

பொறி-1

# சிறுபாந்

கல்வி மேம்பாடு பதிய தளம் அமைக்கும்  
மாணவர் இதழ்

2023 ஆவணி 25

வினாத்திறன்  
விஞ்ஞானம்  
கணிதம்  
மொழி  
கலை  
கணினி  
பொதுஅறிவு  
குறுக்கெழுத்து  
சித்திரத்தொடர்

கே.ஏ.எஸ் சுத்தியமனை நாலகம்

Digitized by Noolaham Foundation  
[noolaham.org](http://noolaham.org) | [aavanaham.org](http://aavanaham.org)



சிறுபொறி  
மாணவர் சஞ்சிகை  
காலாண்டு இதழ் 2023

பிரதம ஆசிரியர்  
ந.இரவீந்திரன்

ஆசிரியர் குழு

திருமதி.கலபாமதி கணேசமுரத்து  
திரு. நவரத்தினம் இரவிவண்ணன்  
திருமதி. ராணி சீதரன்  
திரு. சுதாகரன் பொன்னுத்துரை  
திரு. பரமானந்தர் மதனகோபாலன்  
திருமதி. பங்கயற்செல்வி யோகநாதன்  
ஆலோசகர்  
திரு. சோ. தேவராஜா  
திருமதி. வள்ளியம்மை சுப்பிரமணியம்

மின்னஞ்சல்  
[sathiamanai.library@gmail.com](mailto:sathiamanai.library@gmail.com)

இணையதளம்  
[sathiamanai.blogspot.com](http://sathiamanai.blogspot.com)

தொலைபேசி  
+94750555333  
+94212251798  
+94212251737

பொறி  
01

ஆண்டு  
2023 ஆவணி

பக்க வடிவமைப்பு  
தே.யாதவன்

அச்சகம்  
J.S அச்சகம் சில்லாலை

தொடர்பு முகவரி  
கே. ஏ. சுப்பிரமணியம் சுத்தியமனை நூலகம்  
(Reg No : VW/FIN/BR/I/38/2022)

724A, தொல்புரம் மேற்கு, சுழிபுரம் 40230

விலை 250/-

ISBN 978-955-23-0019-3



## உள்ளே....

\* கட்டுரைகள்

\* கலை

\* மொழி

\* கணனி

\* கவிதைகள்

\* வினைத்திறன்

\* விஞ்ஞானம்

\* கணிதம்

\* சித்திரத்தொடர்

\* நாவல்கள்

\* கதைகள்

\* பொது அறிவு

\* குறுக்கெழுத்து

\* நினைவு



## ஜம்பதின் நேர்த்தியை நோக்கி ஜந்தில் வளைவோம்!

மாணவர்கள் பேசுகிறோம்: ஒழுங்கான மாணவர்கள் பேசுகிறோம்! இன்றைய மாணவர்கள் மிக மோசமாகக் கெட்டுப்போய் விட்டார்கள்' எனக் கூறுகின்ற சமூகத்தை நோக்கிப் பேசுகிறோம்.

வாழ்வை அறிய முன்னரே பிள்ளைப் பருவத்தில் எமது சக பாடிகள் சிலர் தவறான முடிவெடுத்து தமது வாழ்வுக்கு முற்றுப்புள்ளி வைப்பது ஏன்? தேர்ச்சிகள் பல பெற்றவர்களும் அவ்வாறு தவறான முடிவெடுத்து இளம் பிராயத்திலேயே வாழ்வை முடிப்பது ஏன்? மாணவர்கள் எங்கள் மீதும், பாடசாலை மீதும், அதிபர் ஆசிரியர்கள் மீதும் கல்விச் சமூகத்தின் மீதும் குற்றப் பத்திரிகையை வாசித்துவிட்டுச் சமூகம் வாழுதிருந்துவிட முடியுமா? சமூகத்துக்கு பயனுள்ள கல்வியை வெளிக்கொண்ருவதில் சமூகத்துக்கும் பொறுப்புண்டு.

நாற்பத்தேழு வருடங்களுக்கு முன்னர் 'சிறுபொறி' சில மாணவர்கள் இணைந்து வெளியிட்ட சஞ்சிகை: அந்தப் பிரதியைக் கையிலெடுத்து, அதன் உந்துதலுடன் இன்றைய மாணவர்கள் பேசுகின்றோம்!

அரை நூற்றாண்டின் முன்னர் (எழுபதாம் ஆண்டுகளில்) இந்த நாடு ஆளுமையுடனும் சுய சார்பைக் கட்டியெழுப்பி விடுதலை பெற்ற புதிய தேசங்களில் முன் வரிசை நாடு என்ற தலை நிமிர்ந்து முன்னேறிய போது, அந்த சுய சார்புத் தன்னிமுச்சிக்கு அமைவாக 'கல்வியின் புதிய பாதை' எனச் செயற்பட்டு வந்த கல்வி அமைப்பில் கற்று முன்னேறிய எமது முன்னோடிகள் கைகளால் உருவாக்கிய 'சிறுபொறி'யை கெட்டுழிக்கும் காட்டினிடைப் பொந்தில் வைக்க முன்னிக்கிறோம்....

தொழில் நுட்பத்திற்கும், தொடர்பாடல் ஆற்றலும் வளர்ப்பதே கல்வி என்று 'புதிய பாதையை' மூடிப் புதைத்து மாற்று கல்வியை அறிமுகப்படுத்திய என்பதாம் ஆண்டுகளைத் தொடர்ந்த அட்ரூயியங்களின் வளர்ச்சியே இன்றைய சமூகச் சிதைவுகள்; தவறான மாற்றியமைத்தலைக் கவனத்தில் எடுக்காமல் மாணவர்களின் தலை மேல் பழிகளைச் சுமத்த வேண்டாம்! மீண்டும் கல்விக்கானபுதியபாதையைக்கண்டறிவோம்; முந்தியதொடக்கத்தை முடக்கி மாற்று வழிகாண முனைந்ததனால் ஏற்பட்ட தவறுகளில் இருந்து மட்டுமன்றி தொடங்கப்பட்ட அன்றைய முன் முயற்சியை வெற்றிகரமாக வளர்த்தெடுக்க இயலாமல் போனதற்கான காரணங்களையும் கண்டறிந்து புதிய கல்விச் சமூகத்தைக் கட்டியெழுப்புவோம்!

புதிய வாழ்வு, புதிய பண்பாடு  
மலரச் 'சிறு பொறி' உழைக்கும்!

ஆசிரியர் குழு

25-08-2023



## வாழ்த்துச் செய்திகள்

மனிதனின் சிந்தனை வளர்ச்சிக்கும் சிறப்பான வாழ்க்கைக்கும் அவசியமானது அவன் பேசுகின்ற மொழியே. இது ஓர் இனத்தின் அடையாளமாகும். இவ்வகையில் தமிழ் மொழியில் பேசுகின்ற கல்வி கற்ற மாணவர்களின் வாசிப்புத் திறனை மேன்படுத்தவும் அவர்களின் ஆக்கத்திறனை வளர்த்தெடுக்கவும் இத்தகைய வெளியீடுகள் இன்றியமையாததாகின்றன.

ந. இரவீந்திரன் அவர்களை பிரதம ஆசிரியராகக் கொண்டு புலமைசார் ஆசிரியர் குழாமும் இணைந்து “சிறுபொறி” எனும் காலாண்டு சஞ்சிகையை வெளியீடு செய்வதில் மிக்க மகிழ்ச்சி அடைகின்றேன். மாணவர்களின் வாசிப்புத்திறனையும் ஆக்கத்திறனையும் மேம்படுத்த இச் சஞ்சிகை உறுதுணையாக இருக்கும் என்பதில் எவ்வித ஐயமும் இல்லை. மொழி, கணிதம், விஞ்ஞானம், கலை, தொழிலாண்துப்பம், பொதுஅறிவு எனப் பல்வேறு துறைகளில் தன்னை தடம் பதித்து கல்வி மேம்பாட்டிற்கு உரியதளம் அமைக்கும் நோக்கில் இச் சிறுபொறி சஞ்சிகை வெளிவர எனது பாராட்டுக்களையும் வாழ்த்துக்களையும் தெரிவித்துக் கொள்கிறேன். தொடர்ந்து இச் சஞ்சிகை இடையறாது வலம்வர ஆசி கூறி நிற்கின்றேன்.

தி ஜோன் குயின்ரஸ்  
மாகாண கல்விப் பணிப்பாளர், வடமாகாணம்



சிறுபொறி என்னும் மாணவர் இதழுக்கு வாழ்த்துச் செய்தி வழங்குவதில் பெருமகிழ்ச்சியடைகின்றேன். கடந்த நாற்பத்தேழு ஆண்டுகளுக்கு முன்னர் சத்தியமனையில் கையெழுத்துப் பத்திரிகையாக வெளி வந்த “சிறுபொறி” மீண்டும் அச்சிதழாக வெளிவருவது மிகுந்த மகிழ்ச்சிக்குறியது. மாணவர்களின் பொதுவிவேகத்தினையும் ஆக்கத்திறன் வெளிப்பாடுகளையும் சிறப்பாக மேம்படுத்தும் நோக்கில் வெளிவருவது சிறப்புக்குறியது. சிறுபொறி சிறப்புடன் வெளிவர உழைத்திருக்கும் அத்தனை உள்ளங்களையும் பாராட்டி சிறப்புடன் வெளிவரும் சிறுபொறி மாணவர்களினைப் பிரகாசிக்க வைத்திட என்றல்வாழ்த்துக்களைத் தெரிவித்துக் கொள்கின்றேன்.

திரு. அம்பலவாணர் சிவபாலசுந்தரன்  
அரசாங்க அதிபர்

‘கல்வி மேம்பாடு புதிய தளம் அமைக்கும்’ எனும் மகுடவாசகத்தோடு மாணவர்களுக்கான புதிய களங்களுடன் வெளிவரவிருக்கும் ‘சிறுபொறி’ இதழுக்கு எனது வாழ்த்துகளைத் தெரிவிப்பதில் மகிழ்ச்சியடைகிறேன். 47 ஆண்டுகளின் முன் அன்று மாணவர்களாக இருந்த இளம் உள்ளங்களின் சிந்தனையில் உருவாகி கையெழுத்து சஞ்சிகையாக வெளிவந்த ‘சிறுபொறி’ இன்று இன்னொரு தலைமுறை மாணவர்களிடையே மறுபடியும் கனன்றெழுவது மகிழ்ச்சி தரக்கூடிய விடயமாகும். மாணவர்களின் ஆக்க எழுச்சியை ஊக்குவிக்குமுகமாக வலிகாமம் மேற்குப் பிரதேசப் பாடசாலை மாணவர்களுக்கு இவ்வாறானதொரு சந்தர்ப்பம் கிடைப்பது பெரும் வரப்பிரசாதமாகும். இதனை முன்னெடுக்கும் சத்தியமனை நூலகத்திற்கும், வெளி வரவிருக்கும் ‘சிறுபொறி’ சஞ்சிகைக்கும் எனது மனமாற்ற வாழ்த்துகளைத் தெரிவித்துக் கொள்கிறேன்.

திருமதி. பிரேமினி பொன்னம்பலம்  
பிரதேச செயலாளர், வலி மேற்கு





47 ஆண்டுகளுக்கு முன் சத்தியமனை என்னும் குடிலூடன் மற்றுமோர் கிடுகினால் ஆன பந்தி காரியாலயமாக உருவாகியது. அங்கிருந்து ‘சிறுபொறி’ கையெழுத்து சஞ்சிகை உருவாக்குவதற்கு சத்தியராஜன், சத்தியமலர், சத்தியகீர்த்தி ஆகிய மூன்று மூந்தைகளுடன் சேர்ந்து நானும் அதற்கு ஒர் அங்கமாக இருந்திருந்தேன். இன்று மீண்டும் புத்துயிர் பெற்று மாணவர் சஞ்சிகையாக 25.08.2023 வெளிவருவதை என்னி பெருமகிழ்ச்சி அடைகிறேன். 1976 மே முதல் நாள் ஏற்பட்ட முதல் வளர்ச்சி இன்று விஸ்வரூபம் எடுத்து சத்தியமனை நூலகத்தில் மாணவர் சஞ்சிகையாக நிலைத்திருப்பதற்கு என்றும் நான் துணையாக இருப்பேன். எம்முடன் இணைந்து வருங்கால சமுதாயமும் பல படிநிலைகளை கடந்து முன்னேற சேர்ந்து வாரிர்... சிறு பொறி வளர்ந்து பெரும் பிரகாசமாக ஒளிர என்றும் என்வாழ்த்துகளும் பாராட்டுகளும்.

சோ. தேவராஜா  
சட்டத்தரணி- பதில் நீதவான்.

சத்தியமனை நூலகத்தினரான தாங்கள் “மாணவர்களுக்கான சிறுபொறி” என்ற சஞ்சிகையை வெளியிடுவது பாராட்டப்பட வேண்டிய விடயமாகும். காலத்தின் தேவையறிந்து மாணவர்களை வாசிப்பின் பக்கம் ஈர்க்கவும் வாசிப்புப் பழக்கத்தை மேம்படுத்தவும் அவர்களின் ஆக்கங்களுக்கு களமாக அமையும் தங்கள் பத்திரிகை மென்மேலும் வளர்ச்சியடைய வாழ்த்துகிறேன்.

அதிபர், திருமதி. க. சிவகுமார்  
யா/சுழிபுரம் விக்ரோநியாக் கல்லூரி.



எமது பிரதேசத்தைச் சேர்ந்த பாடசாலை மாணவர்களின் ஆக்கங்களைத் தாங்கி வெளிவர உள்ள “சிறு பொறி” சஞ்சிகை தொடர்பாக எமது வாழ்த்துக்களைத் தெரிவித்துக் கொள்கின்றோம். பாடசாலை மாணவர்களிடையே அருகி வரும் எழுத்தாக்கம், கற்பணத் திறன் என்பவற்றை வளர்த்தெடுக்கும் நோக்குடன் அர்ப்பணிப்புடன் கூடிய சஞ்சிகையானது பொருத்தமான காலகட்டத்தில் சிறந்த ஆக்கங்களுடன் வெளிவர உள்ளமை அனைவருக்கும் மகிழ்வுக்குரியது. இவ்வாறான பணிகள் சிறக்க எமது நல்வாழ்த்துகள் உரித்தாகட்டும்.

அதிபர்- சலபாமதி கணசமூர்த்தி  
யா/பண்ணாகம் மெய் கண்டான் மகா வித்தியாலயம்.

ஆலயம் உள்ள ஊர் அழகு பெறுவது போல நூலகம் உள்ள ஊரும் அறிவுமூலம் பெறும். சத்தியமனை நூல் வாசிப்புப் பழக்கம் அருகிச் செல்லும் நிலைமையில் மாணவரின் அறிவார்ந்த திறனை வளர்ப்பதற்காக “சிறுபொறி” சஞ்சிகையை மாதாந்தம் வெளியிடவுள்ள முயற்சி பாராட்டத்தக்கது. இதற்காகக் கடுமையாக உழைக்கும் குழுவினரை மதிக்கின்றேன். சிறுபொறி பெரும் ஒளி பாய்ச்சி வீறுநடை போட இறையருள் வேண்டி வாழ்த்துகிறேன்.



திருமதி க. சிவமலர்  
ஓய்வுநிலை அதிபர்.





எதிர்கால வளமான தரமான சிறந்த சமூகத்தினை உருவாக்குவதில் பெரும் பங்காற்றி வருகின்றது கே ஏ எஸ் சுத்தியமனை நூலகம் மாணவரது ஆக்கங்களை தாங்கி வரும் முதல் சிறு பொறி நூலுக்கு வாழ்த்து செய்தி தெரிவிப்பதில் பெருமகிழ்ச்சி அடைகின்றேன். எதிர்கால சுந்ததிக்கு ஒரு வரலாற்று ஆவண மாகவும் இந்நால் திகழும் என்பதனால் பெருமகிழ்வடைகின்றேன். தங்களின் பணி சிறக்க வாழ்த்துகளையும் பாராட்டுக்களையும் தெரிவிப்பதில் மகிழ்வடைகின்றேன்.

அதிபர் திரு. ந. ரவிவன்னன்  
யா/தொல்புரம் அ. மி. த. க. பாடசாலை.

சுத்தியமனையிலிருந்து சக்தி மிக்க ஆயுதமாக “சிறு பொறி” எனும் இச் சஞ்சிகை வெளிவருவதில் பெருமகிழ்வடைகின்றேன். “ஒரு நூலகம் திறக்கப் படும் போது ஆயிரம் சிறைச்சாலைகள் மூடப்படுகின்றன” என்பது ஆன்றோர் வாக்கு. இச் சஞ்சிகையும் மாணவ சமுதாயத்தில் பல மாற்றங்களைக் கொண்டு வரும் என்பதில் ஜயமில்லை. வாழ்க உம் சேவை! வளர்க உம் பணி!

திருமதி. பரிமளம் சிவாஸ்கரன்  
பதில் அதிபர். யா/ சித்தன்கேணி பூர்வ கணேச வித்தியாலயம்.



சுத்தியமனை நூலகத்தினரின் “சிறுபொறி” சஞ்சிகைக்கு வாழ்த்துச் செய்தி வழங்குவதில் மட்டுற் மகிழ்ச்சி அடைகிறேன். மாணவர்களின் படைப்பாற்றலை வளர்க்கும் மற்றுமொரு சிறந்த முயற்சியாகவே “சிறுபொறி” சஞ்சிகை வெளியீடு அமைந்துள்ளது. அவர்களின் இம்மக்தான பணியைப் பாராட்டி மகிழ்வதோடு தொடர்ந்தும் இவ்வாறான நல்ல முயற்சிகளை தொடர எல்லாம் வல்ல இறையருளை வேண்டுகிறேன்.

அதிபர். தி. குலங்கா பிரதீபன்  
யா/வட்டு இந்துக் கல்லூரி.

கே. ஏ. எஸ் சுத்தியமனை நூலகத்தினரின் அரிய முயற்சியின் வெற்றிக்கணியாய் மாணவர்களுக்கான ‘சிறுபொறி’ எனும் சஞ்சிகையை வெளியிடுவது காலத்தின் தேவைக்கேற்ற முயற்சியாகும். இச் சிறுபொறி சஞ்சிகை மாணவர்களின் ஆக்கங்களுக்கான களமாக அமைய இறைவனை வேண்டுவதுடன் இம்முயற்சி மேலும் தொடர்ந்து வளர வாழ்த்து வரவேற்கிறேன்.

அதிபர். V.தயாசிலன்  
யா/மூளைய் அ. மி. த. க. பாடசாலை.



செயலூக்கமான முயற்சிக்கு ஆதரவு கொடுத்து மாணவர்களுக்கான சிறுபொறி எனும் சஞ்சிகை வெளியிடும் சுத்தியமனை நூலகமானது மாணவர்களின் புத்தாக்கத் திறனை வெளிப்படுத்துவதற்காக மேற்கொள்ளப்படு இச்செயற்பாடு பாராட்டத்தக்கது. மேலும் சமுதாயத்தில் “சிறுபொறி” சஞ்சிகை மாணவர்கள் மத்தியில் பல புலமையாளர்களை உருவாக்குவதற்கு ஒரு அடி நாதமாக விளங்க வேண்டும் என உள் மகிழ்வோடு பாராட்டி வாழ்த்துவதில் மட்டுற் மகிழ்வடை கிறேன்.

அதிபர். திரு. விசுமாபுத்திரன் பிரகலாதன்  
யா/சுபுரம் கிழக்கு அ. மி. த. க. பாடசாலை.



வாசிப்புப் பழக்கம் அருகிவருகின்ற இன்றைய சூழலில் வாசிப்புப் பழக்கத்தை மாணவர்களிடையே தூண்டுகின்ற உண்ணதமான இதழாக “சிறு பொறி” வெளிவருவது வரவேற்கத்தக்கது. மாணவர்களின் ஆக்கங்களைத் தாங்கி அச் சிதழாக வெளிவரும் சிறுபொறி இதழுக்கு வாழ்த்துச் செய்தி தெரிவிப்பதில் பெரு மகிழ்வு அடைகிறேன். தங்களின் அரும்பணி தொடர வாழ்த்துகளையும் மனமார்ந்த பாராட்டுகளையும் தெரிவிப்பதில் மனதிறைவு அடைகின்றேன்.



அதிபர், திருமதி. மலர்விழி குணபாலன்  
யா/பண்டத்தரிப்பு இந்துக் கல்லூரி.



சத்தியமனை நூலகத்தினால் வெளியிடப்பட இருக்கும் “சிறு பொறி” என்ற சஞ்சிகைக்கு வாழ்த்துச் செய்தியை வழங்குவதில் பெரு மகிழ்ச்சி அடைகின்றேன். இதன் மூலம் இலைமறை காயாய் இருக்கின்ற மாணவர்களது திறமைகளை வெளிக்காட்ட முடியும். இச் சிறுபொறி சஞ்சிகையின் பொறியானது அகில மெல்லாம் வீசி நின்றிட இறைவனை வேண்டி நிற்பதோடு இச்சஞ்சிகை ஆண்டுதோறும் தொடர்ந்து வெளிவர வேண்டும் என வாழ்த்துகின்றேன்.

அதிபர், திரு. பா. பாலசுப்பிரமணியம்,  
யா/ மூளாய் சைவப்பிரகாச வித்தியாலயம்.

சுழிபுரத்தில் சத்தியத்தை நிலை நாட்டி வருகின்ற சத்தியமனை நூலகத்தினால் வெளியீடு செய்யப்படுகின்ற “சிறுபொறி” சிற்றிதழுக்கு வாழ்த்துக் கூறுவதில் பெருமகிழ்வடைகிறேன். இச்சிந்தனை 47 வருடங்களுக்கு முன்னரே கருப் பெற்றமை ஆச்சரியத்தை அளிக்கின்றது. சிறு தீப்பொறி பெரும் தீப்பிழம்பாக உருவெடுத்து கிராமங்களினுடாக நகரம், மாவட்டம், மாகாணம், தேசம், சர்வதேசம் எங்கும் பொறிபறக்கட்டும். எனது மனமார்ந்த வாழ்த்துகள்.



அதிபர், திரு M.C. சுதாகரன்  
யா/சுழிபுரம் வடக்கு ஆறுமுக வித்தியாலயம்.



