆண்டு தை மாதம் ஒன்பதாம் திகதி இறைவன் திருவடிகளை அடைந்தார். இவரது சிந்தனைத் தெளிவும் சிறந்த பண்பும் விடாமுயற்சியும் இந்நாட்டு மக்களுக்கு நல்லதோர் எடுத்துக்காட்டாகும். அன்னாரது நினைவாக கொழும்பு மாநகரின் பழைய பாராளுமன்றக் கட்டட முற்றலில் அவரது உருவச்சிலை இன்றும் கம்பீரமாகக் காட்சியளித்துக் கொண்டிருக்கிறது.

**கி. இந்துமதி**  
தரம்-8A

## உலகை உலுக்கிய சுனாமி

26.12.2004 ஆம் திகதி இலங்கை வரலாற்றில் ஒரு மறக்க முடியாத நாள் கரையோரங்களில் ஆர்ப்பரித்து எழுந்த சுனாமி அலைகள் பல கண்ணீர் அதிசயங்களை வடித்துவிட்டு சென்றுள்ளது.

கடல் பூகம்பத்தின் எதிரொளியாக கரையோரங்களில் எழும் ராட்சத கடலலைகளுக்கு ஜப்பானியர்கள் இட்ட பெயர் சுனாமி ஆகும்.

### சுனாமி தோன்றுவது எப்படி

நீர் நிலைகளில் ஏற்படும் அழுத்த வித்தியாசங்களே சுனாமி அலைகளை தோற்றுவிக்கின்றன.

நிலத்தில் பூகம்பம் ஏற்படுவது போன்றே கடலின் அடியிலும் நடுக்கங்கள், பூகம்பங்கள், எரிமலை வெடிப்புக்கள் ஏற்படுகின்றன. கடலில் பூகம்பம் இடம்பெறும் போது எழும் ராட்சத அலைகளே சுனாமி எனப் பெயர் கொண்டழைக்கப்படுகின்றது.

உலக வரலாற்றில் இதுவரை இடம் பெற்ற சுனாமி அலைகளில் பெரும்பாலானவற்றின் தோன்றுதலுக்காக நில நடுக்கங்களும், பூகம்பங்களும் காரணமாக இருந்துள்ளன.

### பூகம்பங்கள்

பூமியின் மேற்பரப்பு வெளியே எப்படி தோற்றமளித்தாலும் அதன் அடித்தளம் தனித்தனி கட்டுக்களினால் ஆனவை. இக் கட்டுக்கள் பிளேட் என அழைக்கப்படுகின்றன. 1220 வித்தியாசமான தட்டுக்களை ஆய்வாளர்கள் இனம் கண்டுள்ளனர். மேற்பரப்பில் ஒரே நிலத்தொடராக இருக்கும் ஒரு கண்டம் அடிப்புறத்தில் வெவ்வேறு தகடுகளால் பொருத்தப்பட்டிருக்கலாம்.

பூமியின் கீழ்ப்புறத்திலுள்ள திரவப் பகுதிகளில் ஏற்படும் மாற்றங்கள் காரணமாக இந்தத் தகடுகள் சிறிது சிறிதாக அசைகின்றன.

பூமியின் இன்றைய நிலப்பரப்புத் தோற்றம் தகடுகளினால் தொடர்ச்சியான நகர்வுகளில் ஏற்பட்டதுதான். இவ்வாறு தகடுகள் அசையும் போது பூகம்பம் ஏற்படுகின்றது. இரு தகடுகள் இணையும் இடத்திலேயே இந்தப் பூகம்பம் ஏற்படும். இந்த தகடு இணைப்புகள் நிலப்பரப்பிலும் இருக்கலாம்.

சமுத்திரத்திலுள்ள இணைப்புக்களில் அதிர்ச்சி ஏற்பட்டு கடலடி மட்டத்தில் உயர்வு, தாழ்வு ஏற்படுவதால் சுனாமி என்னும் பேரலைகள் தோன்றுகின்றன.

டிசம்பர் 26 பூகம்பம் ஏற்பட்ட சுமாத் திரா, அந்தமான் தீவுகள், இந்தியா, அவுஸ்திரேலிய தகடு மற்றும் ஆசிய தகட்டின் எல்லையில் உள்ளன. எனவே இப்பகுதியும் பூகம்ப அயாயப்பகுதியாக கருதப்படுகின்றது.

### விண்கற்களால் சுனாமி

விண்கற்கள் சமுத்திரங்களில் விழுவதாலும் சுனாமி அலை ஏற்படலாம். ஆனால் அதிஷ்ட வசமாக விண்கற்கள் பூமியை அடைவது குறைவு. பதிவுசெய்யப்பட்ட வரலாற்றுக் காலத்தில் விண்கற்கள் விழவில்லை. இறுதியாக 6.5 கோடி வருடங்களுக்கு முன்னர் பாரிய விண்கல்லொன்று பூமியைத் தாக்கியதாகத் தெரிவிக்கப்படுகின்றது. ஆனால் மீண்டும் பாரிய விண்கல்லொன்று விழுந்தால் அதுவும் பூமியின் மேற்பரப்பின் பெரும் பாகத்தினுள் விழுந்தால் அதன் விளைவு பயங்கரமாக இருக்கும் எனக் கருதப்படுகின்றது.

5 - 6 கிலோமீற்றர் விட்டமுடைய விண்கல் ஒன்று அத்திலாந்திக் சமுத்திரம் போன்ற ஆழமான நீர்பரப்பின் மத்தியில் விழுந்தால் அதனால் ஏற்படும் சுனாமி அமெரிக்காவின் மத்திய பகுதிவரை தாக்கும் என விஞ்ஞானிகள் கருதுகின்றனர். பாரிய அணுகுண்டு வெடிப்புக்கள் கூட சுனாமியை தோற்றுவிக்கலாம்.

சுனாமிகள் பூகம்பத்தினால்தான் உருவாகின்றன. ஆனால் எல்லா பூகம்பங் களினாலும் சுனாமி ஏற்படுவதில்லை. உதாரணமாக கடந்த ஆண்டு 140 இற்கு மேற்பட்ட பூகம்பங்கள் ஏற்பட்டன. 7.0 ரிச்டர் அளவை விட அதிக அதிர்வுள்ள பூகம்பங்களே சுனாமியை ஏற்படுத்தக்கூடியவை. கடலில் ஏற்படும் 7.0 ரிச்டருக்கு அதிகமான எல்லா பூகம்பங்களும் சுனாமியை ஏற்படுத்தக் கூடியவை அல்ல. செங்குத்தான பாரிய கடலடி இடப்பெயர்வே சுனாமியைத் தோற்றுவிக்கும்.

### சுனாமி அலை

சுனாமி அலைக்கும் சாதாரண அலைக்கும் வித்தியாசமுண்டு. சாதாரண அலைகளின் நீளத்தை விட சுனாமி அலைநீளம் அதிகமானது. அலையின் குற்றுயரமும் மிகக் குறைவானது. அதேவேளை சுனாமி அலைகள் மிக வேகமாகக் கடக்கும் தன்மையுடையவை. இதன் வேகம் 600-800 m ஆகும். இது ஜெட் விமானத்தின் வேகத்தை ஒத்தது ஆகும். இதன் காரணமாகவே நடுக்கடலில் இதன் தாக்கம் உணரப்படுவதில்லை. சுனாமி தாக்கத்தில் கரையோரப் பகுதிகள் கொந்தளித்தாலும் நடுக்கடலில் இதன் கோரத்தை உணரமுடியாது.

மிகவேகமாக பயணிக்கும் சுனாமி அலைகள் கரையோரப் பகுதியிலே கோர வடிவம் பெறுகின்றன. கரையை அடையும் வேகமான அலைகள் கடற்கரை பகுதியிலுள்ள பாறைகளின் சரிவிற்கேற்ப மாற்றம் அடையும். கரையில் ஒன்றுடனொன்று பின்னோக்கித் தள்ளப்படும். அலைகள் ஒன்றிணையும்போது அதன் சுழற்சி வேகமும் அலையின் உயரமும் அதிகரிக்கும்.

இதேவேளை அடுத்தடுத்து இவ்வாறான அலைகள் தோன்றுவதால் ஆர்ப்பரித்து எழும் கடலலைகள் கடற்பகுதிகளில் மிகக் கொடுமான விளைவுகள் ஏற்படுத்துகின்றன. எனினும் அலைக் கூட்டங்கள் இவ்வாறு அடுத்தடுத்து தாக்குவதற்கு 15 நிமிட இடைவெளியாவது இருக்கும்.

மாகாணம்	மாவட்டம்	பாதிக்கப்பட்ட குடும்பங்கள்	கிடம்பெயர்ந்த குடும்பங்கள்	கிறப்பு	காயம் அடைந்த தோர்	காணமல் போனோர்	தேசமடைந்த முழுமையாக	வீடுகள் பகுதியாக
வடக்கு	யாழ்ப்பாணம்	13,652	12,631	2640	1647	540	6084	1114
	கிளிநொச்சி	2,295	318	560	607	1	1250	4250
	முல்லைத்தீவு	-	6007	3000	2590	552	3400	600
கிழக்கு	திருகோணமலை	-	27,746	1078	-	337	5974	10,394
	மட்டக்களப்பு	63,717	12,494	2840	2375	1033	15139	5665
	அம்பாறை	38,624	-	10436	120	876	29077	-
தெற்கு	அம்பாந்தோட்டை	16,994	3334	4500	361	963	2303	1744
	மாத்தறை	20,675	3268	1342	6652	613	2362	5659
	காலி	23,174	1472	4216	313	554	5525	5966
மேற்கு	களுத்துறை	6,905	6899	256	400	155	2780	3116
	கொழும்பு	6,647	5290	79	64	12	3398	2210
	கம்பஹா	6,827	5258	6	3	5	292	307
வடமேற்கு	புத்தளம்	232	18	4	1	3	23	72
	மொத்தம்	202,742	84,735	30,957	15,196	5,644	78,407	41,097

வி. சயனா

தரம் : 11

# சர்வதேச உடன்படிக்கை

சர்வதேச ரீதியாக முக்கியத்துவம் வாய்ந்த பிரச்சினைகளைத் தீர்க்க உதவிய உடன்படிக்கைகள் பற்றிய விபரங்கள் இதில் தரப்பட்டுள்ளன.

## 1) டேய்டன் உடன்படிக்கை

யூகோஸ்லாவியா எனும் நாடு முன்னர் சேர்பியா, மொன்ரே, நெக்ரோ, பொஸ்னியா கெர்ச்சகோவியா, குரோவீயா, மகினோனியா, சிலேவேனியா எனும் ஆறு குடியரசுகளாக இருந்தன. இதில் பொஸ்னியா - கெர்ச்சகோவியா என்ற குடியரசில் இடம்பெற்ற உள்நாட்டுப் போருக்குத் தீர்வாக 1995 இல் பரீஸ் நகரத்தில் கையெழுத்தானதே இவ் உடன்படிக்கை ஆகும்.

## 2) ஒஸ்லோ உடன்படிக்கை

மத்திய கிழக்கில் உள்ள இஸ்ரேல், பலஸ்தீன நாடுகளுக்கு இடையில் இடம் பெற்ற பிரச்சினையைத் தீர்க்க இஸ்ரேல் பிரதமர் யிற்சாகர்பீன் PLO தலைவர் யாசீர் அரபாத் ஆகியோரால் 1993 இல் கையெழுத்தானதே இவ் உடன்படிக்கை ஆகும்.

## 3) சர்வதேச சிறுவர் சாசனம்

சிறுவர்களது உரிமைகளும் நலன்களும் மேம்படுத்தப்பட வேண்டும் என்பதற்காக 1989 இல் 139 நாடுகள் ஒன்றுகூடி ஜெனீவாவில் கைச்சாத்திட்ட ஓர் ஒப்பந்தமே இதுவாகும்.

## 4) ஒட்டாவா உடன்படிக்கை

உலகெங்கும் நிலக் கண்ணிவெடிகளைத் தடை செய்யும் நோக்குடன் 1997 ஆம் ஆண்டு கனடாவின் தலைநகர் ஒட்டாவா நகரில் கையெழுத்தான உடன்படிக்கையே இதுவாகும்.

## 5) பெரிய வெள்ளி உடன்படிக்கை

வட அயர்லாந்து பிரச்சினைக்குத் தீர்வாக, 1998 இல் ஏற்படுத்தப்பட்ட உடன்படிக்கையே இதுவாகும்.

## 6) இலங்கை, இந்தியா சமாதான

### உடன்படிக்கை

1998 இல் யூலை-29 இல் இலங்கை ஜனாதிபதி J.R ஜெயவர்த்தனா இந்தியப் பிரதமர் ராஜீவ் காந்தி ஆகியோரால் கொழும்பில் கைச்சாத்திடப்பட்டது. ஆனால்

காலப்போக்கில் இவ் உடன்படிக்கை சுயமாகவே செயலிழந்தமை குறிப்பிடத்தக்கது.

## வரலாற்றில் பொறிக் கப்பட்ட யுத்தங்கள்

### 1) முதலாம் உலக மகா யுத்தம்

ஒஸ்ரியாவின் இளவரசர் ஆர்ச் பேர்டினன்ட் யூகோஸ்லாவியாவின் சரஜேவோ நகரில் வைத்து 1914 யூலை - 28ம் திகதி படுகொலை செய்யப்பட்டதை அடுத்து 1918 நவம்பர் 11ம் திகதி வரை 1ம் உலகப் போர் நடைபெற்றது.

### 2) இரண்டாம் உலக மகா யுத்தம்

ஜேர்மனி தேசியவாதி அடால்ப் பிட்லர் 1937 - செப்டெம்பர்- 01 இல் போலந்தைக் கைப்பற்றியதை அடுத்து 1945 - ஓகஸ்ட் 15ம் திகதி வரை 2ம் உலகப் போர் நடைபெற்றது.

### 3) வளை குடா யுத்தம்

ஈராக் 1990 இல் குவைத்தை ஆக்கிரமித்தது. இதனை எதிர்த்து அமெரிக்கா தலைமையில் 28 நாடுகள் ஒன்றிணைந்து 1991 இல் நடாத்தப்பட்ட பாலைவனப் புயல் நடவடிக்கை மூலம் ஈராகிய படைகள் தோற்கடிக்கப்பட்டு குவைத்தும் மீட்கப்பட மேற்கொள்ளப்பட்ட போரைக் குறிக்கும்.

### 4) பொஸ்னிய யுத்தம்

யூகோஸ்லாவியாவின் குடியரசுகளில் ஒன்றாக இருந்த பொஸ்னியா கெர்ச்சகோவின் முஸ்லீம் சேர்பிய, குரோவீய இனத்தவர் களிடையே நடைபெற்ற போர் இதுவாகும். பின்னர் இது டேய்டன் உடன்படிக்கை மூலம் தீர்க்கப்பட்டது.

### 5) கொசோலோ யுத்தம்

யூகோஸ்லாவியின் குடியரசுகளில் ஒன்றான கொசோலோவில் 90% அல்பேனியர் 10% சேர்பியர்கள் வாழ்ந்தனர். யூகோஸ்லாவிய அரசினால் அல்பேனியர்கள் பல துறைகளிலும் புறக்கணிக்கப்பட்டதை அடுத்து எழுந்த யுத்தமாகும். பின்னர் ஐ.நாவின் நேட்டோவினால் யூகோஸ்லாவியப் படைகள் விரட்டப்பட்டதுடன் யுத்தம் முடிவுற்றது.

தொகுப்பு : நா.நீரோஜா

தரம் - 11



## நான் ஒரு பறவையானால்.....

பறவைகளின் இன்னிசை மொழிகள், சுதந்திரமாகப் பறக்கும் தன்மை இதையெல்லாம் பார்த்த நான் ஒரு பறவையானால் எப்படியிருக்கும் என சிந்தித்தேன். சிந்தனையில் இருந்து நான் கனவுலகில் மிதந்துகொண்டிருந்தேன்..... கற்பனைக் குதிரையைத் தட்டிவிட்டேன். அந்தக் கற்பனையை உங்களுடன் பகிர்ந்து கொள்கிறேன்.

நான் ஒரு பறவையானால் எவ்வளவு உயரம் வேண்டுமானாலும் பறப்பேன். என்னைக் காப்பாற்ற யாரும் தேவையில்லை. பல இடங்களுக்குச் செல்வேன். பல வகையான பழங்களை இறைவன் கொடுத்த அருங்கொடையென நினைத்து உண்பேன். இயற்கை அன்னையின் எழிலை இதுவரை கண்டுகளிக்காத நான் பறவையாகி இனிதே கண்டு களிப்பேன். இயற்கை அன்னையின் தயவினால் எனக்கு விருப்பமான ஒரு மரத்தில் அழகானதோர் வீடு அமைப்பேன். பல நண்பர்களுடன் பாடித் திரிவேன்.

வெளிநாடு செல்ல வேண்டுமென்பது எனது நீண்டநாள் ஆசையாகும். நான் பறவையானால் எந்த வகையான பிரச்சினையுமின்றி வெளிநாடு செல்வேன். வெளிநாடு செல்லும் நான் அங்குள்ள வெள்ளைக்காரர்களைப் பார்த்து நான் ஒரு வெள்ளைக்காரியானால் எப்படியிருக்கும் என்று எண்ணும் போதுதான் விளங்கியது மனம் ஒரு குரங்கு என்று. கற்பனையில் மிதந்திருந்த என்னை என் அண்ணா தட்டி எழுப்பினார். எனது அண்ணாவைப் பார்த்த பிறகுதான் சிந்தித்தேன் இந்தப் பாசமுள்ள அண்ணாவுக்குத் தம்பியாக இருப்பதே மேல் என்று.

து.ஜெகன்நாத்

தரம் - 8<sup>B</sup>

## மாதங்களின் பெயர் வந்த கதை

### ஜனவரி

சொர்க்கத்தின் வாயிற்காப்போனாகிய (Janus) என்பவரின் பெயரால் அழைக்கப்படுகிறது.

### பெப்ரவரி

பாவங்களுக்குப் பரிசாரம் தேடும் காலத்தை பெப்ரவாலியா (Februalia) என்பர். எனவே அப்பெயரால் அழைக்கப்படுகிறது.

### மார்ச்

யுத்த தேவதையான மார்ஸ் (Mars) என்பவரின் பெயரால் அழைக்கப்படுகிறது.

### ஏப்ரல்

அப்பிறிரே (Aperire) என்ற லத்தீன் வார்த்தை அதன் அர்த்தம் - மலர்வு அரும்புதல்

### மே

தாவரங்களை வளரவைக்கும் தேவதையான மேய்யா (Maia) வின் பெயரால் அழைக்கப்படுகிறது.

### ஜூன்

ஜீவனிஸ் (Juvenis)

### ஜூலை

யூலியர்சீஸரின் பெயரால் அழைக்கப்படுகிறது.

### ஆகஸ்ட்

1வது ரோமானியச் சக் கரவர்த்தி ஆகஸ்தஸ் சின் (Augustus) பெயரால் அழைக்கப்படுகிறது.

### செப்டெம்பர்

லத்தீன் வார்த்தையா செப்டம் (Septem) அதன் அர்த்தம் ஏழு

### ஒக்டோபர்

லத்தீன் வார்த்தையான ஒக்டோ (Octo) அதன் அர்த்தம் எட்டு.

### நவம்பர்

லத்தீன் வார்த்தையான நவம் (Novem) அதன் அர்த்தம் ஒன்பது.

### டிசம்பர்

லத்தீன் வார்த்தையான டிசம் (Decem) அதன் அர்த்தம் பத்து.

ந.சீறிகரன்

தரம் - 10

## இலங்கைக்குப் பெருமை சேர்த்த

### இலங்கை அறிஞர் சி.வை. தாமோதரம்பிள்ளை

ஈழத்துத் தமிழ் இலக்கிய வரலாற்றிலே சி.வை.தாமோதரம்பிள்ளைக்கு தனித்துவமான தோர் இடமுண்டு. இவர் தலைசிறந்த பத்திராசிரியராகவும் தமிழாசிரியராகவும் விளங்கினார்.

1832 ஆம் ஆண்டு செப்டெம்பர் மாதம் 12ம் திகதி சி.வை.தாமோதரம்பிள்ளையவர்கள் பிறந்தார். இவர் பிரசித்தி பெற்ற சுன்னாகம் முத்துக்குமார கவியாரிடம் தமிழும் வட்டுக்கோட்டைக் கல்லூரியில் ஆங்கிலமும் படித்தார். 1852 ஆம் ஆண்டு செப்டெம்பர் மாதம் தாமோதரம்பிள்ளை தமது இருபதாம் வயதில் வட்டுக்கோட்டைக் கல்லூரியிற் படிக்கத் தக்கவையாயிருந்த கணிதம், விஞ்ஞானம் முதலிய எல்லாப் பாடங்களிலும் முதல்வராய்த் தேறி வெளியேறினார். அப்பொழுது சென்னை சர்வகலாசாலை தோன்றவில்லை. சென்னையிலும் யாழ்ப்பாணமே விசேஷ படிப்புக்கு உரியதாய் இருந்தது. தாமோதரம்பிள்ளை மேற்படிப்புக்கு உரிய கல்லூரி இன்மையால் கோப்பாயிலுள்ள ஒரு போதானா வித்தியாசாலையில் ஓர் ஆசிரியராய்ப் பணி புரியத் தொடங்கினார்.

அவர் உயர்தரக் கல்விக்குப் பின் நீதிநெறி விளக்க உரைப்பதிப்பு வெளியிடப் பட்டதும் பார்சிவல் பாதிரியார் தாமோதரம் பிள்ளையின் திறமைகள் பற்றியும் பிள்ளை வட்டுக்கோட்டைக் கல்லூரியிற் படிக்கும் போதே நன்கு தெரிந்திருந்தமையால் ஏற்ற செவ்வியறிந்து தாமோதரம்பிள்ளையைச் சென்னை பல்கலைக்கழகத்திற்கு வர்த்தமானிக் குப் பத்திராசிரியர் ஆக்கினார். பத்திராசிரியர் ஆக இருக்கும் போதே சென்னை இராசதானிக் கல்லூரியில் தமிழ்ப் பண்டிதராகவும் நியமனம் பெற்றார். ஆங்கிலேயப் பிரபுக்களான பேர்ணர் சேர் உவால்றர், ஏலியெ, லஷ்சிங்டன் முதலியவர்களுக்கு ஓய்வு நேரங்களில் தமிழ் கற்பித்தும் வந்தார். இக்காரணங்களினாலே சென்னை மாநகரத்திலே தாமோதரம்பிள்ளையின் பெயர் மிகப் பிரசித்தியடைந்தது.

தாமோதரம்பிள்ளை பத்திராசிரியராகவும் தமிழாசிரியராகவும் விளங்குகின்ற காலத்திலே 1857 ஆம் ஆண்டு சென்னை சர்வகலாசாலை ஆரம்பமாகியது. அது ஆரம்பமான அந்த

வருஷத்திலே தானே பிரவேச பரீட்சையிலும் அடுத்த நான்காவது மாதத்தில் பி.ஏ. பரீட்சையிலும் தாமோதரம்பிள்ளை முதற் பிள்ளையாய்ச் சித்தியெய்தினார். பிள்ளையுடன் சித்தியெய்திய மற்றொருவர் சுதுமலை விசுவநாதப்பிள்ளை என்பவர். இவர் வட்டுக்கோட்டைக் கல்லூரியிலே தாமோதரம் பிள்ளைக்கு ஆசிரியராயிருந்தவர். பிள்ளை அவர்கள் பி.ஏ பரீட்சையைச் சித்தியெய்திய பின் உத்தியோகம் வளர்ந்து உயரத் தொடங்கியது. சென்னை அரசாங்க வரவு செலவுக் கணக்குச் சாலையில் உயரிய உத்தியோகத்தராயிருந்து பின் அச்சாலையில் விசாரணைக் கருத்தரும் ஆயினார். இவ்வாறு ஒரு புறம் உத்தியோகம் வளர்ந்து கொண்டிருந்த போதும், தாமோதரம்பிள்ளை காரியத்திலே கண்ணாய் இருந்தார்.

பழந்தமிழ்ச் செல்வத்தை எவ்வாறு பாதுகாப்பது என்கின்ற எண்ணம் அவர் இருதயத்திற் குடியிருந்து வளர்ந்து கொண்டேயிருந்தது. 1868 ஆம் ஆண்டு தொல்காப்பியம் சொல்லதிகாரம் சேனாவரையர் உரைப்பதிப்பு தாமோதரம் பிள்ளையால் அச்சிடப்பட்டு முதன் முதலில் வெளிவந்தது. அதனைப் பரிசோதனை செய்து உதவியவர்கள் நாவலர் அவர்கள். இந்த முயற்சிகளுக்கும் உத்தியோக முயற்சிகளுக்கும் ஊடே சட்டப்பரீட்சையாகிய பி.ஏல் பரீட்சையிலும் தாமோதரம்பிள்ளை சித்தியெய்தினார். 1871 ஆம் ஆண்டு அரசாங்க உத்தியோகத்தில் இருந்து இளைப்பாறி உபகார வேதனம் பெற்றுக் கொண்டார்.

இவ்வாறு இலங்கைக்கு பெருமை சேர்த்த இவர் தமிழாசிரியராகவும் சிறந்த பத்திராசிரியராகவும் தலைசிறந்த கல்விமானாகவும் இவ் உலகத்தில் வாழ்ந்து 1901 ஆம் ஆண்டு ஐனவரி மாதம் முதலாம் திகதி இவ்வுலக வாழ்வை நீத்தார்.

ஆக்கம் : ல.ஜெயசீர்  
A/L 2007

## சூழல் மாசடைதலும் அதற்கான தீர்வுகளும்

சூழல் தொகுதியில் மனிதன் நேரடியாக அல்லது மறைமுகமாக ஏற்படுத்தும் விரும்பத்தகாத அல்லது பாதகமான, பெரும்பாலும் மீள முடியாத விளைபொருள் சூழல் மாசடைதல் எனப்படும். சூழல் மாசடைதலுக்கு முக்கிய காரணம் அதிகரித்து வரும் உலக சனத்தொகைப் பெருக்கமாகும். பொதுவாக சூழல் மாசடைதலில் பங்கு வகிக்கும் காரணிகளாக பின் வருவன காணப்படுகின்றன.

- i) இரசாயன வளமாக்கிகளும் விவசாய இரசாயனப் பொருட்களும்
- ii) உயிர்சுவட்டு எரிபொருட்களின் பாவனை
- iii) வாகனங்களிலிருந்து வெளியேறும் மாசாக்கிகள்
- iv) தொழிற்சாலைகளிலிருந்து வெளியேறும் மாசாக்கிகள்
- v) கனியங்கள் அகழ்ந்தெடுக்கப்படுதல்
- vi) எண்ணெய் சிந்துதல்
- vii) கதிர்வீச்சுப் பொருட்களின் பாவனை.

அதிகரித்து வரும் உலக சனத்தொகையில் உணவுத்தேவையை ஈடுசெய்வதற்காக, விளைச்சலை அதிகரிக்கும் நோக்குடன் செயற்கை உரங்கள் அல்லது இரசாயன வளமாக்கிகள் பயன்படுத்தப்படுகின்றன. இரசாயன வளமாக்கிகள் விளைச்சலை அதிகரித்தாலும் காலப்போக்கில் சூழல் தொகுதியில் பாதகமான விளைவுகளை ஏற்படுத்துகின்றன. இரசாயன வளமாக்கிகளின் காரணமாக மண்ணில் காணப்படும் நன்மை தரும் உயிரினங்கள் குறிப்பாக நுண்ணங்கிகள் அழிக்கப்படும். விவசாய இரசாயனப் பொருட்களில் குறிப்பாக கிருமிநாசினிகள் அல்லது பீடைகொல்லிகளின் பயன்பாடு சூழல் மாசடைதலுக்கு முக்கிய காரணமாகும்.

மனிதனுக்கு நன்மை தரும் உயிருள்ள, உயிரற்ற அமைப்புக்களைத் தாக்கி, பொருளாதார நடத்தலை ஏற்படுத்தும் அங்கிகள் பீடைகளாகக் கருதப்படும். பீடை கொல்லிகள் நொதிய நிரோதிகளாக செயற்பட்டு பீடைகளின் நரம்புத் தொகுதியை

அல்லது சுவாசத் தொகுதியைப் பாதிப்பதன் மூலம் அவற்றைக் கொல்கின்றன. பீடைகளை மாத்திரம் கொல்லாது, அவற்றுடன் தொடர்பான இரை கௌவிகள், ஒட்டுண்ணிகள் போன்றவற்றைக் கொல்வதனால் இயற்கையான ஒழுங்காக்கும் பொறிமுறை பாதிக்கப்பட்டு இயற்கைச் சமனிலை குழம்பும். அதாவது சூழலின் கட்டமைப்பு பாதிக்கப்படும். மனிதனுக்கு நன்மை தரும் ஏனைய உயிரினங்கள் அழிக்கப்படும். தெளிக்கப்படும் அல்லது விசிறப்படும் பீடை கொல்லிகள் வளிமண்டலத்தை அடைவதனால் வளிமாசடையும். இதனால் அங்கிகளின் சுவாசத்தொகுதி பாதிப்படையும்.

கனியங்களை அகழ்ந்தெடுப்பது பொருளாதார ரீதியில் ஒரு வருவாயைப் பெற்றுத் தந்தாலும் சூழலியல் ரீதியாக பல தீய விளைவுகளை ஏற்படுத்துகின்றது. இரத்தினக் கற்கள் அகழ்ந்தெடுத்தல், முருகைக் கற்கள் அகழ்ந்தெடுத்தல், மண் அகழ்ந்து எடுத்தல் என்பன எமது நாட்டில் பல சூழலியல் தாக்கங்களை ஏற்படுத்தியுள்ளன. பல்வேறு நிர்மாண வேலைக்களுக்காக கருங்கற் பாறைகள் உடைக்கப்பட்டு, தேவைகளுக்கு ஏற்ப பல்வேறு அளவில் பெறப்படுகின்றன. பாறைகள் உடைக்கப்படும் போது வளிமாசடைவதுடன் தரைப்பிரதேசமும் பாதிப்படைகின்றது. பாறைகளைத் துளைப்பதற்கு பயன்படுத்தப்படும் இயந்திரத்தாலும் டைனமற் போன்ற வெடிப்பொருட்களைப் பயன்படுத்தி பாறைகளை வெடிக்கச் செய்வதாலும் உருவாக்கப்படும் பெரும் ஒலி சூழலை மாசடையச் செய்கின்றது. பாறைகள் வெடிக்கும் போது பிறப்பிக்கப்படும் அழுக்கம், நிலத்தில் ஏற்படும் அதிர்வுகள் என்பன கட்டிடங்களைப் பாதிக்கின்றன. பாறைகள் வெடிக்கும் போது உருவாக்கும் தூசுகளும் வெடிப்பொருட்கள் வெடிக்கும்போது தோன்றும் இரசாயனப் பொருட்களாலும் வளி மாசடையும்.

எண்ணெய் கிணறுகள் அல்லது எண்ணெய் தாங்கிகளிலிருந்து வெளியேறும் கப்பலில் எடுத்துச் செல்லப்படும்போது சிந்தப்படும்

எண்ணெயும், கடல்நீரை மாசுபடுத்துவதன் மூலம் கடல்வாழ் உயிரங்கிகளைப் பாதிப்பது மட்டுமன்றி மனிதனுக்கு தீமையான விளைவுகளையும் ஏற்படுத்துகின்றன. எண்ணெய், கழிவுகள் நீருடன் சேர்வதால் ஐதரோகாபன் சேர்வைகள் கடல்வாழ் தாவரங்களின் தண்டு, இலைகளை அடைவதன் மூலம் அவற்றின் வளர்ச்சியைப் பாதிக்கும்.

வளிமண்டலத்தில் காணப்படும் ஒட்சிசன், நைதரசன் வாயுக்கள் 200m m இலும் குறைந்த அலைநீளம் கொண்ட UV கதிர்களை அகத்துறிஞ்சுகின்றன. இதன் காரணமாக இரசாயன தாக்கத்துக்குட்படும் ஒட்சிசன் மூலக்கூறுகள் ஓசோன் மூலக்கூறுகளைத் தோற்றுவிக்கும். UV கதிர்களின் காரணமாக கண்கள் பாதிப்படையும். தோல் எரிவு மற்றும் தோலின் மேற்றோல் கலங்களில் காணப்படும் DNA இன் கட்டமைப்பை மாற்றுவதன் மூலம் தோல்புற்று நோய் ஏற்படும். சூழல் சமனிலை பாதிக்கப்படும். மனிதன் வாழ்நாள் முழுதும் சிறியளவில் அயனாகக் கதிர்வீசலுக்கு உள்ளாகின்றான். இயற்கையான கதிர்ப்பிலும் பார்க்க மனிதனால் உருவாக்கப்பட்ட பொருட்களிலிருந்து தானும் கதிர்வீசல் இருமடங்காக வெளிக்காட்டும். பொஸ்பேற்று வளமாக்கிகள், தொலைக்காட்சி பெட்டி, அணு ஆயுதங்கள், மற்றும் அணு உலைக் கசிவுகளிலிருந்து வெளியிடப்படும் கதிர்வீசலே பாரிய தீமை விளைவிப்பனவாக அமைகின்றன. கதிர்வீசல் காரணமாக என்பு மச்சை, குருதித் தொகுப்பு இழையும், நிணநீர் முடிச்சுக்கள் என்பன விரைவாகப் பாதிப்படையும். இனப் பெருக்க கலங்கள் இலகுவில் பாதிப்படைவதால் மலட்டுத்தன்மை ஏற்படும்.

தொகுப்பு  
தரம் - 13  
கலைப் பிரிவு

## தெரிந்து கொள்ளுங்கள்

1. விண்வெளியில் மிக நீண்ட நாட்கள் மிதந்தவர்  
**பஜ் - ஒஸ்பீர்ஸ்**
2. டைனமைந்டைக் கண்டுபிடித்தவர்  
**அல்பீரேட் நோபல்**
3. திரவ அடர்த்தியை அளக்கப் பயன்படும் கருவி  
**டைட்ரோமான்**
4. ரஷ்யா முதலில் விண்வெளிக்கு அனுப்பிய பயணி எது? எத்தனையாம் ஆண்டு?  
**லைகா என்ற நாய், 1937**
5. மின்னற் கடத்தியைக் கண்டுபிடித்தவர்  
**பெஞ்சமின் ஃ பிராங்ளிள்**
6. பூமி அதிர்ச்சியை அளக்கும் கருவி  
**ரிச்டர் மான்**
7. மின்கலத்தைக் கண்டு பிடித்தவர்  
**அலெக்ஸான்ரர் வோல்டா**
8. ரஷ்யா விண்வெளிக்கு அனுப்பிய முதல் செய்மதி எது  
**எக்ஸ்புளோரோ**
9. ஒளியின் திறனை அளக்கப் பயன்படும் கருவி  
**ஓடியோமான்**
10. சுரங்கக் காவல் விளக்கைக் கண்டு பிடித்தவர்  
**சேர் சேம்ஸ்ரீ டேவி**
11. நவீன விண்வெளியுக்கத்தின் தந்தை  
**க்யோல் கோல்ஸ்க்லீ**
12. நீராவி இயந்திரத்தைக் கண்டுபிடித்தவர்  
**ஜேம்ஸ் உவாட்**
13. மின்னோட்டத்தை அளக்கும் கருவி  
**அம்பியர் மான்**
- 14) 'லேங்கர்'வால் வெள்ளியைக் கண்டு பிடித்தவர்  
**எட்பண்ட்லோல்**



15. காற்றின் வேகத்தை அளக்கும் கருவி  
என்மோமானி
16. அம்மை நோயைக் கண்டு பிடித்தவர்  
எட்வேட் ஜென்ன
17. உலகில் முதல் முதல் உயிர் நீத்த  
விண்வெளி வீரர்  
விளாதமிர் கொம்போன
18. ஒளியின் அளவை அளக்கப் பயன்படும்  
கருவி  
அடியோமானி
19. விசர்நாய் கடி மருந்தைக் கண்டு  
பிடித்தவர்  
லூயி பாஸ்டர்
20. விண்வெளியின் முதல் செய்மதிப்  
பத்திரிகை எது?  
டசிங்போ
21. காற்றின் அழுக்கத்தை அளக்கப்  
பயன்படும் கருவி  
பரோமானி
22. இருதயம் வேலை செய்வதைக் காட்டும்  
கருவி  
காடியோகிராப்
23. திசையை சரியாக காட்டுவதற்கு பயன்படும்  
கருவி  
குரொனோமானி
24. கச நோய்க்கிருமியைக் கண்டு பிடித்தவர்  
றொபேட்கொச்
25. பாலில் உள்ள தண்ணீரை அளக்கப்  
பயன்படும் கருவி  
லக் டோமானி
26. மின்காந்தக் கொள்கையைக்  
கண்டறிந்தவர்  
கிளார்க் மக்ஸ் பெல்
27. தூரத்தில் உள்ள பொருட்களைக்  
பெரிதாக்கும் கருவி  
பைனாகுலர் (தொலைநோக்கி)
28. மின்னோட்டம் உள்ளதா என்பதைத்  
பரீட்சிக்கும் கருவி  
எலக்ரோடஸ்சோப்
29. மிதக்கும் விண்வெளிக் கூடத்தின் பெயர்  
என்ன  
சல்யூட் ஆய்வுகூடம்
30. இரத்தத்தின் சுற்றோட்டத்தைக் கண்டு  
பிடித்தவர்  
வில்லியம் நோர்வே
31. கப்பல், படகு கடலில் செல்லும் போது  
வேகத்தை அளக்கும் கருவி  
நொட்ஸ்
32. விமானத்தின் திசை, தூரம் உட்பட பல  
விடயங்களையும் பதியும் கருவி  
ரோடார்
33. உலக விண்வெளித்தினம் எப்போது?  
1961 ஏப்ரல் 12
34. அணுக்கொள்கையைக் கண்டுபிடித்தவர்  
ஜோன் டால்டன்
35. வெப்பத்தின் அளவை அளக்கப் பயன்படும்  
கருவி  
கலோரிமானி
36. விண்வெளிக்கு முதல் முதல் பயணம்  
செய்த பெண்மணி  
வலன்ரீனா ரெறஸ்கோவா
37. விமானம் பறக்கும் போது உயரத்தை  
அளக்கும் கருவி  
அல்டிமானி
38. மின்காந்த கதிர்களை கண்டறிந்தவர்  
உறீனரிச் கேட்ஸ்
39. நீர்மூழ்கியின் மேல் தளத்திலுள்ளவற்றை  
கீழ் உள்ளவர்கள் அறியக் கூடிய ஆயு  
எது?  
பெரிஸ் கோப்

தொகுப்பு : ஜி. யசீகலா

தரம் : 11

## விநாயகர்

# வேதங்களில் விநாயகர்

வேதங்கள் அறிவு நூல்கள். அவை மந்திரங்களால் இறைவனைச் சுட்டுகின்றன. மந்திரரூபமாகவே விளங்கும் இறைவனுள் விநாயகரை இருக்குவேதம் (2.23.1) பிரகஸ்பதி பிரம்மணஸ்பதி எனச்சுட்டுகிறதும் கிருத்ஸமதர், பாரகவ, செளனக வம்சத்துதித்தவர்களால் ஜகதி எனும் சந்தஸஸில் அமைந்த மந்திரத்தினைக் கூறுகின்றது. இம்மந்திரமே தைத்திரீய சம்ஷிதையில் (2.2.14.3) இடம் பெறுகிறது.

‘பிரம்மணஸ்பதியே தேவகணங்களுக்குத் தலைவரே, உங்களுக்காக ஹோமம் செய்கின்றேன். நீங்கள் ரிஷிகளுக்கெல்லாம் (கவி) மேலான ரிஷி உபவஸ்வஸ்தமர், எல்லாவிதமான அன்னங்களும் நிறைந்தவர். மந்திரங்களுக்கு ஜ்யேஸ்டராஜா’

எனும் பொருளுடைய மந்திரம் விநாயகருக்குரிய வேத மந்திரமாக பிரசித்தி பெற்று விளங்குகிறது. இதைவிட சக்லயஜீர் வேதத்தில் (23.26) ஒரு மந்திரத்திலும் சக்ல யசூர் வேதத்தில் (13.25) அமைந்து விளங்குகின்ற சதருத்ரீயத்து 4 ஆம் அனுக்கிரகத்தில் அமைந்த பகுதியிலும் விளங்குகின்றது.

இதனை விட அதர்வ வேதத்தில் கணபதி அதர்வசீர்ஷ உபநிடதம் 29 மந்திரங்களுடன் விநாயகரின் மகத்துவத்தைப் பேசி நிற்கும் தன்மையும் பல ஸ்ருதியையும் கூறும் தன்மையுடையதாகக் காணப்படுகிறது. இப்பகுதி விநாயக வழிபாட்டுச் சிறப்புக்களையும் கூறி நிற்கிறது. இதனை விட ஈசாவாஸ்யம் முதலான நூற்றியெட்டு உபநிடதங்களின் வரிசையில் ஹேரம்போம்நிஷத், கணேச பூர்வதாபின்புநிஷத், கணேச உத்தர தாபின்புநிஷத் ஆகியன விநாயக வழிபாட்டு மரபுகளைக் கூறுவனவாக அமைகின்றன.

இத்தகைய சிறப்புக்களுக்குரிய விநாயகர் காயத்ரீ மந்திரங்கள் வேதங்களிலும்

புராணங்களிலும் சுட்டப்படுகின்றார். அவற்றுள் தைத்ரீய ஆரண்யக நாராயணோபநிஷத், மைத்ராயணீகம்ஷிதா, கணபதி ஆத்ர்வசீர்ஷ உபநிடதம், அக்கினிபுராணம் (2) என்பன சுட்டி நிற்கின்றன. பிரம்பவைவர்த்தபுராணம் ஸ்ரீகணேச மந்திரங்களைக் கூறி நிற்கிறது.

விநாயகர் பிரணவப் பொருளானவர். அவர் நான்கு வேதங்களிலும் கரந்துறைபவர். சிவபிரானின் மூச்சு வடிவமே மந்திரங்கள். மந்திரங்களே வாக்கு வடிவமாகின்றன. அவையே சப்தங்கள், அவையே மந்திரங்கள். இம்மந்திரங்களே சப்தம், அர்தம், ஞானம் எனும் மூன்று வடிவங்களுடாக காயத்ரீ எனச் சுட்டப்படுகின்றன. சாரமாக தெளிவுபடுத்தப்படுகின்றன.

## விநாயகரின் தோற்றம்

இவ்வாறான சிறப்புக்கள் மிக்க விநாயகரின் தோற்றங்கள் பற்றிய கருத்துக்களை தெய்வீகவியல் வரலாறாகத் தருபவை புராணங்களாகும். எனினும் விநாயகரின் தோற்றம் பற்றி பல கருத்துக்கள் காணப்படுகின்ற அதேவேளை கணபதி அதர்வசீர்ஷ உபநிடதம் கூறுகையில்,

சிருஷ்டியின் தொடக்கத்தில் அனுபவித்தவர், பிரகிருதிக்கும் புருஷருக்கும் அப்பாற்பட்டவர், எனக் கூறுகின்றது. இதை விட சுப்பிரபேதாகமம் புராணரூபம் தாங்கிய சிவ சக்திகளுக்குத் தோன்றியதாகக் கதை கூறுகிறது. இதை விட பிரமாண்ட புராணத்து உத்தர காண்டத்தில் அமைந்து விளங்கும் லலிதா ஸஹஸ்ர நாமத்தின் 79 வது நாமாவளியில், ஸ்ரீதேவீ தன்னருகில் வீற்றிருந்த காமேஸ்வரரை நோக்கினள் புன்னகையுடனும் ப்ரேமையுடனும் கூடிய இருவரினதும் பார்வைகள் ஒன்று சேர்ந்து யானை முகத்துடன் மகா கணபதி வல்லபை எனும் ஸித்த லமியை ஆலிங்கனம் செய்தவராக தோன்றினார் என பாஸ்கரராயர் செளபாக்கிய

பாஸ்கரம் எனும் பாஷ்யத்தில் விரித்துரைக்கின்றார். இவற்றை விட கணபதியின் சஹஸ்ர நாமத்தில்

- (1) **உமாபுத்திரன் :-** பார்வதி தேவிக்கு புத்திரனாகத் தோன்றி, (பிள்ளையில்தவர்கள் அடையும்) புத் என்ற இடத்தை (நரகத்தை) அடையாதபடி பார்வதியைக் காப்பாற்றியவர்.
- (2) **உமாங்கமலஜ:-** பார்வதியின் கைகளில் உண்டான வியர்வை ஜலத்திலிருந்துபிரிந்த சிறு மண்ணில் இருந்து தோன்றியவர்.
- (3) **கௌர்தேஜோபு:-** பார்வதியின் முகத்தில் தோன்றிய ஒளிக்கூட்டத்தில் தோன்றியவர்.

என்றும் பெயர் சுட்டும் காரணங்களும் இதனை விட அவரது மகிமைகளைக் குறிக்கும் பெயர்களும் கூறுகின்றன. விநாயகர் சிவனுக்கும் சக்திக்கும் வேறானவரல்லர் என்பதையும் சுட்டிக் காட்டுகின்றன. கந்தபுராணத்து கஜமுகனுற்பத்தியும் விநாயகரின் தோற்றம் பற்றிக் கூறுகின்றது. இதே தன்மையோடு ஒத்த கருத்துக்களையே லிங்கபுராணம், பத்தமபுராணம், சிவபுராணம், பிரம்மவைவர்த்த புராணம் ஆகியனவும் கூறி நிற்கின்றமையைக் காண முடிகிறது. பலவாறாகத் தோற்றம் பெற்ற கதைகள் கூறப்படினும் அவர் யானை முகமுடையவர் என்பதை இவையனைத்தும் தெளிவுபடுத்தப்படுகின்றன. சுப்பிரபேதாசுரம் விநாயகரின் உருவம் சிவனது 10/1000 அம்சமுடையது எனக்கூறுவது குறிப்பிடத்தக்கது.

**ஆக்கம் : கோமதி தேவராசா**

**தரம் - 11**

## உலகின் நீளமான நதிகள்

**அவுஸ்ரேலியாவின் நீளமான நதி - மரே டாலிங்**  
2740 Km (கி.மீ) நீளத்தைக் கொண்ட -மரே டாலிங்- நதியானது உலகிலுள்ள பிரதான நதிகளுள் ஒன்றாக கருதப்படுகின்றது. மிகுந்த அழகிய பிரதேசங்கள் ஊடாகச் செல்கின்ற இந்த நதிக்குச் சூழல் மாசடைதலினால் அசுத்தம் அடையக்கூடிய சாத்தியங்களும் இல்லாமலில்லை.

**ஆபிரிக்காவின் நீளமான நதி - நைல்**

உகண்டாவில் ஆரம்பித்து சூடான், மற்றும் எகிப்து ஊடாகச் செல்லும் வெள்ளை நிற நைல் நதியும், எதியோப்பியாவில் ஆரம்பித்து சயரே, கென்யா, தன்சானியா, புருனி ஆகிய நாடுகள் ஊடாகச் செல்லும் நீல நிற நைல் நதியும் இணைந்ததே உலகிலேயே மிக நீளமான நதி எனக் கருதப்படும் நைல் நதியாகும். 6695 கி.மீ நீளமுடைய நைல் நதியானது மத்திய தரைக் கடலிலேயே கலக்கின்றது.

**வட அமெரிக்காவின் நீளமான நதி - மிஸிஸிப்பி**

வட அமெரிக்காவின் நீளமான நதியாகக் கருதப்படும் 'மிஸிஸிப்பி' நதியானது 6019 கி.மீ நீளம் கொண்டதாகும். மிகுந்த செளந்தர்யமான கரையோரப் பகுதிகளை இது கொண்டுள்ளது. வட அமெரிக்காவின் 'ரொக்கி' மலைப் பகுதியிலிருந்து ஆரம்பமாகின்ற மிஸிஸிப்பி நதியானது உலகிலுள்ள மிக நீளமான நதிகளில் நான்காவது இடத்தை வகிக்கின்றமையும் குறிப்பிடத்தக்கது.

**ஆசியாவில் நீளமான நதி - யாங்ரிசிக்கியாங்**

ஆசியாவிலேயே மிக நீளமான நதியாகக் கருதப்படும் "யாங்ரிசிக்கியாங்" நதியானது சீனாவில் காணப்படுகின்றது. இதன் நீளம் 6380 கி.மீ ஆகும். உலகில் மின் உற்பத்திக்குப் பயன்படும் பிரமாண்டமான நதியாகவும் இது கருதப்படுகிறது.

**தென் அமெரிக்காவின் நீளமான நதி - அமேசன்**

உலகில் சுத்தமான நீரில் 20 விதமான நீரைக் கடலில் கலக்கின்ற "அமேசன்" நதி சேர்கின்றது. 6450 கி.மீ நீளத்தையும், 11 கி.மீ அகலத்தையும் கொண்டுள்ள அமேசன் நதி கடலில் கலக்கின்றது.

**ஐரோப்பாவிலேயே நீளமான நதி - வொல்கா**

ரஷ்ய நாட்டு மக்களின் வாழ்க்கையோடு ஒன்றித்து விட்ட நதியாகக் கருதக்கூடிய ஒரு நதியே "வொல்கா" நதியாகும். இது 3688 கி.மீ நீளம் கொண்டதாகும். கப்பலில் பொருட்களைக் கொண்டு செல்லும் போக்குவரத்திற்கு இந்நதி மிகவும் பயன்மிக்கதாக அமைந்துள்ளது. கஸ்பியன் கடலிலேயே இது கலக்கின்றமையும் குறிப்பிடத்தக்கது.

**தொகுப்பு : சி.பிரபாலினி**

**2006 A/L (கலைப்பிரிவு)**

# நாடுகளும் தலைநகரங்களும்

## நாடுகள்

- 1) அயர்லாந்து
- 2) அல்ஜீரியா
- 3) இத்தாலி
- 4) இந்தியா
- 5) இலங்கை
- 6) ஈராக்
- 7) ஈரான்
- 8) எகிப்து
- 9) அவுஸ்ரேலியா
- 10) கம்போடியா
- 11) ஜப்பான்
- 12) நெதர்லாந்து
- 13) நோர்வே
- 14) மலேசியா
- 15) சிங்கப்பூர்
- 16) சீனா
- 17) சவுதி அரேபியா
- 18) ரஷ்யா
- 19) கனடா
- 20) கியூபா
- 21) கொலம்பியா
- 22) குவைத்
- 23) அமெரிக்கா
- 24) கென்யா
- 25) துருக்கி
- 26) சுவிட்சர்லாந்து
- 27) பாகிஸ்தான்
- 28) இஸ்ரேல்
- 29) டென்மார்க்
- 30) நைகர்

## தலைநகரங்கள்

- 1) டப்ளின்
- 2) அல்ஜியஸ்
- 3) ரோம்
- 4) டில்லி
- 5) கொழும்பு
- 6) பக்தாத்
- 7) டெகரன்
- 8) கைரோ
- 9) கன்பரா
- 10) நொம்பென்
- 11) டோக்கியோ
- 12) ஆக்
- 13) ஓஸ்லோ
- 14) கோலாலம்பூர்
- 15) சிங்கப்பூர்
- 16) பீகிங்
- 17) ரியாத்
- 18) மொஸ்கோ
- 19) ஓட்டாவா
- 20) அவாதா
- 21) பொகோடா
- 22) குவைத்
- 23) வாஷிங்டன்
- 24) நைரோபி
- 25) அஸ்காரா
- 26) ஸ்டொஹோம்
- 27) ஸ்லாமாபாத்
- 28) ஜெருசலேம்
- 29) கோபன் ஏகன்
- 30) நியாமே

தொகுப்பு : சி.கஜந்தினி

தரம் - 5<sup>th</sup>



## ஓசோன் [OZON] படை பற்றி

- 1) ஓசோன் படை என்றால் என்ன ?  
வாயு மண்டலத்தில், மாறன் மண்டலத்தில் மேல் ஒரு நீண்ட ஒட்சிசனால் ஆன படை ஓசோன் படையாகும்.
- 2) ஓசோன் என்ற பெயர் எப்படி உருவானது?  
இது ஓசெய்ன் என்ற கிரேக்க சொல்லில் இருந்து பெயர் பெற்றது.
- 3) ஓசோன் என்பதன் பொருள் யாது?  
நறுமணம் என்பது பொருளாகும்.
- 4) பூமியிலிருந்து எவ்வயரம் வரை இப்படை அமைந்துள்ளது?  
12 - 45 km வரையான உயரத்தில்
- 5) ஓசோனின் வேதியியல் குறியீடு யாது?  
 $O_3$
- 6) இப்படை எவ் ஆண்டில் கண்டு பிடிக்கப்பட்டது?  
1840 ஆம் ஆண்டில் (சோன்பீன் என்ற விஞ்ஞானியால்)
- 7) ஓசோனின் முக்கியத்துவம் என்ன?  
சூரியனிலிருந்து பூமிக்கு நேரடியாக வரும் நச்சுக்கதிர்களை அலற்றா வயலெற் - V.V) வராமல் தடுக்கிறது.
- 8) ஓசோன் படை அழிந்து வருவதை முதன் முதலில் எப்போது கண்டுபிடிக்கப்பட்டது?  
1980 ஆம் ஆண்டில்
- 9) ஓசோன் படை தேய்விற்கான பிரதான காரணி யாது?  
C.F.C குளோரோ புளோரோ காபன்
- 10) இது பற்றிய ஆராய்ச்சிகளை முதன் முதல் தொடங்கிய விஞ்ஞானி யார்?  
சீட்ரி சாப்மன்
- 11) குளோரோ புளோரோ காபன், ஓசோன் படலத்தை பாதிக்கும் முக்கிய இரசாயனம் என எத்தனையாம் ஆண்டு கண்டு பிடிக்கப்பட்டது?  
1972 இல்
- 12) C.F.C இன் வல்லமை யாது?  
C.F.C கின் ஒரு மூலக்கூறு  $O_3$  10,000 ரு 100,000 மூலக்கூறுகளை அழிக்கும் வல்லமை உடையது.
- 13) இதன் ஆயுட்காலம் எவ்வளவு?  
75 - 400 வருடங்கள்
- 14) இக்குளோரோ புளோரோகாபன் எதன் மூலம் அதிகமாக வெளியிடப்படுகிறது?  
குளிர் சாதனப்பெட்டி குளிர் அறை, பொறியியல் சார்ந்த துப்பரவு நடவடிக்கை, கட்டிட மின்காப்புப் பொருள், பிளாஸ்டிக் நுரை தயாரிப்பு, கம்பியூட்டர் லேக்கிட்களை சுத்தம் செய்தல், வெப்ப அரிதிற் கடத்தி, தீயணைக்கும் திரவமாகவும் அதிகளவில் பயன்படும்.
- 15) உலக ஓசோன் தினம் எப்போது?  
வருடந்தோறும் செப்ரெம்பர் 16 ஆம் திகதி

தொகுப்பு : த.டினேஸ்

தரம் - 11

## உலகிலேயே அகலம் கூடிய நீர்வீழ்ச்சி

### நயாகரா

உலகிலேயே அகலம் கூடிய நீர்வீழ்ச்சியாகக் கருதப்படுவது 'நயாகரா' நீர்வீழ்ச்சியாகும். அமெரிக்காவையும் கனடாவையும் பிரிக்கின்ற எல்லைக் கோட்டில் இந்த நீர்வீழ்ச்சி காணப்படுவதினால் இதன் ஒரு பகுதி அமெரிக்காவிற்கும் மறுபகுதி கனடாவிற்கும் உரித்து உடையதாக உள்ளது.

மேற்படி 'நயாகரா' நீர்வீழ்ச்சியானது அத்திலாந்திக் கடலின் சென்லோரன்ஸ் எனப் பெயரிடப்பட்டுள்ள கடல் பரப்பில் கலக்கின்றது. இதில் அமெரிக்க எல்லைக்குள்ள நயாகராவின் உயரம் 167 அடிகளாகும். அகலம் 1060 அடிகளாகும். அவ்வாறே கனடா எல்லைக்குள் இதன் உயரம் 158 அடிகளாகும். இந்த 'நயாகரா' நீர்வீழ்ச்சியானது இரு நாடுகளுக்கும் இடையே உள்ள 'கோட்' எனப்படும். தீவினூடாகவே பிரிபடுகின்றது.

குதிரை லாடத்தின் வடிவத்தை ஒத்துள்ள இந் நதியினைக் கனடா, அமெரிக்கா ஆகிய இரு நாடுகளுமே பேணிக் காக்கும் நடவடிக்கையினை மேற்கொண்டு வருகின்றன. 1678 ம் ஆண்டில் பிரான்ஸ் நாட்டைச் சேர்ந்த ரொபர்ட் கெவனியர் என்பவரே 'நயாகரா' நீர்வீழ்ச்சியைக் கண்டுபிடித்தார். இதனையடுத்து 1885 ஆம் ஆண்டு தொடக்கம் இந்த நீர்வீழ்ச்சியானது உல்லாசப் பயணிகளின் பார்வைக்கு அனுமதிக்கப்பட்டது.

ஷெலிகொப்டரில் பயணம் செய்து இந் நீர்வீழ்ச்சியைக் கண்டு களிப்பதற்கும் வாய்ப்பு வழங்கப்படுகின்றது. இதுமட்டுமன்றி உல்லாசப் பயணிகளைக் கவரும் விதமான இன்னும் ஏராளமான அம்சங்களும் இங்கு காணப்படுவதனால் அமெரிக்கா, கனடா ஆகிய நாடுகளுக்குப் பெருமளவிலான உல்லாசப் பயணிகளை ஈட்டித்தரும் ஒரு முக்கிய சாதனமாக இந்த 'நயாகரா' நீர்வீழ்ச்சி காணப்படுகின்றமை குறிப்பிடத்தக்கதாகும்.

### உலகிலேயே உயரம் கூடிய நீர்வீழ்ச்சி

#### ஏன்ஜல் :-

உலகிலேயே மிக உயரமான நீர்வீழ்ச்சி எது தெரியுமா? வெனிசுவலா நாட்டின் உள்ள 'ஏன்ஜல்' நீர்வீழ்ச்சியே உலகிலேயே மிக உயரமான நீர்வீழ்ச்சியாகும்!

நெடி துயர்ந்த மலையிலிருந்து பாயும் இந்த நீர்வீழ்ச்சி 'கரோனி' எனப் பெயரிடப்பட்டுள்ள நதியாக உருவெடுக்கின்றது. இந்த 'ஏன்ஜல்' நீர்வீழ்ச்சியானது 3212 அடி உயரம் கொண்டதாகும். அதனை மீற்றரில் குறிப்பிடுவதென்றால் 912 மீற்றர்களாகும். வெனிசுவலா நாட்டு மக்கள் மத்தியில் 'ஏன்ஜல்' எனும் பெயரில் இந்நீர்வீழ்ச்சி மிகுந்த பிரபல்யத்தைப் பெற்றுள்ளது.

1935 ஆம் ஆண்டில் அமெரிக்காவைச் சேர்ந்த விமானியான ஜிம் ஏன்ஜல் என்பவரின் சிறியரக விமானம் வெனிசுவலா நாட்டின் மலைப்பகுதிகளின் மேலாகப்பறந்துகொண்டிருக்கையில் குறிப்பிட்ட ஒரு மலைப்பகுதியில் அவர் தனது விமானத்தை இறக்கினார். அப்போது அப்பகுதியில் அவர் கண்ட காட்சி அவரைத் திக்குமுக்காட வைத்தது. ஆம். அங்கு காணப்பட்ட பாரிய மலை ஒன்றின் மீதிருந்து பால் சொரியுமாப் போல நீர்வீழ்ச்சி வேகமாக நிலம் நோக்கிச் சரிந்தோடுவதைக் கண்டார் அவர். இந்தக் காட்சியை அவர் இரசித்துக் கொண்டிருக்கும் நேரம் பார்த்து அவரது விமானத்தின் 'ஏன்ஜின்' செயற்பட மறுத்து விட்டது. விமானம் செயலிழந்து விட்டமையினால் செய்வதறியாதிருந்த 'ஏன்ஜல்' தனது விமானத்தை அங்கேயே விட்டு விட்டு, சுமார் 11 மைல் தூரத்தைக் கால் நடையாக நடந்து மனித சந்தடிமிக்க இடத்தை அடைய வேண்டி ஏற்பட்டது. பின்னர் தனது அந்த அரிய கண்டுபிடிப்பான நீர்வீழ்ச்சியைப் பற்றி அனைவருக்கும் அறியச் செய்தார். இவ்வாறு ஜிம் ஏன்ஜலினால் இந்த நீர்வீழ்ச்சி கண்டுபிடிக்கப்பட்டமைக்கு அடையாளமாகவே 'ஏன்ஜல்' எனப் பெயர் சூட்டப்பட்டது.

'ஏன்ஜல்' நீர்வீழ்ச்சியானது கல், மண் ஆகியவற்றைக் கொண்ட பாரிய மலை முகடுகளைக் கடந்தே நீர்வீழ்ச்சியாக ஊற்றெடுக்கின்றது. இந்தக்கல், மண் கொண்ட மலைப்பகுதி 'டேபிள்' என அழைக்கப்படுகின்றது. மேசையின் வடிவில் காணப்படுவதாலேயே அதற்கு இந்தப் பெயர் சூட்டப்பட்டது. இந்த நீர்வீழ்ச்சியைக் கண்டு பிடித்தமைக்கு ஞாபகார்த்தமாக ஏன்ஜலின் அந்தச் சிறிய ரக விமானம் தற்போதும் அப்பகுதியில் ஒரு ஞாபகார்த்தச் சின்னமாக வைக்கப்பட்டுள்ளமையும் குறிப்பிடத்தக்கது.

தொகுப்பு : செ.மதிவதனி

A/L கலைப்பிரிவு 2006

## கவிதை

### இயற்கை

செவ்வான வீதியில் செந்நிற வட்டம்  
செந்தணல் நிழலில்  
செழுமை பொங்கும் வண்ணம்  
செந்தாளம் பூவை  
சுருங்க வைக்கும் சொர்க்கம்  
செவ்வனே செய்திடும் வழக்கம்.

அகிலத்தை தூங்க வைக்கும் பொழுது  
அமைதியான மாலைப்பொழுது நேரம்  
அதிசய உலகின் அபூர்வமான வழக்கம்  
அவசரமில்லா வேளை  
அயர்ந்து தூங்கும் பொழுது

திசை திருப்பும் திசையறிகருவி  
திடுக்கிட வைக்கும் திடீர்ப் பொழுது  
திக்கித் திணறும் காரிருள் வேளை  
திரும்பி வராத தித்திக்கும் நேரம்

சாலைக்கு சாந்தி கிடைக்கும் அந்நேரம்  
சாந்தமான உள்ளத்தை  
உணரவைக்கும் மாலை நேரம்  
சாமிக்கு நன்றி செலுத்தும் கருணை நேரம்  
சாதி மதம் பார்க்காத சந்திர நேரம்

நிலவு காணும் அந்தப் பொழுது  
நிம்மதியை நிலைநிறுத்தும் மனப்பொழுது  
நிசப்தம் முடிவுறும் ஆண்டுப் பொழுது  
நிஜம் என்றுணரும் மாலைப் பொழுது!

ச.சோபனா

8A

### நல்ல பையன் நீதானே

நல்லவனாய் நீயும் வாழணும்  
நாலு பேரும் ஒன்றாய் வாழ்த்தணும்  
நான் சொல்லுவேன் கேளு  
உன் பிறந்த நாடு.  
ஒவ்வொண்ணா ஒவ்வொண்ணா வளர்ந்து  
போகணும்  
அம்மா கடைக்குப் போகச் சொன்னால்  
முணுமுணுக்காதே  
அப்பா எதையும் செய்யச் சொன்னால்  
முறைச்சீப் பார்க்காதே  
அடுத்த வீட்டுப் பையனோடு சண்டை  
செய்யாதே  
அவன் பாக்கிறப்போ மறைத்து வைச்சு  
எதையும் தின்னாதே  
ஆடுறப்போ ஆடிக்கோ  
பாடுறப்போ பாடிக்க  
படிக்கிறப்போ மம்ம் .....

(நல்லவனாய்)

காந்தி மகான் உலகத்துக்கு என்ன  
சொன்னாரு  
சாந்தமாக வாழ வேணும் தாத்தா சொன்னாரு  
நேரு மாமா உலகத்துக்கு  
என்ன சொன்னாரு  
நாளை இந்த உலகம்  
உனது கையில் என்றாரு  
ஆடுறப்போ ஆடிக்கோ பாடுறப்போ பாடிக்கோ  
படிக்கிறப்போ மம்ம் .....

(நல்லவனாய்)

வி.தனுசீயா

தரம் - 3

## ஓ சமுதாயமே.....

விழுமியங்களை விழுங்கிவிட்டு  
வேடிக்கை பார்க்கும் சமூகமே - நீ இன்னும்  
விழுங்கப் போவது எத்தனையோ?

கடந்து போன வரலாற்றில்  
தொலைந்து விட்டன - நம் கலாசாரங்கள்  
தொடர்ந்து வரும் சமூகத்தில்  
தொங்கி நிற்பவை இவைதான்

பாவாடை தாவணிகள்  
பஞ்சாபிகள் ஆகிவிட்ட  
பகட்டான சமூகமீது  
அம்மாவையும் மகளையும்  
அளவிடமுடியாத  
அரை குறை சமூகமிது  
தந்தையும் தனயனும் - ஒன்றாகத்  
தண்ணி அடித்துத் தடுமாறும்  
தறி கெட்ட சமூகமிது

பட்டை இருட்டிலும் - தனிக்  
கட்டையாக உலவும்  
பெட்டைகள் வாழும்  
சீர்கெட்ட சமூகமிது  
வெளிநாட்டு மோகத்தால்  
வெருண்டடித்து  
வெட்டவெளிச்சமாய்  
சட்டைகள் போடும்  
வட்டங்கள் வாழும் சமூகமிது

காதிலே கடுக்கன் பூட்டி  
கழுத்திலே 'நொக்கியா' தொங்க  
வாயிலே 'சூயிங்கம்' மென்று  
குதிரைவால் கொண்டை போட்டு  
குழுக்களாய் உலாவரும்  
கூட்டத்தார் சமூகமிது

காவோலை விழக் குருத்தோலை  
சிரிக்குதாம்  
பட்டைக் கிழவன்  
கட்டையுடன் போனால் - சைக்கிளால்  
முட்டி விழுத்தி மகிழ்ந்திடும்  
மரக்கட்டை சமூகமிது

வாசலில் வாத்தியாரைக் கண்டு  
வாசல்வரை ஓடிச் சென்று - அவர் பொருள்  
வாங்கி வந்து  
வளைந்து வணங்கிய சமூகமெங்கே?  
இன்று

வாசலில் வாத்தியார் நின்றால்  
வக்கணைப் பேச்சுக்களால்  
வம்புகள் பேசி விசிலடித்து  
வாலாட்டும் சமூகமிது

கண்ட பாவனையில் கொண்டை  
கணிப்பீட்டுக் கலாசாரம் வாழுது  
போதனைகள் மறைந்துவிட  
பாவனை தோன்றி விட்டதால் - பாவம்  
போதனைகள் தலைகுனிந்து  
பாவனைகள் தலைநிமிர்ந்த  
கல்விச் சமூகமிது

போதனைகள் எல்லாம்  
பாவனைகள் ஆகிவிட்டதால்  
கணிப்பீடும் மதிப்பீடும்  
ஆவணங்கள் ஆகிவிட  
ஆசான்கள் இலிகிதராய் - மாறிவிட்ட  
கற்பித்தல் சமூகமிது

காலதேவனின் காலச்சுழற்சியில்  
பூகம்பம் பூமியை விழுங்க  
சமூகம் கலாசாரத்தை  
விழுங்குகிறதோ?

வானா. ஆனா.

## தாய்

மன்தர்கள் உருவாகும் இடம்  
எல்லோரது இடத்தையும் இவள்  
வக்ப்பாள்! ஆனால்  
இவள் இடத்தை எவராலும்  
வகக்க முடியாது.  
பள்ளையின் பள்ளக்கூடம்  
அன்னையின் இதயம்.  
கடவுள் எல்லா இடத்திலும்  
இருக்க முடியாது  
என்பதற்காகவே அன்னையை  
படைத்து இருக்கிறார்.  
தொட்டிலை ஆட்டும் தாயின் கை  
உவகையும் ஆளும்.

ஆக்கம் :- செல்வி பா.மதிவதனி  
தரம் :- 8B



## தாய்த் தமிழே கலங்காதே.....

தாய்த் தமிழே எம் கண்ணின் மணியே!  
கலங்குவது ஏன்? உனது இரு விழிகளும்!  
நீ கண்ணீர் வடித்தால் எம் இதயம்!  
தாங்காமல் நீறாகி விடும்!

முச்சங்கத் தேரேறி சிரித்தவள் நீ  
முவேந்தர் குடைநிழலிற் இளைப்பாறியவள்  
நீ!

ஆதலால் நீ கலங்க வேண்டாம்  
அகிலத்தை ஆட்சி செய்ய பிறந்தவள்  
அல்லவா நீ!

களப்பிரர் வந்துன்னை சீரழித்த  
வேளையிலும்!  
கடல் கோளால் உன் சொத்து அழிந்த  
போதிலும்!

அசையாத நீ இன்று ஏனோ  
கலங்குகின்றாய்  
ஒரு போதும் மனம் தளராமல் நாளெல்லாம்  
நீ வாழ்!

அகத்தியனார் அருமை பெற்ற  
இலக்கணத்தை  
அழகாக வகுத்த தொல்காப்பியர்!  
தகுதியான நக்கீர்ப் புலவோ ரெல்லாம்  
தாலாட்ட வளர்ந்து நீ என்பதால்  
கலங்காதே!

காப்பியங்கள் ஐந்தோடு எட்டுத்தொகை  
பத்துப்பாட்டுடன்!  
தேவாரம் திருக்குறள் என்று நல்ல தேனூற்றி  
உனை வளர்த்தமையும்!  
அதனை தொடர்ந்து பின் வந்தோர் எல்லாம்  
உனை வளர்த்தமையும்!  
இன்றும் நினைவில் இருப்பதால் ஒரு போதும்  
கலங்காதே!

தமிழர் எங்கெங்கு வாழ்ந்தாலும்  
உனைப்போற்றி!  
சங்கங்கள் வைத்துன்னை மெருகூட்டுவார்கள்!  
ஆதலால் நீ கலங்காதே. ஒரு பொழுதும்!  
எம் உயிர் பிரியும் வரை எம்முடன் நீ  
வாழ்வாய்!