விதியினும் முயற்சிக்கு முன்னுரிமை கொடுத்து “மாணவர்களுக்கான சிறுபொறி” என்ற சஞ்சிகையை வெளியிடும் சத்தியமனை நூலகமானது, மாணவர்களின் புத்தாக்கத்திற்கன வெளிக்கொண்டும் செயற்பாடு பாராட்டத்தக்கது. இந்நூலகத்தினர் சமுதாயம் மீது கொண்ட தீராக் காதலினால் விளைந்த முத்தே “சிறு பொறி” எனும் சஞ்சிகை மாணவர்களின் படைப்புகளுக்கு அடித் தளமாக விளங்கும் இச் சஞ்சிகையானது பல அறிஞர்களை உருவாக்க வேண்டும் என மனதிறைவோடு பாராட்டி வாழ்த்துகிறேன்.

அதிபர், திருமதி. அபிராமி சிவபவன்,  
யா/பண்ணாகம் வடக்கு அ.மி.த.க.பாடசாலை.

ஒரு சமுதாயத்தினுடைய அறிவுக் கருவுலங்கள் நூலகங்களேயாகும். இந்த வகையில் வலிமேற்கு சுழிபுரம் பிரதேசத்தில் அமைந்துள்ள சத்தியமனை நூலகமானது மாணவர் சுய ஆக்கங்களைக் கொண்ட “சிறுபொறி” எனும் இச் சஞ்சிகையினை வெளியீடு செய்வது பாராட்டுக்கு உரியதாகும். சிறுபொறி அனைவருக்கும் பயனுள்ளதாக அமையவும் மாணவர்களது ஆக்கங்களை உள்ளடக்கி “சிறுபொறி” தொடர்ந்து பிரகாசிக்கவும் வாழ்த்துகின்றேன்.



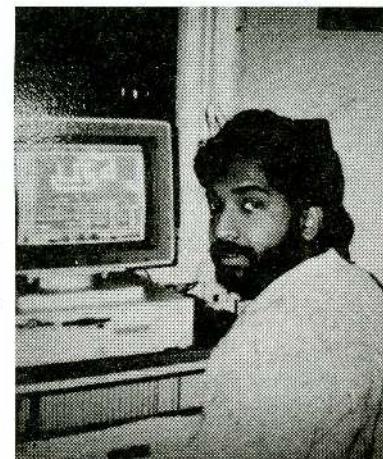
அதிபர், திரு. தியாகராசாமோகனபாலன்  
யா/பொன்னாலை வரதராஜப் பெருமாள் வித்தியாசாலை.



# சிறுபொறியின் தோற்றம்

பபி

1976 சித்திரைக் கடைசியில் அண்ணா சத்தியராசன், தம்பி சத்தியகிர்த்தி (பொறியியலாளர்), நான் அடங்கலாக நிரவீந்திரன் (விரிவுரையாளர்), சோ.தேவராஜா (சட்டத்தரணி - பதில் நீதவான்), அ. சந்திரகாசன் (பொறியியல் விரிவுரையாளர் சிட்னி), தி. யோகேஸ்வரன் (தொழிலதிபர் கனடா) க. தயாளன் (அவஸ்ரேவியா), க.வேல்முருகன் (இத்தாலி), கிருஷ்ணதாசன்(இ. மி.சபை), ச.கரேஷ் (பொறியியல் விரிவுரையாளர் லண்டன்) என ஆகியோர் ஒன்று கூடி, ஒர் கையெழுத்து சஞ்சிகை ஆரம்பிக்க முடிவெடு ததோம். கடந்த ஆண்டுகளில் வீட்டைச்சுற்றி மே தின ஊர்வலம் நடத்தியிருந்தோம். அதன் வளர்ச்சியாக இது அமைந்தது.



சுரி, என்ன பெயர் வைக்கலாம்? பலத்த விவாதங்கள். பல பெயர்கள் போட்டி போட்டன. மாலை கூறியதாக அப்பா யாருடனோ பேசும் போது “சிறுபொறி பெரும் காட்டுத் தீயை உண்டாக்கும். இதே தான் பாரதியின் அக்கினிக் குஞ்சு” என்றார். இது என் மனதில் சட்டென வர, “சிறுபொறி” என்றேன். உடனே சந்திரன் அண்ணை இதனை முற்றாக ஆதரித்து ஏற்று, என்னையே ஆசிரியராகப் போட வேண்டும் என்று சொல்லிவிட்டார். பின் எல்லோரும் ஒத்துக்கொண்டு ‘நிர்வாகி’ ஆக நான் தெரிவு செய்யப்பட்டேன். அப்போ எனக்கு 12, அண்ணாவிற்கு 14, தம்பிக்கு 9 வயது. அண்ணாவும், தம்பியும் அவசரமாக கிடுகு பின்னி, கொட்டில் அமைத்தார்கள். எங்கள் தாத்தா அண்ணா படிப்பதற்காக கொடுத்த சிறிய மேசையும் கதிரையும் உள்ளே எடுத்து வரப்பட்டன. அங்கிருந்தபடி அண்ணா தான் எழுதுவார். அதில் பல உள்ளடக்கம் இருக்கும். அதனை வாசிப்பதற்கு 50 சதம் உண்டியலில் இடவேண்டும். பின் அதனை தொழிலாளர் தினத்தன்று தோழர்களிடம் தம்பி கையளிப்பார். ‘சிறுபொறி’ முதல் இதழ் 1976 வைகாசி 1 அன்று வெளி வந்தது. கதை, கவிதை, கட்டுரை எனப் பலரும் ஆக்கங்கள் தருவார்கள். 2,3 ஆண்டுகள் வரை அண்ணா எழுதினார். பின் அவர் மௌலி மெது மெதுவாக தமிழ் தேசியவாதியாக மாறிப் போனார். அப்பாவிற்குத் தெரியாமல் அவர் ஒன்று வைத்த பல பத்திரிகைகள், துண்டுப்பிரசரங்கள் ஆழியின் வருகையால் அம்மா ஏற்றதார். அன்ளிக்கொண்டு போய் அவசரமாக ஏறிக்கும் போது சிறுபொறி இதழ்களும் போயிருக்க வேண்டும். அந்த மேசை லாச்சியை நாங்கள் தொட அண்ணா அனுமதித்ததில்லை. மேசை முகப்பில் நட்சத்திரங்கள், அரிவாள்-சம்மட்டி, எம்.ஜி.ஆர். தொப்பியும் கண்ணாடியும் என நிறைந்திருக்கும். பழைய நினைவுகள் நெஞ்சை இறுக்குகிறது. பின் அவர் ஒரு கார் விபத்தில் இந்தியாவில் உள்ள கடலூர் என்ற இடத்தில் 39 வயதில் (25-08-2001) மரணமானார். பேச்சாற்றலும், எழுத்து வல்லமையும் கொண்ட அவர் என்பதாம் ஆண்டு காலப்பகுதிகளில் பலராலும் நேசிக்கப்பட்ட ஒருவராக எம் பிரதேசங்களில் வாழ்ந்தார். சுப்பிரமணியம் சத்தியராசன் அவர்களால் ஆரம்பிக்கப்பட்ட ‘சிறுபொறி’ சமூகக் கேடுகளைப் பொக்கி காப்பரணாக அமையட்டும். அண்ணா மட்டும் தொட்டளைந்த மேசை இன்று நூலகத்தின் வாசலில் புதிய வரவினருக்காய் காத்திருக்கிறது. கல்வியில் தேடல் அவசியம். பறந்து பட்ட கல்வி சிறப்பையே தரும். ஆரம்பகாலத்தில் எம்முடன் இணைந்துபயணித்த அனைவரும் கல்வியால் உயர்ந்தவர்கள். அதனால் தான் அவர்களின் பெயருடன் இன்றைய நிலையையும் பதிவிட்டேன். கே.ஏ.எஸ் சத்தியமனை நூலகம் உங்களுக்காக காத்திருக்கிறது.



## சிறுபொறி கவிதை

வந்தது வந்தது  
சிறு பொறி வந்தது  
மீண்டும்  
வந்ததே வந்ததே  
எம் சிறு பொறி வந்ததே!

தீதைக் களளந்திட  
சிறு பொறி போதும்.  
தக்கிட தக்கிட தக்கிட தோம்  
தக்கிட தக்கிட தக்கிட தோம்

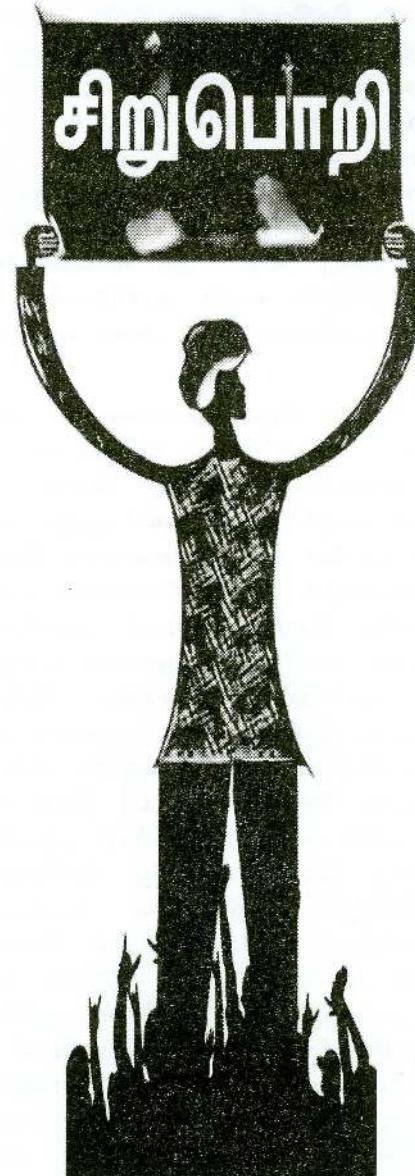
உலகை மாற்றிடவும்  
இப் பொறி போதும்  
தக்கிட தக்கிட தக்கிட தோம்  
தக்கிட தக்கிட தக்கிட தோம்

சின்னஞ் சிறுவயிர் நாம் -கண்டு நகரும்  
கொடுமைகள்  
பாறினில் உண்டோ?  
சீராக நோக்கின்!  
தட்டிக் கேட்டிடல் வேண்டும்—தலை  
தாழ்த்திக் குனிந்திட வேண்டாம்.  
தட்டிப்பறிக்கும் கனி போல  
உண்மையை  
எட்டிப் பிடித்திடல் வேண்டும்.

கொடுமையைக் கண்ட பொழுதில்-அதைத்  
தண்ண கண்று பொசுக்கிடல் வேண்டும்  
அடிமைப் படுத்த நினைத்திட்டால்  
பொசுக்கென ஊதி அணைத்திடல் வேண்டும் !!  
வந்தோம் வந்தோம்  
புதியதளம் அமைக்க வந்தோம்,

விண்தொட விருட்சம் பரப்பி  
கடலனைத்தும் தொட்டளையப் பாலம் அமைத்து  
இணையம் அணைத்திலும் சமதர்மம் உரைப்போம்  
வாருங்கள் ஒன்றாய்  
உரத்தொலிக்க.

வந்தது சிறுபொறி  
வெந்தது அதர்மக் காடென  
வாருங்கள் வாருங்கள்  
சேர்ந்தே வாருங்கள்.



**சிறுபொறி பெருங்காட்டுத்  
தீயை வளர்க்கும்**



# மனவெழுச்சிச் சமனிலை பெற்று உலகத்தோடு ஒட்ட ஒழுக் ஆற்றுப்படுத்துவது கல்வி

இரவீந்திரன் நடேசன்

பர்ட்சைப் பெறுபேறுகள் வெளிவருகிற போது ஆர்வக் கோளாறுடன் “என்ன ரிசல்ட்” எனப் பர்ட்சை எழுதிப் பெறுபேறுக்காக காத்திருந்த மாணவர்களிடம் கேட்கும் பாரம்பரியம் நிலவி வந்துள்ளது. இப்போதெல்லாம் ‘தவறான முடிவு எடுக்கும்’ வேகம் அதிகரித்து வருவதனால் ‘அப்படிக் கேட்க வேண்டாம்; அவர்களாகக் கழினால் அறிந்து கொள்ளுங்கள்’ என்று இலத்திரனியல் ஊடக நட்புகள் வலியுறுத்துகின்றனர்.

அறிவுப் பெருக்கம் கைவிரல்களுக்குள் அனைத்தையும் கொண்டு வந்து தந்துள்ளது; அறிய விரும்பும் பர்ட்சைப் பெறுபேறு சாதகமாக இருந்தால் கையடக்கக் கருவிக்கு ஊடாகவே அறியத் தரப்பட்டு இருக்கும். பெறுபேறைச் சொல்லாமலே “நான் அடுத்த பர்ட்சைக்குத் தயாராகிக் கொண்டு இருக்கிறேன்” எனச் சொல்கிற மாணவர்களும் இருக்கிறார்கள்.

பர்ட்சைக்குத் தயாராக்கும் அமைப்பாகக் கல்வி அமைப்பை வடிவப்படுத்தி இருப்பதனாலேயே சிறந்த பெறுபேற்றைப் பெற இயலவில்லை என்றால் தவறான முடிவை நோக்கி இளையோரைத் தள்ளிவிடும் நிலையும் வருகிறது. வெற்றி பெற்ற வாழ்வைக் கட்டமைத்தவர்கள் அனைவரும் பர்ட்சைப் பெறுபேற்றை உச்சமாகப் பெற்றவர்களும் இல்லை; அதியுச்சச் சான்றிதழ்களைக் கைவசப் படுத்தியவர்கள் எல்லோரும் வாழ்வை வெற்றி பெற்றதும் இல்லை!

இன்றைய இலத்திரனியல் யுகத்தில் பாடசாலை தொழிற்கூடத்தில் சான்றிதழைப் பெற்றவரை விடவும் சுயமாகக் கற்கும் வாய்ப்பும் பெருகியுள்ளது; அதன் வாயிலாக வாழ்வை வெற்றி கொண்டவர்களும் பல்லா யிரமாக வியாபித்துள்ளார்கள். இதன் பேராக பாடசாலை அமைப்பே வேண்டியதில்லை, தாமாகவே கற்கவுள்ள வாய்ப்பை ஒவ்வொருவரும் கண்டடைய வழிவகுத்தால் போதும் என வலியுறுத்துகிற கல்வியியலாளர்களும் தோண்றியுள்ளனர்.

பாடசாலை என்பது அறிவையும் திறனையும் விருத்தி செய்ய உதவும் நோக்கத்தை மட்டும் கொண்டுள்ள நிறுவனம் அல்ல. நன்பர் குழாத்தினருடன் சேர்ந்து கற்று மேலான மனப்பாங்கு விருத்திகளை ஏற்படுத்திப் புதிய பண்பாட்டுத்தளத்திற்கு வளர்த்தெடுக்கவேன உருவாக்கப்பட்டவை பாடசாலைகள். அறிவு, திறன், மனப்பாங்கு விருத்தி என்பவற்றைப் பெறுகிற ஒருவர் தன்னிடமுள்ள விலங்கின உணர்வுகளை வீழ்த்தி மானுடப் பண்பாட்டு எழுச்சியை எட்டும் நிரந்தர நடத்தை மாற்றத்தைப் பெறுவார்.

கல்வியின் அடிப்படையே தனி மனிதத் தீவு மன உளைச்சலில் இருந்து ஒவ்வொருவரையும் விடுவித்துக் கொண்டு கூட்டுணர்வுடன் இயங்க வழிப்படுத்துவதன் வாயிலாகச் சமூக இயல் பின்றாக மாற்றி அமைப்பதுதான்.

தொழில் உலகுக்கு ஆட்களைத் தயார்படுத்தித் தரும் தொழிற்கூடமாக பாடசாலைகளைக் கட்டமைத்த கேடான் சமூக முறைமை மாற்றப்பட வேண்டும். அதற்கான தராதரப் பத்திர வேட்கையில் பர்ட்சைகளை முன்னிறுத்திச் சான்றிதழே கல்வி மட்டத்தின் அளவிடு எனக் கருதும் சமூக குறைபாடுகள் விட்டொழிக்கப்பட வேண்டும்.

‘மானுடம் வென்றதம்மா’ எனக் கொண்டாடும் உயர் விழுமியங்களைச் சமூகம் பெறும் வண்ணம் சமூக அமைப்பை மாற்றுவதற்கானதாக கல்வி வடிவப்படுத்தப்பட வேண்டும். புதியன் புனைந்து உண்ணதம் நோக்கி வளரும் உலகத்தோடு ஒட்ட ஒழுக ஏற்ற பக்குவம் கல்வியால் கைவரப் பெறும்.

இயற்கையில் மாற்றத்தை ஏற்படுத்த முனைந்து பெற்ற அறிவு, திறன், கூட்டுணர்வு என்பவற்றை அடுத்த தலைமுறையினரிடம் கையளிக்கும் கருவியாகத் திகழ்ந்த கல்வியை, வெறும் தனி மனித முனைப்புகளுக்கு குறுகத் தறித்து வளர்த்திருக்கும் சமூகக்கேடுகளைத் தகர்ப்போம். ஒவ்வொருவரும் பறிபூரணத்துவம்



ஆனுமை விருத்தியை எட்டுவதனுடாக சமனிலை மனவெழுச்சியைப் பெறவும் உன்னத விழுமிய நக்களை வளர்க்கவும் தன்னை முழுதாக உணர்ந்து சமூகப் பயனுள்ள வகையில் அறிவு, ஆற்றல், ஆன்மீக விருத்தி என்பவற்றை எட்டவும் வல்லதாக கல்விச் சமூகத்தைக் கட்டமைப்போம். புதிய கல்விச் சிந்தனைகளை வடிவமைப்போம்! மரபுச் செல்வங்களின் வளங்களைக் கையேற்றுப் புதிய மரபுகளை வளர்த்தெடுப்போம்!

## மழை காலம்

வள்ளியம்மை சுப்பிரமணியம்

குடை பிடித்துச் செருப்புமிட்டு  
புத்தகமும் கொண்டு “குடுகுடென்”  
நடந்து வரும் குழந்தைகளே கேள்வீர்!  
மழைகாலம் வழி வழுக்கும்  
மிகக்கவனம் மக்காள்!  
வழியருகே வெள்ளமுண்டு  
விலகிவரல் வேண்டும்!  
வெள்ளத்தில் கல்லெறிந்து  
விளையாட வேண்டாம்!

## சுய மேம்பாடு

சுய மேம்பாடு என்பது புதிய விஷயங்களைக் கற்றுக் கொள்வதும் புதிய திறன்களை வளர்ப்பதும் ஆகும்.  
இது எமது வெற்றி வாய்ப்பு, இலக்குகளை அடைய, கனவுகளை வெளிப்படுத்த உதவியாக அமையும்.  
நாம் வளர்ச்சி மனப்பான்மையை வெளிப்படுத்த வேண்டும்.  
வளர்ச்சி மனப்பான்மை கொண்டவர்கள் புதிய திறன்களை மிக எளிதாக உருவாக்குகிறார்கள். தொழில் முனைவரை போல சிந்திக்கும் ஆற்றலை நாம் வளர்த்துக் கொள்ளல் அவசியமாகும்.  
நமக்குள் எல்லா சக்தியும் இருக்கின்றது. ஆனால் அதை பயன்படுத்த தவறிவிடுகிறோம்.  
நாம் புதுமைகளை கற்றுக்கொள்வது அவசியமாகும். எவ்விடத்திலும் பல விஷயங்கள் தெரிந்தவர்கள் தான் அங்கு தலை நிமிர்ந்து நிற்க முடியும்.  
தற்கால உலகில் தொழில்நுட்ப அறிவை கற்றுக்கொள்ளுதல் அவசியமாகும்.  
நாம் தேவையற்ற பொழுதுபோக்கிற்காக தேவையான விஷயத்தை கற்றுக்கொள்ள தவறிவிடுகிறோம்.  
எமது இலக்கு வாழ்க்கையில் சாதித்தவர்களோடு இருக்க வேண்டும்.  
நல்ல புத்தகங்களை வாசித்தல் எமது சிறந்த பழக்கங்களில் ஒன்றாக இருக்க வேண்டும்.  
எமது கண்களுக்கு வெற்றி மட்டுமே தெரிய வேண்டும். கஷ்டப்பட்டு முன்னேறினால் நானை பலருக்கு முன்னோடி நாமே.

வீண் சண்டையால் வழுக்கி  
விழுந்தெழும்ப வேண்டாம்!  
தூறல் மழையில் நனைந்து விட்டால்  
தும்மல், மூக்கடைப்பு வருமே!  
தலைப் பாரத்துடன் தடிமன், காய்ச்சல் வருமே!  
மூக்காலே நீர் வடியும் மூச்செடுக்க முடியாமல்  
முசுக்தின்றலுடன்  
இருமலும் வருமே !  
தாயார் தயாரிக்கும் ஆவி பிடிக்கும் பானை  
ஆயத்தமாய் மூச்சிமுத்து “ஆவி பிடிக்க”  
வேண்டும்.  
தடிமன் காய்ச்சல் தனக்கு வந்த போது தகுதியான புளிக் கஞ்சி காய்ச்சி குடிக்க வேண்டும்.  
நாக்கெல்லாம் ருசி தெரியா நஞ்சாகி விடுமே  
மூக்கினிலே நீர் வடியும் முகம் சிவந்து போகும் !  
முழுமையாக காய்ச்சல் விலகிய பின்னாலே  
அழு மூஞ்சி முகம் எல்லாம் அழகாக வெளிக்கும்.

பள்ளத்தில் பாம்பிருக்கும் பார்த்து  
வரல் வேண்டும்.  
பள்ளிக்கூட சீருடையை பழுதாக்க வேண்டாம்  
விடு வந்து சேர்ந்தவுடன் கால் முகம் கழுவி  
குடான தேநீரைக் குடித்து மனம் மகிழ்வீர் ..



# செயற்கை நுண்ணறிவுப் பேரலை எழுகிறது! எதிர்கொள்ள தயாரா எல்லோரும்?

மு, மழுங்.

இப்போது திடீரென்று எல்லோரும் “செயற்கை நுண்ணறிவு” பற்றி கதைக்கத் தொடங்கியிருக்கிறார்கள். செயற்கை நுண்ணறிவு பற்றிய வியப்பும் பயமும் எதிர்பார்ப்புக்களும் பலரிடமும் ஏற்பட்டுள்ளன. இது பற்றிய விவாதங்கள் பரவலாக நிகழ்கின்றன.

என் இந்த “செயற்கை நுண்ணறிவு (Artificial Intelligence/ AI)” பற்றி இத்தனை ஆர்ப்பரிப்பு?

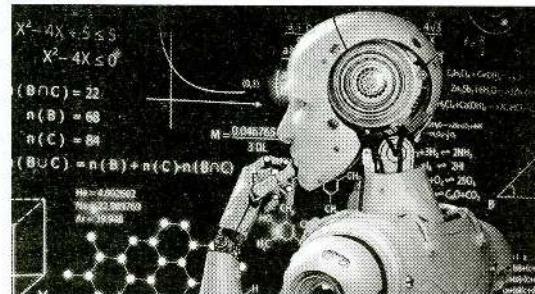
இவ்வளவு காலமும், கணினியால் செய்யக் கூடிய விடயங்கள் எவை, செய்ய முடியாதவை எவை என பொது மக்களிடம் ஒர் கருத்து இருந்தது. கணினியால் கணிதச் சமன்பாடுகளை தீர்க்க முடியும், ஆவணங்களை வடிவமைக்க உதவ முடியும், தரவுகளைச் சேமித்து தகவல்களைப் பற உதவ முடியும், வரைகளை வேலைகளை செய்ய துணை செய்ய முடியும் என எண்ணற்ற பல பணிகளை கணினியைக் கொண்டு செய்ய முடியும் என்பது எமக்கெல்லாம் தெரிந்திருந்தது.

கணினி திடீரென்று கவிதை எழுத்தொடங்கியபோது, நாம் சொல்வது போல படம் வரையவும் இசையமைக்கவும் கட்டுரை, கதை, சுருக்கம் எழுதவும் வெளிக்கிட்டபோது பலரும் வியப்படைந்துவிட்டார்கள். ஆய்வுக் கட்டுரைகளையும் நிரலாக்கத்தையும் கணினி மின்னல் வேகத்தில் எழுதித்தள்ளுவதைப் பார்க்கும் போது அந்த வியப்பு அதிர்ச்சியாகவும் மாறிவிடுகிறது. இதுவெல்லாம் மனிதர்களால் மட்டுமே செய்யக்கூடிய பணிகள் என நாம் இவ்வளவு காலம் நினைத்திருந்தோம்.

செயற்கை நுண்ணறிவு எப்படி இதையெல்லாம் செய்கிறது? அதன் பெயரில் இருப்பதுபோல, மனித நுண்ணறிவை கணினிக்கு வழங்கும் முயற்சிதான் இந்த செயற்கைதுண்ணறிவு. மனித மூளை எப்படி கற்றுக்கொள்கிறது, எவ்வாறு முடிவெடுக்கிறது, எவ்வாறு புதிய ஆக்கங்களை உருவாக்கிறது என்பதை எல்லாம் ஆய்வு செய்து, அந்தவழிமுறைகளைத்தவித்தில்கணினியையும்

கற்றுக்கொள்ள வைக்கும் முயற்சிதான் இது. இவ்வளவு காலமும் கணினி அவ்வாறு இயங்கவில்லை. நாம் கணினிக்கு ஆணைகளை வழங்குவோம், இதனை இவ்வாறு, இந்தப் படிமுறைகளுடாக செய்து முடி என “நிரலாக்கம்” செய்து வைப்போம். கணினியும் அதன்படி தன்னுடைய பணிகளைச் செய்து வைக்கும். அதாவது, நாம் கணினிக்கு கேள்வியைக் கொடுத்து அக் கேள்விக்கான பதிலை எப்படி தருவது எனும் அறிவுறுத்தல்களையும் கொடுத்தால், எம்மை விட வேகமாக இயங்கி எமக்குத் தேவையான பதிலை கணினி தரும். இது தான் பொதுவாக கணினி இயங்கும் முறை.

செயற்கை நுண்ணறிவு அப்படியல்ல. ஆயிரக்கணக்கில், மில்லியன் கணக்கில் கேள்வி களையும் அவற்றுக்கான சரியான பதில்களையும் கணினிக்கு கொடுத்தால், அது அக் கேள்வி களையும் பதில்களையும் கற்றுக்கொண்டு, அவற்றில் காணப்படும் ஏதோவொரு தொடர் பினைக் கண்டறிந்து, கேள்விக்கான பதிலை எப்படி கண்டுபிடிப்பது எனும் வழிமுறையை தானே கண்டறிகிறது. புதிதாக ஒரு கேள்வியை நாம் கேட்கும்போது, தான் கண்டறிந்த வழிமுறையூடாக அக்கேள்விக்கான சரியான பதிலை எங்களுக்கு வழங்குகிறது. இதுவே எமக்கு வியப்பை அளிக்கிறது. இப்படித்தான் கவிதை எழுதுவது எப்படி எனவும் படம் வரைவது எப்படி எனவும் சொல்லச் சொல்ல எழுதுவதற்கும் மொழிபெயர்ப்பதற்கும் இசையமைப்பதற்கும் அது கற்றுவைத்திருக்கிறது.



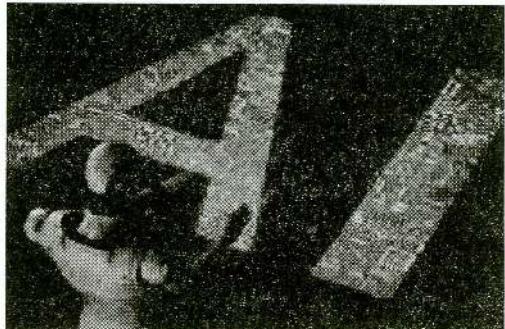
இது இவ்வளவு எளிதான் விடயம் என்றால் ஏன் 2022-2023 இல் தான் செயற்கை நுண்ணறிவு பயன்பாட்டுக்கு வருகிறது? ஏன் இத்தனை நாளும் வரவில்லை? உண்மையில் செயற்கை நுண்ணறிவு நீண்ட காலமாகவே பயன்பாட்டில் இருக்கிறது. கூகிள் மொழிபெயர்ப்புக் கருவி, சொல்லச்சொல்ல எழுதும் மென்பொருள் எல்லாம் இதற்கு நல்ல எடுத்துக்காட்டுகள். ஆனாலும் கடந்த இரு ஆண்டுகளுள் வெளியான ChatGPT, Dall-E போன்ற கருவிகள் நாம் எதிர்பார்த்திராத பணிகளை செய்யத் தொடங்கிய போது தான் பொது வெளியில் செயற்கை நுண்ணறிவு பற்றி எல்லோரும் கதைக்கும் நிலை வந்திருக்கிறது. இவ்வளவு சிறப்பான செயற்கை நுண்ணறிவுக் கருவிகளைப் பயிற்றுவிப்பதற்குத் தெவைப்படும், அத்தரவுகளைக் கணினி கற்றுக்கொள்வதற்கு அதி சக்தி வாய்ந்த வன்பொருட்கள் (Hardware) தேவைப்படும். புதிய ஆய்வுகள் செய்யவேண்டியிருக்கும். இவற்றை எல்லாம் பெற்றுக்கொள்ள ஏராளமான பணம் செலவாகும். இப்போது தான் அவ்வளவு பெரிய எண்ணிக்கையிலான தரவுகள், சக்திவாய்ந்த வன்பொருட்கள், தேவையான ஆய்வுகள், அதற்கான பண முதலீடு எல்லாம் கிடைக்கத்தொடங்கியிருக்கிறது. அதனால் தான் செயற்கை நுண்ணறிவுக் கருவிகள் இப்போது பரவலாக பயன்பாட்டுக்கு வந்திருக்கின்றன.

செயற்கை நுண்ணறிவால் விளையப்போகும் நன்மை தான் என்ன?

மனித மூளை ஒப்பற்ற பல திறன்களைக் கொண்டது. அத்திறன்களில் மிகச்சிறிய அளவிலான திறன்களையே இன்றும் கூட கணினி கொண்டிருக்கிறது. ஆயினும், மனித மூளையை விட சில இடங்களில் கணினி ஆற்றல் மிகுந்ததாய் உள்ளது. வேகம், நினைவாற்றல், ஒய்வு ஒழிச்சல் இன்றி இயங்கும் ஆற்றல் போன்றவற்றில் கணினியை மனித மூளை மிஞ்ச முடியாது. எனவே செயற்கை நுண்ணறிவு பயன்பாட்டுக்கு வரும் போது மனித மூளை செய்யக்கூடிய பல விடயங்களைப் பல்லாயிரம் மடங்கு வேகத்திலும் பிழையின்றியும் கணினியால் செய்து விட முடியும். இதனால் மருத்துவத்துறை தொடக்கம் உற்பத்தி, விவசாய துறை வரைக்கும் செயற்கை நுண்ணறிவினால் அற்புதங்களைச்

செய்து காட்ட முடியும். இது மனிதகுலத்துக்கு பெரும் நன்மைகளைக் கொண்டுவந்து சேர்க்கும். அப்படியானால், ஏன் செயற்கை நுண்ணறிவைக் கண்டு அஞ்சகிறார்கள்? இதனால்தீமைவிளையுமா? எந்தவொரு தொழிலுட்பத்தையும் தீமைக்குப் பயன்படுத்த முடியும். அவற்றால் தீமையும் விளையக்கூடும். இவ்வளவு செயற்றிறன் மிக்க அசர்த்தனமான வளிமை கொண்ட ஒரு நுட்பம், தீயோர் கைகளுக்குள் சிக்கும்போது அவர்களால் தீமையை அதிக ஆற்றலோடு செய்துவிட முடியும்.

மக்களை நகச்கும் அரசுகள் செயற்கை நுண்ணறிவின் துணைகொண்டு மக்களை மேலும் மேலும் கண்காணித்தும் அடக்கியும் ஆளும் முடியும். போர்களில் செயற்கை நுண்ணறிவின் பயன்பாடு பேரழிவில் முடியக்கூடும். சமூக விரோதிகளின் கைகளில் இந் நுட்பம் கிடைக்கும்போது சமூக விரோதச் செயல்கள் பன்மடங்கு வேகத்தில் அதிகரிக்கக்கூடும். இவை எல்லாவற்றையும் தாண்டி, மனிதர்கள் தொழிலை இழக்கின்ற சிக்கல் தான் உடனடியாக அச்சுறுத்தும் தீங்காக எம் முன் நிற்கிறது.



இன்று எமது நாடுகளில் இருக்கும் பொருளா தார கட்டமைப்பானது இலாபத்தை அடிப்படையாகக் கொண்டு இயங்குகிறது. முடிந்தவரை தொழிலாளர்களைக் குறைப்பதன் மூலம் இலாபத்தை அதிகரித்துக்கொள்ளவே இக் கட்டமைப்பு முயலும். தொழிலுட்பம் வளர வளர, அதனைப் பயன்படுத்தி தொழிலாளர்களைக் குறைத்தும் வேலையை விட்டு நீக்கியும் இலாபத்தை அதிகரிப்பார்கள். எடுத்துக்காட்டாக, தானியங்கி பணக் கொடுக்கல் வாங்கல் இயந்திரங்கள் வந்த பிறகு (ATM/CDM) வங்கிகளில் அதிகம் பேர் வேலை செய்த தேவையில்லை என்ற நிலை உருவானது.



செயற்கை நுண்ணறிவின் வருகை, மனித உழைப்பு கட்டாயம் தேவை என்று இது வரை நாம் கருதிய தொழில்துறைகளிலே கூட, மனிதர்களை நீக்கி விட்டு கணினியைக் கொண்டு பணிகளை செய்து முடிக்கும் நிலையைத் தோற்றுவித்திருக்கிறது. எழுத்தாளர்கள், கலைஞர்கள், மொழிபெயர்ப் பாளர்கள், கணினி நிரலாளர்கள் போன்றவர்கள் கூட வேலை இழக்கத் தொடங்கியிருக்கிறார்கள். இப்படி பெருமளவில் தொழில் இழப்பு ஏற்பட்டால் மக்கள் வாங்கும் சக்தியை இழந்து, ஒட்டுமொத்த பொருளாதாரமும் சமூகக் கட்டமைப்பும் ஆட்டம் கானும் நிலை ஏற்பட்டு விடும் என அஞ்சிகிறார்கள். இந்த அச்சம் நியாயமானது.

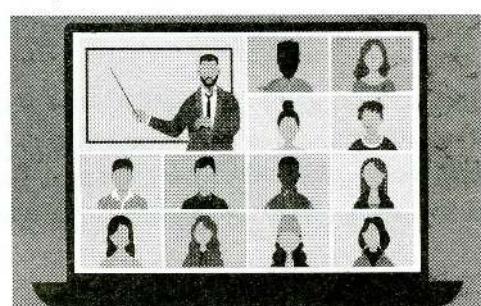
இத் தீய விளைவுகளைக் கண்டது, இந்த அற்புதத் தொழில்நுட்பத்தை நன்மைக்குப் பயன்படுத்தும் வழிவகைகளைக் கண்டறிவதே நம் எல்லோர் முன்னாலும் உள்ள சவால் ஆகும். இந்த சவாலுக்கு உறுதியுடன் முகம் கொடுக்க நாம் எம்மை தயார்படுத்திக்கொள்ள வேண்டும்.

## நிகழ்நிலை (Zoom) கல்வியும் மாற்றங்களும்

அம்சா பாலகிருஷ்ணன்

தற்போது நாடெங்கும் 'டிஜிட்டல் புரட்சி' நிகழ்நிலை கல்வி என்பன பற்றி அதிகம் விவாதிக்கப்படுகின்றன. அவை ஆக்கிரமிக்கும் துறைகளின் வரிசையில் கல்வித்துறையும் அடங்கும். தற்போது வழக்கிலிருக்கும் கல்வி முறைகள், கல்விநிறுவனங்களின் செயற்பாடுகள், கற்றல் - கற்பித்தல் முறைகள் என அனைத்துமே புதிதாக உருவெடுத்துள்ளன. இவற்றில் ஸ்மார்ட் வகுப்பறைகள், கல்விக்கென பிரத்தியேக ஒளிபரப்புக்கள், இணையத்தளங்கள், தரவுகளை விளைவிக்கும் வீடியோ பதிவுகள், ஆய்வுகச் சோதனைகளைவிளக்கும் பதிவுகள் என நிகழ்நிலை கல்வி முறையை நோக்கிய பயணம் ஏற்கனவே தொடங்கிவிட்டது. புதிய மாற்றங்களுக்கே உரிய நடைமுறை சிக்கல்கள் - தடுமாற்றங்களுக்கு நிகழ்நிலை கல்வி முறை விதிவிலக்கல்ல. ஆனால், கிடைக்கும் அனுகூலங்கள் அடிப்படையில் அவற்றை வரவேற்க வேண்டியுள்ளது.

இதன் அனுகூலங்களாக எங்கிருந்தும் எப்போதும் கல்வியைப் பெற முடிவதும், அதை அனைவருக்கும் சாத்தியமாக்குவதும் தான் நிகழ்நிலை கல்வியின் முதல் பயனாக இருக்கும். முக்கியமாக வழமையாக இடம் பெற்று வந்ததைப் போன்று அனைவருக்கும் பொதுவான கற்பித்தல் அமையாது, மாணவரின் இயல்பு தனித்துவ தேவைக்கு ஏற்ற கற்றலைப் பெற முடியும். இது மீத்திறன் மாணவர்கள், மெல்லக்கற்போர், கற்றல் குறைபாடு உள்ளோர், சிறப்புத் தேவையடைய குழந்தைகள் என்போருக்கு வரப்பிரசாதமாக அமையும். சிறந்த கல்வி நிலையங்களுக்கான அலைச்சல்கள், கல்வி நிலையைக் கட்டமைப்பு, சிறந்த ஆசிரியருக்கான தட்டுப்பாடு ஆகிய வற்றுடன் புத்தகப்பொதி, தனியார் கல்வி நிலைப் பயணம், நேரவிரயம் போன்றவற்றிலிருந்தும் மாணவர்களுக்குப் பெரும் விடுதலை கிடைக்கும். வெவ்வேறு கல்வி நிறுவனங்களின் வாயிலாக ஒரே நேரத்தில் பல்வேறு படிப்புகளைப் பெறுவதும் உயர் கல்விக்கும் உதவும். தலைசிறந்த பேராசிரியரின் பாடங்களைக் கேட்க முடிவதும், அவரிடம் ஐயங்கள் தீர்த்து தேவையான வழிகாட்டுதல்களைப் பெறுவதும் மாணவர்களுக்கும் சாத்தியமாகும். நவீன தொழில்நுட்பங்களின் உதவியுடன் மாணவரின் தேவைக்கேற்ப வழி காட்டுதலை வழங்கவும் ஆசிரியரால் இயலும். அப்படியான தொழில்நுட்பங்கள் பலவும் எமக்கு எட்ட தொடங்கியுள்ளன. இந்த நுட்பங்கள் அனைத்தையும் ஒருங்கிணைப்பதற்கு அடுத்ததலை முறை கானும் 'செயற்கை நுண்ணறிவு' நுட்பம் உதவும். குறிப்பாக ஆசிரியரின் பணிச்சுமை குறைக்கப்படுவதோடு மாணவர்களின் தனித்திறன்களையும் தடுமாற்றங்களையும் அடையாளம் கண்டு அதற்கேற்ப ஆசிரியர் - மாணவர் இடையேயான தொடர்பாடல் வினைத்திறன் உடையதாக்கப்படும்



## பாடசாலை மாணவர்களது சாதனைகள்

கேகாலை பிலிமத்தலாவை மத்திய  
கல்லூரியில் 01/07/2023 நடைபெற்ற  
இலங்கை பாடசாலை பளுத்துக்கல் சங்கம்  
நடாத்தியபாடசாலைகளுக்குஇடையேயானதேசிய  
மட்ட பளுத்துக்கல் போட்டியில் பண்டத்திரிப்பு  
பெண்கள் உயர்தரப் பாடசாலையைச்சேர்ந்த

\* செல்வி. வி. ஜெஸ்மினா18 வயதுப்பிரிவு 71கிலோ  
எடைப்பிரிவில் 92 கிலோகிராம் இனை தூக்கி  
தங்கப்பதக்கமும்

\* செல்வி. இறம்மியா 20 வயதுப்பிரிவு 55 கிலோ  
எடைப்பிரிவில் 65 கிலோகிராம் இனை தூக்கி  
வெள்ளிப்பதக்கமும் பெற்றுள்ளார்கள்



**2023 மாகாணமட்ட பளுதுக்கல் போட்டி**

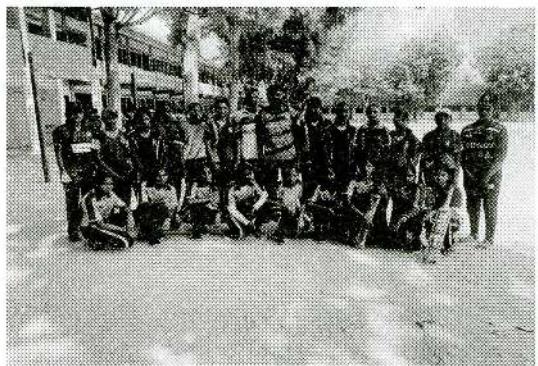
**17 வயதுக்குட்பட்ட பளுதுக்கல் -**

45kg பிரிவு - 60kg தூக்கி வி.ஜெஸ்மின்(3ம் இடம்)  
55kg பிரிவு- 63kg தூக்கி நி.நிறுக்கிகா (3ம் இடம்)  
59kg பிரிவு- 74kg தூக்கி சி.யுஷாந்தி (1ம் இடம்)  
64kg பிரிவு-87kg தூக்கி ரா.விசனா (1ம் இடம்)

**20 வயதுக்குட்பட்ட பளுதுக்கல்-**

49kg பிரிவு- 42kg தூக்கி. சூ.டிலக்சி( 3ம் இடம்)  
55kg பிரிவு- 76kg தூக்கி இ.நம்மியா (2ம் இடம்)  
71kg பிரிவு-96kg தூக்கி வி.ஜெஸ்மினா (1ம் இடம்)  
76kg பிரிவு- 66 kg தூக்கி அ. சஜாத்தா (2ம் இடம்)

05.08.2023 அன்று நடைபெற்ற யாழ்  
மாவட்ட இறுதி துடுப்பாட்ட போட்டி  
யில் யாழ் மாவட்ட சம்பியனாக சுழிபுரம்  
விக்ரோஹியாக் கல்லூரி அணி வெற்றி வாகை  
குடியது



### துணைக்குகள்

- \* உலகிலேயே அதிகளவு சிலை வடிக்கப்பட்ட மனிதர் வெளின்.
- \* ஆங்கில உயிரெழுத்துக்கள் ஐந்தும் இடம் பெற்ற மிகச் சிறந்த வார்த்தை Education.
- \* உலகிலேயே அதிக மருத்துவர்கள் உள்ள நாடு ரஷ்யா.
- \* பத்திரிகை வெளி வராத நாடு திபெத்
- \* பூச்சியத்தை உலகிற்கு அறிமுகப்படுத்திய நாடு இந்தியா.
- \* 365 நாட்கள் கொண்ட ஆண்டு முறையை அறிமுகப்படுத்தியவர் thorh.
- \* தண்ணீர் இல்லாவிட்டாலும் ஒட்டகத்தை விட அதிக காலத்துக்கு தாக்குப் பிடித்து வாழும் சக்தி எலிகளுக்கு உண்டு.

**'கற்க கசடற கற்பவை கற்றபின்  
நிற்க அதற்குத தக'**

திருக்குறள்



## **STEM மற்றும் STEAM கல்வி ஓர் அறிமுகம்**

### **அறிமுகம்**

\* STEM கல்வி என்பது நிச உலகின் (Real World) பிரச்சனைகள் பற்றி பரந்து பட்டு சிந்திப்பதற்கு மாணவர்களை ஊக்கப்படுத்தும் ஒன்றிணைந்த கற்றல் அனுகுழுறையாகும்.

\* விஞ்ஞானம் (science) , தொழில்நுட்பம் (Technology) , பொறியியல் (Engineering) , கலை(Arts) , மற்றும் கணிதம்(Mathematics) ஆகிய துறைகளின் கூட்டிணைவாகும்.

\* Georgette Yakman என்பவர் STEM கல்வியை முதன் முதலில் 2006 ஆம் ஆண்டு அறிமுகம் செய்தார்.

\* STEM என்பது எழுதப்பட்ட கலைத்திட்டம் ஒன்றல்ல இதுவொரு கற்றல் அனுகுழுறையாகும் (Learning approach).

**STEM கல்வி மற்றும் STEAM கல்வி இரண்டிற்கும் இடையிலான வேறுபாடு**

\* STEM கல்வி மற்றும் STEAM கல்வி இரண்டுமே விஞ்ஞான எண்ணக்கருக்களை அனுகுவதற்கான வழிமுறைகளாகும்.

ஆனால் STEM கல்வி பிரச்சனைகளை தீர்ப்பதற்கு வன்றிறங்களை (Hard skills) மட்டும் பிரயோகிக்கின்றது. STEAM கல்வி பிரச்சனைகளை தீர்ப்பதற்கு வன்றிறங்களை (Hard skills) மற்றும் மென்திறங்கள் (Soft skills) இரண்டையும் பிரயோகிக்கின்றது

\* மேலும் STEM கல்வி STEM எண்ணக் கருக்களைப் புரிந்துகொள்வதற்காக கூட்டுணர்வை (Collaboration) ஊக்கப்படுத்துகின்றது.