செல்வி : சீறிகாந்தா பிரசாந்தி

## Enough to keep you happy

- \* Enough happiness to keep to.
- \* Enough trials to keep you strong.
- \* Enough sorrow to keep you human.
- \* Enough failure to keep you human.
- \* Enough friends to give you comfort.
- \* Enough wealth to meet you needs.
- \* Enough determination to make everyday better than yesterday.

**N.Sangeeth**

Grade 8<sup>C</sup>

## Success

Success begins always from within  
 Remain positive  
 No matter what life brings  
 The nearer the victory  
 The tougher the battle  
 Don't be discouraged  
 And don't give up  
 For the best is certainly  
 Yet to come  
 The mind is where the battle begins  
 For it you faint in your mind  
 You'll never proceed then  
 But if in your heart  
 You confide, you'll succeed  
 Your success is virtually guaranteed.

**Suganthini**

Grade 8<sup>B</sup>

## My Parents

My parents protect me  
 Just like the stars protect the moon,  
 By surrounding it on the sky  
  
 My parents guard me,  
 Just like the sun gives  
 Sun shine to the earth  
  
 My parents take care of me  
 Just like the hen  
 Protect her eggs.

**R.Rajeenthini**

Grade 6A





## PARALLEL PROVERBS

### ஓத்த பழமொழிகள்

- ❖ The face is the index of the mind.  
அகத்தின் அழகு முகத்தில் தெரியும்.
- ❖ Spare the rod and spoil the child.  
அடி உதவுவதுபோல் அண்ணன் தம்பி உதவார்கள்.
- ❖ The mills of God grind slow but sure.  
அரசன் அன்று கொல்வான் தெய்வம் நின்று கொல்லும்.
- ❖ Strike while the iron is hot. Make hay while the sun shines.  
காற்றுள்ளபோதே தூற்றிக்கொள்.
- ❖ Every bird must hatch its own eggs.  
அமுதாலும் பிள்ளை அவளே பெற வேண்டும்.
- ❖ Too much of any things is god for nothing.  
அளவுக்கு மிஞ்சினால் அமுதமும் நஞ்சு.
- ❖ Look before your leap.  
ஆழமறியாமல் காலை விடாதே.
- ❖ Good homer some times nods.  
ஆனைக்கும் அடி சறுக்கும்.
- ❖ Coming events cast their shadow befor.  
ஆனைவரும் முன்னே மணியோசைவரும் பின்னே.
- ❖ Union of strength.  
ஓத்தால் வாழலாம்.
- ❖ Distance lends enchantment to the view.  
இக்கரைக்கு அக்கரை பச்சை.
- ❖ Birds of the same feather flock together.  
இனம் இனத்தைச் சேரும்.
- ❖ Make the best of the bad job.  
எளிகின்ற வீட்டில் பிடுங்கின மட்டும் இலாபம்.
- ❖ East or west, home is best.  
எலிவளையானாலும் தனிவளை வேண்டும்.
- ❖ Every tide has its ebb.  
ஏற்றம் உண்டானால் இறக்கம் உண்டு.
- ❖ Penny-wise and pound-foolish.  
கடுகு போன இடம் ஆராய்வார், புசணிக்காய் போன இடம் தெரியாது.
- ❖ Health is wealth.  
நோயற்ற வாழ்வே குறைவற்ற செல்வம்.
- ❖ Time is Gold.  
நேரம் பொன்னானது.
- ❖ Contentment is bliss.  
போதுமென்ற மனமே பொன்செய்யும் மருந்து.
- ❖ Art is long and life is short.  
கல்விக்கு கரையில் கற்பவர் நாட்சில்.

N.KRISHNAVENY  
GRADE 11.



# What is child abuse?

- ☞ Verbally abusing a child.
- ☞ Teasing a child unnecessarily.
- ☞ Exposing a child to pronographic acts or literature.
- ☞ Touching a child where he/she doesn't want to be touched.
- ☞ Forcing a child to touch you.
- ☞ Breaking down the self confidence of a child.
- ☞ Hitting or hurting a child often to relieve your own frustration.
- ☞ Manipulating a child for example an unclean unclothed unfed child.
- ☞ Using a child as a servant.
- ☞ Not listening to a child.
- ☞ Neglecting emotional needs of a child.
- ☞ Making your own child a servant depriving of time for education / leisure.
- ☞ Hitting and ridiculing a child at school.
- ☞ Neglecting a child's medical needs.
- ☞ Neglecting a child's educational needs.
- ☞ Leaving a child without supervision.

**THIROJA.R**

**GRADE - 11**

# What are Bacteria

Bacteria are living organisms. Which are too small to be seen with the naked eye. They multiply by splitting in half. If they have the right conditions and food for living, they will simply multiply and keep on multiplying. In character they are more like plants, than like animals. On the outside is the membrane and inside is the protoplasm.

Bacteria can move although they have no feet. So they move by waving the flagella, which are thread - like hairs. Bacteria are present every where - in the air, in water, in food, on the skin and even inside the body. The negative aspect of bacteria is that it is known to cause diseases.

At the same time, they help in wine fermentation, in the making of curd, cheese, and so on, and also in the decaying of dead plants and animals.

**Sutharsiny Sarkunayasa.**

**Grade 10<sup>A</sup>**

## GENERAL KNOWLEDGE

- 01) Who is the SriLankan president now?  
**Mahindra Rajapaksha**
- 02) Who was invented the free Education in SriLanka?  
**Dr. C.W.W.Kannangara.**
- 03) When is the environment day celebrated?  
**On 5<sup>th</sup> of June**
- 04) When is the world aids day?  
**On 1<sup>st</sup> of December.**
- 05) Which is out national game?  
**Ella**
- 06) Which country often face to earth quack?  
**Japan.**
- 07) Who was invented the aeroplane?  
**Wright Brothers.**
- 08) Who was invented the electric lamp?  
**Sir Thomas Alwa Edisan.**
- 09) When was national school system introduced?  
**In 1987.**
- 10) Who was drawn the famous art of Monalisa?  
**Leanavo Davincy.**
- 11) Which is the best waterfall in the world?  
**Nayera.**
- 12) Give the short form of International Monitory Found?  
**I.M.F.**
- 13) Which is the longest river is the world?  
**Nyil river.**
- 14) Who was invented the radio?  
Guglielmo Marconi.
- 15) When is teacher's day celebrated?  
**On October 6<sup>th</sup>.**

## SOME FAMOUSE SRILANKA OF THE FAST

### SIDDI LEBBE:-

He was a Muslim lawyer. He took an interest in providing a good education for the Muslim people. He helped to build several schools for the Muslims.

### C.W.W.KANNANGARA:-

He was the minister of Education of the government in 1932. He wanted to give a free - education to every child in the Island. He is sometimes called the "Father of free-education".

### SRIARUMUGA NAVALAR:-

He was a religious leader and a social worker. He started the Hindu College in Jaffna. He had many followers like Sri ponnambalam Ramanathan.

### SRIMAVO PANDARANAYAKE:-

She become the first women Prime minister in the world in 1970. During her time SriLanka become a republic.

### D.S.SENSNSYSKE:-

He was the first prime minister of SriLanka after it became independent from the British. Srilanka was called ceylon at that time.

Thank you.

**K.Keethajini**

Grade 10

**RASENTHIRAM RAJENI.**

GRADE 10<sup>A</sup>

## PLEASE HELP TO KEEP OUR SCHOOL CLEAN

We come to school to learn. We come to school everyday. The most important lesson we must learn in our school is cleanliness. We must sweep the compound and class rooms very well. We must clean our school garden.

We must not put garbage and food wrappers everywhere in the school garden. We must put garbage into the dustbins.

We must weed the school garden. We must grow flowers and make our school very beautiful. We must buy to stop the soil erosion in our school garden. We must make compost manners. Using the leaves of the trees fallen everywhere in the school garden.

As good pupil we must try our best to keep our school garden in a clean condition everyday.

Thank you.

**K. Karitharan**  
GRADE 12 Arts

## WHAT FORMS THE GREENERY OF PINE TREES

A tree looks green because of its leaves.

Chlorophyll in the leaves prepares food for the tree and also lends green colour to the leaves.

Trees like pine, fir and have lock have narrow, needle like leaves with a thick, waxy outer covering which keeps the water from evaporating.

So, the leaves on such trees remain for several years. When the leaves fall, new ones grow at the same time, and the branches never look bare.

These trees are called evergreen trees.

Beside the pine, there are other trees like oak and the California-laurel which have broad leathery leaves which help the trees in maintaining the moisture, thereby making the trees look always green.

**Sutharsiny Satkunarasa**  
Grade 10<sup>A</sup>

# GOOD HEALTH HABBITTS

In every day life we see people who live in many different ways. Some clean, some dirty, and some who got both of these qualities. But everyone should learn to stay clean and of course healthy.

Creating a healthy environments in home and school is sufficient. This healthy environment can be made by growing plants around your home and putting out things such as plastic wrappers and old tyres. These things pollute not only your home but the whole environment. You can grow even flowers and plants that can be useful, such as mango. These kinds of trees even makes your garden beautiful and they also such up unhealthy gases such as carbondioxide.

Creating a healthy environments in your school is the easiest you can organize a shramadana campaign and grow trees around the school. You can clean up the whole school easily. If you can advise and make the children not throw plastic bags and cups every where and advise them to put them in proper place you can easily create a healthy environment at your school as well as your own home.

Taking healthy food is another essential things. Infect it is the most important. You should always eat the

very best of food. You must always wash fruits before you eat nutritious food every time you eat carbohydrates, proteins. Minerals are needed to provide your body with energy and that is why you must take nutritious foods and healthy foods not only keep you fit but also to keep you healthy.

“Working out” or exercising in another important thing if you have to stay healthy and fit exercising means not only running and weight lifting. You have to do a sport. Because sports keeps the body in good shape and it helps you to stay healthy by burning fat and reducing the fatty tissue inside our body. This keeps us healthy because it prevents us by being fat.

Exercising a good healthy environment and mostly healthy food is essential to a healthy body and by doing these habits everyone will have a great healthy life.

**Sasikala Sellathamby**  
Grade 10<sup>A</sup>



# THE SPRINGS OF CIVILIZATION

## **SIGIRIYA**

Sigiriya is an ancient place built on the top of a rock. The entrance to this rock was shaped like a lion's mouth. Therefore this rock was called "*Sinha giri*" or "*Sigiriya*".

## **SINHALA GALA**

In singala gala is a place where people keep animals for the night. A long time ago there was a famous Gala where people going to the south in bullock carts kept their animals for the night. This gala later became *Galla*. English people called it *Galle*.

## **KANKESANTHURAI**

According to a legend in ancient times there was a ruler called Kankesan in the north of the country. During his time a lot of ships came to a nearby port bringing goods. *Thurai* in Tamil means a port. Therefore the port or *thurai* of Kankesan became *Kankesanthurai*.

## **OPERA HOUSE**

Sydney is the city with the largest population in Australia. It's famous for its Opera house. The opera house faces *Sydney Harbour*. The opera house building looks like

the sail of a boat. Sydney bridge is also a famous landmark. The Olympic Games were held in Sydney in 2000.

## **TAJ MAHAL**

The Taj mahal is one of the most beautiful buildings in the world. It's in the city of Agra in India. This beautiful building was the work of emperor Shah Jahan. He built it in memory of his Queen Mumtaz.

## **CANALS IN THAILAND**

There are many canals in Thailand. People on boats use these canals to sell goods. People can buy vegetables, fruits, flowers and cooked food from these "*floating markets*". The floating markets are only there in the morning.

**Komathy Thevarajah**  
Grade 11

# Aclock Speaks

*I'm a clock. I have numbers from 1 to 12. I have three hands. My smallest hand works very fast. I help children to wake up early in the morning. I have many brothers and sisters. Some of them are wrist watches. Pocket watches and wall clocks. When I stop my duty, people in the world face many problems. The famous "Big Ben" in London is an ancestor of mine.*

Thank you.

**Thayantha**

GRADE 4<sup>A</sup>



# My Hobby

- \* My hobby is collecting stamps.
- \* I like to collect stamps, and share them with my friends.
- \* I have lots of stamps of many countries.
- \* Which I have put in my stamp album.
- \* I have more than 300 stamps.
- \* My parents and relatives help me to collect them.

**Miss.N.Parmini**

Grade 4<sup>A</sup>

## தலைமைத்துவம்

எவரேனும் ஒருவர் ஏனையோருக்கு முன் மாதிரியாக நின்று செயற்படுகின்றாரோ அந்த நபரை தலைவர் அல்லது தலைமை எனலாம். அதாவது தலைமைத்துவம் என்பது ஒருவரிடம் குவிந்துள்ள சிறப்பு குணவியல்புகளின் தொகுதி என்றும் இத்தொகுதியானது அத் தலைமைத்துவத்தை பின்பற்றுவோருக்கு முன்மாதிரியாக அமைகின்றது என்றும் குறிப்பிடலாம்.

ஒரு மனிதனின் தலைமைத்துவப் பண்பு எவ்வாறு தோற்றம் பெறுகின்றது என்பது குறித்து பல உளவியலாளர்களும் அறிஞர்களும் வேறுபட்ட கருத்துக்களை முன்வைக்கின்றார்கள். தலைவர்கள் தலைமைத்துவக் குணவியல்புகளை இரு வழியாக பெற்றுக் கொள்கிறார்கள் என்ற கருத்துக் காணப்படுகின்றது.

- 1) பிறப்பு வழியாக தலைவர்களாக இருத்தல்
- 2) தலைவர்களாக தம்மை வளர்த்துக் கொள்ளுதல்.

எனவே தலைவர்கள் பிறக்கிறார்களா அல்லது உருவாக்கப்படுகிறார்களா என்பது இன்றைய நமது சிந்தனைக்குரிய விருந்தாக அமைகிறது.

சிறந்த தலைமைத்துவப் பண்பை எவ்வாறு வெளிப்படுத்துவது?

- 1) எடுத்துக்கொண்ட விடயத்தில் தெளிவாக இருக்கவேண்டும்
- 2) எடுத்துக்கொண்ட விடயத்தின் முக்கியத்துவத்தை உணர வேண்டும்.
- 3) நேர அளவை ஒழுங்காக உபயோகித்தல்
- 4) துணிவுடன் செயற்பாடுகளை நடைமுறைப்படுத்தப் பழக வேண்டும்.
- 5) மனித நடத்தையினை விளங்கிக் கொள்ளுதல், புரிந்து கொள்ளும் ஆற்றல் கொண்டிருத்தல் அதாவது மற்றையோர் நிலைக்குள்ளாகும் பண்பு கொண்டிருத்தல்.
- 6) குறிக்கோள் உணர்வுடன் செயற்படுதல். குறிப்பாக நாம் செய்யும் ஒவ்வொரு விடயத்திலும் அதன் இலக்கை அடைவதற்கு அக்கறை காட்டல்.

- 7) தொடர்பாடல் திறனை கொண்டிருத்தல் பொருத்தமான நேரத்தில் பொருத்தமான தகவல்களை பரிமாறுதல்
- 8) பக்கச் சார்பில்லாத நடு நிலையாளராக இருத்தல்.
- 9) விமர்சனங்களை ஏற்றுக் கொள்ளும் மனப்பாங்கைக் கொண்டிருத்தல்.
- 10) தேவைப்படும் தீர்மானங்களை, முடிவுகளை எடுக்கும் ஆற்றல் கொண்டிருத்தல்.
- 11) விமர்சனப் பார்வையைக் கொண்டிருத்தல்.
- 12) பொறுப்புக்களை ஏற்கும் துணிவு கொண்டிருத்தல்.
- 13) தன்னைச் சார்ந்துள்ள குழுவின் பிரதிநிதியாக ஏனைய குழுக்களுடன் தொடர்புகளைக் கொண்டிருத்தல்.
- 14) கலகலப்பான ஆளுமை, தந்துணிவு கொண்டிருத்தல்.
- 15) மென்மையான, ஆனால் உறுதியுள்ள வராக இருக்கவேண்டும்.

தலைமைத்துவத்தின் வெற்றிகரமான செயற்பாடானது, நிலைமைகளுக்கும் தேவைகளுக்கும் தகுந்ததான வழி முறைகளைத் தெரிந்தெடுத்துக் கொள்வதில் பெருமளவு தங்கியுள்ளது. இது குறித்து சமூக உளவியலாளர்கள் பொதுவாக இரண்டு வழிகளை முன்வைக்கின்றனர்.

### அக்கறை செலுத்தும் முறை :-

குழுவினரின் அங்கத்தவரது உடல், உள ஆரோக்கிய நிலைகளையும் திருப்தி நிலைகளையும் கருத்துக்கள் அபிப்பிராயங்கள் என்பனவற்றையும் கவனத்தில் கொள்ளுதல். இலக்கை நோக்கி நகர்தல்.

### முன் முனைதலும் வழி

### நடத்தலுமான முறை :-

அடிப்படையில் சில தனித்துவமான வழிகளையும் தெளிவான பாதைகளையும் வகுத்து குழுவினது இலக்குகளை நிறைவேற்றிக் கொண்டு அக்குழுவில் உள்ள அங்கத்தவர்களது செயல்களை வழிநடத்தி இயைபுகள் தொழில்படவைத்தல். இது பிரச்சினைக்குரிய சிரமமான இலக்குகளை அடைய வழிவகுக்கும்.

### தலைமை தாங்குபவரின் இயல்புகள்

முக்கியமாக மூன்று இயல்புகளைக் கருத்தில் கொள்ள வேண்டும்.

- தன்னம்பிக்கையுடன் செயற்பட வேண்டும்.
- தெளிவாக முடிவுகளை எடுத்தல்.
- செயற்பாடுகளை சிறந்த முறையில், நடைமுறைப்படுத்த வேண்டும்.

### ஆளுமையை வெளிப்படுத்தல்

- திடமான உறுதியுள்ளமை
- சுய கட்டுப்பாடு எப்பொழுதும் தேவையானது
- மற்றவர்களை மேலாதிக்கப்படுத்துவதோ அல்லது சுயகௌரவத்துடன் செயற்படுதலோ கூடாது.
- தெளிவாக நிதானமாக செயற்பட வேண்டும்.

### குழுச்செயற்பாடுகளை நடைமுறைப்படுத்தல்

- குழுச் செயற்பாட்டின் குறிக்கோளினை அங்கத்தவர் ஒவ்வொருவரும் தெளிவு படுத்தல் வேண்டும்.
- ஒவ்வொரு அங்கத்தவரின் பொறுப்புக்களை அல்லது கடமைகளை தெளிவு படுத்தல் தேவையேற்படின் அதற்கான பயிற்சிகளை வழங்குதல்
- ஒவ்வொரு அங்கத்தவருடைய ஒத்துழைப்பினையும் அவர்களின் முக்கியத்துவத்தையும் வார்த்தைகளால் வெளிப்படுத்தல்.
- ஒழுங்குமுறைகள் பற்றி அங்கத்தவருக்கு தெளிவுபடுத்தல்.
- ஒவ்வொரு அங்கத்தவரிடையேயும் சிறந்த முறையில் உறவை வைத்திருத்தல் வேண்டும்.
- சகல அங்கத்தவரிடையேயும் நிறைவான தொடர்பாடலை வைத்திருத்தல் வேண்டும்.
- அங்கத்தவர்கள் திறந்த மனத்துடன் அவர்களது கருத்துக்களை கூற இடமளித்தல்.
- குழுச் செயற்பாட்டில் ஈடுபடும் அங்கத்தவர்களின் செயற்பாடுகளைக் கூறி அவர்களை ஊக்கிவித்தல்.
- மேலும் குழு அங்கத்தவர்களிடையே தொடர்புகளை வலுவடைய செய்தல்.

### ஒரு குழுவின் தலைவராக இருக்கும் நாங்கள் எப்படிச் செயற்பட வேண்டும்

- 1) தமக்குரிய பொறுப்புக்களை முதலில் தெளிவாக உணருதல்.
- 2) பொறுப்புக்களை பகிர்ந்தளித்துக் கொடுத்து தமது குழுவில் உள்ளவர்களை சிறப்பாக வழி நடத்துதல்.
- 3) ஒவ்வொரு பொறுப்புக்களுக்கும் பொருத்தமானவர்களை இனங்கண்டு பொறுப்புக்களை ஒப்படைத்தல்.
- 4) அடிக்கடி தகவல்களையும் திட்டங்களையும் குழுவிற்கு தெரியப்படுத்தல்.
- 5) வழங்கப்பட்ட பொறுப்புக்களை, பொறுப்பானவர்கள் செய்யும் பொழுது குறுக்கிடாது இருத்தல்.
- 6) குறை நிறைகளை உரிய முறையில் எடுத்துக் கூறுதல்.

### பிரச்சினைகளைத் தீர்த்தல்

#### ஏழு படிமுறைச் செயற்பாடு

- 1) பிரச்சினையை இனங்காணுதல்
- 2) தகவல்களைத் திரட்டுதல்
- 3) பெறப்பட்ட தகவல்களை அலசி ஆராய்ந்து ஒழுங்குபடுத்தல்
- 4) சாத்தியமான தீர்வுகளை முன்வைத்தல்.
- 5) ஒவ்வொரு தீர்வுகளினதும் படிமுறைகளை ஆராய்தல்
- 6) தீர்வுகளை செயற்படுத்தல்.
- 7) தீர்வு நடைமுறைகளைத் திறனாய்வு செய்தல்.

### கருத்து முரண்பாடுகளைத் தீர்த்தல்

#### மூன்று படிமுறைச் செயற்பாடு

- 1) கருத்து வேறுபாடுகளில் ஈடுபடுபவர்களின் இறுதித் தேவையை அறிதல்.
- 2) முதலில் சம்பந்தப்பட்டவர்களை பிரச்சினைகள் இல்லாமல் இணையச் செய்தல்.
- 3) இறுதி தீர்வை எடுப்பதற்கு அவர்களுக்கு வழிகாட்டல்.  
(இறுதி தீர்வை நாம் வழங்கக் கூடாது, அவர்களாகவே தீர்வை எட்டினால் அது நிலைத்திருக்கும்)

விக்கினேஸ்வரன் செந்தூரன்  
கலைப்பரிவு 2007 A/L

## ஈழத்து இலக்கிய வரலாற்றில் ஒல்லாந்தர் காலம்

போர்த்துகேயர் காலத்தில் அவர்கள் பின்பற்றிய மதக்கொள்கையினால் அடங்கிக் கிடந்த சுதேசமதப் பற்று விழிப்புற்ற காலம் ஒல்லாந்தர் காலமாகும். இதனால் இக்காலத்தில் எழுந்த இலக்கியங்கள் பெருமளவு சுதேசமதச்சார்புடையவை. அழிந்து போன ஆலயங்களைப் புனரமைப்பதும் இறைவன் மீது பக்தியை ஊட்டுவதும் இக்கால இலக்கியங்களின் முக்கிய பணியாக இருந்தது. பிரதேசங்கள் தோறும் கோயில் கொண்டிருக்கும் இறைவன் மீது அவன் பெருமை சுட்டிப் பாடும் பல பிரபந்தங்கள் இக்காலத்தில் எழுந்தன. இக்கால இலக்கியப் பண்புகளாக பின்வருவனவற்றைக் குறிப்பிடலாம்.

- ★ விரதபுராணங்கள் தோற்றம்பெற்றமை.  
உதாரணம் :- சிவபுராணம், ஏகாதசிப்புராணம்.
- ★ அதிகளவு சிற்றிலக்கியங்கள் கொண்ட பண்பு.  
உதாரணம் :- பள்ளு, கோவை
- ★ பள்ளு இலக்கியம் தோற்றம் பெறுதல் என்ற அன்பு  
உதாரணம் :- பறாளை விநாயகர் பள்ளு
- ★ அந்தாதி இலக்கியம் தோற்றம் பெறுதல்.  
உதாரணம் :- புலியூரந்தாதி
- ★ யாகம், திரிபு,மடக்கு ஆகிய அடிகளை உபயோகித்துப் பாடப்பட்டது.
- ★ காதல் என்னும் புதிய இலக்கிய வடிவம் தோற்றம் பெறுதல்.  
உதாரணம் :- வெருகல் சித்திர வேலாயுதர் காதல்
- ★ கோவை நூல் தோற்றம் பெற்றிருப்பது குறிப்பிடத்தக்க பண்பாகும்.  
உதாரணம் :- கரவன் வேலன் கோவை.
- ★ சோதிட வைத்திய நூல்கள் ஆரியச் சக்கரவர்த்திகள் கால இலக்கியப் பண்பைக் கொண்டுள்ளன.
- ★ வடமொழிக் கலப்பு காணப்பட்டிருக்கின்றமை.
- ★ நாடகம் தோற்றம் பெற்றிருப்பது குறிப்பிடத்தக்க பண்பாகும்  
உதாரணம் :- அலங்காரரூப நாடகம்
- ★ காவியங்கள் தோற்றம் பெற்றிருப்பது குறிப்பிடத்தக்க பண்பாகும்  
உதாரணம் :- திருச்செல்வர் காவியர்.
- ★ விருத்தப்பா, வஞ்சிப்பா, தாழிசை, துறை, அது தவிர சிந்து முதலான பாவடிவங்கள் தோற்றம் பெறுவது குறிப்பிடத்தக்க பண்பாகும்.

செ.மதிவதனி  
A/L – 2006 கலைப்பிரிவு



## சுத்தும் சுகம் துரும்

“நோயற்ற வாழ்வே குறைவற்ற செல்வம்” என்பது முதுமொழி. நாம் நோயின்றி வாழச் சுத்தம் பேணுதல் மிக மிக அவசியமாகும். சுத்தமான காற்று, சுத்தமான உணவு, சுத்தமான உடை, சுத்தமான வசிப்பிடம் ஆகியன சுகவாழ்விற்கு இன்றியமையாதன. “சுத்தம் சுகம் தரும்” என்னும் கூற்று இந்த உண்மையை நன்கு புலப்படுத்துகின்றது.

சுத்தம் என்று கூறும் போது முதலில் நமது உடற்சுத்தம் பேணப்படல் வேண்டும். உடலில் அழுக்குப் படியாத படி நாம் உடலை நன்கு தேய்த்து குளிக்க வேண்டும். பற்களை நன்கு துலக்குதல் வேண்டும். நகங்களில் அழுக்கு சேராதபடி அவற்றின் நுனியை காலத்துக்குக் காலம் வெட்டி விட வேண்டும். நமது உடை களை நன்கு தேய்த்து உலரவிட்டு அணிதல் வேண்டும்.

அழுக்கு நிறைந்த இடங்களில் நாம் வாழக்கூடாது. அழுக்குப் பொருட்களை வீட்டில் சேரவிடக்கூடாது. உடனுக்குடன் அவற்றை அகற்றி விட வேண்டும். இவற்றைத் தேங்க வைத்தால் தொற்றுநோய்க் கிருமிகள் இவற்றில் இருந்து பெருகி நோய்களைத் தோற்றுவிக்கும். இதனால் மக்கள் வாழ்வில் சுகம் கெடும்.

நமது உணவுப் பழக்கவழக்கங்களிலும் நாம் கவனம் செலுத்துதல் அவசியம். நமது உணவுப் பண்டங்களை மூடி வைத்திருத்தல் வேண்டும். ஈ, எறும்பு போன்றன மொய்க்காமல் உணவுப் பண்டங்களைப் பேண வேண்டும். கொதித்தாறிய நீரையே நாம் எந்நாளும் பருகுதல் வேண்டும்.

வீடு சுற்றாடல் ஆகியவற்றை துப்பரவு செய்து சுத்தமாக வைத்திருத்தல் அவசியமாகும். சூழலில் நுளம்பு, ஈ, போன்றவை பெருகுவதற்கு இடம் அளிக்கக்கூடாது. நோய் வந்த பின் வைத்தியம் செய்வதிலும் பார்க்க நோய் வராது பார்த்துக் கொள்வதே சிறந்தது.

எனவே நோய் வருமுன் காக்கும் நடவடிக்கையில் நாம் ஈடுபடவேண்டும். நாம் சுத்தமாக இருப்பதுடன் நமது சூழலையும் சுத்தமாக வைத்திருக்க முயற்சிக்க வேண்டும்.

**செ.சுமதி**

தரம் - 8C

கலக்கம் ஒவ்வொரு வீட்டிலும் இருக்கிறது  
கவலை ஒவ்வொரு நெஞ்சிலும் இருக்கிறது  
சாவே கில்லாத வீடும் சஞ்சலமே கில்லாத மனமும்  
கின்னும் சீருஷ்டிக்கப்படவில்லை.

## எண்களின் விந்தைகள்

“எண்ணும் எழுத்தும் கண்ணெனத் தகும்” என்பது மூதுரை. ‘எண்ணென்ப ஏனைய எழுத்தென்ப இவ்விரண்டும் கண்ணென்ப வாழும் உயிர்க்கு’ என்கிறார் வள்ளுவர். மனிதன் வாழ்வாங்கு வாழ எண் எழுத்து ஆகிய இரண்டும் கண்களாகப் போற்றப்படுகின்றன. அவற்றுள்ளும் எழுத்தை விட எண்ணுக்கே முக்கியத்துவம் கொடுப்பது உள்ளங்கை நெல்லிக்கனி போன்று துல்லியமாகத் தெரிகின்றது. எழுத்தறிவற்ற ஒருவர் பிறருடன் கருத்துப் பரிமாறுமிடத்து எண்ணின்றி இயலாது ஆகும். வேகம் மிகுந்த இன்றைய வாழ்வில் நவீன விஞ்ஞான வளர்ச்சியின் காரணமாக மடக்கை, கணிப்பான், கணனி போன்றவை கணக்கை இலகு படுத்தப் பயன்படுகின்றன. இலங்கை போன்ற வளர்முக நாடுகளில் கூட சிறிய வியாபார நிலையங்களிலும் கணிப்பானின்றி செயற்பட முடியாத நிலையை அவதானிக்கக் கூடியதாக உள்ளது. எமது மூதாதையர் மனக்கணக்காக செய்தவற்றை இன்று நாம் கணிப்பானோ கணனியோ இன்றி செய்ய முடியாத நிலைக்குத் தள்ளப்பட்டிருப்பது பரிதாபத்திற்குரியதன்றோ? நாம் நமது நுண்ணறிவைப் பயன்படுத்தாது சடப்பொருள்களில் தங்கியிருக்கும் அவலம் நீங்க வேண்டும். நவீன விஞ்ஞானத்தில் உச்ச வளர்ச்சி பெற்ற அமெரிக்காவில் அண்மையில் நடைபெற்ற அதிபர் தேர்தல் கணனியில் அவர்கள் கொண்ட ஐயத்தை வெளிப்படுத்துகின்றது. எனவே நவீன கருவிகளை மட்டும் நம்பியிராது கணிப்புகளை இலகு படுத்தும் புதிய முறைகளை கண்டுபிடிப்பது பயனுடையதாகும். இலங்கையில் க.பொ.த (சாதாரண) பரீட்சை, க.பொ.த (உயர்தர) பரீட்சையிலும் கணிப்பான்கள் உபயோகித்தல் தடை செய்யப்பட்டுள்ளது குறிப்பிடத்தக்கது.

கணக்கை இலகுபடுத்தும் முயற்சியில் சில முறைகளை பயன்படுத்துவதன் மூலம் அதிக இலக்கங்களைக் கொண்ட எண்களைக் கூட இலகுவாகவும் விரைவாகவும் பெருக்க முடியும். 11, 12, 22, 37, 44, 125 ஆகிய எண்களால் வேறு எண்களைப் பெருக்கம் முறைகள் இங்கு காட்டப்பட்டுள்ளன. பெருக்கி பெறப்படும் இவ்வாறான முறையில் தேவைக்கேற்ப கட்டங்களை இடுவதன் மூலம் கணிப்பு முறையை இலகுபடுத்தலாம். கூட்டினால் 10 க்குள் வரக்கூடிய எண்களை 11 ஆல் பெருக்கப்படும் எண்ணில் முதல் இலக்கத்தை முதலிலும் இறுதி இலக்கத்தை இறுதியிலும் இரண்டின் கூட்டுத்தொகையை நடுவிலும் இடுவதன் மூலம் விடையை இலகுவாகப் பெற்றுக்கொள்ளலாம்.

Eg:-

$$45 \times 11 = \begin{array}{|c|c|c|} \hline 4 & 4+5 & 5 \\ \hline \end{array} = 495$$

இவ் உதாரணத்தில் 11 ஆல் பெருக்கப்படும் எண்ணின் முதல் இலக்கமாகிய 4 முதல் கட்டத்தினுள்ளும் இறுதி இலக்கமான 5 இறுதிக்கட்டத்திலும் அவை இரண்டின் கூட்டுத்தொகை கட்டத்தினுள்ளும் வர அதற்கான விடை கிடைக்கின்றது இதற்கான சமன்பாடு பின்வருமாறு.

$$ab \times 11 = \begin{array}{|c|c|c|} \hline a & a+b & b \\ \hline \end{array}$$

மூன்று இலக்கங்கள் கொண்ட எண்களை 11 ஆல் பெருக்கும் போது பின்வரும் சமன்பாட்டை பயன்படுத்தி இலகுவில் விடையை கணக்கிடலாம்.

$$\begin{array}{|c|c|c|} \hline a & b & c \\ \hline \end{array} \times 11 = \begin{array}{|c|c|c|c|} \hline a & a+b & b+c & c \\ \hline \end{array}$$

$$245 \times 11 = \begin{array}{|c|c|c|c|} \hline 2 & 2+4 & 4+5 & 5 \\ \hline \end{array} = 2695$$

எந்தப் பெரிய எண்களையும் 11 ஆல் பெருக்குவதனால் மேற்கூறிய முறையை பயன்படுத்துவதன் மூலம் பெற்றுக்கொள்ளமுடியும்.

Eg:- 235163081 × 11

2	2+3	3+5	5+1	1+6	6+3	3+0	0+8	8+1	1
2	5	8	6	7	9	3	8	9	1

= 2586793891

இம்முறையில் கணிப்பான் கொண்டு கணிக்க இயலாத இலக்கங்கள் கொண்ட எண்களைக் கூட ஒரு நிமிடத்தில் விரைவாக கணிக்க இயலும்.