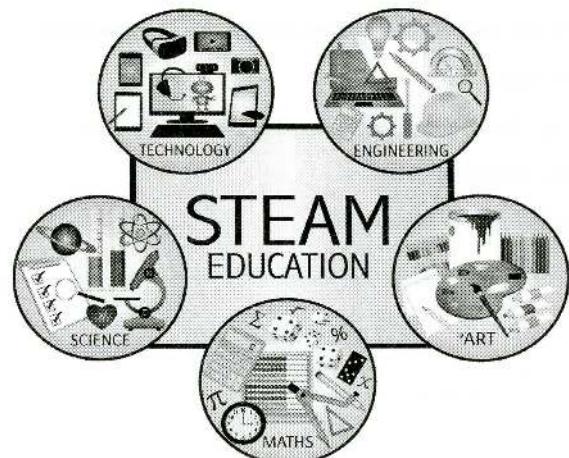
### **STEAM கல்வியின் இயல்புகள்**

\* 21 ஆம் நூற்றாண்டின் பணியாட்களிற்கு தேவையான திறன்களான பிரச்சனை விடுவித்தல் (Problem solving) மற்றும் திறனாய்வுச் சிந்தனை (Critical thinking) என்பவற்றை கட்டி எழுப்புவதற்கான கல்விசார் மாதிரிகையாக (Educational Model) STEAM கல்வி கருதப்படுகின்றது.

\* எதிர்காலத்தில் மனித குலம் எதிர்கொள்ளும் சவால்களை வெற்றிகொள்வதற்கு STEAM கல்வி அவசியமாகும்.

\* STEAM கல்வி நிகழ்ச்சித் திட்டங்கள் ,விஞ்ஞானம் (Science) பொறியியல் (Engineering) மற்றும் ஆய்வு (Research) ஆகிய பரந்துபட்ட துறைகளில் மாணவர்களை வேலைவாய்ப்புக்காக தயார்படுத்துகின்றன.

\* STEAM துறையில் கற்றவர்கள் பரந்துபட்ட தொழில் துறையில் வேலைவாய்ப்பை பெற்றுக்கொள்ளக் கூடியதாக இருக்கும்.



### **STEAM கல்வியின் நன்மைகள்**

\* நிச உலகின் ( Real world) பிரச்சனைகளை வெளிக்காட்டுகிறது.

\* நேரடிகற்றலை(Hands on learning) உள்ளடக்குகிறது.

\* பாடவிடயம் தொடர்பான சுயாதீன கண்டறிதலை (Independent) ஊக்குவிக்கின்றது.

\* கூட்டுணர்வை கற்பிக்கிறது.

\* கல்வியில் சமத்துவத்தை ஊக்குவிக்கிறது.

\* மென்திறங்களை விருத்தி செய்தல் (Developing soft skills)

- தொடர்பாடல் (Communication)

- திறனாய்வுச் சிந்தனை (Critical thinking)



- படைப்பாற்றல் (Creativity)
- பிரச்சினை விடுவித்தல் (Problem solving)
- கூட்டுணர்வு (Collaboration)
- சுடுபாடு Engagement மற்றும் ஊக்கல் (Motivation)
- கற்றல் அனுபவங்களைத் தனியுரிமையாக்கல் (Personalizing learning experiences)

### **STEAM கல்வி கற்பித்தல் முறைகள்**

\* செயற்றிட்டத்தை அடிப்படையாக கொண்ட கற்றல் (Project-based learning)

\* கணித்தல் சிந்தனை (Computational thinking) Marker spaces

### **STEAM கற்றல் செயற்பாட்டுக்கான உதாரணங்கள்**

#### **DIY engineering**

*Bridge building challenges explores engineering ideas*

*Build a Volcano (Science)*

*Apple oxidation (Science)*

### **நீண்ட நாட்களின் பின் சந்தித்த**

### **நண்பர்களின் உரையாடல்**

ஜெ.தஜிதரன்

தரன் :- வணக்கம் ரம்மியன். நீண்ட நாட்களின் பின் உன்னைக் காண்கிறேன். நலமாக இருக்கின்றாயா?

ரம்மியன் :- ஆம் நண்பனே நான் நன்றாக இருக்கின்றேன். நீ சுகமாக இருக்கின்றாயா?

தரன் :- ஆம் நான் நலம். நீ மாலையில் கிரிக்கெட் விளையாடுவதாகக் கேள்விப்பட்டேன். இன்று நூலக பக்கம் வந்திருப்பது ஆச்சரியமாக இருக்கிறதே.

ரம்மியன் :- இனிமேல் அங்கு செல்லக்கூடாது என்று அம்மா கூறினார். அவங்க தான் இந்த நூலகத்திற்கு போக சொன்னார். சும்மா ஒருக்கா வந்துபாப்பம் எண்டு வந்தனான். பின்னர் எனக்கு இங்கு வாறது பிடித்துவிட்டது.

தரன் :- ம்.சுரி.நூல்கள் வாசிப்பதும் நல்ல விடயம் தான். விளையாடுவதும் ஆரோக்கியம் தானே.

ரம்மியன் :- நீ கூறுவதும் உன்மை தான் ஆனால் எம்முடன் விளையாட வரும் சில மாணவர்கள் விணோதமான சில பொருட்கள் பாவிப்பார்கள். அதனை நாளைடைவில் அனைவரும் பயன்படுத்த பழகி விட்டார்கள்.

தரன்:- நீயும் அதனை பாவித்தாயா?

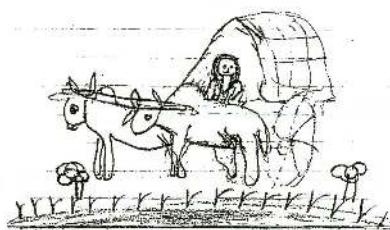
ரம்மியன் :- இல்லை. அதற்கு முன்னரே நான் அங்கு செல்வதை நிறுத்திவிட்டேன். சில நாட்களின் பின் தான் அந்த விநோதப் பொருள் கஞ்சா என்று தெரிந்தது.

தரன் :- நல்ல வேளை, நீ அதற்கு அடிமையாகாது தப்பித்தாய்.

ரம்மியன் :- எனக்கு போதைப்பொருள் பாவனை பற்றி சரியாக தெரியாது. உனக்கு ஏதும் தெரியுமா?

தரன் : எனக்கும் அதிகளவு தெரியாது தெரிந்ததை கூறுகிறேன். போதை என்பது தன்னிலை மறக்கச் செய்தல். நீ கூறிய கஞ்சா, மதுபான வகை, சிகரெட், புகையிலை போன்றன ஆகும்.

### **மாட்டு வண்டி**



கட கட வண்டி மாட்டு வண்டி  
கரும்புகை கக்கிடா மாட்டு வண்டி

சல் சல் வண்டி மாட்டு வண்டி  
சந்தைக்குச் செல்லும் நல்ல வண்டி

ஆண்டுகள் பல சென்றாலும்  
வாகாய் ஓடும் மாட்டு வண்டி

வாலை நன்றாய் தூக்கியே  
காளைகள் ஓடுதல் அழகாகும்.

வி.நிதுசா, தரம் - 4,  
யா/சுழிபுரம் ஜக்கிய சங்க சைவ வித்தியாசாலை



ரம்மியன் :- இவ்வளவு இருக்கா போதைப் பொருட்டுகள் இதை மாணவர்கள் ஏன் பயன் படுத்துகிறார்கள். இதனைப் பயன்படுத்த வேண்டும் என்ற எண்ணம் எவ்வாறு தோன்றுகிறது.

தரன் :- இவற்றுக்கான காரணங்களாக வீட்டுச் சூழல், சமூகச்சூழல், குடும்பபிரச்சனைகள், போட்டிச் சூழல், மீடியா போன்றவற்றைக் குறிப்பிடலாம்.

ரம்மியன்:- அப்பிடியா!

தரன் :- ஆம். கவனமாகக் கேள். வீட்டுச் சூழலை எடுத்துக்கொண்டால் தந்தை போதைப்பொருள் பாவிப்பவராக இருப்பார். தன் பிள்ளைகளிடம் பணம் கொடுத்து சிகிரெட் வாங்க அனுப்புவார். பிள்ளைகள் முன் பாவிப்பார். இதனைப் பார்க்கும் அவர்கள் இதனை 'ஸ்டெல்' என்று எண்ணி திருட்டுத்தனமா புகைக்க ஆரம்பிப்பார்கள்.

ரம்மியன் :- ஒரு நாள் என் நண்பன் தனது பிறந்த நாள் கொண்டாட்டத்தில் மதுப்போத்தல், வாயில் சிகிரெட் என்பவற்றோடு புகைப்படம் காட்டினான் இது தான் 'கெத்து' என்றும் கூறினான்.

தரன் :- இது தான் பிள்ளைகள் தவறான பாதையில் செல்ல ஆரம்பிக்கும் அடிப்படைஇப்பழக்கம் நாளைடைவில் சுக மாணவர்களும் புகைப்படம் எடுப்பதற்காக தொடங்கி பின் புகைத்துப் பார்த்து பின்னர்த்தனையே வழக்கமாக்கிக் கொள் வார்கள். இன்னும் சிலர் இது நட்பின் அடையாளமாக வைத்திருப்பார்கள்.

ரம்மியன் :- அது சரி மீடியாவும் ஒரு காரணம் என்று கூறினாய் எவ்வாறு என்று கூறு.

தரன் :- மேல் கூறிய காரணங்களுக்கு குருவே மீடியா தான் புகைப்பிடித்தல் புற்றுநோயை உண்டாக்கும், மது அருந்துதல் நாட்டிற்கும் வீட்டிற்கும் கேடு என்று கூறிக்கொண்டே அக்காட்சிகளை கெத்தாக காட்டிக்கொள்வது. திரைப்படத்தை எடுத்துக்கொண்டால் அப் படத்தின் கதாநாயகனுக்கு குடும்பத்தில் பிரச்சனை ஏற்படும் - காதல் தோல்வி, நட்பில் துரோகம், விரகத்து ஏற்பட்டால் அவர் முதலில் எடுக்கும்

முயற்சி அதனை மறக்கப் போதைப்பொருளை நண்பர்களுடன் சேர்ந்து பாவித்தல். இதனையே தீர்வு எனக் காட்டுவதால் மாணவர்கள் பரீசையில் சித்தியடையாது விட்டால், தான் எதிர்பார்த்த புள்ளிகள் கிடைக்காவிட்டால், அறியாவதில் ஏற்படும் காதலும் அதனால் ஏற்பட்ட தோல் வியில் இருந்து வெளிவர மது அருந்துகிறார்கள்.

ரம்மியன்:- உண்மை தான்.

தரன் :- நான் கூறிய குடும்பச்சூழல்,மீடியா, சமூகச் சூழல் முற்றிலும் கெட்டது என்று கூறவில்லை. அனைத்திலும் நன்மை தீமை என இரண்டும் உண்டு. நாம் அதிக நன்மை தரும் விடயங்களை உள்வாங்கிக்கொள்ள வேண்டும். மைதானத்திற்கு வரும் மாணவர்கள் தவறு செய்கிறார்கள் எனக் கூறிய அம்மா அதனைப்பற்றிய விளக்கத்தை கூறவில்லை. காரணம் என் பிள்ளைக்கு இதனைப் பற்றி எதுவும் தெரியக்கூடாது என்று. அப்படியல்ல நன்மை தீமை இரண்டுமே தெரிய வேண்டும். அதனைப் பகுத்தறிய வேண்டும் எல்லா நிலைகளிலும் பெற்றோர்களால் கவனிக்க முடியாது. அவ்வாறான நேரங்களில் நாம் தான் சிந்தித்துச் செயற்படுபவர்களாக இருக்க வேண்டும்.

ரம்மியன் :- இன்று தான் போதைப்பொருள் பாவனை பற்றி அறிந்தேன்.

தரன் :- நான் கூறியவை சில மட்டுமே. இது போன்ற விடயங்களை பாடசாலை ஆசிரியர்கள் வாயிலாகவும் நூல்களிலிருந்தும் பத்திரிகை செய்திகளின் ஊடாகவும் அறிந்து கொள்ளலாம். சரி வாநாம் புத்தகம் வாசிப்போம்.

### ஈளம் சீர்ப்பியோதைப்பொருள் இறுப்புத்துறை



## உள்ளுவதெல்லாம் உயர்வுள்ளவு

'வெள்ளத்தனைய மலர் நீட்டம் மாந்தர் தம் உள்ளத்தனையது உயர்வு' என்பது பொய்யா மொழிப் புலவர் உரைத்த அமுதவாக்குஆம் நீர் நிலையில் நீரின் மட்டம் எவ்வளவு இருக்குமோ அதற்கேற்ப தாமரை முதலிய வற்றின் தண்டும் நீண்டு வளர்ந்திருப்பதைப் பார்த்திருப்போம். அது போலவே மனிதர்கள் உள்ளத்தில் உயர்வானவற்றை எண்ணி முயல் வதற்கேற்பவே அவர்களின் முன்னேற்றம் வளர்ச்சியும் சாத்தியமாகும்.

அறிய மானிடப் பிறவி எடுத்த மனிதனை விலங்குகள் பிராணிகளிடம் இருந்து வேறுபடுத்திக் காட்டுவதே அவனது நன்மை தீமையைப்பகுத்து அறியும் ஆற்றல் தான் மனிதன் மனிதனாக வாழ்ந்து மாநிலத்தில் பெருமை பெற விரும்பின் மனிதத்தைக் காக்கவல்ல நல்ல எண்ணங்களை தனதாகக் கொண்டு செயலாற்ற வேண்டும்.

'நினைவு நல்லது வேண்டும் நெருங்கிய கைப்பொருள் சேர்ந்திட வேண்டும்' என்ற கவிஞர் கூற்று பிரகாரம் எங்களது நினைப்பாகிய எண்ணங்கள் எப்பொழுதும் நல்லனவாக, நமக்கும் பிறருக்கும் பயனுள்ளனவாக அமைய வேண்டும். அப்போது இப் பூவுலக வாழ்வு பெருமை பெறும். பொதுவாக ஒரு வரை வாழ்த்தும் போது கூட பெரியவர்கள் 'எண்ணம் போல்' வாழ்க்கை அமைக!' என்று வாழ்த்துவர். உண்மை, எமது எண்ணங்கள் தாய்மையானவையாக உறுதியும் நன்மையும் மிக்கனவாக இருப்பின் எமது வாழ்வு உயர்வு நோக்கிச் செல்லும்.

சேற்றில் புரஞும் பன்றியைப் போலன்றி வானத்தில் பறக்கும் விமானம் போல் எமது மனதை நாம் உயர்வான சிந்தனைகளால் உயர் உயரப் பறக்கச் செய்ய வேண்டும். உயர்வானவற்றையே நாம் எப்போதும் நினைக்க வேண்டும். அப்படியாயின் உயர் வான சிந்தனைகள் தான் என்ன? அன்பு, அகிம்சை, ஜீவகாருண்யம், பொறுமை, வாய்மை, புலன்டக்கம் என்ற உயர் விழுமியிங்களை மனதில் வைத்து வாழ்வில் உயர்வதற்கான உயரிய இலட்சியங்களை தினம் எண்ண வேண்டும்.

என்னால் முடியும் என்ற நேர் எண்ணத்துடன் கடினமான உயரிய சாதனைகளை முயற்சிக்க வேண்டும். தன்னலம் இல்லாத பொதுநல நோக்குடன் நம்மைப் போல் பிறரையும் நேசித்து, பிறர்துங்பம் நீக்கி வாழ எண்ண வேண்டும். 'யாதும் ஊரே யாவரும் கேள்றி..., தீதும் நன்றும் பிறர் தர வாரா', யாம் பெற்ற இன்பம் பெறுக இவ்வையகம் என்பன எல்லாம் சங்க காலம் முதல் தமிழ்ச் சமூகம் உயர்ந்த எண்ணங்களால் வாழ்வைச் செழுமையாக்கி வந்தமைக்கு சான்றுகள் இருக்கின்றன.

'எண்ணிய எண்ணியாங்கு எய்துவர்...' என்ற வள்ளுவர் வாக்கும் மனவலிமை படைத்தவர்கள் தம் உள்ளத்தில் எண்ணியதை எண்ணியவாறு அடையப்பெறுவர் என்கிறது. நாம் நல்லது நினைப்பின் நன்மையும் தீயது நினைப்பின் தீயதும் விளைவது மட்டுமல்ல எண்ணத்தின் அளவுக்கேற்பத்தான் செயலும் அதன் விளைவும் அமையும் என்பது தின்னம். சாதாரணமாக கல்வி கற்கும் மாணவர்களை எடுத்துக்கொண்டால் அவர்கள் தாம் படித்தால் போதும் என்று எண்ணாமல் தேசிய ரீதியில் முதல் மாணவராக வரவேண்டும். அதி உயர் சித்தி எய்த வேண்டும் என்ற எண்ணத்தை மனதில் விதைத்து செயற்படும் போதுதான் அவரது கற்றல் மேம்படும் அவர் புகழ் பெற முடியும். பத்தோடு பதினொன்று ஆக சாதாரண எண்ணங்களுடன் வாழ்வது புகழ் மிக்க வாழ்வல்ல. அப்படித்தான் நாம் ஒவ்வொரு செயலை முயலும் போதும் உயர்வான எண்ணத்துடன் தொடங்க வேண்டும். அப்போதுதான் வெற்றியின் சிகரத்தை அடைய முடியும்.

மனித வாழ்வில் இறந்தும் இறவாத குழுடன் வாழும் பெரியோர்கள், மகான்கள், சாதனையாளர்கள் எல்லாம் தமது உயர்வான சிந்தனைகளால் தம்மை வளப்படுத்தி உயர்வு அடைந்தவர்களே. ஆகவே இளையோராகிய நாழும் எண்ணங்களை உயர்வானதாக எண்ணி ஏற்றம் காண்போம்.

கிரிசலா.க

A/L (2023 ARTS)

யா/பண்டத்தரிப்பு பெண்கள் உயர்தரப்பாடசாலை.



## இயற்கையின் விந்தை

எத்தனை விதமான அழுகு நிறைந்த

இந்த உலகம் என்னை போன்ற வாழ்க்கையை  
வாழும் மனிதர்கள்

நினைப்பவற்றை சாதித்த விஞ்ஞானிகள்  
நிம்மதியான நிலையிலும்  
மூழ்குகின்றார்களே

இயற்கையின் அழகை வியப்பூட்டும் வண்ணங்கள்  
இனக்கமான உலகத்தில் வாழ்கின்றார்கள்

சின்னஞ்சிறு கவி பாடும் சிட்டுக்குருவிகளும்  
செந்தேனை பருக வரும்  
பட்டம் பூச்சிகளும்

பவனி வரும் பகுதியைக் கண்டவுடன்  
பாட்டிசைத்து மகிழ்கின்றனவே

இயற்கை அன்னையின் அற்புதங்கள்  
இதயத்தைத் தழுவி எம்மை மகிழுச்செய்கின்றன.

ஜெ. நிருஜாதரம் -11,  
யா/பொன்னாலை வரதராஜப் பெருமாள்  
வித்தியாலயம்

### கல்விக் கவிதை

அறிவுக் கண்ணைத் திறந்திடுமே கல்வி  
ஆர்வத்தைத் தூண்டி மேதை  
ஆக்கிடுமே கல்வி  
இருளை அகற்றி வெளிச்சுத்தைத்  
தந்திடுமே கல்வி  
சடில்லா புகழை அளித்திடுமே கல்வி  
உண்மையின் உரை கல்லே கல்வி  
ஊக்கம் தந்து உயர்த்திடுமே கல்வி  
என்னத்தை செம்மைப்படுத்திடுமே கல்வி  
ஏற்றம்மிகு வாழ்வைத் தந்திடுமே கல்வி  
ஐயத்தைப் போக்கி அறியாமையை  
அகற்றிடுமே கல்வி  
ஓஸியூட்டும் அறிவு விளக்கே கல்வி  
ஓதி ஓதி விடியல் தந்திடுமே கல்வி  
ஓளாதமாய் நல்வாழ்விற்கு உதவிடுமே கல்வி  
இஃதே கவியின் சிறப்பு

... நிகிலா  
தற-05, யா/ மூளைய் அ.மி.த.க பாடசாலை

## கருவறையிலிருந்து வகுப்பறை வரையும் தமிழ் கற்போம்

ராணி சீதரன்

கல்வி மனிதனைப் பதப்படுத்தி அவனுக்குள்ளே  
மறைந்துள்ள ஆற்றலை வெளிக்கொண்டு  
வருகிறது. “கற்காமல் இருப்பதைவிடப் பிறக்  
காமல் இருப்பதே நல்லது; ஏனெனில் அறியாமை  
தீவினையின் மூலவேர்” என்கிறார் பிளேட்டோ.  
“சான்றோன் ஆக்காத கல்வி சாமர்த்தியமாயக்  
கழித்த சோம்பல் ஆகும் என்கிறார்” போவிங்  
புருக். “கற்பிப்பதன் இரகசியம் மாணவனுக்கு  
மதிப்பளிப்பதில் இருக்கிறது” என்பது எமர்ஸன்  
கருத்து. “உலகை மாற்றக்கூடிய சக்தி வாய்ந்த  
ஆயுதம் கல்வி” என்கிறார் நெல்சன்மண்டேலா.  
மேற்குறிப்பிட்ட கல்வி பற்றிய பொன்மொழிகள்  
கல்வியின் முக்கியத்துவத்தைச் சிந்திக்கவைப்பன.

ஒரு குழந்தையின் கல்வி தாயின் கருவறை  
யிலையே ஆரம்பிக்கின்றது. அதனால் தான்  
தாய்மை அடைந்த பெண் கேட்பது, பார்ப்பது,  
சிந்திப்பது, பேசுவது போன்ற ஒவ்வொரு  
செயற்பாடும் நல்லதாகவே இருக்க வேண்டுமென  
எதிர்பார்த்து ஒழுங்கமைக்கப்பட்டது. ‘ஹீலர்  
பாஸ்கர்’ தாய்மை அடைந்த பெண், தனது  
பிள்ளைக்கு எதைக் கற்பிக்க விரும்புகிறானோ  
அதைக் கேட்டுக்கொண்டிருந்தால் போதும்.  
வயிற்றில் இருக்கும் பிள்ளை கற்றுக் கொள்ளும்  
என்கிறார். ஜேர்மன் மொழியைப் பிள்ளை  
கற்க வேண்டுமென்று விரும்பினால் தாய்  
அதைப் படிக்கத் தேவையில்லை, கேட்டுக்  
கொண்டிருந்தாலே போதும் பிள்ளை அந்த மொழி  
அறிவைப் பெற்றுவிடுகிறதாம். இதை நாம்  
புராண இதிகாசங்களில் வரும் கதைகள் மூலமும்  
நியாயப்படுத்த முடியும். அர்ச்சனங்கும்  
சுபத்திரைக்கும் பிறந்த பிள்ளை அபிமன்யு அவன்  
தாயின் கர்ப்பத்தில் இருந்தபோது கண்ணன்  
போர் வியூகங்களைப் பற்றிச் சுபத்திரைக்கு  
விளக்கினார். சக்கர வியூகம் பற்றியும், அதன்  
உள்ளே போகும் முறை பற்றியும் மட்டும் தான்  
அவள் கேட்டாள். சக்கர வியூகத்தின் உள்ளிருந்து  
வெளியே வருவது பற்றிக் கண்ணன் கூறும்  
போது சுபத்திரை தாங்கிவிட்டாள். கர்ப்பத்தில்  
இருக்கும் போது கேட்ட அறிவைக்கொண்டு 16  
வயது நிரம்பிய பாலகனாக இருந்த அபிமன்யு



போரிலே சக்கர வியூகத்தை உடைத்து உள்ளே சென்று விடுகிறான். உள்ளிருந்து வெளியே வருவது பற்றித் தாய் கேட்காத்தினால் பிள்ளைக்கு அந்த அறிவைப் பெறமுடியவில்லை. அதனால் சக்கரவியூகத்தில் இருந்து அவனால் வெளியே வரத் தெரியவில்லை என்பதை நாம் அறிவோம். இதே போன்று பிரகலாதன் கர்ப்பத்தில் இருந்த போது நாரதர் விஸ்ணுவே ஈரேழ் உலகங்களுக்கும் இறைவன் என்று போதித்ததைக் கேட்டதனால் அவன் பிறந்து வளர்ந்த பின்னர் “நாராயணாய நம” என்கின்றான். “இரண்ணியாய நம” என்று சுக்கிராச்சாரியார் கற்றுக் கொடுக்கிறார். ஆனால், பிரகலாதன் விஸ்ணு தான் அனைத்துக்கும் இறைவன் என்று வாதிடுகிறான். “உன் கடவுள் எங்கே இருக்கிறான் காட்டு” என இரண்ணியன் கேட்கிறான். எனது கடவுள் “தூணிலும் இருப்பார் துரும்பிலும் இருப்பார்” என்று துணிந்து சொல்கின்றான். அப்போதுதானிலிருந்து இறைவன் தோன்றியதாகக் கதை கறுகின்றது. இதன் மூலம் கர்ப்ப காலத்தில் இருக்கும் தாயின் எண்ணங்கள், சிந்தனைகள், தேடல்கள் என்பன பிள்ளையின் கற்றவில் செல்வாக்குச் செலுத்துகின்றது என்பதை அறியலாம்.

தாய்மையடைந்த பெண்கள் தங்களின் புலன்களை நல்லவற்றில் செலுத்தும் போது தான் குழந்தையிடம் நல்ல பதிவுகளை ஏற்படுத்த முடியும். தாய்மாரே கற்பனை வளமுள்ள நல்ல சிந்தனைகளை உண்டாக்க வல்ல பாடல்களைக் கேளுங்கள். அது காதுக்கு இனிமையானதாக மட்டுமன்றி மனதை இதமாக்க வல்ல இசையாகவும் இருக்கட்டும். அதிக இரைச்சல், அதிர்வு கொண்ட குத்துப் பாடல்களைத் தவிருங்கள். நல்ல எண்ணங்களை உருவாக்கி வளர்க்கும் புத்தகங்களைத் தேடிப் படியுங்கள். உங்கள் சிந்தனை முழுவதும் நீங்கள் சுமக்கும் பிள்ளையிடம் சென்று பதியட்டும். அடிக்கடி வெளியில் சென்று இயற்கையை இரசியுங்கள். பசுமையான காட்சிகள், கடற்கரைக் காற்று போன்றவற்றால் மனதை மகிழ்ச்சியாக்குங்கள். போசாக்குள்ள உணவை உண்டு ஆரோக்கியத்தைப் பேணுங்கள். நல்லதைப் பேசுங்கள். நல்லவை விதைத்தால் அவை நல்லனவாகவே வெளிப்படும். வயிற்றில் இருக்கும் குழந்தையை வருடுவதாக நினைத்து வயிற்றில் கையை வைத்துப் பேசிப் பாருங்கள்.

குழந்தையின் அசைவு உங்களை வியப்பில் ஆழ்த்தும்.

### பிள்ளையும் தொடர்பாடலும்

பிறந்த குழந்தை குறிப்பிட்ட காலத்தில் பேசத் தொடங்குகிறது. கர்ப்பத்தில் இருக்கும் போது ஒலிகளை அறிந்திருக்கும் குழந்தை அந்த ஒலிகளை வேறுபடுத்திச் சில விளக்கங்களைப் பெறுகின்றது. ஆரம்பத்தில் குழந்தை தனது அழுகை மூலமே தேவைகளை உணர்த்துகிறது. குழலில் நடப்ப வற்றையும் கேட்பவற்றையும் கொண்டு தனக்குள் புரிதல்களை உண்டாக்குகின்றது. குழந்தை பேச வதற்கு யாராவது கற்றுக் கொடுக்கிறார்களா? இல்லை. அதற்கு எழுத்தறிவு, இலக்கண விளக்கம் எதுவும் தேவைப்படுவதில்லை. கருத்துத் தொடர் பாடலுக்குத் தன்னுடைய உடல் அசைவுகளையும் ஒலியையும் மட்டுமே பயன்படுத்துகிறது. பிறந்த குழந்தையின் தொட்டில் பேச்சில் ஒருவிதமான தொடர்பாடல் நிகழ்கிறது. குழலில் கேட்கும் ஒலிகளை உள்வாங்கி அதன் மூலம் தானும் ஒலிகளை எழுப்புகிறது. மகிழ்ச்சியில் சிரிக்கிறது. கோபத்தை விளங்கி அழுகிறது. தாய் கேட்கும் கேள்விகளுக்கு வித்தியாசமான ஒலிக்குறிப்புகளை வெளிப்படுத்துகிறது.

‘நோம் சோம்ள்கி’ என்ற மொழியியலார், பிள்ளைகள் பிறக்கும் பொழுதே மொழி பற்றிய இயல்பான அறிவுகைத்துக்குள்ளேயே பிறக்கி ஏற்றனர். இந்தப் பொக்கிசத்தினுள்ளே மொழியின் அடிப்படையான தன்மை, ஒலிக்கோலங்கள், விதிகள் யாவும் உள்ளடங்கி உள்ளதாகக் குறிப்பிட்டுள்ளார். இதற்கு மூன்றையின் மைய நரம்புத் தொகுதியில் மொழி சார்ந்த பகுதி காணப்படுவதே காரணம் எனக் கூறியுள்ளார்.

குழந்தைகள் நடக்கத் தொடங்கிய பின்னரே கல்வியைக் கற்புதற்காக ஏடு தொடக்குகின்றோம். ஆனால் பிள்ளைகள் எந்தவித ஆரவாரமும் இன்றித் தாமாகவே கற்றலை நிகழ்த்தியுள்ளார்கள் என்பது வியக்கத்தக்க உண்மை. இதனை நாம் சிந்தித்துப் பார்ப்பதில்லை. குழலில் நிகழ்பவற்றைப் பார்த்துக் கிரகித்துப் பதிவு செய்து கொள்ளல், பொருத்தமான சொற்களைத் தெரிவு செய்தல், சந்தர்ப்பத்துக்குப் பொருந்தும் வகையில் அவற்றை ஒழுங்குபடுத்திக் கூறுதல் போன்ற செயற்பாடுகளின் முழுமை

பெற்ற வடிவமே பேச்சு எனப்படுகிறது. பேச்சு மொழி சார்ந்த திறன்களை பிள்ளை குழலிலிருந்து கற்றுக்கொள்கிறது. யார் அடித்தது? ஏன் அழுகிறாய்? என்ற கேள்விகளைக் கேட்டுப் பாருங்கள். பிள்ளை தனக்குத் தெரிந்த முறையில் விடை சொல்கிறது. கேட்பது வினா என்பதும், அதற்கு விடை சொல்ல வேண்டும் என்பதையும் விளங்கிக் கொண்டு, அண்ணன் அல்லது தங்கை எனப் பொருத்தமான உறவு முறையைத் தெரிவு செய்து கூறிவிட எப்படி முடிகிறது? இந்தப் பயிற்சியை யாராவது சொல்லிக் கொடுத்தார்களா என்றால் இல்லை என்பதே பதிலாகும். குழந்தையைப் படுக்க வைத்துப் பாருங்கள். அது கை கால்களை அசைத்துக் குரல் எழுப்பி

வினாயாடிக்கொண்டிருக்கும்.

அசாதாரண நிலைமைகளை அழுகையின் மூலம் வெளிப்படுத்தும். தாயோ, மற்றவர்களோ அருகில் செல்லும் போது, அசெனகரியத்தைத் தெரியப்படுத்தித்தனக்குத் தேவையானதை செய்யும் போது அதைப் புரிந்து கொள்கிறது. இவ்வாறு புலன் உணர்வுகளாலும், அரவணைப்பாலும் இயல்பாகக் கற்றுக் கொண்ட விடயங்கள் பிள்ளைகள் வளர்ந்த பின்னர் ஏன் முடியாமல் போகின்றது. இது சிந்தனைக்குரியதாகும். ரஷ்ய உள்வியலாளர் விகொட்சி, “குழந்தை வெறுமனை கைகளை இப்படியும் அப்படியும் அசைப்பதானது ஒரு முக்கியமான செயற்பாடாகும். சத்தங்களைச் சரமாகக் கோர்த்து வார்த்தைகளை உருவாக்கும் பயிற்சியே இது. இந்தச் செயற்பாடானது நிற்காலத்தில் எழுதுதல், புத்தகங்களைப் படித்தல் போன்ற கட்டுப்பாடான செயற்பாடுகளுக்கு இட்டுச் செல்கிறது. மேலும் பேச்சு வடிவங்களில் ஒரு குழந்தை பெறும் நிபுணத்துவமே அதனுடைய சிந்தனையின் அடிப்படை வடிவங்களாகின்றன” என்றார்.

குழந்தை கருவிலிருந்து கற்றுக்கொண்டு பூமி க்கு வருகின்றது. அதன் இயல்பான செயற் பாடுகளின் மூலம் கற்றல் நிகழும் போது தான் பிள்ளையின் சிந்தனை வளர்ச்சி பெறமுடியும். ஆனால் பெற்றோர்களின் விருப்பங்கள், எதிர் பார்ப்புகள் அனைத்தும் சேர்ந்து பிழையான பதிவுகளையும், கருத்துக்களையும் வலுக்கட்டா யமாகத் தினித்து விடுகின்றன. குழந்தை சாப்பிடாவிட்டால் “பூச்சாண்டி” பிடிப்பான்.

“அஞ்சமுழி” வருவான் எனப் பயம் காட்டுவதும், பள்ளிக்கூடம் போனால் ரீசர் அடிப்பா எனவும் வசதிப்படி அச்சத்தை ஏற்படுத்திவிடுகிறோம். அதைத் தொடாதே, இதைச் செய்யாதே, என்று ஆயிரம் தடைகளும் கட்டளைகளும் தான் பிள்ளையின் கற்றலிலும் தேடலிலும் செல்வாக்குச் செலுத்துகின்றன. சத்து மருந்தைப் புகட்டுவது போன்றதல்ல கல்வி. பிள்ளைகளை முயற்று தவறிக் கற்பதற்கு வழிப்படுத்துக்கள். அனுபவ அறிவு அவர்களை முன்னேற்றும்.

## அம்மா

அன்பின் ஓவியமே என்  
தாய்க்காவியமே  
பத்து மாதம் சமந்தாய்  
அம்மா

தொப்புள்கொடி உறவில்  
கருவறையிலே  
கண்டேன் - உன்னை  
அழகான திரு உருவை  
அன்பிற்கு இலக்கணமே  
அகிலத்தின் உயிர் மூச்சே  
ரத்தத்தை பாலாக  
ஊற்றினாய் அம்மா  
நெஞ்சோடு

அரவணைத்துப் பல  
கதைகள் சொன்னாய்  
அம்மா

உன் மடியிலே சேயாக தவழ்ந்த  
நினைவுகள் என் இதயக் கடலினுள்  
அலைகளாக இன்றும் தாலாட்டுகின்றன - நான்  
இனிவரும் ஜென்மத்திலும் உன் சேயாகி  
பிறக்கும் வரம் வாங்கி நிற்பேன்  
என் கரங்களில் ஒளி தீபம் ஏந்தி....

நிவேக்கா செல்வச்சந்திரன்.

A/L (2023 ARTS)

யா/பண்டத்தறிப்பு பெண்கள் உயர்தரப் பாடசாலை.



## வாழ்வியலும் வழக்காறுகளும்

தேயாதவன்

“மிக நீண்ட வரலாற்று பாரம்பரியமுள்ளது எமது பிரதேசம். இப் பிரதேசப் பாரம்பரிய பண்பாட்டம் சங்கள் மிக நீண்ட வரலாற்று பாரம்பரியத்தை உடையதுடன் தனித்துவமானவையாகவும் காணப்படுகிறது.

அவையாவன மொழி, மதம், சடங்கு சம்பிரதாயங்கள், விவசாயம் தொழில்நுட்ப முறைகள், நாட்டுப்புற இலக்கியங்கள், கட்டிட அமைப்பு முறை, மடம், சுமைதாங்கி, ஆவுரஞ்சி, ஆலயங்கள் போன்றனவாகும்.

**மொழி**

இங்கு காணப்படும் தமிழ் மொழி ஏனைய மொழிக் கலப்புக்கள் குறைந்த தூய மொழியாக காணப்படுகிறது. சங்ககாலந் தொட்டு வழங்கி வந்த தமிழில் பெரும்பாலானவை பயன்பாட்டில் உள்ளன. ஏனைய பிரதேசங்களை விட பேச்சு வழக்கிலும் எழுத்தாக்கங்களிலும் தூய தமிழே பயன்பாட்டில் இருந்து வந்துள்ளது.

**மதம்**

இந்து மதம் இப்பிரதேசத்தில் தனித்துவமான வகையில் வளர்ச்சி அடைந்து காணப்படுகிறது. ஆரம்பகாலங்களில் இயற்கை வழிபாட்டோடு இணைந்த வகையில் பல மதம் சார் சடங்குகள் இடம் பெற்றதுடன் சில பிரதேசங்களில் இன்றும் பின்பற்றப்பட்டு வருகின்றது. வரலாற்று பெருமை மிக்க நகுலேஸ்வரம் சந்திதி நல்லுர் முதலிய ஆலயங்களுடன் வைஸ்னவ ஆலயமான வல்லிபுரமும் சிறப்பான ஆலயமாக காணப்படுகிறது. அத்துடன் காவடி பாற்செம்பு தீமிதித்தல் முதலிய பல்வேறுபட்ட சடங்குகளும் மதத்துடன் இணைந்த வகையில் மக்களால் பின்பற்றப்பட்டு வருகின்றது.

**சடங்குகளும் சம்பிரதாயங்களும்**

எமது பண்பாட்டில் பிறப்பு முதல் இறப்பு வரை பல்வேறு சடங்குகளும் சம்பிரதாயங்களும் இணைந்தனவாக காணப்படுகின்றன. உதாரணமாக காதுகுத்தல், சோந்துதல், திருமணம் என பல்வேறுபட்ட சடங்குகள் காணப்படுகின்றன. அத்துடன் சமய நம்பிக்கையான குழந்தையினை விற்றுவாங்குதல் முதலிய பல சடங்கு முறைகள்

அன்று தொட்டு இன்று வரை நடைமுறையில் உள்ளன. அத்துடன் விழாக்கள் என்ற வகையில் தைப்பொங்கல், கார்த்திகை விளக்கீடு, சித்திரா பெளர்ணமி போன்ற பல விழாக்களும் மக்கள் வாழ்வோடு இணைந்து காணப்படுகின்றன.

இவ் விழாக்களோடு இணைந்த வகையில் ஊஞ்சல், போர்த்தேங்காய் அடித்தல், கிளித்தட்டு முதலிய பல விளையாட்டுக்கள் மக்கள் வாழ்வோடு பின்னிப்பிணைந்து காணப்படுகிறன. விவசாயம்

எமது மக்களது முக்கிய தொழிலாக கிணற்று நீரினை அடிப்படையாகக் கொண்ட விவசாயம் காணப்படுகிறது. பாரம்பரியமாக நெற்செய்கை, வெங்காயம், புகையிலை, மிளகாய் மற்றும் காய்கறிகளே பெருமளவுக்கு பயிரிடப்படுகின்றன. இவ் தொழில் முறையில் உமுதல், குடிடித்தல், புகையிலையை பதனிடுதல், பொருட்களை பழுதடையாது நீண்ட நேரம் பாதுகாத்தல் என்பவற்றுக்கு பல்வேறுபட்ட நுட்பங்கள் பயன்படுத்தப்பட்டுள்ளன. பிரதேச மக்களது தனித்துவமான உணவுகளாக நெல் அரிசிச்சோறு, ஒடியற்கூழ், பனம் பதார்த்தங்கள், பிட்டு, கொழுக்கட்டை என்பன காணப்படுகின்றன.

**தொழில்நுட்பமுறைகள்**

ஆரம்பகாலந் தொட்டு வேலையினை இலகுவாக்கும் வகையில் பல்வேறுபட்ட தொழில்நுட்பங்கள் உத்திகள் பயன்படுத்தப் பட்டுள்ளன. உதாரணமாக நீர் ஊற்றுதல் எள்ளில் இருந்து எண்ணெய் எடுத்தல் மா அரைத்தல் போன்றவற்றிற்கு எளிய வகையிலான தொழில்நுட்பங்கள் பயன்படுத்தப்பட்டுள்ளன.

**நாட்டுப்புற இலக்கியங்கள்**

பாரம்பக்களால் இலகுவில் புரிந்து கொள்ளக்கூடிய பாடல்கள், நாடகங்கள், கதைகள், இலக்கியங்கள் என்பன காலங் காலமாக செவிவழியாகப் பின்பற்றப்பட்டு, பயன்படுத்தப்பட்டு வருகின்றன.

**கட்டிட அமைப்பு முறை**

**மடம்**

எமது மக்களது பாரம்பரிய கட்டிடக் கலை அம்சங்களில் மடம் முக்கியமானதாகும். எமது பண்பாட்டில் மடங்களின் தோற்றம் 2000 ஆண்டுகளுக்கு முற்பட்டது.



ஆரம்ப காலத்தில் சன்னியாசிகளும் தூறவிகளும் தங்குவதற்காக அமைக்கப்பட்ட மடங்கள் வர்த்தக விருத்தியின் விளைவாக நீண்ட தூரம் பயணம் செய்வவர்கள் தமது களைப்பினை நீக்கி பாதுகாப்பாக பொருட்களை வைத்து ஓய்வு பெறும் இடங்களாக மாற்றம் பெற்றன. கி.பி 1ம் நூற்றாண்டு அநுராதபுரத்தில் கிடைத்த கல்வெட்டு மூலம் வட இலங்கைப் பரப்பில் பல மடங்கள் காணப்பட்டதனை அறிய முடிகிறது. ஜோப்பியர் காலத்திற்கு முற்பட்ட மடங்களினது எச்சங்கள் கண்டறியப்படாமைக்குரிய காரணங்களாக ஆரம்ப காலத்தில் நிழல்தரு பாரிய மரங்களும் அதனைத் தொடர்ந்து அழியக்கூடிய பொருட்களால் உருவாக்கப்பட்ட மடங்களுமே காரணமாகும்.

#### சுமைதாங்கி

நீண்ட தூரம் பயணம் செய்வவர்கள் தமது பொருட்களை இறக்கி களைப்பாறும் பொருட்டு உருவாக்கப்பட்ட ஒர் அம்சமே இதுவாகும். சம்பிரதாய ரீதியாக ஒர் தாய் குழந்தையினை பிரசவிக்காமல் இறக்கும் பட்சத்தில் அவரது பாரம் குறையும் நோக்கில் ஆத்ம சாந்தி அடைய வேண்டி இவ் அமைப்பு உருவாக்கப்படுவது சம்பிரதாயம் ஆகும். தொண்டமனாற்றுப் பகுதியில் இன்றும் இந்தவரது நினைவு நாளில் பூசை செய்து வழிபடுவதனைக் காணக்கூடியதாக உள்ளது.

#### ஆவுரஞ்சி

நீரினை அருந்தும் கால்நடைகளுக்கு ஏற்படும் திணைவு எனும் கடியினையே நீக்கும் முகமாக உருவாக்கப்பட்ட நீண்ட கல்வினையே இது குறிக்கும். பெரும்பாலும் இவ் 3 அம்சங்களும் ஒன்றாகவே காணப்படுகிறது. அத்துடன் நீர்நிலையும் காணப்படுவது வழிமை.

#### ஆலயங்கள்

எமது மக்களது மதமாக இந்துமதமே பெருமளவு காணப்படுகிறது. ஆரம்பகாலங்களில் இயற்கைத் தெய்வங்களினை இயற்கையாக அமைந்து காணப்படும் மர நிழல்கள் சிறிய கட்டிடங்கள் என்பவற்றில் வழிபாடுகள் இடம்பெற்று வந்தன. இவ் வழிபாட்டில் மடை பரவுதல் முதலிய பல சடங்குகள் ஒன்றினைந்து காணப்பட்டிருந்தன. கால ஒட்டத்தில் தென்னிந்திய திராவிடக் கலையின் செல்வாக்கு காரணமாக நிரந்தரமான கட்டுமானங்களை உடைய பல கோயில்கள் தோற்றம் பெற்றன. இவை பிரதேசத்தில்

கிடைக்கும் சுண்ணாம்பு முருகைக் கற்களைப் பயன்படுத்தி தென்னிந்தியக் கலைப்பாணியில் அமைக்கப்பட்டிருந்தது. உதாரணமாக மாவிட்டபுரம், நகுலேஸ்வரம், நல்லூர் வல்லிபுரம் முதலிய ஆலயங்களைக் குறிப்பிடலாம்; போர்த்துக்கேயர் யாழ்ப்பாணத்தில் காணப்பட்ட 500 ஆலயங்களை அழித்துப் பெறப்பட்ட மூலப் பொருட்களைக் கொண்டு கோட்டைகளை அமைத்தாக ஆவணங்கள் குறிப்பிடுகின்றது. அத்தன் பொத்த மதம் சார்ந்த வழிபாட்டிடங்களும் இல்லாமிய சான்றாதாரங்களும் யாழ்ப்பாணப் பண்பாட்டோடு இணைந்த வகையிலே காணப்பட்டிருந்தன.