- ★ இரு இலக்கங்கள் கொண்டதும் 9ல் முடியும் எண்களை 11ஆல் பெருக்கும் போது பின்வரும் சமன்பாட்டை பயன்படுத்த இயலும்.

$$\begin{array}{|c|c|} \hline 9 & 9 \\ \hline \end{array} \times 11 = \begin{array}{|c|c|c|} \hline a+1 & a-1 & a \\ \hline \end{array}$$

Eg :-

$$29 \times 11 = \begin{array}{|c|c|c|} \hline 2+1 & 2-1 & 9 \\ \hline \end{array} = 319$$

- ★ 12 எனும் எண்ணால் 8ல் முடிவதும் இரு இலக்கங்களைக் கொண்டதுமான எண்ணைப் பெருக்கும் போது பின்வரும் சமன்பாட்டை பயன்படுத்தலாம்.

$$\begin{array}{|c|c|} \hline a & 8 \\ \hline \end{array} \times 12 = \begin{array}{|c|c|c|} \hline a+1 & 2a-1 & 6 \\ \hline \end{array}$$

$$\text{Eg :- } 18 \times 12 = \begin{array}{|c|c|c|} \hline 1+1 & 2-1 & 6 \\ \hline \end{array} = 216$$

- ★ 22 ஐ 5 இன் மடங்கால் பெருக்குவதற்குப் பின்வரும் சமன்பாட்டை உபயோகித்து கணிக்கமுடியும்.

$$x \times 22 = \begin{array}{|c|c|c|} \hline x \div 5 & x \div 5 & 0 \\ \hline \end{array}$$

$$\text{Eg :- } 20 \times 22 = \begin{array}{|c|c|c|} \hline 20 \div 5 & 20 \div 5 & 0 \\ \hline \end{array} = 440$$

- ★ 5 ஆல் பிரிக்கக்கூடிய எண்களை 44 ஆல் பெருக்குவதாயின் பின்வருமாறு செய்யலாம்.

$$x \times 44 = \begin{array}{|c|c|c|} \hline \frac{2 \times x}{5} & \frac{2 \times x}{5} & 0 \\ \hline \end{array}$$

Eg :-

$$15 \times 44 = \begin{array}{|c|c|c|} \hline \frac{2 \times 15}{5} & \frac{2 \times 15}{5} & 0 \\ \hline \end{array} = 660$$

- ★ 125 ஐ 8 இன் மடங்குகளால் பெருக்குவதாயின் இம்முறை பயன்படும்.  
125 x x = (x ÷ 8) x 1000

**Eg:-**

$$125 \times 48 - (48 \div 8) \times 1000$$

- ★ 3 இன் மடங்குகளை 37 ஆல் பெருக்குவதற்கு இலகுவான சமன்பாடு

$$x \times 37 = \boxed{x \div 3} \boxed{x \div 3} \boxed{x \div 3}$$

**Eg :-**

$$24 \times 37 = \boxed{24 \div 3} \boxed{24 \div 3} \boxed{24 \div 3} = 888$$

- ★ ஒரு எண்ணின் வாக்கம் காண்பதாயின் பின்வரும் சமன்பாடு தொடர்புடையது.

$$ab^2 = \boxed{a [ ab + b ] b^2}$$

**Eg :-**

$$21^2 = \boxed{2 [ 21 + 1 ] 1^2} = 441$$

இங்கே காட்டப்பட்டுள்ள முறைகளை பயன்படுத்துவதன் மூலம் குறிப்பிட்ட சில இலக்கங்களுடன் ஏனைய எண்களை இலகுவாகவும் விரைவாகவும் பெருக்கலாம். நாம் இவ்வாறான புதிய சமன்பாடுகளை கண்டுபிடிப்பதன் மூலம் மடக்கை, கணிப்பான் என்பவற்றை எடுத்துச் செல்லும் சிரமத்தையும் கணனி கணிப்பான் போன்றவற்றை வாங்குவதனால் ஏற்படும் செலவையும் குறைக்கலாம். பெருக்குவதற்கு மட்டுமன்றி ஏனைய கணிப்பு முறைகளுக்கும் புதிய சமன்பாடுகளை கண்டுபிடிக்க நீங்களும் முயலலாம் அல்லவா? இவ்வாறான முயற்சியில் ஈடுபடும் நாமும் பயன் பெறுவதுடன் எதிர்கால சந்ததியினருக்கும் வழிகாட்டலாம்.

**Note :-**

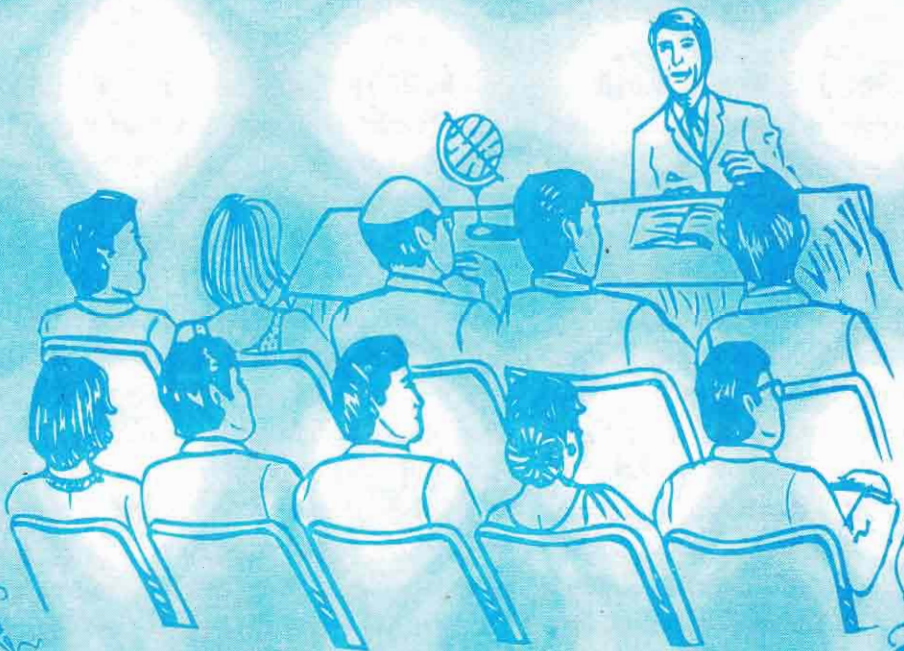
- ★ சுட்டெண் ஒன்பதாக வரும் எண்கள் யாவற்றையும் ஒன்பதால் பிரிக்கலாம்.
- ★ சுட்டெண் 3, 6, 9 ஆக வரும் இலக்கங்கள் யாவற்றையும் 3 ஆல் பிரிக்கலாம்.
- ★ இரட்டை எண்களுள் 3, 6, 9 என்பவற்றை சுட்டெண்களாகக் கொண்ட எண்கள் 6 ஆல் பிரிக்கலாம்.
- ★ 3 இலக்கங்கள் கொண்ட எண்களுள் (100 ற்கும் 1000 ற்கும் இடைப்பட்டவை) 1ம் இலக்கத்தினதும் 3ம் இலக்கத்தினதும் கூட்டுத்தொகையை நடுவில் கொண்டதுமான எண்கள் (121, 143, 264 போன்றவை) 11 ஆல் பிரிபடக்கூடியவை அவ்வாறு பிரிக்கும் போது வரும் பெறுமானம் 1ம் , 3ம் எண்களைக் கொண்டது.

**இ. திரோஜா**  
தரம் -11





# அறிவு பக்கம்







## ஈழத்து இலக்கிய வரலாற்று பரப்பில் மருதூர்க் கொத்தன் 1935 - 2004

ஈழத்து நவீன தமிழ் இலக்கிய வளத்துக்கும் வளர்ச்சிக்கும் உழைத்தவர்கள் பலர். அவர்கள் தமிழ்ச் சமூகத்தைச் சார்ந்தவர்கள் மட்டுமன்றி இஸ்லாமிய, கிறிஸ்தவ பாரம்பரியங்களுக்கூடாக வந்தவர்களும் இதில் பெரும் பங்காற்றியுள்ளனர். நவீன தமிழ் இலக்கிய ஆக்கச் செயற்பாடுகளின் மூலம் தமிழ் ஆளுமையினை வெளிக்கொணர்ந்தவர்களுள் முஸ்லிம் படைப்பாளிகள் கணிசமானளவு பங்காற்றியுள்ளனர். அவர்களுள் கிழக்கு இலங்கையைச் சேர்ந்த மருதூர்க் கொத்தன் என்னும் புனைபெயர் தாங்கிய வி.எம் இஸ்மாயில் சிறப்புற்று விளங்குகின்றார். இஸ்லாமிய சமயத்தைச் சேர்ந்த இவர் ஒரு முஸ்லீம் தமிழராவார். இவரது நிரந்தரமான இடம் மருதமுனையே எனினும், இவர் பிறந்த இடமோ அநுராதபுர மாவட்டத்தைச் சேர்ந்த காளாவி என்ற கிராமம் ஆகும். திருகோணமலை சோனகவாடியைச் சேர்ந்த வாப்புமரைக்கார் என்பவருக்கும் சம்மாந்துறையைப் பிறப்பிடமாகக் கொண்ட சின்னமுத்து என்பவருக்கும் 06.06.1935 இல் இவர் பிறந்தார்.

சிறந்த கல்விப் பின்புலத்தைக் கொண்ட இவர் ஆசிரியராகவும் அதிபராகவும் இருந்து ஓய்வுபெற்றார். இயல்பாகவே இவரிடம் இருந்த இலக்கிய ஈடுபாடும் கல்விப் பின்புலமும் இவரை எழுத்துலகுக்கு இழுத்து வந்தது. மேற்கூறியவாறான வாழ்க்கைப் பின்னணியினையும் கல்விப் பின்புலத்தையும் கொண்ட மருதூர்க் கொத்தன் சிறுகதையாளர் மட்டுமல்ல. சிறந்த கவிதைகளையும் நாடகங்களையும் உருவகக் கதைகளையும் விம்சனங்களையும் கட்டுரைகளையும் எழுதிக் குவித்தவர். இவை மட்டுமல்லாது இவர் ஒரு சிறந்த மேடைப் பேச்சாளனும் கூட. இவர் நாடகங்களை எழுதியதோடு மட்டும் நில்லாது அவற்றிலே நடிக்கவும் செய்தார். கையெழுத்துப் பிரதிகளுக்கு இவர் வரைந்த

ஓவியங்கள் அவ்விதங்களுக்குப் புதுமெருகு ஊட்டின.

இவர் சிறுகதை, கவிதை, நாடகம், கட்டுரைகள் எனப் பலதுறைகளிலும் தன் திறமைகளை வெளிப்படுத்தினாலும் சிறுகதை என்ற இலக்கிய வடிவத்தினூடே இவரது ஆளுமை பெரிதும் வெளிப்பட்டு நிற்கின்றது. இவர் கடந்த நாற்பது ஆண்டுகளுக்கு மேலாக ஈழத்து இலக்கிய வளர்ச்சிக்குத் தனது பங்களிப்பை ஆற்றியுள்ளார். கொத்தனது சிறுகதைகள் உருவ அமைதியுடனும் உள்ளடக்கச் சிறப்புடனும் அமைந்து காணப்படுகின்றது. இவரிடம் நல்ல கருத்து வளம் செறிந்திருப்பதை அவரது சிறுகதைகளின் கருப்பொருட்களில் இருந்து உணர முடிகின்றது. சான்றுகளாக 'சாதிகள் இரண்டே, அழகிய இதயங்கள், 'வெட்டுமுகம்' போன்ற சிறுகதைகளைக் குறிப்பிடலாம். இவர் தனது சிறுகதைகளிலே மனிதனது உணர்வு நிலைகளையும் அவனது யதார்த்தபூர்வமான வாழ்க்கைக் கூறுகளையும் சிந்தனாபூர்வமாகச் சித்தரித்துள்ளார்.

கிழக்கிலங்கை வாழ் தமிழ், முஸ்லீம்களது வாழ்வியல் வலைப்பின்னல் போல பின்னிப் பிணைந்து காணப்படுகின்றது. எனவே தமிழர்களது வாழ்வியலையும் சிறப்பாக முஸ்லீம்களது வாழ்வியலையும் அவ்விரு இனத்தவரது அந்நியோன்னிய உறவினையும் தனது சிறுகதைகளிலே கலைத்துவத்துடன் படைத்துள்ளார். கல்முனைப் பிரதேச முஸ்லீம்களது வாழ்க்கையின் பல்வேறு அம்சங்களினையும் அவர்களது பேச்சு மொழியினையும் அப்பிரதேச மண்வாசனை ததும்ப உயிர்ப்புடன் தன் எழுத்துக்களில் சிறைப்பிடிக்கின்றார். அத்தோடு மறைந்து செல்லும் பண்பாட்டம்சங்களைக் கூட நுணுக்கமாகப் பதிவு செய்கின்றார். அவர்களுடைய இஸ்லாமிய மதத்துடன் இணைந்த

வாழ் வியலைக் கூறுவதுடன் அதில் ஊடுருவியுள்ள போலித் தனங்களையும் இஸ்லாமிய நாகரீகப் பெருமைகளையும் தன்கதைகளின் கருப்பொருளாக அமைத்துள்ளார். சுருங்கச் சொன்னால் முஸ்லீம்களும் தமிழர்களும் வாழ்க்கையின் வெளிச்சமான பக்கத்தினையும் இருண்ட பக்கத்தினையும் பாரபட்சமின்றித் துணிச்சலுடன் ஆசிரியர் எடுத்துக்காட்டத் தவறவில்லை. இவற்றினூடாக இன்றைய வாழ்வியலின் சீரழிந்த யதார்த்த வாழ்நிலையையும் அதனுள் விரவிப் பரவியுள்ள சுரண்டல்களும் வர்க்க முரண்பாடுமே கருப்பொருளாக அமைந்துள்ளது. இவற்றைக் கொத்தன் தனது பிரதேச மொழிப்பிரயோகங்களுடன் மண்வாசனை மிளிரக் கலைத்துவத்துடன் கூறிய வகையில் இவர் முன்னிற்கின்றார்.

சமகாலப் பிரச்சினைகளைக் கூறும் கொத்தன் போரினால் தமிழ் - முஸ்லீம்கள் அடைந்த இன்னல்களையும் பெண்ணியக் கருத்துக்களையும் ஆங்காங்கே சாதியம் பற்றியும் கூறியுள்ளார். இவர் பல இலக்கியக் கட்டுரைகளை எழுதியுள்ளார். அது நாம் பழந்தமிழ் இலக்கியங்களையும் புராண இதிக்காசங்களையும் வேறொரு கோணத்தில் நோக்க உதவி செய்கின்றது.

இவர் முற்போக்கு எழுத்தாளராக அறியப்பட்டவரானாலும், அந்த முற்போக்கு எழுத்தாளர்களிடம் பொதுவாகப் பரவிக் காணப்படும் கலைவரட்சி இவரிடம் இல்லாதது இவரைப் புறநடையாக்கிக் காட்டுகின்றது. இவரது சிறுகதைகள் எல்லாமே ஏதோ ஒரு முற்போக்குத் தன்மையுடன் அமைந்து கலைத்துவத்துடன் வெளிப்பாடு காண்கின்றன. சான்றாக 'மருதூர்க் கொத்தன் கதைகள்' என்ற தொகுதியின் முகவுரையாக அமையும் 'அவரது கதை' என்பதும் கூட ஒருவித கலைவத்துவத்துடனேயே அமைந்து காணப்படுகின்றது. இவர் தனது சிறுகதைகளுடாக சமூகத்தினை முற்போக்கான தீர்விற்கு இட்டுச் செல்கின்றார். எனினும் இவர் சில கதைகளுக்கு மட்டும் நேரடியாகத் தீர்வு சொல்லியிருக்கின்றார். இந்நிலைமை அவரது தீர்வு காட்டியே ஆக வேண்டும் என்ற

முற்போக்கு நோக்கின் தாக்கத்தால் விளைந்ததாகலாம்.

மருதூர்க்கொத்தன் ஜனரஞ்சகமாக எழுதி சாதாரண வாசகர்களை ஈர்த்து விடுபவரல்லர். தான் கதையில் கொண்டுவரும் பாத்திரத்திற்குக் கற்பனா உயிர் கொடுத்து யதார்த்தப் பாங்குடன் உலவவிடும் வடிவமைப்பாளர். இவரது மொழிநடை தனித்துவமாகத் தெரிந்து விடக் கூடியது. ஏனெனில் அரபுச்சொற்கள் விரவிய இஸ்லாமியப் பேச்சு வழக்குச் சொற்களும் பிரதேச மண்வாசனை மிளிரும் வழக்காற்றுச் சொற்களும் கொண்டு தனக்கென ஒரு தனித்துவமான மொழி நடையினைக் கொண்டுள்ளார். எந்த வர்க்கம் சார்ந்த, எந்தச் சமூகத்தினைச் சார்ந்த கதாபாத்திரம் உரையாடுகின்றது எனத் துல்லியமாகப் படம் பிடித்துக் காட்டுகின்றார். அவற்றோடு இவர் தனது சிறுகதைகளில் கையாண்ட உத்திகளான கதைத்தலைப்பு, கதையோட்டம், ஆரம்பம், முடிவு முதலானவையும் வர்ணனைகள், உருவகங்கள், பழமொழிகள், அடுக்கு மொழிகள் என்பவற்றைக் கையாண்ட வகையில் சிறப்புப் பெறுகின்றன.

இவரது சிறுகதைகளை வாசகர்கள் வாசிக்கத் தொடங்கும் போது சிறிது சலிப்படையவே செய்வர். ஏனெனில், இவரது சிறுகதைகள் இறுக்கத் தன்மை கொண்டதாக உள்ளது. இந்தக் கதையிறுக்கத்திற்கு காரணம் சம்பவங்களையும், நிகழ்வுகளையும் நகர்த்திச் செல்லப் பயன்படுத்தும் மண்வாசனை மிளிர்ந்த மொழி நடையே ஆகும். அத்தோடு இவரது கதைகளின் முடிவிலே தான் அக்கதையின் தொனிப் பொருளும் கருப் பொருளும் வெளிப்படுகின்றது. இது இவருடைய சிறுகதைகளில் காணப்படும் பெர்துவான ஒரு அம்சம் ஆகும். இவற்றோடு இவருடைய இஸ்லாமியச் சொற்கள் கலந்த பேச்சு வழக்குகளும் மொழிநடையும் இனி வரும் காலத்தில் இஸ்லாமிய மொழியின் ஆய்வுகளுக்கு உதவுவதோடு பேச்சு மொழியியல் முக்கியத்துவம் பற்றியறியவும் பெரிதும் பயன்படும் வகையில் அமைந்துள்ளது.

1956 க்குப் பின்னர் ஈழத்துச் சிறுகதைகளில் பிரக்கோபூர்வமான கதை வடிவங்கள் தோன்றி

கருத் தேற்றம் , இலக் கிய உணர்வு , சமுதாயத்தாக்கம் என்பவற்றைப் பிரதிபலித்து நிற்கின்றன. 1970 களிற்குப் பின்னர் இப் பிரதிபலிப்பு இன்னும் இறுக்கமடைந்து சமூக வாதக் கருத்தேற்றம் பெற்றுச் சமத்துவ யுகத்தை நோக்கி வீறுநடை பயில்கின்றன. மருதூர்க் கொத்தனின் சிறுகதைகளைப் படிப்பவர்கள் இக் கூற்றினை நிச்சயம் ஒப்புக்கொள்வர். இவருடைய கதைகளுக்கூடாக அவர் காலத்துச் சமுதாயத்தை என்னால் பார்க்க முடிந்தது. 'கொத்தன் கிழக்கிலங்கை மண்ணை அப்படியே ஜீவத்துடிப்புடன் தனது கதைகளில் படைத்து விட்டார்' என்ற டொமினிக் ஜீவா, வ.அ.இராசரத்தினம், செங்கை ஆழியான் போன்றோரது கூற்று பொய்யான தல்ல என்பது அவருடைய சிறுகதைகள் பற்றிய ஆய்வின் போது புலனாகிறது.

சமகாலச் சமுதாயப் பிரச்சினைகளை உள்வாங்கி ஒரு முற்போக்குச் சிந்தனையுடன் பிரதேச மண்வாசனை குன்றாது கலைத்துவ மாக எழுதி அதில் வெற்றி பெற்ற க.கைலாசபதி, பேராசிரியர் கா.சிவத்தம்பி முதலானோரின் பார்வையிலே தவறிப்போனது துரதிஷ்டவசமானது. எனினும், இவரது பல சிறுகதைகள் காலத்தை வென்றும் நிலைக்கும் என்பதில் ஐயமில்லை. அத்தோடு இவரிடம் பல நல்ல தரமான சிறுகதைகள் உள்ள போதும் ஒரு தொகுதி மட்டுமே வெளி வந்துள்ளது. மேலும், பல தொகுதிகள் வெளிவர வேண்டும் என்பதே எல்லோருடைய விருப்பமாகும்.

எனவே, சிறப்பாக இஸ்லாமிய இலக்கிய வளத்துக்குப் பங்காற்றிய முஸ்லீம் படைப் பாளிகளில் முன்னணியில் நிற்கும் இவர், பொதுவாக ஈழத்துச் சிறுகதை வரலாறு பற்றி நோக்குமிடத்து இவரைத் தவிர்த்து விட்டு இதன் முழுமையைப் பார்க்க முடியாதவாறு மருதூர்க்கொத்தன் காத்திரமாக பங்காற்றிய வகையில் ஈழத்து நவீன இலக்கிய வரலாற்றில் சிறப்பற்று விளங்குகின்றார்.

**திருமதி. கு. கிருஸ்ணராசா**

தமிழ் ஆசிரியர்: (சிறப்புக் கலைமாணி)

## MANNERS MAKETH A MAN

Man makes manners and manners makes a man. They both go together. A man without manners is a man without sense. One man manage to live well without money if one has the manners. But all the money in the world will not make a man happy if he lacks manners. It has been well said in English.

If wealth is lost, nothing is lost;

If health is lost, something is lost;

If character is lost, everything is lost.

Manners make the character of a man. A man of good manners is also a man of good character. A man of bad manners is also a man of bad character.

Good manners costs nothing but they bring a lot of benefit. A man of good manners makes a good impression in society. A man of bad manners is not welcome anywhere in the world. All doors are closed to him. He may be rich but nobody welcomes him because nobody likes him and he makes a nuisance of himself everywhere in the world.

People judge a man by his manners. A man of polished manners finds all doors open to him. He is welcome whenever he goes. He finds his way to the hearts of the kings and ministers.

Good manners spring from the heart. But these can also be learnt by watching the behaviour of other people in the world.

**Miss.Thurairajah Kanchanaa**  
(B.Sc, Dip.in Edu)  
English Teacher.



# *Life,*

Life,

It's like an enternal jewel covered  
by soul

Sorrows, Laughter,

Fears, tears,

Victory and failure

The inheritance of life.

There are complexities we must  
face

There are barries we must succeed  
in our lifetime

Sometimes it become a magic spell.

Sometimes it may be a medicine to  
a sufffering spirit.

Sometimes it become real  
nonsense.

But don't worry.

It is worthwhile.

*Miss.Sinthujah Nesaraja*  
**J.N.C.O.E**  
TEACHER

# *Don't forget them*

**Don't forget them**

**Who died for our nation!**

**Don't forget them**

**Who died for our motherland!**

**Don't for get them**

**Who died for a unitary SriLanka!**

**Don't forget them**

**Who died for a better tomorrow**

**for others!**

**Don't forget them**

**Who died for a worthy cause!**

**Don't forget them**

**Do offer flowers at their tombs!**

**N.Shivameena**  
J.N.C.O.E.

# கணினி வைரஸ்

வைரஸ் எனப்படுவது கணினியில் மனிதனால் ஏற்படுத்தப்படும் ஒரு தகவல்களை குழப்பும் செயற்பாடாகும். இது ஒரு நுண் கிருமியல்ல. இது ஒரு கணினி நிகழ்ச்சி நிரலாகவே காணப்படும். இந்நிகழ்ச்சி நிரலானது கணினியில் சேமித்து வைத்துள்ள தகவல்களை ஊடுருவி அவற்றில் மாற்றங்களை அல்லது குழப்பங்களை ஏற்படுத்தும். அதனால் கணினியில் இருந்து நாம் பெறும் தகவல்களில் தவறுகள் ஏற்படும்.

இந்த வைரஸ்கள் கணினியில் உள்ள தகவல்களை நன்கு அறிந்து அதில் ஊடுருவுகிறது. மனிதன் கண்டுபிடித்த கணினிக்கு மனிதனே நோயை உண்டுபண்ணும் செயற்பாடு வைரஸ் உருவாக்கமாகும். இவ் வைரஸ்களை உருவாக்குபவர்கள் மிகத் திறமையானவர்களாக இருக்க வேண்டும். ஏனெனில் கணினியில் உள்ள தகவல்களை அறிந்து அவற்றில் குழப்பங்களை ஏற்படுத்து முகமாக வைரஸ் நிகழ்ச்சி நிரல் தயாரிக்கப்படவேண்டும். தற்போது வைரஸ்கள் குறித்த தினத்தில் செயற்படக்கூடியவாறும் குறித்த தகவலை குழப்பக் கூடியதாகவும் உருவாக்கப்படுகின்றது.

இவ்வைரஸ்களானது பல வழிகளில் பரவுகின்றன. நாம் ஒரு Floppy Disk மூலம் ஒரு கணினியில் உள்ள தகவலை பிரதியெடுத்து இன்னொரு கணினிக்கு செலுத்தும் போது முதலாவது கணினியில் வைரஸ் இருப்பின் அவ்வைரஸ் Floppy Disk மூலம் எமது அனுமதி இல்லாமலே மற்றைய கணினியினுள் சென்று விடுகின்றது. அத்துடன் Internet இணைப்பு மூலமும் ஒரு கணினியில் இருந்து இன்னொரு கணினிக்குச் செல்லும்.

சில வைரஸ்கள் குறித்த திகதி வரை காத்திருக்கும் சில தனது செயற்பாடு முடியும் வரை காத்திருக்கும். வைரஸ் ஆணைத் தொடர்கள் ஒரு நிகழ்ச்சி நிரலின் தொடக்கத்திலோ அல்லது முடிவிலோ தொற்றியிருக்கும். இது கணினியின் நினைவுப் பகுதியுள் சென்றவுடன் தமது வேலைகளைத் தொடங்கும். கணினி தகவல்களை அழித்து அல்லது குழப்பி கணினியினை சிக்கல் நிலைக்கு உருவாக்கும். ஆனால் கணினி வைரஸ் கணினி வன்பொருள் (Hard ware) இற்கு பாதிப்பை ஏற்படுத்தாது.

இவ்வைரஸ் பல காரணங்களால் ஏற்படுத்தப்படுகிறது. கணினி 'மென் பொருள்' (Soft ware) தயாரிப்பு நிறுவனங்களிற்கு இடையில் ஏற்படும் போட்டிகள் காரணமாக ஒரு நிறுவனத்தின் 'மென் பொருளை' அழிக்க மறு நிறுவனத்தால் தயாரிக்கப்படலாம். அல்லது சில அறிவு ஜீவிகளின் விசமத்தனத்தாலும், கணினி வைரஸ்கள் உதிக்கலாம். அல்லது ஒரு நிறுவனமோ அல்லது தனிநபரோ வைரஸ் இணையும் அதற்கான தடுப்பு நிகழ்ச்சி நிரலையும் (Antiviras Programme) தயாரித்து பணம் உழைக்கும் நோக்கில் கணினி வைரஸ்களை உருவாக்கலாம்.

ஒரு கணினியை வைரஸ் இதிலிருந்து காக்க கணினியை குறைந்தது கிழமைக்கு ஒரு முறை ஒழுங்கு (Scan) செய்ய வேண்டும். இதனால் virus நிகழ்ச்சி நிரலிற்கான அறிகுறி தெரிந்தவுடன் அதற்கான Antivirus program களை பிரயோகித்து வைரஸின் செயற்பாட்டை தடுக்கலாம்.

Floppy Disk மூலம் பிரதியெடுக்கும் போது virus இல்லை என்று அறிந்த பின்பே கணினியிலிருந்து பிரதியெடுக்க வேண்டும். வேறு யாராவது Floppy Disk தந்தால் அதை பயன்படுத்தக் கூடாது. இதனால் Floppy Disk மூலம் virus தொற்றுதலைத் தடுக்கலாம். எமது கணினிக்கு தனியான பூட்டு (Pass Word) வைத்திருக்க வேண்டும். இதனால் எல்லோராலும் எமது கணினியைப் பயன்படுத்த முடியாது போகும் இதன் மூலம் எமது கணினியைப் பாதுகாக்கலாம்.

கணினியில் தொற்றுதலைத் தடுக்க பல கணினி நிறுவனங்கள் வைரஸ் எதிர்ப்பு நிகழ்ச்சி நிரல்களை (Antivirus programme) தயாரித்து வெளியிடுகின்றன. இவற்றை தமது கணினியில் பதித்து வைத்திருந்தால் வைரஸ் தொற்றுதலை ஓரளவு தடுக்கலாம்.

எப்படியெனினும் கணினி வைரஸில் இருந்து கணினியை முழுமையாக காப்பாற்றுவது என்பதற்கு எந்த ஒரு வழியும் இல்லை என்பதே.

**Jasotha Kularathinam**  
Teacher (B.A.F, Dip in Edu.)

## இன்டர் நெற் [INTERNET]

உலகமானது பம்பரத்தைவிட வேகமாக இயங்குகிறது. எனவே நாமும் அதன் வேகத்திற்கு ஈடுகொடுக்கக் கடமைப்பட்டுள்ளோம்.

நவீன விஞ்ஞானத்தின் பயனாக உலகிற்கு கணனி (Computer) எனும் கருவி கிடைத்துள்ளது. கணனிகளை அடிப்படையாகக் கொண்டு உருவானதே (Internet) என்பதாகும்.

Internet என்பது கணனிகள் பல இணைந்த அமைப்பையே குறிக்கின்றது இவ்வாறான அமைப்பை முதன் முதல் அறிமுகப்படுத்திய பெருமை அமெரிக்காவையே சாரும். அமெரிக்க இராணுவ உயர் அதிகாரிகள் முக்கிய இராணுவ இரகசியமான 'பென்டகன்' என்பதை ரஷ்யாவிற்கு கிடைத்து விடாமல் தடுப்பதற்காக அவ் இரகசியத்தை பல Computer களில் இட்டு பின் தகவல்களைப் பரிமாறக்கூடிய வகையில் தொடர்பை அமைத்தனர். இது ஒரு ஆரம்ப நடவடிக்கையாகக் கருதப்படுகிறது.

இந்நடவடிக்கையின் வளர்ச்சியே நவீன Internet ஆகும். இது தற்காலத்தில் ஏறத்தாழ 45 மில்லியன் கணனிகளை இணைத்துள்ளது. இவ் Internet மூலம் Computer இல் இருந்து வேறு எந்த Computer களுக்கும் தகவல்களை இலகுவாகப் பரிமாற்றிக் கெள்ளலாம். இவ்வாறு தகவல்களைப் பரிமாற்றிக் கொள்வதற்கு சில வினாடிகளே தேவைப்படுகிறது. மிகத் தொலைவில் உள்ள நாடுகளில் இருந்து எமக்குத் தேவையான தகவல்களைப் பரிமாற தற்போது E-mail என்னும் மின்னஞ்சல் முறை Internet ஊடாகப் பயன்படுத்தப்படுகின்றது.

இன்டர்நெற் (Internet) செய்திச் சேவை *world wide web* அதாவது *www*. என அழைக்கப்படுகிறது. தற்கால நவீன Internet தொடர்பைப் பெறவேண்டுமாயின் ஒரு Internet இணைப்பை வழங்கும் கம்பனிகளில் இணையவேண்டும். மேலும் Internet சேவையை இலங்கையில் கெபே இன்டர்நெற், சைபர் இன்டர்நெற் என்னும் நிறுவனங்கள் வழங்குகின்றன.

வளர்ச்சியடைந்த நாடுகளில் வீடுகளில் இருந்தவாறே கருமங்களை ஆற்றக்கூடிய வசதி வந்து விட்டது. அரசு, தனியார் கம்பனிக்கணக்குகளை வீட்டில் இருந்தவாறே சரி பார்க்கலாம். வியாபாரிகளிடம் தொடர்புகொண்டு தேவையான பொருட்களை அறிவித்தால் அவற்றை அவர்கள் வீட்டிற்கு அனுப்பி வைப்பார்கள். இவ்வாறு பல கருமங்களை இலகுவாக ஆற்றலாம் மேலும்

தொலைக்காட்சியில் கண்டுகளிக்கக்கூடிய அனைத்து நிகழ்ச்சிகளையும் Internet ஊடாகப் பார்க்கலாம்.

மேலும் தற்கால அரிய கண்டுபிடிப்பு உலகின் முப்பரிமான அறிவிப்பாளர் அன்னோவா (ANANOVA) வயது 28 அழகான பளபளக்கும் கண்கள். நவீன சிகை அலங்காரம். உயரம். 5'8" கேட்பவரை மயக்கும் குரல் போன்ற பல இயல்புகள் கொண்ட இலத்திரனியல் பெண்மணி அன்னோவா பிறிட்டல் (D.N.A) ஆல் உருவாக்கப்பட்டுள்ளார்.

இப்பெண்மணியிடம் நாம் தேவையான அனைத்து தகவல்களையும் பெறலாம். (காதல் விவகாரங்களைத் தவிர) மேலும் நாம் பல தகவல்களை பதித்து வைக்கலாம். உதாரணமாக இணையத்தின் மூலமாக அன்னோவாவிடம் நாம் நாளை செய்ய வேண்டிய நிகழ்ச்சிகளைப் பதித்து வைத்துவிட்டால் தேவையான நேரத்திற்கு அவள் ஞாபகமூட்டுவாள் இவ் Internet பெண்மணியின் இணைய முகவரி [www.anannova](http://www.anannova) Computer ஆகும். E-mail முகவரி [@.ANANOVA.COMPUTER](mailto:INAUIRIFS) ஆகும். இவ்வாறான சக்திவாய்ந்த தேடும் இயந்திரமாகிய *ananova* விடம் உரையாடுவதற்கு N இப்பெண்மணியிடம் நாம் தேவையான அனைத்து தகவல்களையும் பெறலாம் (காதல் விவகாரங்களைத் தவிர) மேலும் நாம் பல தகவல்களைப் பதிந்து வைக்கத் தேவையானவை.

Real player version 5 அல்லது அதற்கு மேல் 28.8 இற்கு அதிகமான மொடம் (Modem) Internet இணைப்பு என்பனவே.

மேலும் Internet இணைப்பு மூலம் கணினிக்கு தீமை ஏற்பட வாய்ப்பு உண்டு. அதுதான் *virus* ஆகும். பெரும்பாலும் Internet ஊடாகவே பரவுகிறது நெற் Love, love b0g என்ற சேவைகளை அழிப்பதற்கு மிக வேகமாக செயற்படக்கூடியது ஆகும். *micro soft out loot E-mail; programme* ஊடாகப் பரவும்.

**Jasotha Kularathinam**  
Teacher (B.A.F, Dip in Edu.)



## ஆரம்பக் கல்வியில் ஆசிரியரின் பங்கு

பாலர்கள் வளர வேண்டியவர்கள். அவர்களை வளர்ப்பதும் வளரவிடுவதும் வளர்ந்தவர்களின் தலையாய கடனாகும். பாலர்கள் வழிப்படுத்துவதில் பெற்றோர், உற்றார், கலைஞர், எழுத்தாளர், ஆட்சியாளர் ஆகிய பகுதியினருக்கு ஒவ்வொரு வகை பங்குண்டு. இவ்வகையில் கல்வியை பொறுத்தவரையில் ஆசிரியரின் பங்கு பிரதானமாக உள்ளது. பிள்ளைகளை கற்பிப்பது என்பது எளிதான காரியமன்று ஆழ்ந்த அறிவும், அனுபவமும் ஆரம்பக் கல்வி ஆசிரியருக்கு அவசியமானவையாகும். ஆசிரியர் பிள்ளை உளவியலை செவ்வனே தெரிந்த திறனும் பிள்ளை மீதான பற்றும் அவர்களை காக்கவல்ல ஆற்றலும் தூய உள்ளம் கொண்டவராகவும் விளங்க வேண்டும்.