உழவுக்கும் தொழிலுக்கும் வந்தனை செய்வோம். வீணில் உண்டு களித்திருப்போரை நிந்தனை செய்வோம்.

-பாரதி

#### வீதி விபத்து

பெறுமதி வாய்ந்த உயிர்கள் நொடிப்பொழுதில் விபத்துக்களில் பறிபோவது கவலைக்குரிய விடயமாகும். உலக சுகாதார அமைப்புடி (WHO), பத்து இலட்சத்திற்கும் மேலான மக்கள் ஒவ்வொர் ஆண்டும் சாலை விபத்தினால் இறக்கின்றனர். பத்து முதல் பத்தொன்பது வயதுக்குட்பட்ட குழந்தைகளின் மரணத்திற்கு இதுவே முக்கியகாரணமாக உள்ளது. தனிநபர்கள் அக்கறையோடு செயற்பட்டால் மாத்திரமே விபத்துக்களை தடுக்க முடியும்.

\* வாகனம் ஓட்டும் போது தலைக்கவசம் அணிந்து கொள்வது

\* வாகனங்களில் பயணிப்பவர்கள் இருக்கைப் பட்டி அணிவது

\* இரு சக்கர வாகனங்களில் இருவருக்கு மேல் பயணம் செய்யாமல் இருப்பது

\* மது அருந்தி விட்டு வாகனம் ஓட்டாமல் இருப்பது

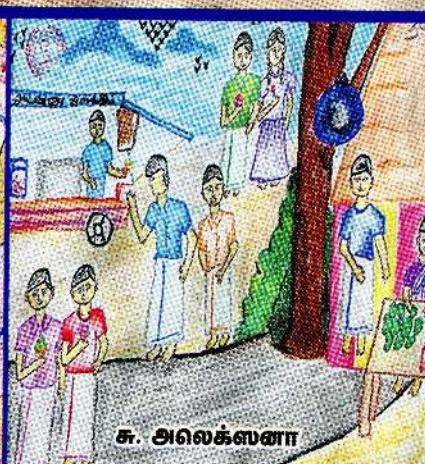
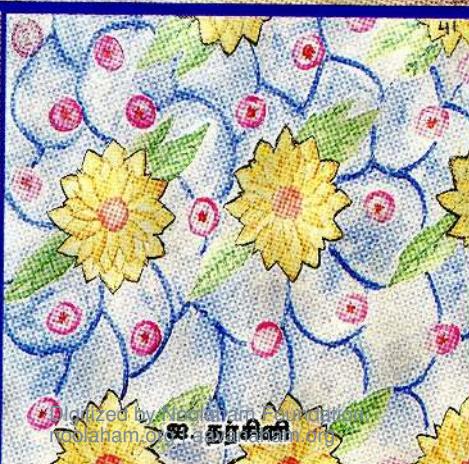
\* அதிவேகமாக வாகனம் ஓட்டுவதை தவிர்ப்பது என்பன மூலம் சாலை விபத்துக்களை குறைக்க முடியும்.



**சத்தியமனை நூலகத்தில் சிறுபொறி சஞ்சிகை வெளியீட்டை முன்னிட்டு  
நடாத்தப்பட்ட ஒவியப் போட்டியில்  
முதல் 3 இடங்களைப் பெற்ற மாணவர்கள்.**

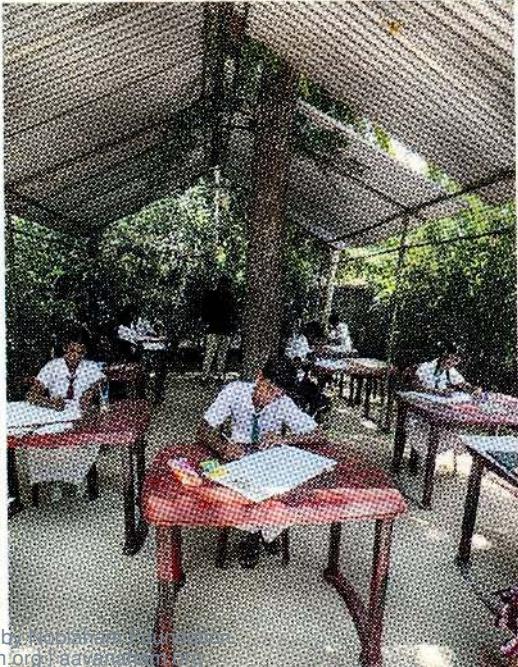
பிரிவு - I  தரம் - 04	1ஆம் இடம்	பவிஷ்ணுயா.சிவகுமார்	யா/பண்ணாகம் மெய்கண்டான் மகா வித்தியாலயம்.
	2ஆம் இடம்	தரண்யா.மகாராஜன்	யா/மூளாய் அ.மி.த.க பாடசாலை
	3ஆம் இடம்	ஜெகதீஸ்வரன். வைஷ்ணவி	யா/தொல்புரம் அ.மி.த.க பாடசாலை
	3ஆம் இடம்	யசிந்தன்.நிறோஜினி	யா/மூளாய் அ.மி.த.க பாடசாலை.
பிரிவு - II  தரம் - 05	1ஆம் இடம்	பிரகாஷ்.திபிகன்	யா/பண்ணாகம் மெய்கண்டான் மகா வித்தியாலயம்.
	2ஆம் இடம்	கஜலஷ்மி.ரஜீப்நாத்	யா/சித்தன்கேணி பூர்க்கணேச வித்தியாலயம்.
	3ஆம் இடம்	மிதுர்விகா.சதீஸ்வரன்	யா/தொல்புரம் விக்னேஸ்வர வித்தியாலயம்.
	1ஆம் இடம்	நாகேஸ்வரன். தமிழ்நிலவன்	யா/தொல்புரம் விக்னேஸ்வர வித்தியாலயம்
பிரிவு - III  தரம் - 10,11	2ஆம் இடம்	ஜெயகுமார்.நவலோஜன்	யா/வட்டு இந்துக் கல்லூரி
	3ஆம் இடம்	அலெக்ஸனா.சுதாகரன்	யா/வட்டு இந்துக் கல்லூரி.
	3ஆம் இடம்	ஜெனர்ந்தன் கீர்த்தனன்	யா/சுழிபுரம் விக்ரோரியா கல்லூரி.
	1ஆம் இடம்	அபிரா.சதீஸ்வரன்	யா/சுழிபுரம் விக்ரோரியா கல்லூரி
பிரிவு - IV  தரம் - 12,13	2ஆம் இடம்	ஜென்சிகா.யேகராசா	யா/வட்டு இந்துக் கல்லூரி.
	3ஆம் இடம்	தர்சினி.ஐங்கரன்	யா/வட்டு இந்துக் கல்லூரி

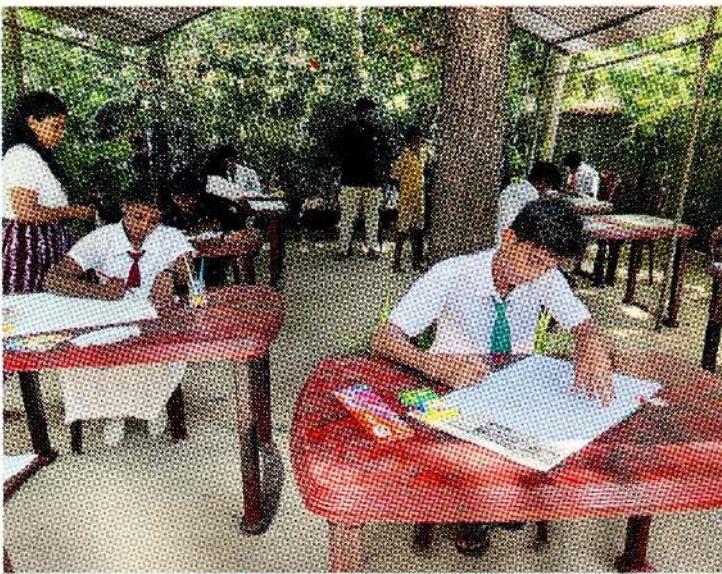






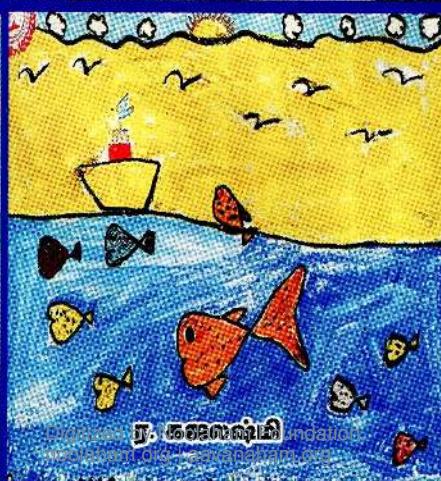
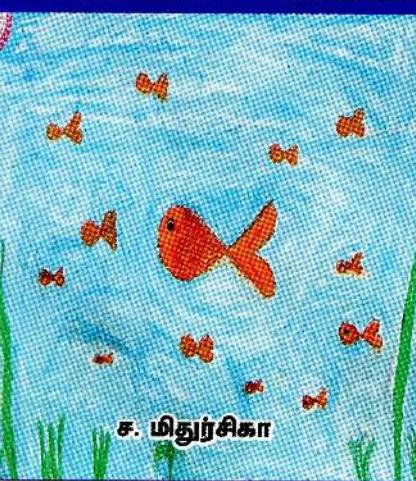
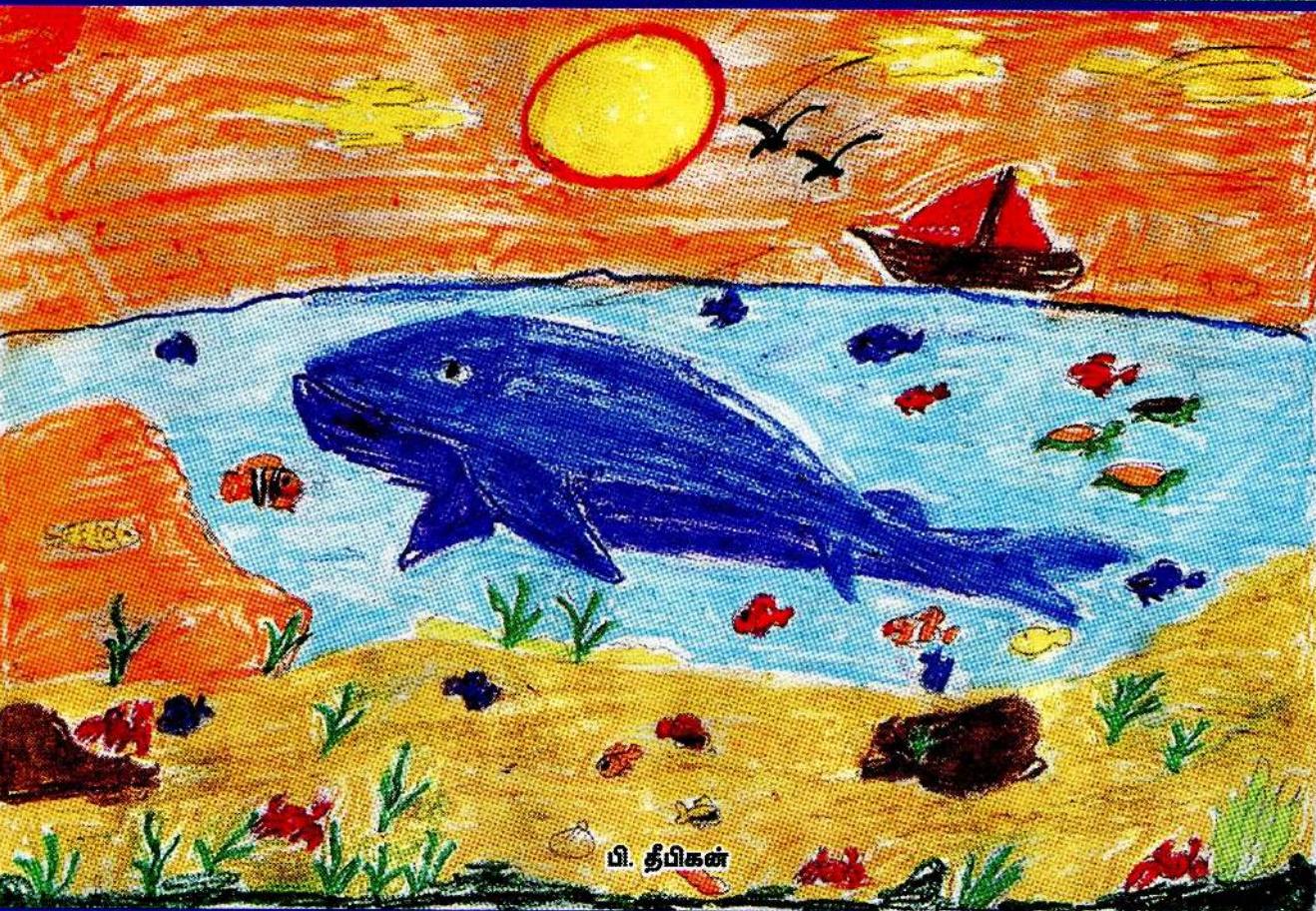
**30.07.2023 அன்று சுத்தியமனை நூலகத்தின்  
பாடசாலை மாணவர்களுக்கான ஒவிய**





## நூல்தில் கிடம்பெற்ற வியப்போட்டி





# கனகாம்பரம்

## (சிறுகதை)

கிழக்கு மெல்ல மெல்ல வெளுக்க தங்கத் தேரினில் வெய்யோன் பவனி வந்து கொண்டிருந்தான். இன்னிசைப் பாடகர்களான பறவை இனங்கள் பாட்டுப்பாடி வெய்யோனை வரவேற்றனர். வெய்யோனின் பொற்கதிர்கள் பின்னப்பட்ட கிடுகுகளிலுள்ள ஒட்டைகளின் வழியே வீட்டினுள்கணகாம்பரத்தைத் தூங்கவிடாமல் ஆர்ப்பாட்டம் செய்தன.

கண்விழித்த கனகா அவசர அவசரமாக அடுப்படிக்குள் நுழைந்து பலகாரங்கள் செய்ய ஆரம்பித்தாள். பலகாரங்களை செய்து முடித்து விட்டு தேத்தண்ணிக்கு அடுப்பில் தண்ணி வைச்சிட்டு கமலனையும் மல்விகாவையும் எழுப்பினாள். “தம்பி.... தம்பி, ஸ்கலுக்கு போக வேணுமெல்லோ. தங்கச்சியையும் எழுப்பி வெளி க்கிடு. நான் தேத்தண்ணி ஊத்தி கொண்டு வாறன....” என்று கூறிக்கொண்டே விரிக்கப் பட்டிருந்த பாயை சுருட்டிக்கொண்டிருந்தாள். “அக்காண்டா அக்காதான் கரெக்ட் டைமுக்கு எழுப்பிவிட்டிருக்கா” என்று கூறிக்கொண்டு எழும்பி கிணத்தடிக்குப் போனான் கமலன்.

கமலாவிற்கு இருபத்தாறு வயதாகின்றது. இந்த வயதிலும் கஷ்டப்பட்டு உழைக்கிறாள். தனது வாழ்க்கையைப் பற்றி சற்றும் சிந்திக்காமல் படுக்கையில் கிடக்கும் தன் தாய்க்காகவும். தன் தம்பி தங்கச்சிமாரைப் படிப்பிப்பதற்காவுமே பாடுபட்டு உழைக்கிறாள். காலையில் எழுந்த வுடன் பலகாரம் செய்து கிராமம் தோறும் கொண்டு சென்று விற்பாள். பின்பு அவசர அவசரமாக வீட்டுவேலைகளைச் செய்து முடித்துவிட்டு முதலியார் வீட்டிற்கு வேலைக்குச் செல்வாள். அந்த வீட்டில் வேலைகளெல்லாம் முடித்துவிட்டு வீடு திரும்ப மனி ஆராகும். இதுதான் கனகாவின் நாளாந்த வாழ்க்கை.

வழமை போல வீட்டு வேலைகளை முடித்து விட்டு முதலியார் வீட்டிற்கு செல்ல மனி எட்டு நாற்பதாயிற்று. “மனி ஒன்பதாகுது இன்னும் இந்த வேலைக்காரிய காணல். வரட்டும் வீட்டுல இவ்வளவு வேலை கிடக்கு இதையெல்லாம்

நானே செய்யிற்று.” என்று வாசல் கேற்றைப் பாத்துக் கொண்டு கோபமாகப் பேசிக்கொண்டு இருந்தாள் முதலியாரின் மனைவி ரஞ்சிதம். ‘அம்மா... அவளுக்கு வீட்டில நிறைய வேலையிருக்கும் தானே அவளின் அம்மாவுக்கும் சுக மில்ல. தம்பி தங்கச்சிமாரையும் பள்ளிக்கூடம் விட வேணும்; வருவாள் தானே கொஞ்சம் பொறு ந்கோ “எனத் தாயை அதட்டி பேசினாள் வானதி.

வாசல் கேற் கிறீச் கிறீச் என்ற சத்த துடன் மெதுவாக திறக்கப்பட்டது. கனகா மெதுவாக கேற்றைத் திறந்து வீட்டிற்குள் நுழைந்தாள். “ம்.. வாடி ராசாத்தி, வா ..வீட்டுல எவ்வளவு வேலை கிடக்கு இதையெல்லாம் நானோடி செய்யிற்று. இன்டைக்கு உனக்கு சாப்பாடே கிடையாது. வேலையை முடிச்சாதான் சாப்பாடு” என்று கூறியாவாரே “விறு விறு” வென இழுத்துக்கொண்டு கிணத்தடியை நோக்கிச் சென்றாள் ரஞ்சிதம். கிணற்றடியில் வீட்டிற்குள் இருந்த அனைத்துப் பாத்திரங்களும் பரப்பி வைக்க பட்டிருந்தன. “இவ்வளத்தையும் கழுவி முடிசிட்டு தான் வீட்டுக்குள்ள வரணும். இல்லாட்டி நடக்கிறதே வேறு “என்று கடுமையான குரவில் பேசிவிட்டுச் சென்றாள். காலையில் எழுந்ததில் இருந்து மாடு போல ஓயாத வேலை, பட்டினியால் உண்டான கொலைப்பசி வேறு அவளின் குடலைப் பியத்துக்கொண்டிருந்தது. அதனால் அவ்வளவு பாத்திரங்களையும் கழுவும் போதே அவளுக்கு மயக்கம் ஏற்படத் தொடங்கியது. அவள் இயலாமையால் தன் கண்களை மூடினாலும் அவள் மனதில் குடும்ப நிலவரமே தோன்றியது. ஆகையால் என்ன நடந்தாலும் பரவாயில்லை எனதனது உடல் நலத்தைக் கவனத்தில் கொள்ளாது பாத்திரங்களைக் கழுவிக்கொண்டிருந்தாள். கனகாம்பரத்தின் உடல்நிலையைப் புரிந்து கொண்ட முதலியார் “ரஞ்சிதம்.... எடியே இஞ்ச வா கெதியா.... என்னடி பண்ணி வைச்சிருக்காய் பாவும் அந்த பிள்ளை மயங்கிக் கொண்டு போகுது அவளுக்கு பச்சத் தண்ணி கூடுகுடுக்காம வாட்டி வதைக்குறியே; நீயெல்லாம் ஒரு பொம்பளையாடி” என்று சிகிக்கொண்டே ரஞ்சிதத்திற்கு கையோங்கினார். பிறகு பிள்ளை இந்தாம்மா இன்டையான் சம்பளம். அடுப்படிக்கு போய் சாப்பிட்டுவிட்டு வீட்ட போய் ரெஸ்ட் எடு எனக் கூறிக்கொண்டு சட்டைப் பாக்கெட்டில்



இருந்து ஐநூறு ரூபாயை எடுத்துக் கொடுத்து கனகாவை வீட்டுக்கு அனுப்பினார்.

பகலவன் வானின் உச்சியில் இருந்து உச்சம் கொடுத்துக்கொண்டிருந்து வேளை வீதியெல்லாம் கூட்டெரித்துக் கொண்டிருந்தது. அந்த மதிய வேளை காலுக்கு செருப்புக் கூட இல்லாமல் நடந்து சென்றாள். ஏனோ தெரியவில்லை கூட்டெரிக்கும் வெயிலில் அவனுக்கு நடந்து பழகிப்போச்சு எனலாம். ஏனெனில் அவனுடைய மனதில் இருக்கும் வேதனையை விட இது ஒன்றும் பெற்றாகப் படவில்லை. இப்படி மனவேதனையை சுமக்கவும், கூலிக்கு வேலை செய்யவும் காரணம் அவள் ஏழையாக பிறந்தது. இப்படி ஏழையாக பிறந்தது அவளின் குற்றமா? இல்லை அவளை பெற்றவரின் குற்றமா? இல்லை அவளை படைத்தவனின் குற்றமா? யாருக்கு தெரியும்.

'விறு விறு' என்று வீட்டுக்குள் வந்தவளைப் பார்த்த தாய் "பிள்ளை ஏனம்மா இன்டைக்கு வேலையில்லையோ? ஏன் இவ்வளவு வேளைக்கா வந்திட்ட" "இல்லைம்மா, இன்டைக்கு முதலியார் எங்கேயோ கலியாண வீட்ட போகினமாம் அதுதான் என்னை வேளைக்காகவே விட்டி ட்டினம்" என்று மழுப்பினாள். பின்னர் அவனுடைய தாய் "ஊரில் இருக்கிற எல்லாருக்கும் கலியாணம் நடக்குது ஆனா என்ற பிள்ளை மட்டும் குமரியாகவே இருக்கிறாள். கடவுளே ஏன் இப்படி சோதிக்கிற" என்று புலம்பினாள். இதனை கேட்ட கனகா மனமுடைந்து போனாள். உடனே சமயலறைக்கு ஒடிச்சென்று அழுதாள்.

நேரம் இரண்டு மணியாகியது கமலனும் மல்லிகாவும் பாடசாலை முடிந்துவீட்டிற்கு துள்ளிக்குதிக்கொண்டு வந்தனர். கமலன் உயர் தரத்தில் உயிரியல் பிரிவில் கற்றுக் கொண்டு இருக்கிறான். மல்லிகா பத்தாம் வகுப்பில் கற்றுக் கொண்டிருக்கிறான். இருவரும் கெட்டிக்காரர்கள் இருவரையும் டாக்ராக்க் வேண்டும் என்பதே கனகாவின் கனவு. அதற்காகத்தான் அவள் இவ்வளவு பாடு படுகிறாள். அதே போல இரு வரும் அக்காவின் கனவை நிறைவேற்ற வேண்டும் என்பதையே தமது இலட்சியமாகக் கொண்டனர்.

கனகா வழிமை போல வேலைக்குச் சென்றாள். அன்று சனிக்கிழமை ஆகவே கமலனும்

மல்லிகாவும் வீட்டில் தம் தாயுடன் இருந்தனர். அன்று கதிரவனைக் கருமேகம் மறைக்க வானமே இருள் சூழ்ந்து காணப்பட்டது. அதே போலத்தான் அவர்களுடைய வாழ்விலும் இருள் சூழ்ந்தது.

திடீரென வானதி அழுதுகொண்டே கனகாவின் வீட்டிற்கு வந்தாள். வானதியைப் பார்த்த கமலன் "அக்கா வாங்கோ, ஏன் அழுவறீங்கள்?" என்று கேட்டான். வானதிக்கு அழுது அழுது வார்த்தையே வரவில்லை. அது போக நடந்ததை எப்படி இவர்களிடம் கூறுவதென்றும் தெரியாமல் திகைத்துக் கொண்டிருந்தாள். "ஏதாச்சும் பிரச்சனையோ சொல்லுடி" என்று கதறினாள் கனகாவின் தாய் அவள் நடந்ததைக் கூறினாள். "உங்கட அக்காவும் என்ற அப்பாவும் மார்க்கெட்டுக்கு போகேக்க ஆக்சிடன்ட் ஆகிட்டினம்" என்றாள். பிறகு அனைவரும் வைத்தியசாலைக்குச் சென்றனர். அங்கு அழுது கொண்டிருந்த ரஞ்சிதம் கமலனைப் பார்த்து "தம்பி நான் என்னெண்டு சொல்லுவேன். மாட்டன் மாட்டன் எண்டு சொல்லவும், உண்ட அக்காவை நான் தான் வற்புறுத்தி அனுப்பி கொண்டுட்டன்" என்று கதறினாள் ரஞ்சிதம். அப்போது அவசர அவசரமாக டாக்டர் அவரைத்தொடர்ந்து நர்ஸ்மார் உள்ளேயும் வெளியேயும் செல்வதுமாகக் காணப்பட்டனர். டாக்டரின் வெள்ளை சேட்டு முழுவதும் ரத்தம் படிந்து விட்டது. "நடந்த விபத்துல் முதலியார் மட்டும் காப்பாத்த முடிஞ்சுது ஆனா, கனகாம்பரத்தை காப்பாற்ற முடியல். இனி எல்லாம் அவன் செயல்" எனக்கூறிக்கொண்டு கைக்கிளவுசை கழட்டினார். அதற்கு "நீங்களே இப்பிடி கைய விரிசுகிட்டிங்க" என்றாள் வானதி. அப்போது ஒரு நர்ஸ் வந்து "பேசன்ட் உள்ள இருக்காங்க டிஸ்டப் பண்ணாம போய்ப்பாருங்க "என்று கூற எல்லோரும் உள்ளே சென்றனர். அங்கு ரத்தம் தோய்ந்த சேலையுடன் உடல் முழுவதும் காயங்களோடு, கண்கள் கட்டப்பட்ட நிலையில் கனகா காணப்பட்டாள். அப்போது ஒரு டாக்டர் 'இவா இனி தப்ப மாட்டார் அதால் இவ்வினர் கண்ண முதலியாருக்கு வைச்சாச்சு" என்று கதறினாள். அனைவரும் கனகாவின் அருகில் அழுது கொண்டு இருந்தனர். "அ...ம்..மா எ..ன..ர.. த..ம்..பியும், த..ங் கச்சியும் ..ப..ப..

என கனகா கூற "உங்ரதம்பியையும் தங்கச்சியையும்



நான் டொக்ரர் ஆக்குறஞ்” என்று ரஞ்சிதம் கூறினாள். பிரதியுபகாரமின்றி இவ்வுலக வாழ் க்கை ஒன்றும் இல்லை என்பது அன்று கனகாம் பரம் தன் உயர்ந்த குணத்தால் ரஞ்சிதம் என்ற முதலாளி பெண் மூலம் வெளிக்கொண்றந்தாள்.

செ.யதுர்சன், (A/L, கலைப்பிரிவு)  
யா/பண்டத்திரிப்பு இந்துக் கல்லூரி

### வாசிப்பின் மூலம் எதிர்கால சமுதாயத்தை நோக்கி ....

‘காற்றில்லா இடத்தில் விடுங்கள் உயிர் வாழ்வேன் உணவில்லாக் கண்டத்தில் விடுங்கள் வாழ்வேன்.ஆனால் புத்தகம் இல்லா இடத்தில் ஒரு கணமேனும் உயிர் வாழேன்...’என்று வாசிப்பே தன் சுவாசம், மூச்சு அனைத்தும் எனக் கவிஞர் வைருமத்து மொழிந்த கவிவரிகள் இவை. வெறும் பேச்சு அல்ல முற்றும் உண்மையே. அவர் கவிஞராய் மிலிரவும் தன் கவிதைகளால் சமூக மாற்றத்தை ஏற்படுத்தவும் அடிநாதமாய் அமைந்தது வாசிப்பே எனின் மிகையாகாது.வாசிப்பதால் உயர்ந்த ஒவ்வொருவரும் சமூகத்தின் தூண்களாய் மிலிர்கின்றனர். வாசிப்புக்க் கலாசாரத்தை மேம்படுத்துவதன் மூலம் புதிய சமுதாய அமைப்பைக் கட்டியெழுப்ப முடியும் எனலாம்.

இன்றுள்ள தகவல் தொழில்நுட்ப வளர்ச்சி யுகத்தில் நாம் முன்னேற்றம் காண வேண்டுமாயின் எமது அறிவை மேம்படுத்த வேண்டியது இன்றியமையாதது. கண்துக்கூகு கணம் வெடித்துப் பரவும் தகவல் யுகத்தில் காலமாறுதல், உலக சமூக வளர்ச்சிகள் அனைத்தையும் அறிந்து கொள்ள வேண்டிய சூழலில் எமது அறிவு வளர்ச்சிக்கு உதவும் கரங்கள் நூல்களும் நம் வாசிப்பு ஆர்வமுமே எனின் மிகையாகாது.

மனிதர்கள் பலர் கொண்ட சமூகத்தில் ஒவ்வொரு மனிதனும் வாசிப்பைத் தன் கடமையாக கொண்டால் சமூகத்தின் அறியாமை இருள் அகன்று போகும். மூடப்பழக்க வழக்கங்கள் மன் மூடி போகும். அச் சமூகத்தின் அறிவு வளர்ச்சி தூரிதமாக நிகழும் நாகரிக வளர்ச்சி மேம்படும். பல துறைசார்ந்த

நிபுணத்துவம் பெருகி அச் சமூக கட்டுமாணமாகிய நிபுணத்துவம் பெருகி அச் சமூக கட்டுமாணமாகிய அரசியல் பொருளாதார பண்பாட்டு கலாசார சூழல் வளம் பெற்று மக்கள் சபீட்டங்மாக வாழ வழியேற்படும்.

‘சமூகத்தில் நூலகம் ஒன்று திறக்கப்படும் போது நரகத்தின் வாசலொன்று மூடப்படுகிறது’ என்ற அறிஞர் கருத்தானது சமூகத்தின் வளர்ச்சியில் வாசிப்பின் முக்கியத்துவத்தை எடுத்துரைக்கின்றது. யாரோ செய்த தவத்தினால் நமக்கு கிடைத்த வரங்களான புத்தகங்களை ஒவ்வொருவரும் அறிவுத் தாகத்தைக் கொண்டு வாசிப்போமானால் எமது அறிவுத் திறன்கள் கூர்மை பெறும். செயலாக்கம் பெருகும். அது மாத்திரமல்லாது எமது உளவளர்ச்சி மேம்படும். இவ்வாறு வாசிப்பை வழக்கமாக்கிக் கொண்ட தனிமனிதர்களின் வளர்ச்சி சமூகத்தின் வளர்ச்சிக்கும் சபீட்சம் கொண்ட தேசத்தின் வளர்ச்சிக்கும் உறுதுணையாகும் எனின் மிகையாகாது.

வாசிப்பதால் மனிதன் புராணமாகிறான் என்பது அறிஞர் பொன்மொழி. வாசிப்பதால் தனி மனிதன் மட்டுமல்ல சமூகமும் பூரண வளர்ச்சி கொண்டதாக மிலிரமுடியும். கடந்த காலத்தை நூல்களில் தரிசித்து நிகழ்காலத்தை மாற்றி அமைக்கும் மனித சமூகம் எதிர்காலத்தை வளம் மிக்கதாக மாற்ற வாசிப்பு உயிர் மூச்சாக விளங்குகிறது. நாம் சந்திக்கும் சவால்களை வெற்றி கொண்டு வாழ்வில் இலட்சியங்கள் வென்றிட நல்ல நூல்களை வாசிக்கும் பழக்கம் எமக்கு கலங்கரை விளக்காய் வெளிச்சம் பாய்ச்சம் என்பதில் ஜயமில்லை.

புவேந்தினி அல்போன்ஸ் A/L (2023 ARTS)/  
யா/பண்டத்திரிப்பு பெண்கள் உயர்தரப் பாடசாலை.



## மரம் நடுவோம்

மனிதர்கள் உயிர்வாழ்வதற்கு வளி எவ்வளவு அவசியமோ அதே போன்று மரங்களும் இன்றியமையாதவை ஆகிவிட்டன. மனிதர்களும் ஏனைய உயிரினங்களும் இவ் உலகில் நிலைத்து நிற்பதற்கு மரங்கள் அவசியமாகின்றன. நாம் சுவாசிப்பதற்கு தேவையான சுத்தமான காற்றைத் தருவது மரங்களே ஆகும். “வேரை அறுத்தாலும் மரங்கள் வெறுப்பை உமிழ்வதில்லை. அறுத்த நதியின் மேல் மரங்கள் ஆனந்தப் பூச்சொரியும்” என்று கவிஞர் தனது பாடல் வரிகளில் கூறியுள்ளார். அதற்கு ஏற்ப எவ்வளவு தீமையை நாம் மரங்களுக்கு செய்தாலும் அவை நன்மையை மட்டுமே அளிக்கின்றன.

இன்றைய காலகட்டத்தில் மழை இல்லாமல் போனதற்கும் குழல் வெப்பநிலை அதிகரித்தமைக்கும் காரணம் மரங்களை நாட்டாமல் தொடர்ந்தும் அறிக்கப்பட்டமையே ஆகும் மரங்கள் இல்லையேல் மழை இல்லை, மழை இல்லையேல் நீர் இல்லை, நீர் இல்லையேல் என்ன நடக்கும்? என சிந்தித்து பாருங்கள் இவ்வுலகத்தில் வாழும் ஜீவராசிகள் அனைத்தினதும் நிலையும் கவலைக்கிடமே.



நாம் அனைவரும் ஆடம்பரமாக வாழவே ஆசைப்படுகிறோம். அதனாலேயே இயற்கையை அழிக்கின்றோம். அதன் மூலம் இயற்கையின் கோபத்திற்கும் ஆளாகின்றோம். மரம் நடுவதால் கிடைக்கும் நன்மையைப் பற்றி பார்ப்போமாயின் நாம் சுவாசிப்பதற்கு தேவையான ஒட்சிசனை அளிக்கிறது எமக்கு உணவை அளித்து நாம் ஆரோக்கியமாக வாழ உதவுகின்றது.

பறவைகளுக்கும் விலங்குகளுக்கும் உணவு, வாழிடம் என்பவற்றை வழங்குகின்றது. அது மட்டுமல்லாது இயற்கை உரத்தை மண்ணுக்கு போட்டு அதனை வளமாக்குகிறது

மரங்களை நடுவதால் இயற்கை அன்னையின் அன்பை எம்மால் பெற முடியும் ஓவ்வொரு மரங்களை வெட்டும் போதும் அதற்குப் பதிலாக இரு புதிய மரங்களை நடுவோம். மரங்களின் வளங்களைப் பாதுகாத்து எம் எதிர்கால சுந்ததியினருக்கு நல்வழி காட்டுவோமாக மரத்தை நட்டுக் காப்போம்! அதன் நற்பயனை அனுபவிப்போம்!

மரம் நடுவோம்! மழை பெறுவோம்!  
சிறப்புடன் வாழ்வோம்!

க.அபிலாஷ், தரம் -04  
யா/ சுழிபுரம் கிழக்கு அ.மி.த.க. பாடசாலை

### என் அன்னையும் தமிழ் அன்னையும்

அன்னையை எனக்கு பார்க்கப் பிடிக்கும் தமிழன்னையை எனக்கு பேசப்பிடிக்கும்

என்னைக் கருவாக்கியவள் என் அன்னை என்னை உருவாக்கியவள் என் தமிழன்னை

எனக்கு உலகைக் காட்டியவள் என் அன்னை என்னை உலகுக்கு காட்டியவள் என் தமிழன்னை

என்னை கருவாக்கி, உருவாக்கி, தாலாட்டி, பாலூட்டி, பாசம் வைத்து, பேசவும் வைத்த என் அன்னையையும் தமிழன்னையையும் உயிருள்ளவரை மறவேன்!

என் மூச்சள்ள வரை நெஞ்சில் சுமப்பேன் என் அன்னையை!  
பேச்சள்ள வரை நாவில் சுமப்பேன் என் தமிழன்னையை!

த.சுதர்சன்  
தரம் -07, யா/வட்டு இந்துக் கல்லூரி.

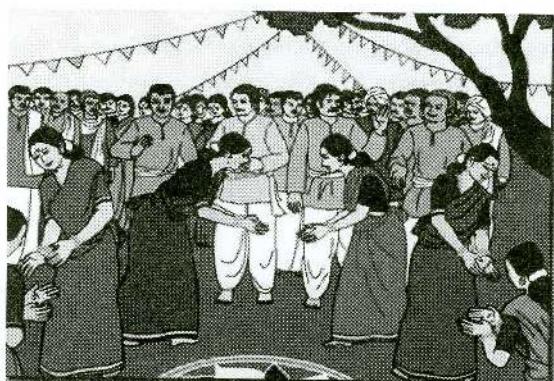


## நாட்டுப்புறக் கூத்துகள்

உழைக்கும் மக்களாகிய நாட்டுப்புற மக்களிடம் பலவிதமான இசை, நாடகக் கலைப் பண்புகள் இன்றும் வழங்கி வருகின்றன. பரம்பரை பரம்பரையாக வாழும் கிராமியக் கலைஞர்கள் கூத்துகளை ஆடி வருகின்றனர். அவர்களால்தான் கிராமியக் கலைகள் காப்பாற்றப்பட்டு வரப்படுகின்றன. நாட்டுப்புறக் கலைகள் தமிழ்நாடக வளர்ச்சிக்குப் பெருந்துணையாகவும் விளங்கி வருகின்றன. மேலும் பல ஆடல்கள் நாடகத்தின் பகுதிகளாகவே உள்ளன. நாடகக் கறுகள் நிறைந்த சில குறிப்பிட்ட ஆடல்களை ஆய்வது தொன்மை நாடகப் போக்கை உணர உதவும்.

### \* கும்மிப் பாட்டு

இரு கைகளையும் கொட்டியவாறு ஆடிப் பாடுவதைக் கும்மிப் பாட்டு என்று கறுவர்.



பெரும்பாலும் பெண்களே இக்கத்தை ஆடுவர். கைகொட்டிப் பாடிக் கொண்டே சுற்றி வருவர். ஒரு பாடலுக்கு மாத்திரமன்றிக் கதை தொடர்பான பல பாடல்களுக்கும் அபிந்யம் செய்து ஆடுவதைக் காணலாம். அவற்றை நோக்கும்போது அவற்றுள் காக்கப்படும் நாடகப் பண்புகள் நமக்குத் தெளிவாகின்றன. பல கும்மிப் பாடல் நூல்கள் அச்சாகியுள்ளன. இந்நூல்களில் மற்றைய நாடக நூல்களைப் போன்று காப்பு, வாழ்த்து, வணக்கம், கதை வரலாறு, மொழி என்ற முறை வைப்புக் காணப்படுகின்றது. சில இடங்களில் அந்தாதி அமைப்பில் கண்ணிகள் தொடர்ந்து காணப்படுகின்றன. அவை நாடக உரையாடல்

போன்று அமைந்துள்ளன. கும்மிப் பாட்டு வளர்ச்சியடைந்த நிலையில் ஓயில் கும்மி அல்லது ஓயிலாட்டம் என்ற ஆடல் நடைபெறுகிறது. இதில் பங்கு பெறும் நடிகர்கள் பாத்திரங்களுக்குத் தக்க உடைகளை அணிந்திருப்பர். பாடல்களுக்கு இடையே சிறிய உரைநடையிலான உரையாடல் இடம் பெறும். கோவை மாவட்டத்தில் இந்த ஆட்டம் அதிகம் நடைபெறும். முருகன், காத்தவராயன், மதுரைவீரன் ஆகிய கதைகள் நடித்துக் காட்டப்படும்.

### \*பாவைக் கூத்து

பாவைக் கூத்து என்பது பயன்படுத்தப் பெறும் பாவைகளைக் கொண்டு இருவகைப்படும். அவை தோற்பாவைக் கூத்து, மரப்பாவைக் கூத்து என்பனவாகும். சூத்திரதாரி போன்று ஒரு மனிதன் பாவைகளை நிகழ்ச்சிகளுக்குத் தக்கவாறு ஆட்டிப் பல குரலில் பாடியும் பேசியும் கதையை வளர்த்துச் செல்வான் ஒன்றை ஒன்று மோத வைத்துச் சண்டைக் காட்சிகளைக் காட்டுவான். நகைச்சுவைக் காட்சிக்குத் தக்க பாத்திரங்களைக் கற்பித்துக் கொள்வதோடு, இடத்துக்குத் தக்கவாறு உரையாடல்களைப் பொருத்தமாகவும் நகைச்சுவையுடனும் அமைத்துக் கொள்வான். பாவைக் கூத்து வடிவில் இராமாயணம் போன்ற கதைகளைப் பல நாட்களுக்கு நடத்துவர்.

### \* பிற கலைகள்

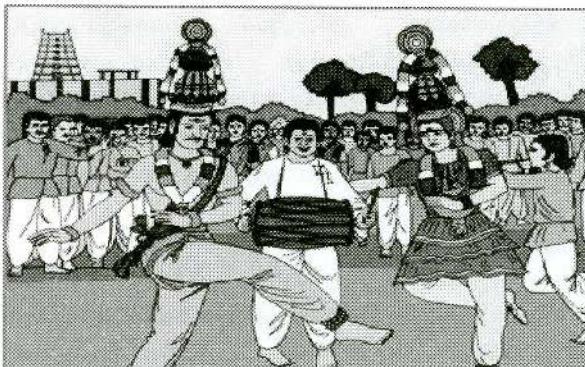
வில்லுப்பாட்டில் கிராமத் தேவதையின் கதைகள் பாடப்படும். பல வில்லுப்பாட்டுக் கதைகள் பிற்காலத்தில் நாடகமாக நடிக்கப் பெற்றன. அதேபோல் உடுக்கடிப் பாட்டும் கதை நிறைந்த கலையாகும். கோவைப் பகுதியில் அண்ணாவிமார் கதை, நாடகம் போன்றே, கதையுடன் பாடி நடிக்கப்படுகிறது.

காவடியாட்டம் என்பது முருகக் கடவுளின் வழிபாட்டுத் தொடர்பில் நடத்தப்படுவதாகும். ஆடலும், பாடலும் நிறைந்த இக்கலையும் நாடக அமைப்பைப் பெற்று விளங்குகிறது. கரகாட்டம் இன்றும் மதிப்புடன் விளங்குகிறது. மாரியம்மன் கோயில்களில் பெரும்பாலும் நடக்கும் இந்த ஆட்டம், குறவன் குறத்து ஆட்டத்துடன்கலந்து நாடகத்தன்மை பெற்றுள்ளது.



நாட்டுப்புறக் கூத்துகளும். நாடகங்களும். நாட்டுப்புறக் கூத்துகள் சடங்குகளை அடிப்படையாகக் கொண்டவை. நடிகர்கள் பெரும்பாலும் ஒப்பனையுடன் ஆடிப்பாடி நடிப்பார்கள். பெரும்பாலும் கோயில்களைச் சார்ந்தே இவை நடிக்கப்பட்டன. இவற்றில் இசைக் கருவிகள் பயன்படுத்தப்பட்டன. அதிகமான பாடல்களும், ஓரளவு உரையாடல்களும் அமைந்திருந்தன. நாடகம் பெரும்பாலும் தொடக்க காலத்தில் நடனத்திவிருந்தும், சடங்கிலிருந்தும் தோன்றியதால் அவை ஆரம்பத்தில் கூத்து நிலையில்தான் இருந்திருக்க வேண்டும். நாட்டுப்புறக் கூத்துகளே மௌலிய மௌலிய நாடக வடிவம் பெற்றிருக்கும் என்பதே ஆய்வாளர்கள் கருத்தாகும்.

நாடகமாகிய நாட்டுப்புறக் கூத்துகள் கடவுளையும், வீரச்செயல் புரிந்தவர்களையும் பற்றிய கதையமைப்புகளை கொண்டிருந்தன. புராணக் கதைகளும் நடிக்கப் பெற்றன. மொத்தத்தில் எளிய, உழைக்கும் மக்கள் கலையாக நாட்டுப்புறக் கூத்து வடிவம் அமைந்திருந்தது.



### \*தெருக்கூத்து

தெருக்களிலும், களத்து மேடுகளிலும், கிராமப் பொது இடங்களிலும், கோயில் வளாகங்களிலும் நடத்தப்பட்டகலையாகத் தெருக்கூத்து விளங்கியது. இவை நடைபெற்ற இடத்தை ஒட்டியே இவற்றிற்குத் தெருக்கூத்து எனப் பெயர் ஏற்பட்டது. தெருக்கூத்து திறந்த வெளிகளிலேயே நடாத்தப் பெறுகின்றன. நடிப்பதற்கேற்ற தனிமேடையமைப்பு காணப்படவில்லை; காட்சிப் பின்னணிகள், திரைகள் இடம் பெறவில்லை. இரண்டு கலைஞர்கள் கூத்தர்களின் முன்னே

வெள்ளைத் துணியினை முன் திரையாகப் பிடித்திருப்பர். மக்களுக்குத் தெரிந்த பழைய புராண, இதிகாச மற்றும் நாட்டுப்புறக் கதைகளே தெருக்கூத்தில் நடிக்கப் பெற்றன. முறையான உரையாடலோ, பாடலமைப்போ அற்றனவாக அவை இருந்ததால் சூழலுக்கேற்ப மாற்றப்பட்டும், விரிவுபடுத்தப் படும் வழங்கலாயிற்று.