'இன்றைய சிறார்கள் நாளைய பிரசைகள்' எனவே அவர்களை சரிவர பராமரித்து வளமான ஒரு எதிர்கால வாழ்க்கையை அமைப்பதற்கு வழிகாட்டியால் அமைப்பவர்கள் ஆசிரியர்களே. சூழலும், சமுதாயமும் ஒருவனை உருவாக்குகின்றது என்றால் அதற்கு உயிருடடமாகிய கல்வி அறிவை வெள்ளை உள்ளம் கொண்ட பிஞ்சு மணங்களில் மெல்லப் பதியவைப்பவர்கள் ஆசிரியர்களே. தன்னலமற்ற பண்பும், பொதுநோக்கமும், இரக்க எண்ணமும் செயலும் ஒருங்கே அமையப் பெற்றால் தான் ஆசிரியர் ஆரம்பக்கல்வியில் விருப்புக் கொண்டு விளங்க முடியும். ஆரம்பக் கல்வி ஆசிரியரை சோதிக்கும் மாணவர்கள் பலர் உண்டு. மாணவர்கள் என்ற ரீதியில் அவர்கள் எத்தகைய குணாதிசயங்களை கொண்டிருந்தாலும் பசுமரத்தாணி போல கல்வியையும் அன்பையும் ஒருங்கே சேர்த்து ஊட்டுவதில் ஆசிரியரின் பங்கு அதிகமானதாகவே உள்ளது.

ஆரம்பக்கல்வி மாணவர்களின் உள்பாங்கை பொறுத்து ஒரே குடும்பத்தை சேர்ந்த பிள்ளைகளிடையே கூட நடத்தைகள் பெருமளவு வேறுபடும் என்பதை ஆசிரியர் கவனத்தில் கொண்டு அதனை பெற்றோர்க்கு உணர்த்துதல் வேண்டும். சில பிள்ளைகள் அஞ்சி ஒதுங்கும் சுடாவம் உடையவர்களாகவும் மற்றும் சிலர் விளையாடி மகிழ் விருப்பம் உள்ளவர்களாகவும், மற்றவர்களின் கவனத்தை தமது பக்கம் ஈர்க்க விரும்புவவர்களாகவும் இருப்பதை நாம் காண்கிறோம். இவ்வாறான பழக்கங்கள் ஆரம்பக்கல்வி மாணவர்களிடையே காணப்படும். இதனை அவதானித்து உரிய கற்பித்தல் முறையை கையாண்டு அவர்களை நல்ல முறையில் வழிநடத்துதல் ஆசிரியரின் கடமையாகும். இதனை பெற்றோர்க்கும் எடுத்துக் கூறி அவர்களின் ஒத்துழைப்பினையும் ஆசிரியர் பெற்றுக் கொள்வது அவசியமானது.

எமது ஆரம்பக் கல்வி மாணவர்கள் நற்பிரகைகளாக வளர்வதில் ஆசிரியர்களே அத்திவரமாக விளங்குகின்றனர். ஒரு மனிதனின் வாழ்வில் அதுவும் இளமைக்காலத்தில் அவனுடைய வாழ்வு பாடசாலையுடனும், ஆசிரியருடனும் இணைந்திருக்கின்றது. ஒரு நல்லாசிரியர் ஒருவனுக்கு வாய்த்துவிட்டால் அதை விட பெறுதற்கரிய பேறு வேறில்லை. அதனால் தான் மூதாதையர் 'தாரமும் குருவும் தலைவிதிப்படி' என்று கூறியிருக்கின்றனர். ஆரம்பக்கல்வி மாணவர்கள் தமது ஒத்த வயதினருடன் கூடிப் பழகவும், விளையாடவும், பொருட்களை பகிர்ந்து கொள்ளவும் ஆசிரியர்களே வழிகாட்ட வேண்டும். மற்றவர்கள் செய்வதை தானும் பார்த்து பின்பற்றி செய்வதன் மூலமும் விளையாட்டுக்களை புதிதாக உருவாக்குவதன் மூலமும் ஆரம்பக் கல்வி மாணவர்கள் பயிற்றுவிக்கப்படுகின்றார்கள்.

பிள்ளைகளிடையே சாதி, மதம், உயர்ந்தோர், தாழ்ந்தோர், ஏழை, பணக்காரன் என்ற பாகுபாட்டினை ஆசிரியர் காட்டக்கூடாது. பிள்ளைகளுக்கு உலக அறிவை ஊட்டி வளர்ப்பதோடு நற்பண்புகளை ஆசிரியரே வளர்க்கும் ஆற்றல் பெற்றவராவார். ஒரு நல்லாசிரியர் பிள்ளையின் ஏணிப்படி போன்றவர். இவ்வாக்கியத்திலிருந்து ஆசிரியரே ஆரம்பக்கல்வி மாணவரின் கல்வி பண்பாட்டு வளர்ச்சிக்குக் காரணமாகின்றார். 'பிறர் பிள்ளை தலை தடவ தன் பிள்ளை தானே வளரும்' என்பது முதுமொழி எனவே மாணவரையும் தன் பிள்ளை போல் ஆசிரியர் கவனம் செலுத்துதல் வேண்டும்.

கற்பித்தலில் ஆரம்பக்கல்வி மாணவருக்கு கற்பித்தல் என்பது கடினமானதும் பொறுப்பு வாய்ந்ததும் வகைகூற வேண்டியதுமான பணியாகும். பிள்ளைகளுக்கு கற்பித்தல் மட்டுமன்றி அதனுடன் கூடவே பழக்க வழக்கங்களைக் கற்பிப்பதும் ஆரம்பக்கல்வி ஆசிரியரின் பொறுப்பான பணியாகும். எனவே மேற்கத்திய நாடுகளின் முன் மாதிரிகளைக் கையாண்டு ஆரம்பக்கல்வி மாணவர்களின் உளவளர்ச்சியிலும் உடல் வளர்ச்சியிலும் அதிக கவனம் செலுத்தி அவர்களை வருங்காலத்தில் சமுதாயத்திற்கும் நாட்டிற்கும் நலன் பயக்கும் பிரசைகளாக்குவது ஓர் ஆரம்பக் கல்வி ஆசிரியரின் கடமையாகும்.

**திருமதி. பா. நிகேதன்**

ஆரம்பக்கல்வி ஆசிரியை (B.A.)

# Computer Crime

Probably the biggest challenge, though many don't realize it yet, facing all countries in the next century is computer crime. As Daniel Green, director of engineering for Open Market., told the US House of Representatives, "If I want to steel money, a computer is a much better tool than a hand gun."

Headlines such as the recent "China sentences hackers to death for Bank theft", where two hackers who broke in to a bank computer and stole 260,000 Yuan (\$31,400), are becoming more and more common. In fact, in the Chinese case, the hackers had transferred 720,000 yuan into bank accounts of non-existent customers, and had succeeded in withdrawing 260,000 yuan before they were caught.

Other reports give details of "cyberterrorists" who extorted money from banks and other financial institutions by planning so called "logic bombs", which can be set off remotely. The terrorists have reportedly left encrypted messages at the highest security levels that read, "Now do you believe we can destroy your computers?" They have also been reported using electromagnetic pulses, and high-emission radio frequency guns to destroy systems and data.

In four incidents reported to have occurred in London, gangs threatened senior directors of financial institutions and demonstrated their ability to crash their systems. In each case, the firm transferred money to an offshore bank account, cash that the gang removed within minutes, the report said. In three of the cases, the blackmail demand was £ 10 million. The fourth victim paid £ 12.5 million.

One of the problems facing law enforcement agencies in such circumstances is that the victims are reluctant to report the crime, fearing that

it could cause a loss of customer confidence which could seriously impact on their business. Instead, many companies seek help from private investigating firms that offer protection from the attacks.

In another incident the FBI charged a hacker following a theft more than 100,000 credit following a tip off from a Internet Service Provider (ISP) whose technicians spotted an unusual activity while working on the company's server. He had allegedly planned to sell the numbers for a sum of \$ 260,000.

Computer crime is becoming more sophisticated and taking new directions all the time. The number of organizations who have had their web-sites hacked, to have replaced with other material is high to count. A list of some of the more high profile sites to suffer this includes the CIA, NASA, the US Navy, Court Tv, Florida Supreme Court, the Indian Army, and the Chinese Government Human Rights Site. However, many much smaller organizations have also suffered from these attacks.

Such attacks are more than just annoyance— it— can take several days to remove the offensive material and return a site to its correct state. For a commercial organization which makes most of its sales via the web this can seriously affect business. In addition, site managers spend more time and money plugging the loopholes exploited by the hackers.

Another form of attack on web sites which is becoming increasingly common is the so-called "denial of service" attack. Such attacks, also known as "SYN flood" attacks, exploit a basic weakness in the a service provider or an individual site, with a consequence loss of earnings.



Hackers could also be responsible for upsetting the balance of democratic power. In June 1998, Germany's Free Democratic Party, at that time a partner in the coalition government, reported an attack where a hacker had broken into their computer and altered some data in several files causing considerable damage. While it is unlikely this particular attack had any effect on September elections it is clear that in future, as more and more people come to rely on computer information services for all their information, that such an attack, at the right time, could influence election results.

Another problem facing system managers is the so-called "email bomb" this is where a mail server is swamped by incoming email, and eventually crash. Such an attack was allegedly performed by a disgruntled Monmouth University student in the United States, who sent 24,000 random email messages to two university administrators. If found guilty he faces a six year jail term and a \$ 350,000 fine.

However, it is not just acts of vandalism direct break-ins to systems which threaten organizations in the future. Email forgery is also on the increase. This is something which is relatively easy to perpetrate, and since most email recipients are relatively unsophisticated users, they do not realize that mail does not necessarily come from the person it claims to come from. This could lead to people being sent offensive mail by people they "thought they knew". Alternatively companies could receive orders for goods services from "people they trust", which are then delivered to a different address.

Oracle Systems CEO Larry Ellison fell victim to forgery when former employe accused him of sexual harassment and used a forged email message to help plead her case. And Rob Rae, the former premier of Ontario, suffered political embarrassment as a

result of a forged and sexually explicit email that appeared on Usnet newsgroup.

The problem is getting worse all the time, and it is not helped by the global financial crises. It has been estimated that 50% of computer companies in Russia will go out of business by the end of this year. As Alladin Software Securities said in a promotional brochure "What will the qualified personnel who have thrown onto streets do? It is clear they are not going to start trading Pampers."

Vladimir Levin, a computer expert from Russia's second largest city of St. Petersburg, used his skills for ill-gotten gains. He was caught stealing from the Citibank in a fraud scheme and said he used bank customer passwords and codes to transfer funds from their accounts to accounts he controlled in Finland, the Netherlands, Germany, Israel and the United States. Total transfers exceeded \$ 3.7 million but Levin and his co-conspirators were able to withdraw only \$ 240,015 before they were caught. He was sentenced to 36 months in prison and ordered to pay back the \$ 240,015 he admitted stealing.

The message is clear, that the most important aspect of any system in the next century must be the security. To this end, new algorithms for encryption are being developed all the time. Systems to prevent spamming and email bombs by including filtered software on firewalls are becoming more widespread. Simple password systems are being replaced by other systems which take into account physical attributes, such as fingerprint or retinal scans before allowing entry to the computer. Only when all computer users start to realise the monetary value of the data in their systems, and take appropriate precautions to protect it, will computer crime be brought under control.

**By : Mr.R.Thusianthan**

(B.Sc)Hons)

MSc in IT J/Teacher center, Jaffna.

## தமிழரும் ஆரம்பகால கணிதமும்

இன்று உலகில் கணிதம் பல்வேறு துறைகளில் பல வழிகளில் முன்னேறியுள்ளது. கணினியுக்கத்திற்கு ஏற்றவாறும் கணிதம் வடிவமைக்கப்பட்டுள்ளது. கணிதத்தின் உதவியின்றி எந்தத்துறையும் தனித்தியங்க முடியாது. “விஞ்ஞானத்தின் அரியே கணிதம்” என்று அறிவியலாளர்கள் கூறியிருக்கின்றனர். கணிதத்தின் வளர்ச்சியே உண்மையில் அந்த அந்தக் காலத்து நாகரிகத்தைக் காட்டும். “கணிதம் நாகரிகத்தைப் பிரதிபலிக்கும் கண்ணாடி” என்று கூடச் சொல்லலாம். ஓர் நாட்டில் கணிதத்துறை வளர்ச்சியடையத் தொடங்கினால் அந்நாட்டு மக்களின் அறிவும், ஆற்றலும், நாகரிகமும் வளர்ச்சியடையத் தொடங்கிவிட்டது என்று கருதலாம். கணிதத்தைப் பொறுத்தவரை உலகில் பல மாமேதைகள் தோன்றி கணிதத்தை வளர்த்ததோடல்லாமல் ஆராய்ச்சிகளும் செய்து பல அரிய நூல்களையும் எழுதியுள்ளார்கள். மனிதன் தோன்றிய காலத்தில் இருந்தே கணிதம் வளர்ச்சியடையத் தொடங்கியது எனலாம். புராதன அதிசயங்கள், கோபுரங்கள் போன்றவற்றில் அந்நாட்டவரின் கணிதப் புலமையைப் பார்க்கலாம். தமிழரும் ஆதிகாலத்தில் இருந்தே கணிதத்தில் புலமை பெற்றிருந்தனர் என்பதற்குப் பல சான்றுகள் உள்ளன.

ஆரம்ப காலங்களில் தமிழர் கணிதத்தைப் பொறுத்தமட்டில் எண்களைக் குறிப்பதற்குத் தமிழ் எழுத்துக்களையே பயன்படுத்தி வந்தனர். இப்படி எண்களைக் குறிப்பதற்குத் தமிழ் எழுத்துக்களையே பயன்படுத்தி வந்ததால் - தமிழ் எழுத்துக்களை “நெடுங்கணக்கு” என அழைத்தனர். இவர்கள் எண்களைக் கடவுள் வடிவமாகவே கொண்டனர். கடவுளை இவர்கள் “எண்ணாகி எழுத்துமாகி” என்று பாடியதிலிருந்தும் “எண்ணும் எழுத்தும் கண்ணெனத் தகும்” என்று கூறியதிலிருந்தும் இவர்கள் கணிதத்தை மிகவும் போற்றியிருக்கின்றனர் என்பது அறியக்கிடக்கிறது. ஆரம்பத்தில் இவர்கள் எண்களைக் குறிப்பதற்கு தமிழ் எழுத்துக்களையும், பெரிய இலக்கங்களைக் குறிப்பதற்கு தனித்தனிக் குறியீட்டையும் பயன்படுத்தி வந்தனர். ஆனால் இம்முறை கணிதம் நுணுக்கமாக வளர்வதற்கு உகந்ததாக இல்லாமலிருந்தது. இந்தியாவில் ஆரியரும், தமிழரும் கலந்த பின்னர் இவ்விலக்கங்களைக் குறிப்பதற்குப் பூச்சியம் உட்பட பத்துக் குறியீடுகளை முதன் முதலில் (1,2,3,4,5,6,7,8,9,0) கண்டுபிடித்தனர். இதில் 0 முக்கிய இடம் பெறுகிறது. இக்குறியீடுகள் கண்டுபிடிக்கப்பட்டமை தான் கணிதத்தைச் சலபமாகக் கையாளவும், கணிதத்தை வளர்க்கவும் மிகவும் வசதியாக இருந்தது.

இக்குறியீடுகள் கண்டுபிடிக்கப்பட முன்னர் கணக்குகளையும் சூத்திரங்களையும் செய்யுள் வடிவத்தில் அமைத்து மனனம் செய்து வைத்திருந்தனர். அச்செய்யுள்களில் சிலேடைகளும் இடையிடையே செருகப்பட்டன. இவர்கள் தமிழையும் கணிதத்தையும் பின்னிப் பிணைத்துக் கற்று வந்தனர் என்பதற்குப் பின்வரும் செய்யுள் ஓர் உதாரணம் ஆகும்.

சீதையை இராவணன் கவர்ந்து சென்றதால் இராமன் இராவணனைத் தாக்குவேன் என்று கூறியதை அவர்கள்,

“எண்ணஞ்சு கால்வசரனை கிருபகூ மாசீரசன்

குத்திடுவேன் என்றொரு சொற்கூறினான் - எண்ணத்தினால்

ஆன செளநாலில் அதிகதனம் ஒன்பதையும்

தானெடுத்துப் போன தினாற்றான்”

என்றவாறு அமைந்திருந்தனர். இதில்,

1. எண்ணஞ்சு கால்வசுரன்  $8 \times 5 = 40$ ,  $40 \times \frac{1}{4} = 10$   
10 தலையுடைய இராவணன்
2. இருபது மாசிரசன்  $20 \times \frac{1}{20} = 1$  (இங்கு மாசிரசன்  $- \frac{1}{20}$ )  
1 தலையுடைய இராமன்
3. ஆன செளநாலில்  
ச, சா, சி, சீ என்பதில் நாலாவதாக வரும் “சீ”
4. அதிக தனம் ஒன்பது  
த, தா, தி ..... என்பதில் ஒன்பதாவதான “தை” (சீதை)

என்றவாறு அச்செய்யுள் வரும். இதில் தமிழும் கணிதமும் கலந்திருப்பதோடு அக்காலத்தில் ஓர் விடயத்தைக் குறிக்க பெரிய செய்யுள்கள் பயன்படுத்தப்பட்ட விதத்தையும் இதில் இருக்கும் நேர, இட, சக்தி விரயங்களையும் கவனிக்கலாம்.

இவ்வாறு தமிழர் சிந்தித்ததில் இருந்து அவர்கள் தம் கணித முறையினை வாழ்க்கையோடு ஒன்றி நிற்கச் செய்தனர் என்பதைக் காணக்கூடியதாக உள்ளது. பண்டைக் காலத்திலேயே தமிழில் கணித சம்பந்தமான வான சாஸ்திரம், ஜோதிடம் போன்றவற்றிற்கும் நூல்களை எழுதி வைத்திருந்தனர். வான நூலில் சிறந்த புலமையோடு நூல்களை எழுத வேண்டுமானால் அவர்கள் எவ்வளவோ காலத்திற்கு முன்பே கணிதத்தில் நல்ல தேர்ச்சியுடையவர்களாக இருந்திருக்க வேண்டும். பிற்காலத்தில் தமிழர் தம் கணித முறையினைக் கணக்கதிகாரம், கலம்பகம், ஓரம்பம், சிளராலயற் சிறு கணக்குப் போன்ற நூல்களில் எழுதியுள்ளனர்.

கணக்கதிகாரம் எனும் நூலில் நிலவுலக சம்பந்தமாக வரும் வினாவனைத்தையும் ஆறு பாடங்களில் அடக்கியுள்ளனர். அப்பாடங்களாவன நிலவழி, பொன்வழி, நெல்வழி, அரிசிவழி, நீர்வழி, காதவழி என்பனவாகும். இதில் அவ்வாறு பாடங்களையும் அறுபத்து நான்கு சூத்திரங்களில் அடக்கியுள்ளனர்.

### அவற்றில் சில சூத்திரங்களைப் பார்ப்போம்

நிலவழிச் சூத்திரத்திலே நிலங்களின் தன்மையும் பரப்பும் நிலங்களை முறைப்படி பிரிக்கும் முறையும் விரிவாகக் கூறப்பட்டிருக்கிறது. வட்டம், முக்கோணம், சரிவகம் முதலியவற்றை நன்கு அறிந்திருந்தனர். வட்டத்தின் பரப்பைக் கணக்கிட நாம் இன்று பயன்படுத்தும்  $A = \pi r^2$  எனும் சூத்திரத்திற்குப் பதிலாக அவர்கள்  $\frac{1}{2} \times$  விட்டம்  $\times \frac{1}{2} \times$  சுற்றளவு என்ற சூத்திரத்தைக் கையாளுகின்றனர்.

$$\text{அரைவிட்டம்} = 2r/2 \quad \text{அரைச்சுற்றளவு} = 2\pi r/2$$

$$\therefore \text{வட்டத்தின் பரப்பளவு} = \frac{2r}{2} \times \frac{2\pi r}{2}$$

என்பதற்குப் பதிலாக சூத்திரவடிவில் “வட்டத்தாரைக் கொண்டு விட்டத்தாரைத் தாக்க சட்டெனத் தோன்றும் நாற்குழி”

இங்கு வட்டம் என்று குறித்தது – சுற்றளவு வட்டத்தையும் விட்டத்தையும் பெருக்க

$$2\pi r \times 2\pi r = 4r^2 = 4 \text{ மடங்கு பரப்பு (நாற்குழி)}$$

$$2\pi r \times 2\pi r = 4r^2 = 4A$$

சரிவக உருவங்களை முடக்கு நிலங்கள் என அழைத்தனர். இதன் பரப்பளவைக் கணக்கிட “இரண்டு இணைப்பக்கத்தின் கூட்டுத்தொகையோடு அரைக்குத்துயரத்தை பெருக்கு” என எழுதிவைத்திருந்தனர்.

இது  $\frac{1}{2} (a + b) h$  எனும் சூத்திரத்தை ஒத்தது.

3) பண்டைய தமிழரின் எண்களின் சிறிய எண்ணாக கீழ்மிந்திரியும் பெரிய எண்ணாக மகாவலம்புரியும் காணப்பட்டது.

$$\text{கீழ்மிந்திரி} = \frac{1}{320 \times 320 \times 320} \quad \text{மகாவலம்புரி} = 10^{216}$$

4) ஆரை கொடுக்கப்பட்டு வட்டத்தின் பரப்பளவைக் கணிப்பதற்கு (அக்காலத்தில்  $\pi$  உபயோகத்தில் இல்லை) பின்வரும் சூத்திரம் பயன்பட்டது.

“வட்டமதனை வீரவாகயெடுத்தேற்றி  
மட்டுநான் மாவதனின் மாறியே - எட்டதனில்  
ஏற்றிய செப்பிய வார மதனை மாற  
தோற்று மெனப் பூங்கொடி நீ சொல்”

எனும் சூத்திரத்தைப் பயன்படுத்தியிருந்தனர்

இதில் மா என்பது 1 க்குச் சமன்  
20

$$\text{விட்டம்} = 2r$$

$$2r \times 4 \times \frac{1}{20} = \frac{2r}{5}$$

$$\frac{2r}{5} \times 8 = \frac{16r}{5}$$

$$\frac{16r}{5} \times r = \frac{16r^2}{5} = 3 \frac{1}{5} r^2$$

இச்சூத்திரம் தான் தற்போது

$$A = \pi r^2 = \frac{22r^2}{7} = 3 \frac{1}{7} r^2 \quad \text{ஆக உள்ளது.}$$

பொன் வழிச் சூத்திரத்தில் பொன்பாற்பட்ட கணிதம்

சொல்லப்பட்டிருக்கிறது. ஒரு தனி நெல் நிறையுடைய பவுண்  
“கழஞ்சு” என அழைக்கப்பட்டிருக்கிறது.

6) நெல் வழி, அரிசிவழி சூத்திரங்களில் நெல் அளக்கும் அளவு முறைகளும் இவ்வளவு அளவு நெல்லுக்குத் தனித்தனி நெல் இவ்வளவு என்று வேறு கணக்குகள் பலவும் கூறப்பட்டிருக்கிறது.

7) நீர்வழிச் சூத்திரத்தில் கீழ்க்காணும் கணக்குக் கொடுக்கப்பட்டிருக்கிறது.

“ஓர் ஏரிக்கு ஒரு நாழிகை பாய்கிற மதகு க, இரு நாழிகை பாய்கிற மதகு உ, மூன்று நாழிகை பாய்கிற மதகு ங, நான்கு நாழிகை பாய்கிற மதகு சி. இந்நான்கு மதகுகளையும் ஒரே நேரத்தில் திறந்து விட்டால் அவ்வேரி எத்தனை நாழிகையில் நிரம்பும்?”

(விடை இரண்டு நாழிகை)

இது போன்ற பல கணக்குகள் இதில் அடங்கியிருக்கிறது.

8) காதவழி சூத்திரத்தில் காலமும் தூரமும், காலமும் வேலையும், தொடர்கள் போன்றன கொடுக்கப்பட்டிருக்கிறது.



இயற்கை எண்களின் கூட்டுத்தொகை கணக்கிடும் முறையே “படியடிக்கணக்கு” என அழைக்கின்றனர்.

$$\text{இதற்கு } 1 + 2 + 3 + \dots + n = \frac{n(n+1)}{2}$$

என்ற விதியைப் பயன்படுத்தியிருக்கின்றனர். அத்துடன் காதவழிச் சூத்திரத்தில் பின்வருவன போன்ற செய்யுள் வடிவில் வசனக் கணக்குகளை அமைத்திருந்தனர்.

அ) ‘**முப்பத்திரண்டு முழுமுள முப்பனையைத் தப்பாமலேந்திக் தவழந்தேறீச்- செப்பமுடன் காணேறி விரவழியு மென்பரே நாணாளொரு நாணகர்ந்து**’

இதன் விடை வருமாறு

“பனையதனை யிரட்டித்துப் பன்னிரண்டான் மாறி இரு நாலுக் கீய்ந்து கொள்”

வினா : “ஒரு பனை மரம் 32 முழு உயரமுடையது. இதில் ஓணான் ஒன்று ஒரு நாளைக்கு சாண் உயரம் ஏறி ஒரு விரல் கீழிறங்கினால் அப்பனை மரத்தை முழுவதும் ஏற எத்தனை நாட்கள் பிடிக்கும்?”

விடை : பனையதனை இரட்டிக்க என்பதால்

$$32 \times 2 = 64$$

$$\text{இதை 12 ஆல் மாற } 64 \times 12 = 768$$

$$\text{இதை 8 க்கு ஈய } 96$$

$$\text{ஆகவே விடை } 96 \text{ நாள் (2 சாண் = 1 முழம் 3 விரல் = 1 சாண்)}$$

ஆ) **புலமுன்றில் மேய்ந்து வழியத்தீர் சென்று கினமான வேழ் குள நீருண்டு - கனமான கா வொன்பதீர் சென்று நாடவர் கோன்பட்டணத்தில் போவது வாசற் பத்தீர் புக்கு**”

வினா : சில யானைகள் மூன்று புலங்களில் சமதொகையாய் மேய்ந்து அதிலிருந்து ஐந்து வழியாகச் சமதொகையாகச் சென்ற ஏழு குளங்களில் சமதொகையாய் நின்று நீருண்டு அந்நகரிலுள்ள பத்து வாசல் வழியாகச் சமதொகையாய் உட்சென்றது எனின் யானைகள் எத்தனை?

விடை : 3,5,7,10 என்பவற்றின் பொ.ம.சி (210)

இ) ஒரு வணிகன் 49 முத்துக்களுடன் அரசனைக் கண்டான். அரசன் அம்முத்துக்களின் விலையை வினாவ, அதற்கு அவ்வணிகன் - முதல் முத்து 1 பணம், இரண்டாம் முத்து 2 பணம், மூன்றாம் முத்து 3 பணம் என்று கூறி முடித்தான் எனின் முத்துக்களின் விலை என்ன?

இதற்கு 1 தொடக்கம் 49 வரையுள்ள கூட்டற் தொடரின் 49 உறுப்புக்களின் கூட்டுத்தொகை காணவேண்டும்.

$$\frac{49}{2} (1+49) = 49 \times 25$$

$$2$$

$$= 1225 \text{ (இங்கு படியடி விலை காணப்படும்)}$$

மேலும் பண்டைய தமிழர் தம் கணித நூல்களில் கணிதத்தின் பல்வேறு விடயங்களை ஆழமாக எழுதியிருக்கின்றனர். இவற்றிலிருந்து பண்டைத் தமிழர் கணிதத்தில் சிறந்த புலமை பெற்றிருக்கின்றனர் என்பது புலனாகின்றது. பழைய நூல்கள் காலத்தால் அழிந்திருக்கலாம். இந்நூல்களில் பல தற்கால கணித அறிஞர்களின் கைக்கு எட்டாமலே அழிந்திருக்கலாம். ஆனாலும் தற்கால கணித மேதைகள் இவற்றை ஆராய்ச்சி செய்து வெளிக்கொணரலாம். இவற்றைச் செய்வது தமிழர் தம் கடமையும் பொறுப்பும் ஆகும்.

**திரு.ப. ஆருரன்**

சேவைக்கால ஆசிரிய ஆலோசகர் - கணிதம் (தீவக வலயம்)



## மாணவர் ஒழுக்க விருத்தியில் ஆசிரியர் பங்களிப்பு

'ஒழுக்கம் வீழ்ப்பம் தரலான் ஒழுக்கம் உயர்நும் ஒம்ப்பும்' என்பது தனி மனிதன் ஒருவனுடைய வாழ்வில் அவனுடைய மேன்மைக்கு அல்லது உயர்ச்சிக்கு சிறந்த அடித்தளமாக அமைவது ஒழுக்கமாகும். ஒருவன் கல்வியில் எவ்வளவு சிறந்து விளங்கினாலும் கூட ஒழுக்கத்தில் தவறுவானாக இருப்பின் அவன் சமூகத்தில் வெறுத்தொதுக்கப்படுவான். அவனால் சமூகத்திற்கு எதுவித பயனும் இல்லை. பிள்ளை பிறந்தது முதல் பாடசாலை செல்லும் வரை தனது குடும்பத்தினர், அயலவர், உறவினர் ஆகியோரிடமிருந்து ஏதோ ஒரு வகையில் பண்புகள், பழக்கவழக்கங்களைக் கற்றுக் கொள்கின்றது. பாடசாலை ஒழுங்கு விதிகள், கட்டுப்பாடுகள், சட்டதிட்டங்கள் போன்றவற்றுக்கு அமையக் கற்றுக் கொள்கின்றான். பாடசாலைக் கல்வியை முடித்து அவன் வெளியேறும் போது உயர்ந்த பண்புள்ளவனாக ஒழுக்கமுள்ளவனாக மற்றோர்களால் மதிக்கப்படுவதற்கு பாடசாலையில் அவன் பெற்றுக் கொண்ட ஒழுக்கக்கல்வி முக்கியத்துவம் பெறுகின்றது. எனவே பாடசாலைகளில் மாணவர்களின் ஒழுக்க விருத்திக்கு அதிக முக்கியத்துவம் கொடுக்கப்பட வேண்டியது மிகவும் இன்றியமையாததாகும்.

இன்றைய நவீன காலகட்டத்தில் சமுதாயத்தில் இளைஞர் யுவதிகளிடையேயும் பாடசாலை மாணவரிடையேயும் சில ஒழுக்கக் குறைபாடுகள் இருப்பதை நாம் பரவலாக அவதானிக்க முடிகிறது. இதனை பத்திரிகைகள் வாயிலாகவும் நாம் அறியக் கூடியதாகவுள்ளது. ஆலய விழாக்கள், வீதிகள் போன்றவற்றிலும் இதனைக் காணலாம். இதனை ஓரளவு நிவர்த்திப்பதற்கு பாடசாலைகளில் ஒழுக்கக் கல்விக்கு கூடிய முக்கியத்துவம் கொடுப்பது ஒரு தீர்வாக அமைகிறது. இதற்கு முன்னின்று உழைக்க வேண்டியவர்கள் ஆசிரியர்களே. எனவே ஒவ்வொரு ஆசிரியரும் தமது கல்விப் பணியுடன் இதனையும் ஒரு சமுதாயப்பணியாகக் கருதி தன்னிடம் கல்வி கற்கின்ற ஒவ்வொரு மாணவனையும் சிறந்த ஒழுக்கமுள்ளவனாக உருவாக்குவதற்கு உழைத்தல் வேண்டும்.

பாடசாலைகளில் ஒழுக்கக் கல்வியைப் போதிப்பதற்கு இணைப்பாடவிதான செயற்பாடுகளான விளையாட்டு, சாரணியம் போன்றவற்றைப் பயன்படுத்திக் கொள்ளலாம். இடைநிலைக்கல்விக்கலைத்திட்டத்தில் காணப்படும் சமாதானக்கல்வி, முரண்பாடுகளைத் தீர்த்தல் போன்ற விடயங்கள் ஒழுக்கவிருத்திக்கு உதவுபவாக உள்ளன. இதைவிட ஆசிரியர்கள் தங்கள் பாடசாலை மாணவருக்கு ஏற்றவகையில் ஒழுக்கத்தை மேம்படுத்துவதற்கான பல செயற்திட்டங்களை அமைத்துக்கொள்ளலாம். அந்த வகையில்,

- ❖ காலைப்பிரார்த்தனைக் கூட்டங்களில் நல்லொழுக்கத்தின் மேன்மையை உணர்த்தும் வகையில் அமைந்த சம்பவங்கள், கதைகளைக் கூறுதல்.
- ❖ வகுப்பறையிலும் சமயம், தமிழ், அழகியல் போன்ற பாடங்களைக் கற்பிக்கும் போது அவற்றுக்கூடாகவும் ஒழுக்கக்கல்வியைப் போதிக்கலாம்.
- ❖ பெற்றோர், ஆசிரியர், மூத்தோர், சமூகத்திலுள்ள பெரியவர் போன்றோரை மதித்து வணங்கும் உயரிய பண்பினை மாணவனுக்குப் பயிற்றுவித்தல். அதன் முக்கியத்துவத்தினை உணர்த்துதல்.
- ❖ தியானம், இறைசிந்தனை ஆன்மீக நாட்டம் போன்றவற்றில் மாணவரை ஈடுபடுத்தல்.
- ❖ நூலகங்களில் மாணவரின் வாசிப்புப் பழக்கத்தை ஊக்குவிப்பதனூடாக ஒழுக்கத்தைப் போதிக்கும் கதைகள், இலக்கியங்கள் முதலியவற்றை வாசிக்கத் தூண்டுதல்.
- ❖ சமூகத்திற்கு மாணவர் உதவக்கூடிய சில வேலைத் திட்டங்களில் அதாவது சிரமதானம், சூழல்பாதுகாப்பு, ஏழைகளுக்கு உதவுதல். நோயாளிக் கு உதவிசெய்தல் போன்றவற்றில் மாணவர் ஈடுபடும் போது அவர்களுக்கு அன்பு, இரக்கம், ஒற்றுமை, கட்டுப்பாடு, ஒழுக்கவிதிகளுக்கு அமைவாக நடத்தல் போன்ற பண்புகள் விருத்தியடைய ஏதுவாகின்றது.

மேலே குறிப்பிட்டவாறான சில செயற்பாடுகளை முன்னெடுப்பதற்கு ஆசிரியர்கள் முழு முனைப்புடன் ஈடுபடல் வேண்டும். இதற்கான நேரமுகாமையை அவர்கள் தான் ஏற்படுத்த வேண்டும். மாணவரைக் குழுக்களாக்கி சில செயற்திட்டங்களை நடைமுறைப்படுத்துவது இலகுவாக இருக்கும். மாணவ சமுதாயத்துக்கு கல்வியும் ஒழுக்கமும் இரு கண்கள் போல அமைவதால் அவை இரண்டையும் வழங்குதல் ஆசிரியர்களாகிய எமது கட்டாயக் கடமையாகும். இக்கடமையை நாம் சரிவர நிறைவேற்றத் தவறுவோமேயானால் நெறிபிறழ்வான செயல்களில் ஈடுபடும் ஒரு மாணவ சமுதாயத்தை எதிர்கொள்ள வேண்டி நேரிடும். 'சமூக மேம்பாட்டுப் பணியாளர்கள்' என்ற வகையில் மாணவரை நல்லொழுக்கம் உள்ள நற்பிரஜையாக உருவாக்க எம்மளவியன்ற வரை முயற்சி செய்வோம் என உறுதிபூணுவோமாக.

"நன்றிக்கு வித்தாகும் நல் ஒழுக்கம் தீயொழுக்கம் என்றும் இடும்பை தரும்"

**திருமதி. கௌ. பரந்தாமன்**  
ஆசிரியை

## ஆரம்பகால ஈழத்துத் தமிழ் நாவல்களில் மதப்பிரசாரம் - சில குறிப்புகள்

நாவல் பத்தொன்பதாம் நூற்றாண்டில் தமிழுக்கு அறிமுகமான புதியதொரு இலக்கிய வடிவம். மேற்குலகில் கைத் தொழில் புரட்சியோடு ஏற்பட்ட முதலாளித்துவ பொருளாதார சமுதாய அமைப்பின் தேவைகளைப் பிரதிபலிக்க உருவானதே இவ்விலக்கிய வடிவம். நிலமானிய சமுதாய அமைப்பில் காவியங்கள் பெற்ற இடத்தினை முதலாளித்துவ பொருளாதார அமைப்பில் நாவல், சிறுகதை என்னும் இரண்டினையும் உள்ளடக்கிய புனைகதை என்னும் வசன இலக்கிய வடிவங்கள் பெற்றுக்கொண்டன. தன்னேரில் லாத் தலைவர்களும் வீர புருஷர்களுமே பாட்டுடைத் தலைவர்களாக இருந்த இலக்கிய மரபில் நாவல் மாற்றத்தை ஏற்படுத்தியது. சாதாரண மக்களின் வாழ்வுப் பிரச்சினைகள் இங்கே எடுத்துக் காட்டப்பட்டன. சாதாரண மக்களே அவற்றின் வாசகர்களாகவும் மாறினார்கள். பாரதி கூறியது போல ஓரிரண்டு வருஷத்து நூற்பழக்கமுள்ளவர்களும் நாவல், சிறுகதைகளின் வாசகர்களாக உருவாகினார்கள். ஏட்டையும் பெண்கள் தொடுவது தீமை என்றிருந்த சமுதாயத்தில் பெண்களே புனைகதைகளின் பிரதானமான வாசகர்களாகவும் சில சந்தர்பங்களில் படைப்பாளிகளாகவும் மாறினார்கள். இதனால் சமுதாயம் மாறிக்கொண்டிருந்தது. இத்தகையதொரு சூழலில் மதம் பரப்ப வந்த கிறிஸ்தவ மிஷனரிகள் தமது மதத்தைப் பரப்பும் பணியில் தீவிரமாகச் செயற்பட்டன.

1802 இல் ஈழம் ஆங்கிலேயரது குடியேற்ற நாடானதைத் தொடர்ந்து ஈழத்திற்கு வருகை தந்த கிறிஸ்தவ மிஷனரி இயக்கங்கள் தமது மதத்தைப் பரப்பும் பணியில் முனைப்புடன் செயற்பட்டன. சைவத்தைப் பிரதான சமயமாகக் கொண்டிருந்த யாழ்ப்பாணத் தமிழர் மத்தியில் கணிசமான தொகையினரை கிறிஸ்தவ மிஷனரி இயக்கங்கள் தமது மதத்திற்கு மாறச் செய்வதில் வெற்றி கண்டன. யாழ்ப்பாணத்துச் சைவ உயர்குடியினருள் பலரும் கிறிஸ்தவ மிஷனரிகளால் மதமாற்றம்

செய்யப்பட்டதைக் கண்டு யாழ்ப்பாணத்து ஆறுமுகநாவலர் முதலியோர் ஆத்திரமுற்று கிறிஸ்தவத்திற்கு எதிரான செயற்பாடுகளில் ஈடுபட்டனர். இதனால் சைவத்திற்கும் கிறிஸ்தவ மதத்திற்குமிடையே ஒருவிதமான போட்டி நிலை உருவாகியது. இத்தகைய சமயப் போட்டி நிலையினால் இக்காலச் சமூக உணர்வு சமயம் சார்ந்ததாகவே இருந்தது. இவ்வுணர்வே பத்தொன்பதாம் நூற்றாண்டின் பிற்பகுதியிலிருந்து ஈழத்துத் தமிழ் இலக்கியத்தை நெறிப்படுத்தும் உந்துசக்தி யாகவும் இருந்தது. ஏறத்தாழ இருபதாம் நூற்றாண்டின் முதல் நாற்பது ஆண்டுக்கால ஈழத்துத் தமிழ் நாவல் இலக்கியத்தின் போக்கு இதனையே காட்டுகின்றது.

இத்தகையதொரு சமுதாயச் சூழலில் ஆக்க இலக்கியம் படைக்க முற்பட்ட படைப்பாளிகள் தமது படைப்புக்களினூடாகத் தமது மதக் கருத்துக்களைப் பிரசாரம் செய்ய முற்பட்டனர். இதனால் ஆக்க இலக்கியங்களிலும் மதப்பிரசாரமும் போட்டியும் வெளிப்படுவதை அவதானிக்கக் கூடியதாக உள்ளது. வகை மாதிரிக்காக இங்கே இரண்டு நாவல்கள் மட்டும் எடுத்துக் காட்டப்படுகின்றன. ஆங்கில ஆட்சிக் காலத்தில் கல்வி, உத்தியோகம் முதலியவற்றிற்காக கிறிஸ்தவ மதத்தைத் தழுவிக்கொண்ட யாழ்ப்பாணத்து மத்தியதர வர்க்கத்துக் குடும்பத்தைச் சார்ந்த மங்களநாயகம் - தம்பையாவின் நொறுங்குண்ட இருதயம் என்னும் நாவல் கிறிஸ்தவ மதப் பிரசாரத்தன்மை கொண்டதாகும். நாவலின் நூன்முகத்தில் நாவலாசிரியை,

'சன்மார்க்க சீவியத்தின் மாட்சிமையை உபதேசத்தால் விளக்குவதிலும் உதாரணங்களால் உணர்த்துவது மிகவும் நன்மை பயத்தற்கேதுவாகுமென்றெண்ணீ கிக்கதையை எழுதத் துணிந்தேன்'

எனக் குறிப்பிடுவது ஆசிரியருக்கு கிறிஸ்தவ மதத்தில் இருக்கின்ற விசுவாசத்தையும் அதனை மற்றவர்களுக்கு உணர்த்த வேண்டும் என்று அவர் விரும்புவதையும் தெளிவாக எடுத்துக்காட்டுகின்றது.



நாவலில் கணவனால் கொடுமைப் படுத்தப்பட்ட கண்மணி என்னும் பாத்திரம் மனமுடைந்த நிலையில் கிறிஸ்தவ பாதிரியார் ஒருவரின் போதனைகளால் அமைதி பெறுவதும் கிறிஸ்தவ மதத்தைத் தழுவி ஒழுகும் கண்மணியின் நற்பண்புகளை உணர்ந்த கணவன் இறுதி நேரத்தில் தனது தவறை உணர்ந்து திருந்தி வாழ்வதும் காட்டப்படுகின்றது. கண்மணி கணவனால் கொடுமைப்படுத்தப்பட்டு வாழ்வில் அமைதியை இழந்து ஒருவழியும் தெரியாதவளாக நின்ற போது கணவில் தோன்றிய பாதிரியார்,

‘மகளே உனக்கிருக்குஞ் சகல கவலைகளையும் இக்கட்டுகளையும் கர்த்தரிடம் ஒப்புவித்து விட்டுப் பொறுமையாயிரு. உன் தாழ்மையான சீவியம் அநேகருக்கு முன் மாதிரியாயும் அநேகரை கர்த்தரண்டை வழிநடத்துஞ் சீவியமாயிருப்பதாக. உன் துயரங்களை அவர்மேற் சுமத்தித் தைரியமாய் சகித்துக்கொள்’ என்று கூறி மறைகின்றார். அவள் கண்விழித்த போது கணவில் வந்த பாதிரியாரே நேரில் நின்று,

‘மகளே உனக்கு வெகுதூர இடைஞ்சலாய் இருப்பதாய் நான் விளங்குகிறேன். மட்டற்ற இரக்கமுள்ள பிதாவாகிய கர்த்தரிடத்தில் உன் குறைகளை முறையிட்டு சுமை தாங்கியாகிய அவர் மேல் உன் கவலைகள், துன்பங்களைச் சுமத்திப் பொறுமையாயும் ஆறுதலாயுமிரு. உலக சீவியத்துக்கு பலவகையான தொல்லைகள், கஷ்டங்களைக் கடந்து செல்ல வேண்டியிருப்பதால் தேவனையே துணையாய்ப் பிடித்துக்கொள். அவரை அண்டியவர்களுக்கு ஆறுதல் உண்டு. உனக்கிருக்கும் சகல துன்பங்களையும் இக்கட்டுக்களையும் உன்னிலிருந்து நீக்கி, உன் சீவியத்தைச் சந்தோஷ சீவியமாக்க அளவிற்றந்த இரக்கமுள்ள பிதாவாற் கூடும்’

என்று அறிவுரை கூறுகின்றார். பாதிரியாரின் போதனைகளால் கிறிஸ்துவைப் பூரணமாக நம்பிய கண்மணிக்கு உடனடியாகவே பலன் கிடைப்பது போல நோய்வாய்ப்பட்டு மரணத்தறுவாயில் இருந்த அவரின் பிள்ளை உயிர்

பிழைக்கின்றது. பின்னையின் உயிருக்காக கர்த்தரிடம் கண்மணி மன்றாடுகின்றாள்.

‘அளவற்ற இரக்கமும் தயையும் நிறைந்த தகப்பனே நீர் சர்வ வல்லமையுள்ள தேவன். உம்மாலாகாததொன்றுமில்லை. ஆருமற்ற ஏழைப் பாவியாகிய எனக்கு உமது மட்டற்ற இரக்கத்தையும் தயையையுங் காண்பித்து மரணத்தறுவாயிலிருக்கும் என் பிள்ளைக்குப் பூரண சுகங் கொடுத்து மிட்டருளும் படி உமைக் கெஞ்சி மன்றாடி உம்முடைய பாதார விந்தத்தில் விழுந்து வேண்டிக்கொள்ளுகிறேன்’

இவ்வாறு கர்த்தரின் மீது நம்பிக்கை வைத்து மன்றாடிய கண்மணிக்கு கர்த்தரின் கருணை கிடைக்கின்றது. இறந்து விட்டதாகவே அவள் நினைத்த பிள்ளை உயிர் பிழைக்கின்றது. கண்மணி, ‘கர்த்தர் இரக்கமுள்ளவர். அவர் ஏழைகளின் சகாயர் ஆருமற்ற விசுவாசிகளின் அடைக்கலக்கோட்டை’ என்று கூறிக்கொண்டு பிள்ளையை முத்தமிடுகின்றாள்.

கண்மணி பாதிரியாரின் போதனைகளால் கவரப்பட்டதே தனது கணவனுக்குத் தெரியாமலே கிறிஸ்து மார்க்கத்தைப் பின்பற்றுகின்றாள். கிறிஸ்து மார்க்கமே மெய்யான மார்க்கமென்று தனது நண்பர்களுக்குக் கூறுகின்றாள். மரணத்தறுவாயில் வேதப்புத்தகத்தின் 46 ஆம் சங்கீர்த்தனத்தை வாசிக்குமாறு கேட்கின்றாள். அதைக் கேட்டுக் கொண்டே உயிர் பிரிகின்றாள். கண்மணியின் மரண காலத்தில் அவளது கணவன் தனது தவறினை உணர்ந்தவனாகத் திரும்பி வருகின்றான். அவளிடம் மன்னிப்பும் கேட்கின்றான். கண்மணிக்கு உண்டான துன்பங்களிலிருந்து அவளுக்கு ஆறுதல் கிடைத்ததற்குக் காரணம் அவள் கிறிஸ்து மார்க்கத்தைப் பின்பற்றியதே என்பது இங்கே தெளிவாக எடுத்துக்காட்டப்படுகின்றது. கண்மணியின் வாழ்க்கையினூடாக கிறிஸ்து மார்க்கமே உண்மையானது அதனைப் பின்பற்றினாலே துன்பங்களிலிருந்து விடுதலை பெறலாம் என்பது பிரசார நோக்கில் எடுத்துக் கூறப்படுகின்றது.

கிறிஸ்தவ மதத்திற்கு மாறிய வாழ்ப்பாணத்து மத்தியதர வர்க்கத்தினர் மதப்

பிரசார நோக்கில் புனைகதைகளை வெளியிட்டபோது இவர்களுக்கு எதிராக சைவசமயத்தினரும் புனைகதைகளை எழுதமுற்பட்டனர். இந்த வகையில் இந்து சாதனம் பத்திரிகையின் ஆசிரியராகவும் யாழ்ப்பாணம் இந்துக்கல்வாரியின் ஆசிரியராகவும் இருந்த மரபுவழிச் சைவத் தமிழறிஞரான ம.வே.திருஞானசம்பந்தப் பிள்ளை சைவத்திற்கு ஆதரவான தனது கருத்துக்களைப் புனைகதைகளினூடாகக் கூறமுற்பட்டார். இவர் எழுதிய மூன்று நாவல்களில் காசிநாதன், நேசமலர், கோபாலநேசரத்தினம் ஆகிய இரண்டும் சைவம் சார்ந்த பிரசாரத்தன்மை கொண்டனவாகவே அமைந்துள்ளன. சுருக்கம் கருதி இங்கே கோபால நேசரத்தினம் என்னும் நாவல் மட்டும் எடுத்துக்காட்டப்படுகின்றது. இந்நாவலில் சிறுவயதிலேயே தந்தையை இழந்த சைவக் குடும்பத்துச் சிறுவனான கோபாலனின் வாழ்வில் கிறிஸ்தவச் சூழல் விளைவித்த தாக்கங்கள் எடுத்துக் காட்டப்பட்டு சைவ வாழ்வின் மேன்மை புலப்படுத்தப்படுகின்றது. கிறிஸ்தவப் பாடசாலையில் கல்வி கற்ற கோபாலனின் திறமையைக் கண்ட பாதிரியாரும் போதகரும் அவனை மதம் மாற்ற முயற்சிக்கின்றனர். இந்நோக்கத்திற்காக குட்டித்தம்பிப் போதகர் அவனைத் தனது மகனுக்குப் பாடம் சொல்லிக்கொடுக்குமாறு வீட்டுக்கு அழைத்து அங்கிருந்து தனது இளம் விதவையான மகள் நேசரத்தினத்தை அவனோடு பழகவிடுகின்றார். நேசரத்தினத்தின் நடையுடை பாவனைகளால் கவரப்பட்ட கோபாலன் அவளைக் காதலிக்கின்றான். அவனை மதம் மாற்றும் திட்டத்தின் முதற்படியாகப் போதகர் இதனை எதிர் பார்த்திருந்தார். ஆனால் விளைவு வேறு விதமாக அமைந்து விடுகிறது. சைவப்பற்றில் உறுதியாக இருந்த கோபாலனின் தாய் அவன் மதம் மாறுவதை அனுமதிக்கவில்லை. முடிவில் போதகரின் மகள் நேசரத்தினமே சைவத்திற்கு மாறி அவனை மணம் முடிக்கின்றாள். நேசரத்தினம் சைவத்திற்கு மாறிக் கோபாலனை மணம் முடிக்கப்போவதை அறிந்த பாதிரியார் அவளைச் சந்தித்து

தகப்பனின் போதகர் பதவி பறிபோய்விடும் என்று எச்சரிக்கின்றார். அதற்கு அவள்,

‘ஐயா, உத்தியோகத்திற்குப் பயந்து பணத்திற்கு ஆசைப்பட்டு மனச்சாட்சிக்கு மாறாகச் சொந்தச் சமயத்தை விட்டு அந்நிய சமயத்தை அனுசரிப்பவர்களுக்கு கடைசியில் இவ்விதமான கதிதான் வந்து சேரும்’ என்று கூறி கிறிஸ்தவர்களால் தாம் ஏமாற்றப்பட்டதை எடுத்துக் கூறுகின்றாள். இறுதியில் போதகரும் மகனும் மகளின் வழியில் சைவத்தை ஆதரிக்கின்றனர். சைவ வாழ்வே மெய்யானது என்பதை உணர்ந்து கொள்கின்றனர். பொதுவாக இந்நாவல் சைவ சமயத்தவர்களை ஏமாற்றி மதமாற்றம் செய்வதைக் கண்டிப்பதாகவும் சைவத்தின் மேன்மையை உணர்த்துவதாகவும் அமைந்துள்ளது.

காலப் போக்கில் கிறிஸ்தவம் யாழ்ப்பாணத்துத் தமிழ் மக்களிடையே நிலையான ஒரு இடத்தினைப் பிடித்து விட்டபோது அதற்கு எதிரான போராட்டங்களும் வலுவழிந்தன. இதனால் மதப்பிரசார நோக்கில் புனைகதைகளை எழுத வேண்டிய தேவையும் இல்லாது போய் விட்டது.

இதன் பின்னர் கிறிஸ்தவச் சூழலாலும் மேற்கு நாட்டுப் பண்பாட்டாலும் ஏற்பட்ட சமுதாயச் சீர்கேடுகள் பலவற்றையும் கண்டிக்கின்ற வகையிலேயே தமிழ் நாவல்கள் எழுதப்பட்டன. கால ஓட்டத்தில் அதுவும் திசைமாறி புதிய புதிய விடயங்களை நோக்கி நகர்ந்தது. இது மாறும் சமுதாயத்தின் யதார்த்தம் என்பதால் இதில் ஆச்சரியப்பட எதுவும் இல்லை.

**கலாநதி. ம. கிருநாதன்,**  
சிரேஷ்ட விரிவுரையாளர்,  
தமிழ்த்துறை,  
யாழ்ப்பாணம் - பல்கலைக்கழகம்.

## அர்த்தமுள்ள கல்விக்கான உரிமை

கல்வி எல்லாப் பிள்ளைகளினதும் அடிப்படை உரிமை. அந்த அடிப்படை உரிமையை அர்த்தமுள்ளதாக்குவதற்குப் பாடசாலைக் கல்வி பிள்ளைகளுக்கு மகிழ்ச்சியூட்டுவதாகவும் பயனுள்ளதாகவும் இருத்தல் வேண்டும். அதைப் போன்றே பாடசாலையில் கற்பவற்றை வாழ்க்கை அனுபவத்துடன் தொடர்புபடுத்தக் கூடியதாக அவர்கள் இருத்தல் வேண்டும். வகுப்பறைக் கல்வியை பிள்ளைகளுக்கு ஏற்றதாகவும் மகிழ்ச்சியூட்டுவதாகவும் மாற்றுவதே ஆசிரியர்களுக்கு உள்ள சவால். பிள்ளைகளின் இயற்கையான ஆர்வத்தையும் கேள்வி கேட்கும் விருப்பத்தையும் ஊக்குவிப்பதன் மூலம் ஓர் நல்ல ஆசிரியர் பிள்ளைகள் தங்களைச் சூழவுள்ள உலகை அறிந்து கொள்வதற்கும் அனுபவிப்பதற்கும் உதவுவர். அதுதான் உண்மையான கல்வியின் பலாபலன்.

தொகுத்து வழங்கியவர்  
**ரீ. எஸ். பத்மநாதன்**

### மதங்களில் ஒற்றுமை ஆனால் மனிதர்களில்?

Temple, Mosque, Church அனைத்தும் 6 எழுத்துச் சொற்கள். கோவில், மசூதி, சேர்ச் அனைத்தும் 3 எழுத்துச் சொற்கள். வேதம், குரான், பைபிள் அனைத்தும் 3 எழுத்துச் சொற்கள் சிவபெருமான், முகமதுநபி, யேசுகிறிஸ்து அனைத்தும் 6 எழுத்துச் சொற்கள். மதங்களுக்குள்ளே இவ்வளவு ஒற்றுமை இருக்கும் போது மனிதர்களுக்கிடையே வேற்றுமை ஏன்? சிந்தித்துப் பாருங்கள்.....

முதலினுக்கு மேலிருப்பான் முடிவினுக்குக் கீழிருப்பான்  
 உதவிக்கு ஓடிவரும் ஒருவன் உணர்ந்துகொண்டால்  
 அவன்தான் இறைவன்

உலகத்தில் எது மாறினாலும் உன்னுடைய நிலைமை மாறாது  
 உன் மனதை மட்டும் அடக்க உன்னால் முடியுமானால்



## தமிழ் தழுவிய பரத நடனம்

தமிழக நாட்டார் ஆடல்களில் இருந்து படிமலர்ச்சி கொண்டு வரன் முறையான கல்வியின் செம்மைப்படுத்தலுக்கு உட்பட்ட பரத நடனம், அதிக சமஸ்கிருத மயப்படலின் விசைகளைப் பெற்றாலும் தமிழ் அடையாளங்கள் நிலைபேறு கொண்டுள்ளன. 'இருவகை கூத்தின் இலக்கணமறிந்து' என்றவாறு சிலப்பதிகாரம் அரங்கேற்று காதையில் இடம் பெறும் தொடர் வரன் முறையான கற்றலுக்கு உள்ளமைந்து ஆடல் வளர்ந்தமையை ஒரு வகையிலே புலப்படுத்தும். இந்தியாவின் கல்வி வரலாற்றை நோக்கும் பொழுது இந்திய மொழிகளில் நிகழ்ந்த வரன் முறையான கற்றல் சமஸ்கிருத மயச் செல்வாக்கினால் ஊட்டம் பெற்று வளர்ந்தமையைக் காணமுடியும்.

தமிழ் மரபில் இசை நடன நூல்கள் பல வழக்கிலிருந்தும், மறைந்துமுள்ளன. வரலாற்றுத் தொடர்ச்சியில் தப்பி நீடித்த நூல்களும் இருக்கின்றன. பரதம், அகத்தியம், முறுவல், சயந்தம் பதங்கள், சிருங்காரப்பதங்கள், ஞாஸ்ய பதங்கள் என்ற பிரிவுகளில் பல்வேறு பதங்களை அவர் இயற்றினார். இரண்டாம் ஏகோஜி மன்னரும் தெலுங்கு சமஸ்கிருதம் ஆகிய மொழிகளில் நிருத்தியப் பதங்கள், சிருங்காரப்பதங்கள் பக்திக் கீர்த்தனைகள் முதலியவற்றை எழுதினார்.

தஞ்சையை ஆண்ட இரண்டாம் துளஜா மன்னர் தெலுங்கு மொழியிலும் தமிழ் மொழியிலும் வர்ணங்களும், கீர்த்தனைகளும் இயற்றினார். பரத நடனத்திலே சிறப்புற்று விளங்கிய மகாதேவ அண்ணாவியாரும் வனஜாட்சி, முத்துமன்னார் ஆகிய பரதநடன வல்லுனர்களும் இவரது ஆட்சியில் அரச ஆதரவைப் பெற்றுச் சிறப்புற்றிருந்தனர். இக்காலத்தில் பரத நடன ஆசான்களாக விளங்கிய கங்கை முத்து, சுப்பராயன் சகோதரர்களும் அரச ஆதரவைப் பெற்று பரத நடன வளர்ச்சியில் பங்கேற்றனர். சுப்பராயனின் பிள்ளைகளாகிய சின்னையா, பொன்னையா,

சிவானந்தம், வடிவேலு ஆகியோர் பரத நடனக் கச்சேரி அமைப்பைக் கோவைப்படுத்தினர்

தமிழக வரலாற்றிலே படிப்படியாக நிகழ்ந்து வந்த பண்பாட்டு விசைகள் கர்நாடக சங்கீதம், பரதநடனம் முதலிய தொல்சீர் வடிவங்கள் மீது தீவிர சமஸ்கிருத மயமாக்கலையும், தெலுங்கு மயமாக்கலையும் ஏற்படுத்தின. இவை ஒரு வகையில் மேலுயர்ந்தோர் (Elite) பாரம்பரியங்களுடன் இணைந்து வளரலாயின. ஆனால் நாட்டுக் கூத்துக்கள் சாமானியர்களின் ஆடல் வடிவங்களாக, தமிழ் மொழி மயப்பட்டுநின்றன. பிற்காலத்தில் இந்த முரண்பாடுகள் மேலும் தலைதூக்கலாயின. பிற்காலத்தைய தனித்தமிழ் இயக்கம் ஒரு வகையில் ஒடுக்கு முறைக்கு எதிரான விசையாக எழுந்தது என்று கூறுதலும் தவறாகாது.

பதினைந்தாவது நூற்றாண்டின் இறுதியில் விஜயநகரப் பேரரசு ஆந்திராவின் துங்கபத்திரை முதல் தமிழகத்தின் கன்யாகுமரி வரை பரந்திருந்தது. கிருஷ்ண தேராயரது இறுதி ஆண்டுகளில் தமிழகத்தில் நாயக்கமன்னர் ஆட்சி நிலவியது. தஞ்சையையும், மதுரையையும், செஞ்சியையும் தலை நகரங்களாகக் கொண்டு கி.பி. 1530 முதல் கி.பி 1617 வரை நீடித்த அவர்களது ஆட்சியில் தமிழகத்தின் தொல்சீர்கலை வடிவங்களில் சமஸ்கிருதம் மற்றும் தெலுங்கு மொழிகளின் செல்வாக்குகள் தீவிரமாக ஊடுருவத் தொடங்கின. ஆப்பையா தீட்சிதர், கோவிந்த தீட்சிதர், ரகுநாதநாயக்கர், விஜயராகவ நாயக்கர், வேங்கடமகி முதலியோர் தெலுங்கு மொழியிலும் சமஸ்கிருத மொழியிலும் பல இசைநடன நூலாக்கங்களில் ஈடுபட்டனர்.

நாயக்க மன்னர் ஆட்சியைத் தொடர்ந்து தஞ்சையில் மராட்டிய மன்னர் ஆட்சி கி.பி.1676 முதல் 1855 வரை நிகழ்ந்தது. இக்காலப் பகுதியில் பரத நடனத்தில் சமஸ்கிருதம், தெலுங்கு, மராத்தி ஆகிய மொழிகளின் செல்வாக்குகள் பதிவுறத் தொடங்கின.

முதலாம் ஏகோஜி மன்னரின் குமாரனாகிய சகஜி மன்னன் பிரபந்தங்கள், பதங்கள், இராக இலட்சண விளக்கங்கள் கொண்ட இருபத்து இரண்டு நூல்களை எழுதினார். ஆபிநவ போஜன் என்றபட்டமும் அவருக்கு வழங்கிச் சிறப்பிக்கப்பட்டது. பக்திப் பதங்கள், பாவப்பதங்கள், வைராக்கிய ஆற்றுகை நிலையில் தமிழ் தழுவி பரத நடனத்தை வளர்ந்த பெருமைக்குரியவர்கள் வரிசையில் இலங்கையின் மூத்த கலைஞர்களாகிய கதாஞ்சலி, நல்லையா, கலைச் செல்வர் ஏரம்பு சுப்பையா, மகாவித்துவான் வீரமணிஐயர், திருமதி லீலா செல்வராசா, வித்துவான் ய. தொம்மைக்குட்டி, வி.இராஜரத் தினம், திருமதி. தரிபுரசுந்தரி யோகானந்தம், திருமதி. சண்முகப்பிள்ளை முதலிய முன்னோடிகளின் பணிகளும், யாழ்ப்பாணப் பல்கலைக்கழக இசை, நடனத்துறைகளின் பணிகளும் விதந்து குறிப்பிடப்படவேண்டியுள்ளன.

இன்று உலகெங்கும் பரந்து வாழும் இலங்கைத் தமிழர்கள் தமது பண்பாட்டு அடையாளத்தைப் பராமரிப்பதற்குப் பரத நடனத்தை பற்றிப்பிடிக்கின்றனர்.

திருநெல்வேலியில் வசித்து வந்த மகாதேவ அண்ணாவியார் மரபுக் கூத்துக்களில் வல்லவராக விளங்கியவர் என்பதும், இரண்டாம் துளஜா மன்னரின் வேண்டுகோளுக்கு இணங்க, அவர் செம்மைப்படுத்தலுக்கு உட்பட்ட பரத நடன முறைமைக்குள் சென்றார் என்பதும் குறிப்பிடத்தக்கது. (இவ்வாறான ஒரு பெயர்ச்சி பிற்காலத்தில் யாழ்ப்பாண வரலாற்றிலும் காணப்பட்டமை ஒப்புமைக்குரியது. கிராமிய நடனங்களிலே சிறந்து விளங்கிய இணுவை ஏரம்பு அண்ணாவியார் கிராமிய ஆடல் தளங்களிலும், கூத்து முறைமைகளில் இருந்தும் பரத நடன ஆற்றுகை முறைமைக்குள் பெயர்ந்த அசைவியம் குறிப்பிட்டுக் கூறக் கூடியது. இந்தத் தளங்களின் சங்கமம் சிறப்பும் அவரது மகன் கலைச் செல்வர் சுப்பையா அவர்களிடம் பளிச்சீடு கொண்டன.)

சரபோஜி மன்னர் காலத்தில் பரத நடனத்தில் பதினெட்டு வகையான

உருப்புகள் இனங்கண்டு தெளியப்பட்டன. இவற்றில் சமஸ்கிருதம், தெலுங்கு, மராட்டியம், முதலாம் மொழிகளின் ஆட்சி விரவியிருந்தது.

அந்த உருப்புகள் வாழையடி வாழையாக வளர்ந்து வந்த தமிழ் மரபு ஆடல்களின் தளத்தில் மராட்டியக் ஆடல்வடிவங்களையும் உள்ளமைத்து வளர்ந்தன. தமிழர் சடங்கு மரபில் இறைவனை அழைத்து வழிபடும் 'அழைப்பு' மராட்டியச் சாயல் பெற்று அலாரு, அலாரிப்பு ஆயிற்று. தமிழர் மரபில் இடம் பெற்ற அகப் பொருள் தழுவிய ஆடல், அமைப்பு பதம் என்ற பாடல் வடிவத்தையும் ஆடல் வடிவத்தையும் பெற்றது. பரத நடனத்தில் ஆடுபவர் தம்மை நாயகியாகவும், இறைவனை நாயகனாகவும் பாவித்து ஆடும் பதம் வளரலாயிற்று.

இன்னொரு கண்ணோட்டத்தில் இதனை விளக்குவதானால் தமிழர்களது மரபுவழி ஆடல்கள் வளச்சடங்குகளுடன் இணைந்த நிலையில், வளப்பெருக்கின் மூலகாரணன் இறைவன் என்பதால், இறைவனே ஆடல் இலக்கின் தலைவனாக அமைந்தான்.

தக்கேசி, கௌசிகம், பழம்பஞ்சுரம், சாதாரி, காந்தாரபஞ்சமம், சீகாமரம் முதலிய பண்கள் இறையியற் காதலைப் புனைவதற்குப் பயன்படுத்தப்பட்டன. கர்நாடக இசைக்கும் பரத நடனத்துக்கும் உள்ள உறவு வலிமை பெறத் தொடங்க பதங்களில் பக்தி இராகங்களைப் பயன்படுத்த வேண்டும் என்ற கட்டளை தோன்றியது.

சரபோஜி மன்னர் தஞ்சையிலே ஆட்சி செய்த காலத்தில் வாழ்ந்த சொண்டி வேங்கடரமணையா, கனம் கிருஷ்ணையர் ஆனை ஐயா, வேதநாயகம் சாஸ்திரியார், தியாகராஜர், முத்துசுவாமி தீட்சிதர், சியாமா சாஸ்திரிகள், கவிவேங்கட சூரி, வேங்கட சுப்பையர் முதலியோர் தெலுங்கிலும், சமஸ்கிருதத்திலும் எழுதிய கீர்த்தனைகளும், கர்நாடக இசைப்பங்களிப்புக்களும் பரத நடனத்தில் நேரடியான செல்வாக்குச் செலுத்தின. சரணு சரணு, கவுத்தம், ஜாவளி, சுலோகவர்ணம், ஜக்கினிபதம், திரிபுட

முதலாம் உருப்படிகள் பரத நடனத்தில் இடம் பெறலாயின.

கர் நாடக இசையின் மிகையான செல்வாக்கு பரத நடனத்தில் இடம் பெற்றமைக்கு வர்ண உருப்படி சிறந்த எடுத்துக்காட்டு. வர்ணத்தில் கவிதைச் சொற்கள் மிகக் குறைவாகவே காணப்படும். வர்ண அமைப்பின் முதற் பகுதியில் பல்லவி, அனுபல்லவி, முக்தாயிசரம் முதலிய உறுப்புக்கள் அமைந்திருக்கும். பிற்பகுதியில் சரணம் மற்றும் சரணசுரங்கள் இடம் பெற்றிருக்கும். பதவர்ணம், தான வர்ணம் என்றவாறு பதங்கள் வகைப்படுத்தப் பட்டிருக்கும். பதவர்ணங்களில் எல்லா உறுப்புக்களுக்கும் சாகித்தியம் அமைக்கப்பட்டிருக்கும். பதவர்ணங்களே பரத நடனக் கச்சேரி அமைப்பின் மிகப் பெரிய கட்டுமானக் கூறாக அமைக்கப்பட்டது.

தமிழர்களின் பக்தி மரபுப் பாடல்களின் அமைப்பிலிருந்து கீர்த்தனை வடிவம் தோன்றியமைக்குரிய இணைப்பு ஆதாரங்கள் பலவற்றைக் காணலாம். கீர்த்தனையின் முதல் உறுப்பாகிய பல்லவி மீண்டும் மீண்டும் பாடப் பெறுதல் குறிப்பிடத்தக்கது. தமது உணர்வுகளை மீள வலியுறுத்த நாயன் மார்களும் ஆழ்வார்களும் மீளியக்கும் அடிகளைப் பயன்படுத்தியுள்ளனர். எடுத்துக்காட்டாக ஆண்டாள் தமது இறைசார்ந்த காதலைப் புலப்படுத்த 'கனாக்கண்டேன் தோழீ நான்' என்பதை ஒவ்வொரு பாசுரத்திலும் அமைந்துள்ளமையைக் காணலாம்.

கீர்த்தனையின் உறுப்புக்களாகிய பல்லவி, அனுபல்லவி, சரணம் ஆகியவற்றை எடுத்துக் கொண்டதான வேறுபாடுகளுக்கு ஏற்ப பல்வேறு கால அளவிற்பாடுகளும், நாயன்மார்களது பதிக முறைமையோடு கொண்ட தொடர்பை ஒரு வகையிலே புலப்படுத்தும். பதிகங்களில் அமைந்துள்ளன. பத்துப்பாடல்களைப் பாடும்பொழுது முதற் பாடலை சமனிய அலகில் பாடும் மரபு உண்டு கீர்த்தனையிலும் பல்லவியைப் பெரும்பாலும் மத்தியஸ்தாயி அமைப்பிலே பாடுதல் உண்டு.

இந்த ஒப்புமை மேலும் ஆய்வுக்குரிய பொருளாக அமைந்துள்ளது.

கீர்த்தனை அமைப்பைத் தமிழில் முதன் முதலாகப் பயன்படுத்தியவர் முத்துத் தாண்டவர். அவர் பதினாறாம் நூற்றாண்டின் பிற்பகுதியில் வாழ்ந்தவராகக் கருதப்படுகின்றார் தியாகராஜர், சியாமா சாஸ்திரிகள், முத்து சாமி தீட்சிதர் ஆகியோருக்கு இவர் முத்தவர். முத்துத் தாண்டவர் இயற்றிய 'பூலோக கயிலாசகிரிசிதம்பரம்'

'கண்டபின் கண்குளிந்தேன்'

'ஆடிய வேடிகை பாரீர்' முதலிய தொடக்கங்களைக் கொண்ட கீர்த்தனைகள் பரத நடன ஆற்றுகைக்குள் வளர்ந்தன.

ஆடிய வேடிகை பாரீர் என்ற கீர்த்தனையில் வரும் சரணங்கள் பரத நடனத்துக்கு மிகவும் பொருத்தமாக அமைந்தன. தஞ்சை நால்வருள் ஒருவராகிய பொன்னையா பிள்ளை அவர்கள் பரதநடனம் கற்றலுக்குரிய வரன் முறையான பயிற்சிகளை ஒழுங்கமைத்தார். அவர் ஒழுங்கமைத்த தொடக்க நிலைப் பாடங்களாகிய பத்து அடைவுகளை அமைத்தார். பத்து அடைவுகள் ஒவ்வொன்றிற்கும் பன்னிரண்டு உட்பிரிவுகள் அமைக்கப்பட்டு மொத்தம் நூற்று இருபது அடைவு அசைவுகள் ஏற்படுத்தப்பட்டன. பரத நடன அசைவுகளின் அடிப்படை அலகுகளே அடைவுகளாகும். தமிழர்களின் மரபு வழிக் கூத்துக்களிலிருந்து படி மலர்ச்சி கொண்ட செம்மைப்படுத்தப்பட்ட அசைவு அலகுகளாக அவை அமைந்துள்ளமை குறிப்பிடத்தக்கது.

தமிழ் தழுவிய பரத நடன வளர்ச்சிக்குரிய பங்களிப்புக்களைச் செய்தவர்களுள் கி.பி. 1711 ஆம் ஆண்டு பிறந்த அருணாசலக் கவிராயரது பங்களிப்பு விதந்து குறிப்பிடத்தக்கது. இவர் எழுதிய இராம நாடகக் கீர்த்தனைகள் தமிழில் எழுந்த முதலாவது இசை நாடக நூலாகும். இந்நூலில் இடம் பெற்றுள்ள 258 இசைப்பாடல்கள் பரத நடன ஆடல்களுக்கும் பொருத்தமாக அமைந்தன. அவர் எழுதிய 'ஏன் பள்ளி



கொண்டிரையா சீரங்க நாதரே' என்று தொடங்கும்.

கீர்த்தனையின் சரணத்தில் இராமாயணக் கதை முழுவதும் கூறப்பட்டிருந்தல் பரத நடன எடுத்தாள்கைக்கு ஏற்புடையதாக அமைந்தது.

தமிழ் தழுவிய பரத நடன வளர்ச்சிக்குரிய கீர்த்தனைகளைத் தந்தவர்களுள் கோபால கிருண பாரதியார் விதந்து குறிப்பிடத்தக்கவர். இந்துஸ்தானி இசையிலும் இவருக்கிருந்த ஆற்றல் காரணமாக அந்த இராக வடிவங்களையும் பயன்படுத்தினார். இசைக்கவி முத்துத் தாண்டவர் போன்று இவரும் தாளச் சொற்கட்டுக்களைத் தமது கீர்த்தனைகளில் அமைந்தமை பரத நடனத்துக்கு வளஞ்சேர்ப்பதாக அமைந்தது. 'சிதம்பரம் போகாமல். 'சிவலோக நாதனைக்கண்டு' 'பித்தம் தெளிய' 'ஆடும் சிதம்பரமோ' 'ஐயெ மெத்தக் கடினம்' 'நடனமாடினார்' 'வருகலாமோ' 'எந்த நேரமுமுந்தன்' 'சபாபதிக்கு வேறு தெய்வம் சமானமாகுமா' முதலிய இவரது பாடல்கள் பரத நடனத்துக்குரிய தனித்துவ அடையாளங்களைப் பதிவு செய்பவையாகவுள்ளன.

பரத நடனத்தை வளம்படுத்துவதற்குரிய கீர்த்தனைகள், பதங்கள் இயற்றியவர்களுள் மாரிமுத்தாப்பிள்ளை தனித்துவமானவர்.

இவர் இயற்றிய கீர்த்தனைகளும், அவற்றில் இடம் பெற்றுள்ள சரணங்களும் பரத நடனத்துக்குரிய ஆற்றுகை வடிவங்களை வளம்படுத்துவதற்குத் துணைநிற்கின்றன. 'காலைத் தூக்கி நின்றாடும் தெய்வ மேயெனைக் கைதூக்கியாள் தெய்வமே' என்ற கீர்த்தனை சிவனது ஆடலின் பரிமாணங்களை ஆடல் மொழிப்படுத்த பொருத்தமாக அமைந்துள்ளன.

களம் கிருஷ்ணையர், ஊத்துக்காடு வேங்கட சுப்பையர் முதலியோர் இயற்றிய பதங்கள் தமிழ் தழுவிய பரத நடனத்தின் வளர்ச்சிக்கு நேரடியான பங்களிப்பைச் செலுத்தின. ஊத்துக்காடு வேங்கட சுப்பையர் இயற்றிய 'தாயேயசோத' 'அலைபாயுதே' முதலாம் ஆக்கங்கள் கண்ணபிரானின் குறும்புகளைப்

பரதநடனத்தில் அமைப்பதற்குரிய அழகுப்பரிமாணங்களைக் கொண்டுள்ளன. இவரது பதங்களில் அமைந்துள்ள சொற்கட்டுக்களும், சுரங்கள்களும் பரத நடன அமைக்குரிய பரிமாணங்களுக்கு வலுவூட்டுகின்றன.

கவிஞர் சரபாரதி, வைத்தீஸ்வரன் கோவில் சுப்பராமய்யர் இராமலிங்கசுவாமிகள், வாசுதேவ கவி சுப்பிரமணிய பாரதியார் முதலியோர் இயற்றிய தமிழ் உருப்படிபுகளும் பரத நடனத்துக்கு வளமூட்டி வருகின்றன. பரத நடனத்தை அடியொற்றி நாட்டிய நாடகங்கள் வளர்ச்சியுற்ற வேளை குறவஞ்சி உள்ளடக்கத்தைக் கொண்ட கீர்த்தனை வடிவிலான பாடல்களும், பதங்களும் தமிழில் ஆக்கம் பெற்றன. திருக்குற்றாலக் குறவஞ்சி புகழ் பெற்ற நாட்டிய நாடகமாக மலர்ந்தது.

இந்திய சுதந்திரப் போராட்டத்தின் பக்க விளைவுகள் நிலப்பிரபுத்துவ இழிவு நிலையிலிருந்த பரத நடன மீட்சிக்கு வழியமைத்ததுடன் மேலோங்கியோருக்குரிய கலையாகவும் ஆக்கம் பெற்றது. தமிழகத்தின் மேலோங்கியோர் பரத நடனத்தை சமஸ்கிருத மயப்படுத்துவதிலும், தெலுக்கு மயப்படுத்துவதிலும் தீவிர ஈடுபாடுகாட்டினர். இந்திய சுதந்திரம் போராட்டம் தமிழகத்தில் ஏற்படுத்திய பிறிதொரு பக்கவிளைவாக தனித்தமிழ் இயக்கம் வளர்ச்சியுறலாயிற்று 1941 ஆம் ஆண்டில் ராஜாசர் அண்ணாமலைச் செட்டியர் அவர்கள் தமிழிசை இயக்கத்தை ஆரம்பித்து வைத்தார். இசைக்குறியீட்டுடனும் தாளக் குறிப்புகளுடனும் நூல்களை வெளியிடும் முயற்சியை அண்ணாமலைப் பல்கலைக்கழகம் மேற் கொண்டது. 1949 ஆம் ஆண்டு உருவாக்கம் பெற்றது.

**பேராசிரியர் சபா. ஜெயராசா**  
யாழ் பல்கலைக்கழகம்

## விஞ்ஞானமும் தொழிநுட்பவியலும் பாடத்தின் பரிமாணங்கள்

### (1) விஞ்ஞானம் என்றால் என்ன?

இயற்கையில் பொதிந்துள்ள உண்மைகளைத் தேடியறியும் ஞானமானது விஞ்ஞானம் என அழைக்கப்படுகின்றது. அதாவது விஞ்ஞானம் உலகினை அறியும் வழியினது திறவுகோலாக அமைகின்றது. மேலும் விஞ்ஞானிகள் எதைச் செய்கின்றார்களோ அதுதான் விஞ்ஞானம் எனவும் வரையறை செய்யப்படலாம். அந்த வகையில் விஞ்ஞானிகள் தூல உலகம் பற்றிய உண்மைகளைக் கண்டுபிடிப்பதற்கும் அதனைப் பிரயோகிப்பதற்கும் பல்வேறு பரிசோதனைகளை மேற்கொள்கின்றனர். இப்பரிசோதனைகளிலிருந்தும் அவதானிப்புக்களிலிருந்தும் பெறப்பட்ட அறிவையும், அவ்வறிவைப் பெறுவதற்குக் கையாண்ட பகுத்தாராய்வு, மதிப்பாராய்வு ஆகிய செயல்முறைகளையும் ஒன்றிணைத்து விஞ்ஞானம் என அழைக்கப்படுகின்றது.

### (2) தொழிநுட்பம் என்றால் என்ன?

மனிதன் தனது தேவைகளைப் பூர்த்தி செய்யவும் வசதிகளைப் பெருக்கிக் கொள்ளவும் சூழலிலுள்ள வளங்களைப் பயன்படுத்துவதற்குரிய ஆற்றலை வழங்குவது தொழிநுட்பம் ஆகும். எமது அன்றாட வாழ்க்கையில் பல்வேறு துறைகளில் தொழிநுட்பம் ஆதிக்கம் செலுத்துவதனால் அதனைப் பல்வேறு கோணங்களில் அணுகி வரையறை செய்யமுடியும். அந்தவகையில் விஞ்ஞான அறிவு, திரவியவளம், கருவியுபகரணங்கள் ஆகியவற்றைப் பயன்படுத்தி மனிதனுக்குத் தேவையான அல்லது விருப்பமான பொருட்கள் அல்லது சேவையை உருவாக்கல் தொழிநுட்பம் எனப்படுகின்றது.

### (3) விஞ்ஞான முறை :

இயற்கைத் தோற்றப்பாடுகளினதும் அவற்றுக்கிடையேயுள்ள தொடர்புகளினதும் ஒருங்குபடுத்தப்பட்ட அறிவினையே

விஞ்ஞானம் குறித்து நிற்கின்றது. அந்தவகையில் இவ் அறிவினைப் பெறுவதற்காக விஞ்ஞானிகளால் மேற்கொள்ளப்படும் செயல்முறைகள் விஞ்ஞான முறை என அழைக்கப்படுகின்றது. இத்தகைய விஞ்ஞான முறையினுள் பிரவேசிப்பதால் மாணவர்களிடம் விஞ்ஞான மனப்பாங்கு வளர்த்தெடுக்கப்படுகின்றது. அன்றாட வாழ்வில் நாம் சாதாரணமாக உபயோகிக்கும் எளிய முறைகளில் கூடப் பெருமளவில் விஞ்ஞான முறை அடங்கியுள்ளது. ஆயினும் இவற்றினை ஒன்றாகத் தொகுத்துக் குறித்தவொரு வரிசைக் கிரமத்தில் ஒழுங்கமைத்தால் நாம் விஞ்ஞான முறையின் பிரதான படிக்களைப் பெறமுடியும். அந்த வகையில் விஞ்ஞான முறையின் பிரதான படிக்களைக் பின்வருவன அமைகின்றன.

#### i) அவதானித்தல்:-

சகல விஞ்ஞானமும் அவதானிப்புடன் ஆரம்பமாகின்றது. எமது ஐம்புலங்களைக் கொண்டு நேரடியாக நோக்கக்கூடிய அல்லது வில்லைகள், நுணுக்குக் காட்டிகள் போன்ற கருவிகளது உதவியுடன் நோக்கக்கூடிய அனைத்து சந்தர்ப்பங்களும் அவதானித்தல் எனப்படுகின்றது. இந்த வகையில் நோக்கப்படத்தக்க பொருட்கள் அல்லது தோற்றப்பாடுகளையே ஆராயமுடியும். ஆதலால் விஞ்ஞானத்தின் வியாபகம் ஆனது மட்டுப் படுத்தப்படுகின்றது.

#### ii) பிரச்சினையை வரையறுத்தல்:-

எதிர்நோக்கிய அவதானம் தொடர்பான பிரச்சினையைத் திட்டவட்டமாகவும் தெளிவாகவும் அவதானத்திற்குப் பொருத்தமாகவும் வரையறுத்தல் பிரச்சினையை வரையறுத்தல் எனப்படுகின்றது. உதாரணமாக விவசாயி ஒருவன் வாங்கிய விதைகள் முளைக்க விடப்பட்ட போது ஒரு விதையும் முளைக்காது இருப்பதை அவதானிக்கின்றான். இங்கு அவதானிப்பை மாத்திரம் கொண்டு பல



வழிகளில் வினா எழுப்பலாம். உதாரணமாக பின்வரும் வினாக்களைக் குறிப்பிடலாம்.

1. பழுதான விதைகளை வியாபாரி ஏன் எனக்குக் கொடுத்தான்?
2. விதைகள் புதிய தாவரங்களாக விருத்தியடையாமைக்கு காரணம் யாது?

இந்த வகையில் இவ்வினாக்களில் விஞ்ஞான முறையில் அவதானிப்புக்கு பொருத்தமானதும் பரிசோதிக்கக் கூடியதுமான வினா இரண்டாவது வினாவேயாகும். எனவே அதனை மையப்படுத்தியே பிரச்சினையை வரையறுக்க வேண்டும்.

### iii) பொருத்தமான தகவல் தீரட்டல்:

வரையறுக்கப்பட்ட பிரச்சினை தொடர்பாகப் பல்வேறு மூலகங்களிலிருந்தும் தகவல்களைப் பெறலாம். இந்த வகையில் அவதானிப்புச் செய்தல் மேலும் இவை தொடர்பான நூல்களை உசாவுதல் மூலம் தகவல் தீரட்டலாம்.

### iv) கருதுகோள் உருவாக்குதல் :

பிரச்சினை தொடர்பாகத் தீரட்டப்பட்ட தகவல்களைப் பயன்படுத்தி அப் பிரச்சினைக்குச் சாத்தியமான தீர்வொன்றினை முன்வைத்தல் கருதுகோள் உருவாக்கல் ஆகும். அதாவது பிரச்சினையொன்று தொடர்பாகப் பெறப்பட்ட தகவல்களைப் பரிசீலனை செய்து நுண்ணறிவான ஊகிப்பு மூலம் முன்வைக்கப்படும் தீர்வானது கருதுகோள் எனப்படும். கருதுகோளானது சரியாகவோ அல்லது பிழையாகவோ இருக்கலாம். இக்கருதுகோளினது உண்மைத் தன்மையானது பரிசோதனை மூலம் வாய்ப்புப் பார்க்கப்படுகின்றது.

### v) கருதுகோளைப் பரிசோதித்தல் :

கட்டுப்படுத்தப்பட்ட நிலைமைகளின் கீழ் கருதுகோளினது உண்மைத் தன்மையைச் சோதித்தறியும் செயற்பாடானது பரிசோதனை என அழைக்கப்படுகின்றது. பரிசோதனையின் மூலம் பெறப்படும் புதிய அவதானங்கள் கருதுகோளின் உண்மைத் தன்மையைத் தீர்மானிக்கவல்ல சான்றுகளாக அமைகின்றன.

### vi) கருதுகோளை உறுதிப்படுத்தல் அல்லது மாற்றியமைத்தல்.

பல தடவை பரிசோதனை மூலம் பெறப்படும் சான்றுகள் கருதுகோளை உறுதிப்படுத்துமாயின் கருதுகோள் ஏற்றுக் கொள்ளப்படுகின்றது. இல்லையேல் அக்கருதுகோள் மாற்றியமைக்கப்படுகின்றது. இவ்வாறு மாற்றியமைக்கப்படும் புதிய கருதுகோள்கள் வாய்ப்புப் பார்ப்பதற்காக மேலும் பரிசோதனைகள் நடாத்தப்படுகின்றது.

### vii) முடிவு / வீதியொன்றைப் பெறுதல்.

பல தடவை சோதிக்கப்பட்டு அதன் மூலம் பெறப்பட்ட நம்பிக்கையான சான்றினால் ஆதிக்கப்பட்டு கருதுகோள்கள் வழக்கமாகக் கொள்கைகள் எனப்படும். மிகக் கூடியளவு நிகழ்தகவுள்ள கொள்கைகள் விதிகள் என அழைக்கப்படும்.

விஞ்ஞானமானது இவ்வாறு பெறப்பட்ட பல மெய்மைகளின் தொகுப்பாக அமைகின்றது. இத்தகைய விஞ்ஞானமானது இயற்கையில் பொதிந்துள்ள பல புதிர்களை எமக்கு விடுவித்துத் தந்ததுடன் மாத்திரமல்லாது மனிதனுக்குப் பயனுறுதிமிக்க தொழி நுட்பவியலின் அடிப்படையாகவும் அமைந்து உதவியுள்ளது.

### vii) தொழில் நுட்ப முறை

மனிதனது தேவைகளையும் வசதிகளையும் நிறைவு செய்வதற்காகப் பிரயோக விஞ்ஞான அறிவின் துணையுடன் பொருட்கள், கருவியுபகரணங்கள் ஆகியவற்றைப் பயன்படுத்தும் செயலொழுங்கு முறைகள் தொழில்நுட்ப முறை என அழைக்கப்படுகின்றது. இத்தகைய தொழில்நுட்ப முறையானது பின்வரும் படிகளைக் கொண்டதாக அமைகின்றது.

### i பிரச்சினை / தேவையை விளங்கிக் கொள்ளல்.

தொழில்நுட்ப முறையின் முதலாவது படிநிலையாகிய இதன்போது மாணவர்கள் தமக்குக் கிடைக்கக் கூடிய வளங்கள், கருவியுபகரணங்கள், நேரம் என்பவற்றைப் பின்புலமாகக் கொண்டு பிரச்சினையை

அல்லது தேவையைப் புரிந்து கொள்வதன் மூலம் தாம் ஈடுபடப்போகும் கருமம் தொடர்பான சிறந்த விளக்கத்தைப் பெறுதல் இங்கு வேண்டப்படுகின்றது.

#### ii. தீர்வீனை நியாயப்படுத்தல்

இப்படி நிலையில் குறித்த பிரச்சினைக் குரிய தீர்வுகள் பலவும் சீர்தூக்கிப் பார்க்கப்பட்டு பொருத்தமானதும் நடைமுறைச் சாத்தியமானதுமான தீர்வானது கலந்துரையாடல், அனுபவப்பகிர்வு மூலம் முன் வைக்கப்படுகின்றது.

#### iii. வடிவமைத்தல்

மொழியப்பட்ட தீர்வினை நடைமுறைப் படுத்த உதவிடும் வகையில் பருமட்டான வரிவடிவம், விபரணங்கள் போன்றன மேற்கொள்ளல் வடிவமைத்தல் எனப்படுகின்றது.

#### iv. தீர்வீனைச் செயற்படுத்தல்

இதன்போது முன்மொழியப்பட்ட முதற் தீர்வானது செயல்வடிவம் பெறுகின்றது.

#### v. மதிப்பீடல்

இந்நிலையில் பெறப்பட்ட தீர்வானது தேவையை எவ்வளவு பூர்த்தி செய்தது என மதிப்பிடப்படுகின்றது. மேலும் தேவையை பூர்த்தி செய்ய சிறிய மாற்றங்கள் அல்லது முழுவதுமான மாற்றங்கள் செய்ய வேண்டுமா எனச் சீர்தூக்கிப் பார்க்கப்படும்.

#### vi. செம்மையாக்கல்

இந்நிலையில் சிறிய மாற்றங்கள் செம்மையாக்கம் செய்யப்பட்டு முடிவுப் பொருள் பெறப்படுகின்றது. பெரிய மாற்றமாயின் மீளவும் வடிவமைத்தலுக்கு உள்ளாக்கப்படுகின்றது.

இந்த வகையில் விஞ்ஞானத்தில் கருதுகோளைப் பல தடவை வாய்ப்புப் பார்த்து உண்மையைப் புடம் போடுவது போலத் தொழில்நுட்பச் செயன்முறையில் மதிப்பிடல் எனும் படிமுறையின் மூலம் முடிவுப் பொருளின் தரத்தைத் தொடர் மேம்பாட்டிற்கு உள்ளாக்கப்படுகின்றது.

#### 4) முடிவுரை:

விஞ்ஞானமும் தொழில்நுட்பமும் வெவ்வேறு செயன்முறைகளாக அமைந்த போதும் விஞ்ஞானக் கண்டு பிடிப்புகள் யாவற்றையும் மனிதனுக்குப் பிரயோசன முடையதாக மாற்றும் செயலொழுங்கு முறையாகத் தொழில்நுட்பம் அமைகின்றது. அந்த வகையில் உயிரினவியலாளர்கள், இரசாயனவியலாளர்கள் போன்றோரால் கண்டறியப்பட்ட புதிய அறிவுத் தொகுதியானது பொறியியலாளர்கள், கட்டிடக் கலைஞர்கள் போன்ற தொழில்நுட்ப வியலாளர்கள் மக்களிற்குப் பிரயோசனமான முறையில் பிரயோகிக் கப்படுகின்றது. உதாரணமாக உயிரினவியலாளர்கள் உயிரின் தன்மையை நிர்ணயிக்கும் பிறப்புரிமையின் சங்கேதத்தைக் கண்டறிந்த வேளையில், தொழில்நுட்பவியலாளர்கள் இப்பிறப்புரிமை சங்கேதத்தைப் பயன்படுத்திப் புதிய மருந்து வகைகளைத் தயாரிக்கின்றனர். ஆகவே இன்று எமது பாடசாலைகளில் கல்விபயிலும் மாணவர்கள் விஞ்ஞான முறையையும் தொழில்நுட்ப முறையையும் சுவீகரித்துக் கொள்ளுதல் மூலம் தமது எதிர்காலத்தினை ஒளிமயமானதாக மாற்றிக்கொள்ள முடியும்.

#### திரு. எஸ். இரவீந்திரநாதன்

முகாமையாளர்

ஆசிரிய வளநிலையம்

யாழ்வலயம்.

அனுபவம் என்பது ஒரு மனிதனுக்கு

என்ன நேருகிறதா என்பது அல்ல

அதைக்கொண்டு அவன்

என்ன செய்கிறான் என்பதுதான்

யானையின் பலம் கும்பீக்கையில்

மனிதனின் பலம் நம்பீக்கையில்

## பாடசாலைகளில் வழிகாட்டல் : புதிய தேவை

### Guidance at Schools : New Need

பாடசாலைகளில் வழிகாட்டல் : புதிய தேவை  
**அறிமுகம் :**

பாடசாலைகள் பிள்ளைகளை சமூக மயப்படுத்தும் குறிக் கோள்களுடன் பிள்ளைகளின் நடத்தையை மாற்ற விளைகின்றன. இதற்கேற்றதாக பல்வேறு அறிவையும், திறன்களையும், நம்பிக்கைகளையும் வளர்க்கின்றன. இதனைச் செயல்முறைப்படுத்துவதற்காக பல்வேறு பாடங்களையும், இணைக் கலைத்திட்ட செயற்பாடுகளையும் நடைமுறைப்படுத்துகின்றன. மாணவர்கள், பெற்றோர், அரசாங்கம், சமூக நிறுவனங்கள், அரசாசார்பற்ற நிறுவனங்கள் போன்ற பலவற்றிடமிருந்து பல்வேறு உதவிகளையும், வளங்களையும் பெற்றுக் கொள்கின்றன. கற்றல் - கற்பித்தலே இவற்றின் அடிப்படையான தொழிற்பாடாகக் கருதப்பட்டு வருகின்றது. ஆனால் அண்மைக் காலங்களில் இவற்றின் சமூகரீதியான வகி பங்கு பெரியளவில் மாற்றமடைந்து வருகின்றது. புதிய பணிகளையும் பொறுப்புக்களையும் பாடசாலைகள் ஏற்று நடாத்த வேண்டிய கட்டாய நிலைமையை நாட்டின் பொருளாதார, அரசியல், சமூக நிலைமைகள் தோற்று விக்கின்றன. இத்தகைய புதிய பொறுப்புக்களில் ஒன்று பிள்ளைகளுக்கு கல்விரீதியில் வழிகாட்டுதலாகும். இது பற்றியே இக்கட்டுரை சுருக்கமாக ஆராய்கின்றது.

#### பாடசாலை இலக்கும் குறிக்கோளும்

பாடசாலைகள் பிள்ளைகளை உளவியல் ரீதியில் சமநிலை மிக்கவர்களாக மாற்ற முயல்கின்றன. பிறரால் எளிதில் புரிந்து கொள்ளக்கூடிய நடத்தைக் கோலங்களைப் பிள்ளைகளிடம் உருவாக்க முயல்கின்றன. பிறரை அவர்கள் புரிந்து கொள்ளக் கூடிய திறன்களை அவர்களிடம் உருவாக்குகின்றது. இதனால் சமூகத் திறன்கள் விருத்தி செய்யப்படுகின்றன.

இதேபோல் பாடசாலைக் கல்வியை நிறைவு செய்யும் பிள்ளைகளின் பொருளாதாரப் பெறுமதி ஏனையோரைவிட உயர்வானதாக இருப்பது அவசியம் என்பதும்

வற்புறுத்தப்படுகிறது. முதலாம் தரத்திலிருந்து 11ம் தரம் வரை ஒருபிள்ளை கல்விகற்க உரிமையுடையது. அதனை உறுதிப்படுத்துவது அரசாங்கம் கூடிய கவனம் செலுத்துகின்றது. இத்தகைய பதினொரு வருடக்கல்வியை நிறைவு செய்த பிள்ளைகளின் உழைப்பாற்றல், அவ்வாறான கல்வியை பெறத் தவறிய பிள்ளையைவிட உயர்வானதாக இருப்பதை பாடசாலையும், சமூகமும் உறுதிப்படுத்த வேண்டும்.

நிறைவான பாடசாலைக் கல்வியைப் பெற்றுக் கொண்ட பிள்ளைகள் மனநிறைவும், மகிழ்ச்சியும், பாதுகாப்பும், வசதிகளும், சமூக அந்தஸ்தும் மிக்க தொழில் வாய்ப்புக்களைப் பெறமுடியும். இவை எல்லாவற்றையும்விட உயர்ந்த பணவருமானத்தைப் பெறவேண்டும். ஒருநாள் ஒன்றுக்கான சராசரி பணச்சம்பளம் உயர்வானதாக இருத்தல் வேண்டும். மெய் வருமானமும் (Real Income) திருப்தியளிப்பதாக இருத்தல் வேண்டும். மெய் வருமானம் என்பது வேலை தொடர்பாகக் கிடைக்கும் சலுகைகள், இலவசமாக கிடைக்கும் புறவசதிகள் என்பவற்றைக் குறிப்பிடுகின்றது.

வேறு வகையில் விளக்குவதானால், நிறைவான பாடசாலைக் கல்வியைப் பெற்றவர்கள் பொருத்தமான தொழில் வாய்ப்பைப் பெறத்தவறின் பாடசாலைகளும் அதற்கான பொறுப்பை ஏற்றுக்கொள்ள வேண்டும். நம்பிக்கையற்றதும், விரக்தி தருவதுமான இலக்கு நோக்கிப் பிள்ளைகளை வழிநடாத்துவதில் பெற்றோரின் வளங்களையும் சமூக மற்றும், அரசு வளங்களையும் ஏன் இப்பாடசாலைகள் பயன்படுத்தின? பாடசாலைகளில் சேராதிருந்தால் ஒரு சுயதொழில் ஒன்றையாவது கற்றிருப்பாரல்லவா? அத்தகைய தொழில் பயிலும் வயது, வாய்ப்பு, காலம் என்பவற்றை பெற்றோரும் பிள்ளைகளும் தவறவிட்டமைக்கு அவர்கள் இப்பாடசாலைகளை இமாலய எதிர்பார்ப்புடன் நம்பியது தானே காரணம்? பெற்றோரைவிட பாடசாலைகளின் ஆசிரியர்கள் வழிகாட்டி, மதியுரைக்கும்



வசதியும், வல்லமையும் கொண்டவர்கள் தானே!

இவ்வாறான கேள்விகள் இன்று பாடசாலைகளை நோக்கி வீசப்படுகின்றன. வெறும் சான்றிதழ்களை வழங்கி, போலியான வாழ்வு பற்றிய எதிர்பார்க்கைகளையும் தோற்றுவித்து எவ்வித வழிகாட்டலமின்றி சமுதாயம் எனும் நட்டாற்றில் விட்டுவிடுகின்றன. இதற்காக இலங்கைத் தீவில் 10,000 பாடசாலைகளில் 200,000 ஆசிரியர்கள் செயற்பட வேண்டுமா? இவர்கள் 40 இலட்சம் பிள்ளைகளை பாடசாலைகளில் வைத்திருக்க வேண்டுமா? தாம் வேலையற்றவர்களாகி விடக்கூடாதா என்பதற்காக எதிர்காலத்தில் வேலை பெற முடியாத இளைஞர்களை உற்பத்தி செய்யும் தொழிற்சாலைகளாக இப்பாடசாலைகளைத் தொடர்ந்து இவ்வாசிரியர்கள் பேணி வருகின்றனரா? இதற்காக ஏற்குறைய 40,000 மில்லியன் இலங்கை ரூபாய்களைச் செலவிட வேண்டுமா? தோல்வி தரும் சமூகவாழ்வை நோக்கி மாணவர்களை வளர்த்தெடுக்கும் பணிக்காக செலவிடப்படும் இப்பெருந்தொகையை வெளியே எடுத்து கிராமங்களை செழிப்பாக்கவும், நகரங்களை சுத்தமாக்கவும், விவசாயிகளையும், உழைக்கும் பெண்களையும், திக்கற்றவர்களையும் முன்னேற்றுவதற்கும் பயன்படுத்தினால் என்ன? அதில் என்ன தவறு உண்டு?

இவ்வாறான கேள்விகள் இன்று முழுவீச்சில் கேட்கப்படுகின்றன. பல்வேறு ஊடகங்களதும் இத்தகைய கேள்விகளுக்குரிய வலுவை வழங்குகின்றன. இவை அடிப்படையில் பாடசாலைகளை மெல்ல மெல்ல மூடி விடலாமா என்ற உணர்வையும் கருத்தையும் வளர்த்தெடுத்து வருகின்றன. இதற்கு பாடசாலைகள் தமது செயலினால் விடைதர வேண்டும்.

### வழிகாட்டுதல்

பிள்ளைகளின் அறிவு, ஆற்றல், உளச்சார்பு, தேவைகள் என்பவற்றுக்குப் பொருத்தமான வாழ்க்கைத் தெரிவுகளை மேற்கொள்வதற்கு விஞ்ஞானபூர்வமாக உதவுவது வழிகாட்டுதல் ஆகும். நிகழ்கால நிலைமைகளை விளங்கிக்கொண்டு, எதிர்காலம் பற்றி நன்கு மதிப்பீடு செய்து கொண்டு பிள்ளைகளின் பல்வேறு தகைமைகளுக்கும் ஏற்றதாக ஆலோசனைகள் தருதல் அவசியம்

பிள்ளைகளின் தமக்குரிய வாழ்க்கைத் தெரிவுகளை தாமே தெரிவுசெய்வதற்கு வேண்டிய தெளிவான விளக்கங்களையும், விபரங்களையும், பயிற்சியையும் வழங்குவது அவசியமாகின்றது.

பிள்ளைகளின் உளவியல் அடிப்படைகளும், தத்துவ அடிப்படைகளும், சமூகவியல் அடிப்படைகளும் விளங்கிக் கொள்ளப்படுவது மிகவும் அவசியமாகின்றது. பாடசாலைகள் தமது கற்பித்தல் அடிப்படைகளினூடாக வழிகாட்ட வேண்டியதும் அவசியமாயுள்ளது.

பிள்ளைகளுக்கு வழிகாட்டல் சேவைகளை வழங்குதற்கென வளங்களை ஒதுக்க வேண்டும். சில ஆசிரியர்களைப் பாடசாலைகள் பயிற்றுவித்தல் வேண்டும். பெற்றோரிடையில் இவை பற்றிய விழிப்புணர்வை ஏற்படுத்த வேண்டும். பிள்ளைகளிடம் இதன் முக்கியத்துவத்தை வலியுறுத்த வேண்டும். பாடசாலைகளில் உரிய கட்டமைப்பு வசதிகளையும் உருவாக்க வேண்டும். இவை பாடசாலை கலைத்திட்டத்தின் கட்டாய அம்சமாகிவிட வேண்டும். பாடக்கலைத் திட்டத்திலும், இணைக்கலைத் திட்டத்திலும் இவற்றுக்கு போதியளவு இடமளிக்கப்படல் வேண்டும். மறைக்கலைக் கலைத்திட்டம் எனப்படுகின்ற பாடசாலையின் கலாசாரத்தில் வழிகாட்டல் துணை அம்சங்கள் ஒன்றிணைந்ததாக விருத்தி செய்யப்படல் வேண்டும்.

வழிகாட்டல் பின்வரும் குறிக்கோள்களைக் கொண்டிருக்க வேண்டும் என மத்தேசன் (Robert Henry Mathewson) குறிப்பிடுகின்றார்.

1) தனிப்பட்ட ஒவ்வொரு மாணவனது பண்பு நலன்களை விளக்குதல் முக்கியமானது. பிள்ளைகளின் சுயவிளக்கம், இயலுமை, உள்பாங்கு, உள்சார்பு என்பவற்றுக்கு தெளிவான வியாக்கியானம் வழங்க வேண்டும். தம்மைத்தாமே மாணவர் மதிப்பீடு செய்து கொள்ளவும் தாம் தமக்குப் பயனுடையவர்களாக மாறி விடவும் உதவுதல் அவசியம்.

2) பாடசாலை மட்டத்தில் சகபாடிகள் ஏனைய மாணவர், ஆசிரியர் தொடர்பாக மாணவர் தம்மை சீராக்கம் செய்து கொள்ளுதல் வேண்டும். கற்றல், பாடசாலையின் புறச்



செயற்பாடுகள் தொடர்பாக இணக்கமாக மாணவர் நடந்து கொள்வதை உறுதிப்படுத்த வேண்டும். இவை தொடர்பாக பிள்ளைகள் எதிர்கொள்ளும் பல்வேறு பிரச்சினைகள், நெருக்கடிகள், சவால்கள் என்பன பற்றி விளங்கிக் கொள்வது அவசியமானது. மாணவர்கள் ஒவ்வொருவரினதும் தனிப்பட்ட தேவைகள், ஆற்றல்கள் என்பவற்றுக்கு ஏற்ற வகையிலான கல்விசார் அனுபவங்களை அவர்கள் பெறுதற்கு உதவுதல் வேண்டும். பிள்ளைகளின் திறமை மற்றும் பிரச்சினைகளுக்கு ஏற்றதாக ஒரு வகுப்பிலிருந்து மற்றொன்றுக்கு அல்லது ஒரு கற்கை நெறியிலிருந்து மற்றொன்றுக்கு அல்லது பாடசாலையின் ஒரு நிகழ்ச்சித் திட்டத்தில் இருந்து மற்றொன்றுக்கு மாறுவதற்கு இடமளிப்பதும் அவசியமானது.

சகபாடிகள், மற்றும் ஆசிரியர்களுடன் பழகுவது தொடர்பான மனப்பாங்கு மற்றும் அணுகுமுறைகளில் மாற்றங்களையும் மேற்கொள்ளுதல் வேண்டும்.

மாணவர் மதிப்பு மற்றும் அந்தஸ்து பாடசாலையில் உயர்வதற்கான வாய்ப்புகளையும் வழங்குதல் வேண்டும். ஒவ்வொரு மாணவரும் தமது பலம், பலவீனம் என்பவற்றை நன்கு விளங்கிக் கொண்டு சுயநம்பிக்கையை வளர்த்துக் கொள்வதற்கான வாய்ப்புக்களையும், வசதிகளையும் பாடசாலைகள் உருவாக்குதல் வேண்டும்.

3) கல்வி மற்றும் தொழில் பற்றிய முன்னரம்ப பயிற்சியை வழங்குதல் வேண்டும். மாணவர்களின் தேவைகளுக்கு ஏற்றதான வாய்ப்புக்களை வழங்குதல் வேண்டும்.

மாணவர் தமக்கு மிகவும் பொருத்தமான கற்கை நெறியை தெரிவுசெய்வதற்கு பாடசாலை வழிகாட்ட வேண்டும். எட்டாம் தரம் பதினொராம் தரம், பதின் மூன்றாம் தரம் ஆகிய மூன்று நிலைகளில் இவை மிகவும் அவசியமாகின்றன. ஐந்தாம் தரம் புலமைப் பரிசில் பரீட்சை முடிவில் பெற்றோருக்கு இத்தகைய வழிகாட்டலை வழங்குவதும்

பிள்ளைகளுக்கு அதிக நன்மை பெற உதவியாக இருக்கும்.

இவ்வாறே பாடசாலைப் பிள்ளைகள் தமக்குப் பொருத்தமான தொழில்களைத் தெரிவு செய்வதற்கும் வழிகாட்ட வேண்டியதும் பாடசாலைகளின் கடமையாகும்.

பரந்தளவில் பொதுவாக கிடைக்கத்தக்க பல்வேறு தொழில்கள், அவற்றின் நிகழ்காலப் போக்குகள், வாய்ப்புக்கள் என்பன பற்றிய தகவல்களையும், தரவுகளையும் உரிய நிறுவனங்களுடன் தொடர்பு கொண்டு பாடசாலைகள் பெற்றுக்கொள்ள வேண்டும். இதனை மாணவருக்கு உரிய போது, ஏற்ற மாதிரியில் வழங்குதல் வேண்டும்.

தேவையான தொழில் அனுபவங்களைப் பெறுவதற்கும் பாடசாலை உதவ வேண்டும். இதற்கு தனியார் - அரசு பங்கேற்பு நிகழ்ச்சித் திட்டங்களைத் தொடங்க முடியும்.

பொருத்தமான வேலைவாய்ப்புக்களை மாணவர்கள் பெறுவதற்கான ஆலோசனைகள், உதவிகள் சிபார்சுகள், தொடர்புகள் என்பவற்றையும் பாடசாலைகள் ஏற்படுத்திக் கொடுப்பதில் கூடிய கவனம் செலுத்த வேண்டும். கிராமிய சிறிய பாடசாலைகள் இவற்றில் கூடிய கவனம் செலுத்த வேண்டும்.

பிள்ளைகள் இடை விலகியதன் பின்போ பாடசாலைகளைவிட்டு விலகியதன் பின்போ கூட அவர்களுடனான தொடர்புகளைப் பாடசாலைகள் பேண வேண்டும். அவர்களது வேலை தொடர்கல்வி வாய்ப்புகள் என்பன தொடர்பாகவும் உதவிகளையும் ஆலோசனைகளையும் பாடசாலைகள் வழங்க வேண்டும்.

இவை பற்றிய தனிநபர், சமூக, தொழிலிட மற்றும் சனநாயக விழுமியங்களை மாணவரிடையே விருத்தி செய்வதில் பாடசாலைகள் கூர்மையான கவனம் செலுத்த வேண்டும்.

4) பிள்ளைகளிடம் தனிநபர் இயல்திறன்களை விருத்தி செய்வது பாடசாலைகளின் பிரதான கடமையாகும். பரீட்சைப் பெறுபேறுகளை

உயர்த்துவதற்கான அறிவுசார் திறன்சார் அடைவுகள் மாத்திரம் போதுமென்று பாடசாலைகள் கருதிவிடக் கூடாது. அவ்வாறு பல பாடசாலைகள் கருதி செயற்படத் தொடங்கியதனால் தான் பாடசாலை முறைமை தோல்வியடைந்து செல்கின்றது. தனியார்கல்வி நிலையங்கள் (Private Tution Centres) வேண்டுமானால் பரீட்சைசார் அறிவையும் (Exam Oranted Knowledge) திறன்களையும் விருத்தி செய்யப்படும். ஆனால் பாடசாலைகள் அதைவிடவும் விரிந்து பரந்த ஆழமான தனிநபர் உயர்ச்சிக்கான இலக்குகளுடன் செயற்படவேண்டும்.

மாணவர்களிடம் மதிநுட்ப வளர்ச்சி, கல்விசார் இயலுமைகள், திறன்கள், புரிந்துணர்வு தொடர்பான தேர்ச்சி மட்டத்தை உயர்த்த வேண்டும்.

பிள்ளைகள் ஒவ்வொருவரிடமும் நேர் மனப்பாங்கையும், உயர்ந்த நற்பண்புகளையும் விருத்தி செய்வதற்கு பாடசாலைகள் தமது பாடக் கலைத்திட்டத்தையும், இணைக் கலைத்திட்டத்தையும் பயன்படுத்த வேண்டும். மாணவரிடம் எண்ணங்களை செயலாக மாற்றிவிடும் பண்பு நலன்களை விருத்தி செய்வது மிகவும் அவசியம். தொடர்ச்சியாகவே முன்னேற்றத்துக்காக பாடுபடும் செயலூக்கம் கொண்டவர்களாக மாணவர் ஒவ்வொருவரையும் மாற்ற வேண்டும்.

கலைத்திட்டம் தொடர்பாகவும், தனிப்பட்ட வழிகாட்டல் தொடர்பாகவும், கல்வி மற்றும் தொழில் தொடர்பாகவும் வழிகாட்டுவதில் பாடசாலை கவனம் செலுத்த வேண்டும். பொருத்தமான மாற்றங்களைச் செய்து கொள்ள வேண்டும். பாடசாலை நிகழ்ச்சித் திட்டத்தில் இதற்கு விஷேட முன்னுரிமை வழங்குதல் அவசியம்.

### முடிவுரை:

பாடசாலைகள் பிள்ளைகளை சமூக வாழ்வுக்குப் பொருத்தமானவர்களாக மாற்றவேண்டும் என்ற குறிக்கோளுடன் தான் முன்பு செயற்பட்டன. அப்போது கற்றோர் குறைவாக இருந்தனர். அவர்களின் பெற்றோர் பெரிதும் கல்விகற்ற உயர் குழாத்தினராக இருந்தனர். குறைந்த எண்ணிக்கையினர் போதிய கல்வி பெற்றதால் தொழில் வாய்ப்பு அவர்களைத் தேடி வந்தது. இதனால்

பாடசாலைகள் புலமைசார் குறிக்கோள்களுடன் (Academic objeetives) மாத்திரம் பெரிதும் இயங்கின.

இன்று பொருளாதார, அரசியல், சமூக, தொழில்நுட்ப மாற்றங்கள் பெருகிவிட்டன. கல்வி சனநாயகப்படுத்தப்பட்டு, வெகுசன ஏற்பாடாகி விட்டது. தொழில் உலகு மிகவும் சிக்கலானதாகி, சர்வதேசமயப் பண்புகளையும் உள்வாங்கிக் கொண்டுள்ளது. தொழில் உலகு மரபுவழியான பாடசாலைக் கலைத்திட்டத்தை வெறுத்து ஒதுக்குகின்றனர். அத்தகைய கல்வி பெற்றவர்களை நிராகரிக்கின்றனர். “பயனற்றவர்கள்” என்று நாமமிட்டு விலத்தி விடுகின்றனர். தாமே புதிய மாதிரி கல்வி நிறுவனங்களையும் தொடக்கி கல்வித் தொழிலை (Education Business) யும் நடாத்துகின்றனர். பதிலீட்டுக் கல்வி ஏற்பாடுகள் பல்கிப் பெருகிவிட்டன.

இத்தகைய மாற்றங்களையும் எழுந்துள்ள புதிய அச்சுறுத்தல்களையும் பாடசாலைகள் விளங்கிக்கொள்ளவேண்டும். கல்வி விரயங்களைத் தவிர்க்க வேண்டும். தனி நபருக்கும் தேசத்திற்கும் ஏற்படும் நிதி விரயங்களையும் மனவிரக்தியையும் சமூகத் தீங்குகளையும் தவிர்க்கவேண்டும்.

இதற்கான சிறந்த வழிதான் பாடசாலை மட்டத்தில் வினைத்திறனும் விளைத்திறனும் மிக்க வழிகாட்டலை முகாமை செய்தலாகும் எனலாம்.

### Refereale

Aggarwal .J.C 2000,  
Eaducational Voctional Guldance and  
Caunselling ,DOABA, House,  
Delhi.

மா.சின்னத்தம்பி, M.A, M.Plie

தலைவர், கல்வியியல்துறை,  
யாழ்ப்பாணப் பல்கலைக்கழகம்.

## ABBREVIATIONS

### Abbreviatio

**A.A**  
**B.B**  
**B.B.C**  
**B.C**  
**B.D**  
**B.Sc**  
**C.A**  
**C.I.D**  
**C.O.D**  
**Cr**  
**e.g**  
**Etc**  
**G.P.O**  
**I.L.P**  
**J.P**  
**Lab**  
**L.B.W**  
**Ltd**  
**M.A**  
**M.P**  
**No**  
**P.C**  
**P.K.I**  
**P.O**  
**R.C**  
**U.K**  
**U.S.A**  
**Y.M.C.A**  
**Y.W.C.A**  
**a.m**  
**Dr**  
**Mr**  
**Mrs**  
**N.B**  
**P.C**  
**p.m**  
**P.O**  
**P.S**  
**P.T.O**  
**W.P**

### Word infull

Automobile Association.  
 Boys' Brigade.  
 British Broadcasting Corporation.  
 Before Christ.  
 Bachelor of Divinity.  
 Bachelor of Science.  
 Chartered Accountant.  
 Criminal Investigation Department.  
 Cash On Delivery.  
 Credit.  
 Exempli gratia.  
 Et cetera.  
 General Post Office.  
 Independent Labour Party.  
 Justice of the Peace.  
 Laboratory.  
 Leg before Wicket.  
 Limited.  
 Master of Arts.  
 Member of Parliament.  
 Number.  
 Police-Constable.  
 Please Keep In.  
 Post Office.  
 Roman Catholic.  
 United Kingdom.  
 United States of America.  
 Young Men's Christian Association.  
 Young Women's Christian Association.  
 Ante Meridiem.  
 Doctor.  
 Mister.  
 Mistress.  
 Nota Bene.  
 Post card.  
 Post Meridiem.  
 Postal Order.  
 Post Scripum.  
 Please Turn Over.  
 Weather Permitting.

**K.SINTHUMAN**  
**GRADE 10A**

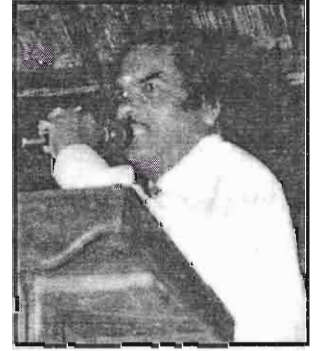
## என்றென்றும் நன்றியுடன்.....



திரு.த.விவேகானந்தன்  
பழைய மாணவன் (கனடா)

கணினி வசதியற்ற எமது பாடசாலைக்கு ரூபா 90,000 பெறுமதியான கணினியை அன்பளிப்புச் செய்து கணினிக் கல்விக்கு வித்திட்டதுடன் கணினி அறையை அமைப்பதற்குரிய நிதியினைச் சேகரித்து வழங்கியமை நினைவுகூரத்தக்கது.

திருநெல்வேலியூர் புகழ்பூத்த கொடையாளி. எமது பாடசாலையின் நலனில் பெரும் விருப்புக் கொண்டு ரூபா 82,000 பெறுமதியான இரட்டடிப்பு இயந்திரத்தை வழங்கியும் பிரதிபண்ணும் இயந்திரத்தை வழங்க முன்வந்துள்ளமையும் நினைவுகூரத்தக்கது.



திரு.க.கந்தசாமி  
நலன் விரும்பி (லண்டன்)



திரு.திருமதி.திலகவதி ஜெயராசா  
பழைய மாணவி (லண்டன்)

அந்நிய நாடு சென்றிருந்தும் தான் கற்ற பாடசாலையை மறவாது பௌதிக வள விருத்திக்காக ரூபா 100,000இனை வழங்கியுள்ளமை நினைவு கூரத்தக்கது.



அந்திய நாடு சென்றுள்ள போதும் தமது தாய் மண்ணை மறவாது தமது ஊர்ப்பாடசாலை பௌதீகவள விருத்திக்காக ரூபா1,00,000 வழங்கிய மைக்காகவும், மென்மேலும் அவர்களது உதவியை எதிர்நோக்கி எமது பாடசாலைச் சமூகத்தினர் காத்திருக்கின்றார்கள் என்பதையும் நன்றியுடன் நினைவுபடுத்துகின்றோம்.



கனடா வாழ் ஒன்றியம்

அவுஸ்திரேலியா ஈழத்தமிழர் கழகத்தினருக்கும் நாம் என்றும் நன்றியுடையோராக இருக்கின்றோம். அங்கிருந்து எமது பாடசாலைக் கணனி அறைக்கு பதினெட்டுக் கணனிகளை அன்பளிப்பாக வழங்கியமைக்கும் அதனைப் பெற்றுத் தருவதற்கு தோளோடு தோள் நின்று உழைத்த கலாநிதி திரு.திருமதி.மனோன்மணி சண்முகதாஸ் அவர்களுக்கும் நாம் என்றென்றும் நன்றியுடைவர்களாவோம்.

## 2004 சங்கம் வெளியீட்டு விழா நிகழ்வு





சங்கமம் மென்மேலும் வளர்ச்சி பெற வாழ்த்துகின்றோம்.



# ஷீலா நகையகம்

## Sheela Nagaiyagaram

நவீன டிசைன் நகைகளை  
உத்தரவாதத்துடன்  
செய்து பெற்றிட நாடுங்கள்



T.P. 077-6120468



177, E, Kasthuriar Road,  
Jaffna.

177, E, கஸ்தூரியார் வீதி,  
யாழ்ப்பாணம்.

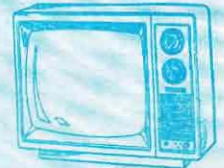
சங்கம அறங்காடு வாழ்த்துக் கூறுகிறோம்:-

Karan  
(Proprietor)

# KARAN ELECTRONICS

## கரன் எலக்ட்ரானிக்ஸ்

T.V, Deck, Radio, Wall clock,  
Wrist Watch, Gift Items.



Tel :- 021 - 2226807  
Mob :- 0777-567785



**No.68, Kasthuriyar Road, Jaffna.**



உலகளாவிய நெசவுப் பொருள் வளர்ச்சிப் பிராந்திய வர்த்தக நெருங்கியவர்கள்:-

S.A.JEYAKUMAR



# ASIAN TEXTILE

DEALERS IN TEXTILES

No.24, Palaly Road,  
Thirunelvele  
Tel : 0777 - 243461



உலகளாவிய நெசவுப் பொருள் வளர்ச்சிப் பிராந்திய வர்த்தக நெருங்கியவர்கள்:-

Ph. : 0212223139

# G.S Linganathan & Co....

No.13-14, Grand Bazaar, Jaffna, Sri Lanka.



உலகளாவிய நெசவுப் பொருள் வளர்ச்சிப் பிராந்திய வர்த்தக நெருங்கியவர்கள்:-

## V. M. K JEVELLERS



## வி. எம். கே. ஜீவலர்ஸ்

Kandy Road, Chavakachcheri.  
Tele : 070 - 212989, 0777-723021

Genuine 22 Kt Jewellery  
Manufacturing Jewellers

With Best the Compliments From:-

## Mobile@net Computer Services

324, Palaly Road,  
Jaffna, Sri Lanka.

### T.P.No: 021-2226373

e-mail: mcsjaf@yahoo.com  
mcslanka@vahoo.com



Our Services:

Training  
Graphics Designing  
Printing & Publishing

PC Repairing  
Software Developing

Supported by United Nation Development Project/Jaffna Rehabilitation & Resettlement Project



S.Sugumaran  
Proprietor

T.P.021-2222810



மில்லேனியம்

உல்லாச பயணிகள் விடுதி மற்றும் உணவகம்

**MILLENNIUM**

Guest House & Restaurant



76/60, Ramanathan Road,  
Kaladdy, Jaffna, Srilanka.



ஏசியன்

K.Robert  
Proprietor

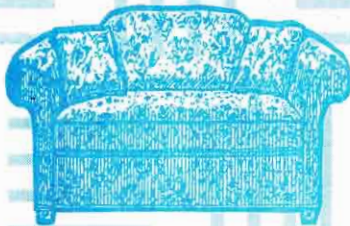


தளபாட நிலையம்  
ASIAN

FURNITURE



CENTRE



கி.133, மின்சார நிலைய வீதி, யாழ்ப்பாணம்.

தொலைபேசி : 0777 536108, 021-2227968



உரிமையாளர்  
சடாச்சரம் புவிச்சந்திரன்

**வினோ**  
தங்க வைர நகை வியாபாரம்

**நகைப்பூங்கா**



**Vino Nakai Poonka**  
Gold & Jewel Merchant



அசல் 22 கரட் தங்க நகைகள் உத்தரவாதத்துடன்  
குறித்த தவணையில் செய்து கொடுக்கப்படும்

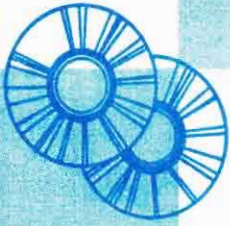
T.P : 021-2222824

Fax : 021 - 2222824



185, 177/4 கஸ்தூரியார் வீதி,  
யாழ்ப்பாணம்,

185, 177/4, Kasthuriar Road,  
Jaffna.

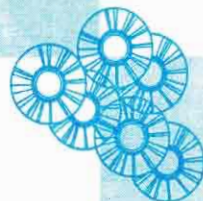


**ஜெயா**

வீடியோ & ஒடியோ  
ஹைக்கொடங் சென்ரா



தரமான வீடியோ கார்டுகளை வாடகைக்கும்.  
ஒடியோ & வீடியோ கசற்களை பதிவு செய்தும்  
பெற்றுக்கொள்ளலாம்



உரிமையாளர் : S.சசிபன்

தொலைபேசி : 077 6059644

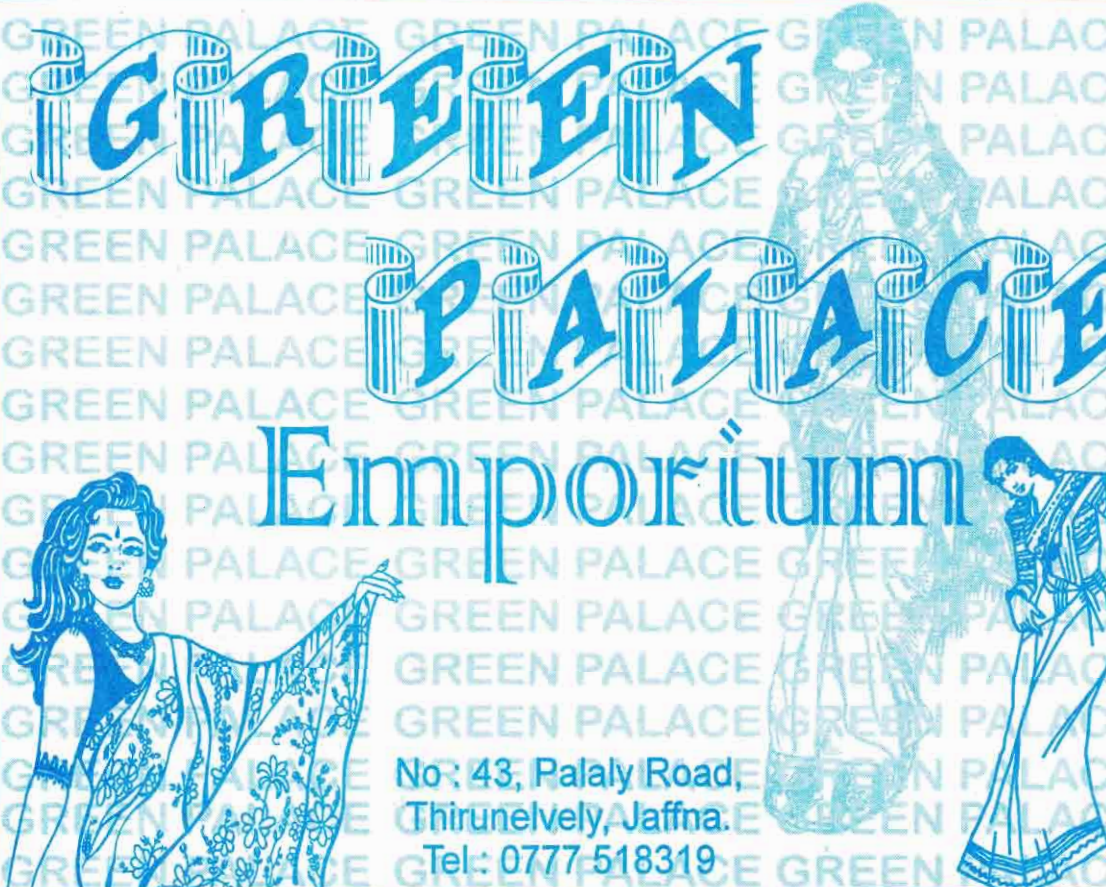
63, ஆடியபாதம் வீதி,  
திருநெல்வேலி,  
யாழ்ப்பாணம்.



GREEN PALACE GREEN PALACE GREEN PALACE GREEN PALACE  
 GREEN PALACE GREEN PALACE GREEN PALACE GREEN PALACE  
 GREEN PALACE GREEN PALACE GREEN PALACE GREEN PALACE  
 GREEN PALACE GREEN PALACE GREEN PALACE GREEN PALACE  
 GREEN PALACE GREEN PALACE GREEN PALACE GREEN PALACE  
 GREEN PALACE GREEN PALACE GREEN PALACE GREEN PALACE  
 GREEN PALACE GREEN PALACE GREEN PALACE GREEN PALACE  
 GREEN PALACE GREEN PALACE GREEN PALACE GREEN PALACE  
 GREEN PALACE GREEN PALACE GREEN PALACE GREEN PALACE  
 GREEN PALACE GREEN PALACE GREEN PALACE GREEN PALACE  
 GREEN PALACE GREEN PALACE GREEN PALACE GREEN PALACE  
 GREEN PALACE GREEN PALACE GREEN PALACE GREEN PALACE  
 GREEN PALACE GREEN PALACE GREEN PALACE GREEN PALACE  
 GREEN PALACE GREEN PALACE GREEN PALACE GREEN PALACE  
 GREEN PALACE GREEN PALACE GREEN PALACE GREEN PALACE  
 GREEN PALACE GREEN PALACE GREEN PALACE GREEN PALACE  
 GREEN PALACE GREEN PALACE GREEN PALACE GREEN PALACE

# GREEN PALACE


## Emporium



No: 43, Palaly Road,  
 Thirunelvely, Jaffna.  
 Tel: 0777-518319

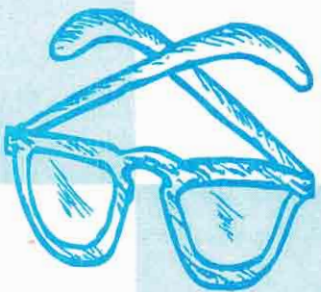
Prop :- V.Geneshalingam

# எர்க் கணேஸ்



# ERIC GANESH

## Dental & Optical Work



Head Office :-  
 564, 566, Hospital Road,  
 Jaffna.  
 Tele / Fax :- 222 - 2486

No.91, K.K.S. Road,  
 Kokuvil,  
 Tele :- 222 - 5233





ஒளி அலகன்

# Oli Alakan

## Studio & Video



*Digital Video & Photo, Video Edit, Photo Edit,  
VHS-CD, CD-CD, DVD, Audio, Mp3 Recording,  
Lamination Album, Glass Framing,  
Makeup Set, Dressing, Icing*



No.76, Adiyapatham Rd,  
Thirunelvely,  
T.P.077-9587256



# BANK OF CEYLON

## இலங்கை வங்க

**ரண்  
கெகுளு**

வைப்பு  
என்பது என்ன?

தேசத்தின் மலர்களைப் போன்ற  
தங்கமான சிறுவர்களின்  
எதிர்காலத்திற்காக தாய்/தந்தை  
அல்லது அவர்கள் மீது அன்பு  
செலுத்தும்பவர்கள் ஆரம்பிக்கக்கூடிய  
சிறுவர் வைப்பு இதுவாகும்.

18 வயதுக்கு குறைந்த ஒரு பள்ளையின்  
சார்பில் வயது வந்த ஒருவர்  
இந்த வைப்பை ஆரம்பிக்கலாம்.



**நீங்கள்  
செய்வதென்னென்று  
என்ன?**

இன்றே அருகிலுள்ள இலங்கை வங்கிக்கு  
போங்கள். உங்கள் பிள்ளையின் சார்பில்  
ரண்கெகுளு சிறுவர்  
சேமிப்பொன்றை ஆரம்பியுங்கள்.

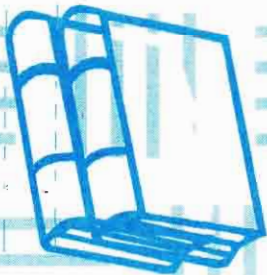
2 ஆகக் குறைந்த வைப்பு ரூ.200  
உங்களுக்கு கிடைக்கும் ரண்கெகுளு  
அன்பளிப்பு வவுச்சர் மூலமும்  
வைப்பை ஆரம்பிக்கலாம்.

**ரண்  
கெகுளு**

வைப்பை ஆரம்பிப்பது  
எப்படி?

**உங்கள் நம்பிக்கைக்குரிய வங்கி**

# Sri Lanka Book Depots



**234 K.K.S. Road  
Jaffna  
021-222 2573**







சங்கம இதழுக்கு வாழ்த்துக் கூறுவோர்:-

# நீயுலங்கா நேடர்ஸ் (PVT)



222 & 226 ஸ்ரானி வீதி,  
யாழ்ப்பாணம்.



சங்கமம்-மென்மேலும் வளர்ச்சி பெற வாழ்த்துவோர்:-

# சிறி சுகந்தி கட்டப்பொருள்



எஸ்.சாந்தலிங்கம்  
யாழ்ப்பாணம்



சங்கம இதழுக்கு வாழ்த்துக் கூறுவோர்:-

# MOTHER & BABY CARE



108/1, Palaly Road,  
Thrunelvely



சங்கம இதழுக்கு வாழ்த்துக் கூறுவோர்:-

# T.குடிவேந்திரராஜா பல்பொருள் வாரணிபம்

272 ஆஸ்பத்திரி வீதி,  
யாழ்ப்பாணம்.

TP- 0212227625



சங்கமம் மெக்ஸிகனும் வளர்ச்சி பெற வாழ்த்துவோம்:-

# COSY Hotel & Restaurants

Air conditioned Rooms  
A/c Restaurants  
24 hours Room Service  
Indian/ Chinese  
Friendly Staffs

சைவ, அசைவ உணவிற்கு  
இன்றே நாடுங்கள்

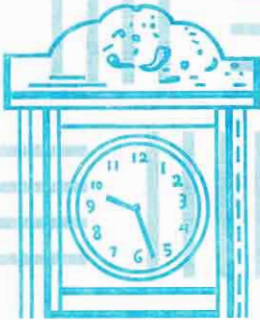
Maniyams Building,  
15, Sirambiyadi Lane,  
off Stanley Road, Jaffna.



Tel: 021-222 5899, 021 - 222 7100

சங்கம இதழ்க்கு வாழ்த்துக் கூறுவோம்:-

# KARAN WATCH





சங்கம இதழ்க்கு வாழ்த்துக் கூறுவோர்:-



# சிறி கருமாரி நஸகயகம்

தங்கப்பவுண் நகை வியாபாரம்

நவீன அழகிய தங்க ஆபரணங்களுக்கு

சிறந்த ஸ்தாபனம்

தொ. பே. இல. : 222 5385

205/6, கஸ்தூரியார் வீதி, ராஜா தியேட்டர் கட்டிடம்,  
யாழ்ப்பாணம்.

சுமல் 22 கரஃ தங்கத்தில்  
நவீன காலத்திற்கேற்ற  
புதிய டிசைன்களில்  
தங்க நகைகளை

செய்நு பெற்றுக்கொள்ள  
சிறந்த ஸ்தாபனம்



சங்கமம் மென்மேலும் வளர்ச்சி பெற வாழ்த்துவோர்:-

# ஐங்கரன் களஞ்சியம்

இல.6, பலாலி வீதி, திருநெல்வேலி.

T.P : 6475

சங்கம இதழ்க்கு வாழ்த்துக் கூறுவோர்:-

# ALDI ELECTRONICS

Dealers in

Watches, Radios, Clock, T.V., Deck, Computer,

Accessories, Audio, Video, DVD, CD and Players



15, Stanley Road, Jaffna.

T.P : 021 - 2222676

E.Mail:aldielee@sltnet.lk

சங்கம இதழ்க்கு வாழ்த்துக் கூறுவோர்:-

# ஆசித்தா மருந்தகம்

# AATHITHHA MEDICALS

379, காங்கேசன் நுறை வீதி,  
யாழ்ப்பாணம்.

379, K.K.S. Road,  
Jaffna.



சங்கம இதழுக்கு வாழ்த்துக் கூறுவோர்:-

# செல்வா எலக்ட்ரிகல்ஸ்

மின்சார உபகரணங்கள், மின் அலங்கார விளக்குகள்,  
நீர்மின் மோட்டர்கள், S-Lon பைப் வகைகள்,  
நீர்த்தாங்கிகள், பீலி வகைகள் யாவற்றையும்  
மொத்தமாகவும் சில்லறையாகவும்  
உத்தரவாதத்துடன் பெற்றுக்கொள்ள  
நீங்கள் நாடவேண்டிய இடம்

“செல்வா எலக்ட்ரிகல்ஸ்”

இல.43/1 பலாலி வீதி. திருநெல்வேலி.

T.P : 021 - 4590524

சங்கம இதழுக்கு வாழ்த்துக் கூறுவோர்:-

**யாழி. மாவட்ட அறிவிருத்திக்**

**கூட்டுறவுச் சங்கம் (வ-து)**

திருநெல்வேலி சிழக்கு, கோப்பாய்

எமது சங்கத்தின் சேவைகள் பின்வருமாறு

பால் கொள்வனவும் விற்பனையும்

கால்நடைத் தீவணங்கள் உற்பத்தியும் விற்பனையும்

பால் உபபொருட்கள் உற்பத்தியும் விற்பனையும்

ஆடைநீக்கிய பால்  
ஐஸ் கிரீம்  
பட்டர்

மில்க் லொலி  
யோக்கட்  
நெய்

பொதி செய்யப்பட்ட பால்  
சுவையூட்டிய பால்

- ☞ அங்கத்தவர் சேமிப்பு கடன் திட்டங்கள்
- ☞ கோழிக்குஞ்சு உற்பத்தியும் விற்பனையும்
- ☞ விரைவில் பதனிடப்படும் பால் பைக்கை விற்பனை

சங்கத்தில் அங்கத்தவராக கிணைந்து சங்கச் செயற்பாடுகளுக்கு ஊக்கமளியுங்கள்.

சங்க உற்பத்திகளை ஆதரியுங்கள்







சங்கம இதழ்க்கு வாழ்த்துக் கூறவேண்டும்:-



# காவோ ரெக்ஸ்



48, பெரியகடை வீதி,  
யாழ்ப்பாணம்.

சங்கம இதழ்க்கு வாழ்த்துக் கூறவேண்டும்:-

# ஐங்கரன் களஞ்சியம்



இ.ல.ச. பலாலி வீதி,  
திருநெல்வேலி,  
யாழ்ப்பாணம்.



Tel : 6475

சங்கம இதழ்க்கு வாழ்த்துக் கூறவேண்டும்:-

# கரன் புடைவையகம்

நவநாகரீக புடவைகளின்  
சரம்\*ராஜ்யம்\*

திருநெல்வேலிச் சந்த  
யாழ்ப்பாணம்.



சங்கமம் ஓயக்மேலும் வளர்ச்சி ஓய வாய்த்துவோம்:-

# ஹர்க்ஷக் ப்ஷக்ரேஸ்

பெரது மற்ற்ும் வர்த்தகம் தெரடர்பான  
சகல்விதமான வேலைகளுக்கும்  
நாடுங்கள்

கே.கே.எஸ் வீத  
வாய்ப்பாணம்.

சங்கமம் ஓயக்மேலும் வளர்ச்சி ஓய வாய்த்துவோம்:-

# ரவீ தையல் அகம்

நவீன முறையிலான சகல விதமான  
தையல் வகைகளுக்கும் நாடுங்கள்



ஆடியம்பாதம் வீதி  
திருநெல்வேலி.



With the Best Compliments From:-

our  
work  
is  
our  
best  
advertisement

*Bbarathi Pathippakam,*

Bbarathi Pathippakam,  
430, K.K.S. Road, Jaffna.  
Phone: 021-222 3081

## அன்பளிப்பு செய்தோர் விபரம்

01. திரு.தியாகராஜா
02. திரு.ம.மதசூரியா
03. திரு.ந.சசிகரன்
04. திரு.ரி.பிரதீபன்
05. திரு.சபேசன்
06. திரு.எஸ்.யோகராசா
07. திரு.க.நாகேந்திரன்
08. திரு.மா.சிவலிங்கம்
09. பிரகாந் கொழினிகேசன்
10. தரங்கிணி போட்டோக்கொப்பி



# நன்றிக்ஞரியவர்கள்



எமது "சங்கமம்" மலருக்காக வாழ்த்துச் செய்தி வழங்கிய அனைத்து உள்ளங்களுக்கும்.



"சங்கமம்" உருவாவதற்கென ஆக்கங்கள் தந்துதவிய விரிவுரையாளர்கள், ஆசிரிய ஆலோசகர்கள், ஆசிரியர்கள், மாணவர்கள் ஆகியோருக்கும்.



இம்மலருக்கான அட்டைப் படத்தை வடிவமைத்துத் தந்துதவிய ஓளி அழகன் படப்பிடிப்பாளர்களுக்கும்.



இம்மலர் சிறப்புறுவதற்கான ஆலோசனைகள் வழங்கிய உள்ளங்களுக்கும்.



இம்மலர் வெளியீட்டிற்காக விளம்பரங்களைத் தந்துதவிய வர்த்தகப் பெருமக்களுக்கும்.



விளம்பரத்தின் மூலம் நூல் வெளியீட்டிற்காக நிதி சேகரித்துத் தந்த அனைத்து ஆசிரியர்களுக்கும்.



இம்மலரினை சிறப்புற அச்சிட்டுத் தந்த ஐயராப் பிறின்ரேஸ் ஸ்தாபனத்தாருக்கும்.



மேலும் மலர் மலர்வதற்கு நேரடியாகவும், மறைமுகமாகவும் பல்வேறு வகைகளில் உதவிகளையும் ஆலோசனைகளையும் வழங்கிய சகலருக்கும் எமது மனப்பூர்வமான நன்றிகளைத் தெரிவித்துக் கொள்கிறோம்.

மலர்க்குழு







ஐய்யராம் பிறிண்டேர்ஸ், 531, மணிக்கூட்டு வீதி, யாழ்ப்பாணம்  
T.P: 0712- 569898