இராமாயணம், மகாபாரதம், கந்த புராணம், பெரிய புராணம் போன்ற இதிகாச - புராண இலக்கியங்களின் கதைகள் தெருக்கூத்தாயின் மதுரை வீரன், நல்லதங்காள், ஆரவல்லி குரவல்லி, காத்தவராயன், பூதத்தம்பி, சங்கவியன் போன்றவை தெருக்கூத்துக்கென விரும்பி ஏற்கப்பட்ட நாட்டுப்புறக் கதைகளாகும். இவை பெரும்பாலும் வீர வரலாறுகளாகவே இருந்தன. பெண் வேடங்களையும் பெரும்பாலும் ஆண்களே ஏற்று நடித்தனர்.

தெருக்கூத்து நாடகங்களின் பொதுவான போக்கு நீதி போதனைகளை (நெறிகளை) மக்களிடையே தெளிவுபடுத்துவதும், பொழுதுபோக்கிற்குத்துணை செய்வதுமேயாகும். இவ்வாறு நிகழ்த்தப்பட்ட கூத்துகள் எழுத்து வடிவில் நாடக இலக்கியமாக வளராமல் போயின. இவை இனி முகிழ்கும்!



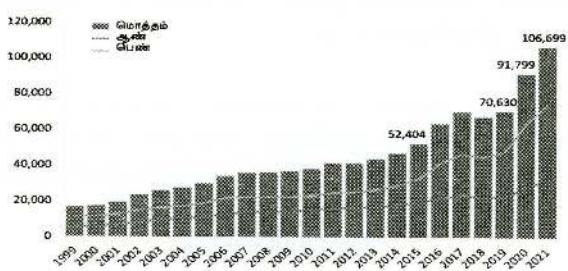
## போதைப் பொருள்

போதைப் பொருட்களில் மதுபானம், புகையிலை, அபின், ஹெராயின், கஞ்சா, பான் மசாலா, போதை தரும் இன்ஹேலர்கள் எனப் பல வகைகள் அடங்குகின்றன.

2015 ஆம் ஆண்டு காலப்பகுதியில் 30 முதல் 40 வயதுக்குட்பட்டவர்களே போதைப்பொருள் பாவனை மற்றும் அதனுடனான குற்றச்செயல்களுக்காக கைது செய்யப்பட்டார்கள். ஆனால் தற்போது 22 முதல் 30 வயதுக்குட்பட்ட தரப்பினரே போதைப்பொருள் பாவனை காரணமாக அதிகளில் கைது செய்யப்படுகிறார்கள். சிறைச்சாலைகளில் உள்ள இளம் வயதினரில் அநேகர் போதைப்பொருள் பாவனையுடனான குற்றச்செயல்களுடன் தொடர்புபட்டவர்கள். இன்று பாடசாலைகளிலும் இதனைப் பறப்பி சமூக விரோதிகள் பணம் சம்பாதிக்க முயல்கின்றனர். இதன் விளைவுகள் பற்றிய விழிப்புணர்வு கிராமங்கள் தோறும் நடத்தப்படல் வேண்டும்.

இலங்கைக்குள் பலவழிகளிலும் போதைப் பொருள் கடத்தப்படுகிறது. அதில் நவீன தொழில்நுட்பங்களை போதைப்பொருள் கடத்தல் காரர்கள் தமக்கு சாதகமாகப் பயன்படுத்திக் கொள்கின்றனர். ஐ.பி.எஸ்(GPS) தொழில்நுட்பம் மற்றும் சி கேஷ் (Easy Cash) எனும் செல்பேசி மூலமானபணப்பரிமாற்றவசதி போன்றவற்றினைப் பயன்படுத்தி, போதைப்பொருள் கடத்தல் மிகவும் எளிதாக நடாத்தப்படுகிறது.

## போதைப் பாவனை



சாதாரணமாக வருடமொன்றிற்கு உலகளவில் 11.8 மில்லியன் மக்கள் போதைப்பாவனை

காரணமான நோய்களால் இறந்து போகின்றனர். 350000 இறப்புக்கள் மதுப்பாவனையால் நிகழ்கின்றன. இவ்வாறு பல உயிரிழப்புக்களுக்கும் நோய் நிலமைகளுக்கும் பல பேருடைய குடும்பங்கள் சிறிவுக்குள்ளாகி இளைஞர்களின் எதிர்காலம் கேள்விக்குறியாகி... என இவற்றுக் கெல்லாம் காரணமான போதைப்பொருட்களை தடைசெய்யவேண்டியது மிகவும் அவசியமாகும்.

## போதைப் பொருள் பாவனையினால் ஏற்படும் பாதிப்புகள்

1. போதைப்பொருள் பாவனை என்பது தனி மனிதனை மட்டும் பாதிக்கும் பழக்கம் என எண்ணிவிட இயலாது. இதனால் அவரைச் சுற்றி உள்ள சமுதாயமும் பாதிப்படைகின்றது.

2. கற்கும் வயதில் போதைப்பொருட்களை பயன்படுத்தினால் தனது கல்வி பாதிக்கப் படுவதுடன், தன்னோடு பழகும் சுக நண்பர்களின் கல்வியைப் பாதிப்புக்கு உள்ளாக்க வழிசமைப்பார்.

3. பணிபுரிவர்கள் போதைப்பொருள் பாவனைக்கு அடிமையானால் அலுவலக வேலையை இழந்து, தம்முடைய பொருளாதார நிலை பாதிக்கப்படவும் குடும்பத்தை வறுமைக்குள் கொண்டு சென்று குடும்ப மகிழ்ச்சியை நாசப்படுத்துவதுடன் சமூக அந்தஸ்தை இழந்தவர்களாகவும் காணப்பட நேரிடும்.

4. போதைப் பொருட்களை பாவித்துக் கொண்டு வாகனம் ஓட்டுவதனால் கவனம் சிதைந்து விபத்துக்களுக்கு உள்ளாகி உயிர் இழப்புகளை ஏற்படுத்துவதுடன் தமது உயிருக்கும் பாதிப்பை ஏற்படுத்துகின்றனர்.

5. சிறிது சிறிதாக போதைப் பழக்கமானது அதிகரித்து அந்த அற்பமான போதை அனுபவத்தை பெற்றுக்கொள்ளத் திருடுதல், பொய் பேசுதல் மற்றும் வெட்கக்கேடான விஷயமாக இருந்தாலும் அதைச் செய்யத் துணிந்துவிடும் நிலை ஏற்பட்டுவிடுகின்றது.



6. போதையின் கோரப்பிடியில் அகப்பட்டவர்கள் பயப்படாமல் பாலியல் குற்றங்களிலும் ஈடுபட்டு அதன் மூலம் பல நோய்களையும் ஏற்படுத்திக் கொள்கிறார்கள்.

பழக்க அடிமைத்தனம் (addiction) என்பது ஏதாவது ஒரு பழக்கம் தொடர்பில் அளவுக்கு அதிகமான ஈடுபாடு கொண்டிருத்தலைக் குறிக்கும். பல சமயங்களில் உடலளவிலும் உள்ளத்தளவிலும் இத்தகைய பழக்கங்களில் தங்கியிருத்தலையும் இது குறிக்கும். போதைப்பொருள் பாவனை, மதுபானம் அருந்துதல், சூதாட்டம், புகைத்தல் அல்லது புகையிலை பிடித்தல், தொலைக்காட்சியை தொடர்ந்து பார்த்தல், கண்ணியில் விளையாடுதல், கைபேசியை நித்திரையிலும் பயன்படுத்துவது போன்றவற்றில் ஏற்படக்கூடிய பழக்கங்கள் இத்தகையவை ஆகும். இவற்றிலிருந்து விடுபட நடத்தை மாற்றங்களின் மூலம் சிகிச்சை அல்லது மருந்துகளின் மூலம் சிகிச்சை மேற்கொள்ளலாம்.

போதைப் பொருளுக்கு அடிமையானவர்களை மீட்பதற்காக முன்னெடுக்கப்படும் தன்னிச்சையான மையங்கள், சமூக புனர்வாழ்வு மையங்கள், நன்னடத்தை சேவை மையங்கள் ஆகியவற்றை வலுப்படுத்துவதோடு போதைக்கு அடிமையான வர்களின் புனர்வாழ்வு தொடர்பான சட்டத்தை இயற்ற மக்கள் பிரதிநிதிகள் முன் வரவேண்டும்.



## சுற்றுச் சூழலைக் காப்போம்

சுற்று சூழல் மாசடைவதற்கான முக்கிய காரணிகள்: நீல மாச, நீர் மாச, ஓலி மாச.

கழிவு உற்பத்தி, காற்று சூழல் மாசடைதல், மற்றும் பல்லுயிர் இழப்பு (நுண்ணுயிரிகள் மற்றும் உயிரினங்களின் அழிவு) முதலியவை சுற்றுச்சூழல் பாதுகாப்பு தொடர்பான பிரச்சனைகளாகும்

பல நாடுகளில் பூமியின் வளங்கள் மனித தாக்கங்களினால் பாதிக்கப்படுகின்றன. சர்வ தேச சுற்றுச்சூழல் உடன்படிக்கைகள் சில நேரங்களில் சட்ட ர்தியான மற்றும் சட்ட பூர்வமாக பிணைக்கப்பட்ட ஆவணங்களாகவும், சில நேரங்களில் கொள்கைகளாகவும், குறியீடு களாகவும் பயன்படுத்தபடுகின்றன.

**மிகவும் பிரபலமான பன்னாட்டு ஒப்பந்தங்களில் சில:**

- \* கியோட்டோ நெறிமுறை.
- \* ஓசோன் படலம் பாதுகாப்பிற்கான வியன்னா மாநாடு
- \* சுற்றுச் சூழல் வளர்ச்சி குறித்த ரியோ பிரகடனம்.

**செப்டம்பர் 16-இல் சர்வதேச ஓசோன் தினத்தையும் ஜூலை 28-இல் உலக இயற்கை பாதுகாப்பு தினத்தையும் மற்றும் மார்ச் 22-இல் உலக நீர் தினத்தையும் சர்வதேச அமைப்புகள் கொண்டாடுகின்றன.**

இந்தாண்டு உலக சுற்றுச்சூழல் தினம் 2023 'Beat The Plastic' 'பிளாஸ்டிக்கை ஓழிப்போம்' என்ற கருப்பொருளை மையமாக கொண்டு கடைபிடிக்கப்படுகிறது. 1973ம் ஆண்டு முதல் உலக சுற்றுச்சூழல் தினம் 'Only One Earth' என்ற கருப்பொருளை மையமாக வைத்து கடைபிடிக்கப்பட்டது

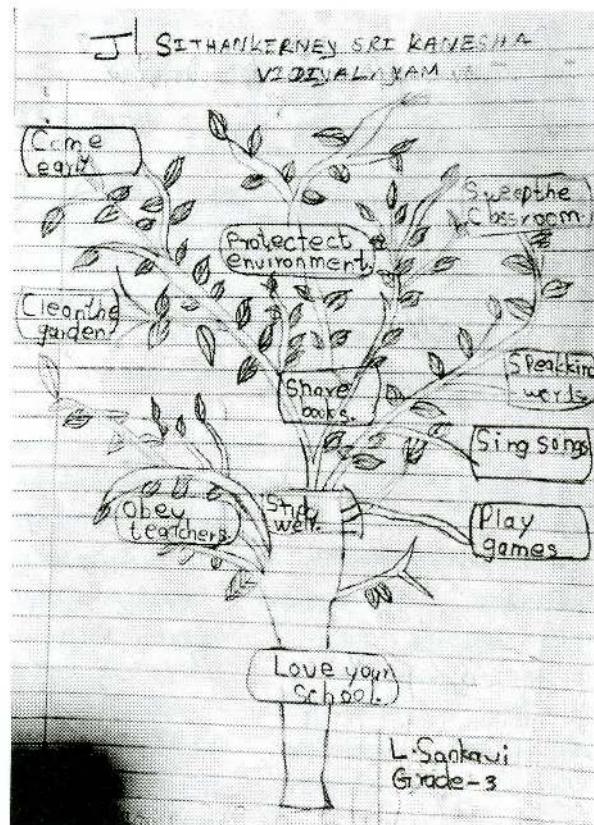
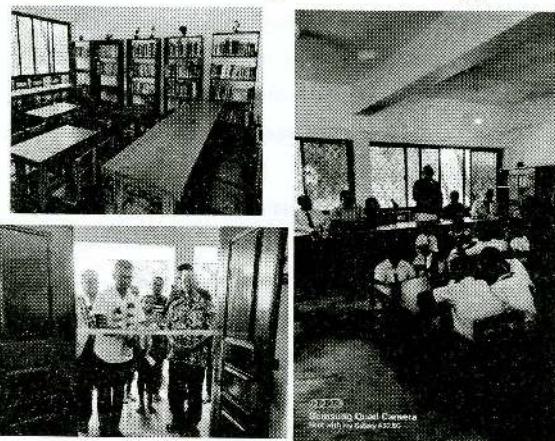
சுற்றுச் சூழல் சட்டங்கள், நெறிமுறைகள் மற்றும் கல்வி மூன்றும் பின்னிப் பிணைந்து சுற்றுச் சூழல் பாதுகாப்பிற்கு வழிவகுக்கின்றன.

**மரம் நடுவோம்!**  
**மழை பெறுவோம்!**  
**மாச இல்லா சுற்று சூழலை உருவாக்குவோம்!**

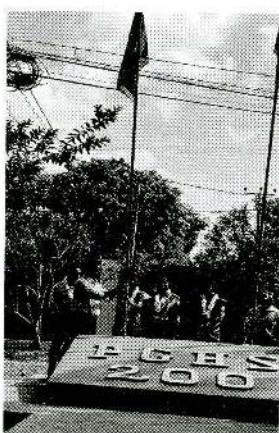


## பாடசாலை நிகழ்வுகள்

05.08.2023 அன்று பொன்னாலை வரதராஜப்பெருமான் வித்தியாலயத்தில் சத்தியமனைநூலகத்தின்னடாகயாழ். பரியோவன் கல்லூரிப் பழைய மாணவர்கள் மற்றும் நன்பர்கள் குழுவொன்றின் வழிப்படுத்தலில், காலமாகியதிரு திருமதி சௌல்வகாந்தன் பரமேஸ்வரி தம்பதியரின் நினைவாக, ரூபா பத்து லட்சம் பெறுமதியான நூலகத்திற்குரிய பொருட்களும் நூல்களும் வழங்கி வைக்கப்பட்டு, பாடசாலை நூலகம் அங்குரார்ப்பணம் செய்து வைக்கப்பட்டது.



1823 இல் ஆரம்பிக்கப்பட்ட பண்டத்தறிப்பு மகளிர் உயர்தரப் பாடசாலை இந்த வருடம் தனது 200 வது அகவைதீந்தை மிகச் சிறப்பாக கொண்டாடியது. இக் கல்லூரி பல தலைசிறந்த கல்விமான்களை உருவாக்கிய, தொடர்ந்தும் உருவாக்குகின்ற எதிர்காலத்திலும் உருவாக்கவுள்ள கல்லூரியாக திகழ்கிறது.



“செய்தக்க அல்ல செயக் கெடும்  
செய்தக்க செய்யாமையானும் கெடும்”

-திருக்குறள்.  
காலம் அறிந்து ஆற்றப்பட வேண்டிய செயற்திட்டங்களை நடைமுறைப்படுத்தாமல் இருப்பதும் கேடானது, வாய்ப்புக் கிடைத்திருக்கிறது என்பதற்காகத் தவிக்கப்பட வேண்டிய கருமங்களை முன்நெடுப்பதும் ஆபத்தை ஏற்படுத்தும்!“

‘நுண்ணிய நூல் பலகற்பினும் மற்றும் தன் உன்மை அறிவேமிகும்’

-திருக்குறள்



# இலங்கை - கல்வி விருத்தி

வே.இராகவன்

கல்வி என்ற வார்த்தை இன்றைய கால கட்டத்தில் முக்கியமான அம்சமாகவே பார்க்கப்படுகிறது. ஆரம்பநிலை தொடங்கி பல்கலைக்கழகம் வரை ஏழை, பணக்காரன், சாதி, மதம், இனம், மொழி போன்ற எந்தவித பாகுபாடுமின்றி அனைவருக்கும் பொதுவானதாகவும், அனைவராலும் ஆர்வத்துடன் மேற்கொள்ளத்தக்காக முறையான கல்வித் திட்டங்கள் இன்று பின்பற்றப்படுகின்றன.

கிபி 6ஆம் நூற்றாண்டில் இலங்கையில் கல்வி எனப்படுவது பெள்த விகாரைகளையும், துறவி மடங்களையுமே ஆக்கிரமித்திருந்தது. இலங்கையின் பெள்த சமயப் போதனைகள் மகிந்தரின் வருகையுடன் ஆரம்பமாகியது. புத்த மதத்தை முழுதாக ஏற்றுக் கொண்ட மன்னன் தேவநம்பிய தீசன் மகிந்த தேரருக்கு மகாமேக நந்தவனத்தினை நன்கொடையாக வழங்கினார். முதலாவது பெள்தக் கல்வி நிலையம் இவ்விடத்தில் அமைக்கப்பட்டது. அக்காலத்திலேயே கல்வி, கற்றல் கற்பித்தல் செயற்பாடுகள் போன்றவை சமூகத்தில் உயர் அந்தஸ்தில் இருக்கும் துறவிகளுக்கும் பிக்குகளுக்குமே போதிக்கப்பட்டன. பெரும்பாலும் மதம் சார்ந்த கல்வியோடு, உலோக வேலை, நெசவு, கட்டிடக்கலை, மரவேலை, ஓவியம் சிற்பக்கலை போன்ற விடயங்களே கற்றுக்கொடுக்கப்பட்டன.

அந்தக் காலகட்டத்தில் சமூகத்தில் வாழ்ந்த ஏனைய மக்களுக்கு கல்வி என்பது எட்டாக்கனியாகவே இருந்தது. அவர்கள் பெரும்பாலும் கல்வியறிவு அற்ற சாதாரண மக்களாகவே வாழ்ந்துவந்தனர். காலனிய ஆட்சி இலங்கையை ஆட்கொள்ளும் வரை இலங்கையின் கல்வி முறைமை இவ்வாறே இருந்தது. 16ஆம் நூற்றாண்டில் போத்துக்கேயர் வருகையின் பின்னர் இலங்கை மக்களுக்கு கல்வியைப் பெற்றுக்கொள்ள ஓர் வாய்ப்புக் கிட்டியது. போத்துக்கேயர் ரோமன் கத்தோலிக் மதத்தை பரப்புவதனை நோக்காகக் கொண்டு ஆரம்பித்த போர்த்துக்கேய மிஷனரிகள் பின்னர் ஒல்லாந்தரின் வருகையின்போது கிறிஸ்தவ ஆரம்ப நிலைப்

பாடசாலைகளாக தோற்றும்பெற்றன. ஒரு நூற்றாண்டுகாலம் நிலைத்து நின்ற இப்பாடசாலைகள் 18ஆம் நூற்றாண்டில் ஆங்கில யர்களால் ஆங்கில மொழிக் கற்கைகளுகு உரியனாவாக மாற்றப்பட்டன.

இப்பாடசாலைகளுக்கு செல்லும் மாணவர் களின் அளவு மிகச் சொற்பமாகவே இருந்தது. கோல்புருக் ஆணைக்குழுவின் பரிந்துரைகளின் படி, 1836 இல் ஒரு நிலையான அரசு கல்லூரி அமைப்பை பிரித்தானியா ஸ்தாபித்தது. இன்றுவரையில் தொடரும் அரசு நிதியில் இயங்கும் பாடசாலை அமைப்புக்கு இது வழிகோலியது. பெரும்பாலான அரசு பாடசாலைகளில் உள்ளுர் மொழிகளிலேயே கல்வி கற்பிக்கப்பட்டது. எனவே, பாடசாலைகளுக்கு மாணவர்கள் வரும் வீதமும் அதிகரித்தது. 19 ஆம் நூற்றாண்டின் இறுதியில் மூன்றாம் நிலைக் கல்வி நிலையங்கள் பிரித்தானியாவினால் ஸ்தாபிக்கப்பட்டன. 19 ஆம் நூற்றாண்டின் இறுதியிலும், 20 ஆம் நூற்றாண்டின் ஆரம்பத்திலும், ஏனைய மத பாடசாலைகளும் ஆரம்பிக்கப்பட்டன.

\* காலி ரிச்மண்ட் கல்லூரி - இலங்கையில் பிரித்தானியர்களால் நிறுவப்பட்ட முதல் பாடசாலை; 1814 இல் வெஸ்லியன் மெதடிஸ்ட் மிஷனால் இது நிறுவப்பட்டது.

\* யூனியன் கல்லூரி (Union College) - தெல்லிப்பழையில் உள்ள யூனியன் கல்லூரி. 1816 ஆம் ஆண்டில் அருட்சோதரர் டேனியல் புவரால் கிறிஸ்தவ செய்தியை சமூகத்தில் பறப்பும் நோக்கத்துடன் நிறுவப்பட்டது.

\* யாழ்ப்பாண மத்திய கல்லூரி (Jaffna Central College) - 1817 இல் வட இலங்கையின் வெஸ்லியன் மெதடிஸ்ட் மிஷனால் நிறுவப்பட்டதுதான் யாழ்ப்பாணம் வெஸ்லியன் ஆங்கிலப் பள்ளி.

\* புனித ஜோன்ஸ் கல்லூரி (St. John's college) - 1823 ஆம் ஆண்டில் ஆங்கிலீகன் தேவாலயத்தின் Church Mission Society (CMS) நல்லூர் ஆங்கில செமினரி என்ற பெயரில் இப்பாடசாலையை நிறுவியது.

\* யாழ்ப்பாணக் கல்லூரி (Jaffna College)



ஆரம்பத்தில் பட்டிக்கோட்டா செமினரியாக (Batticotta Seminary) இருந்தது. இது 1823 ஆம் ஆண்டில் அமெரிக்க சிலோன் மிஷனால் (ACM) வட்டுக்கோட்டையில் நிறுவப்பட்டது.

\* உடுவில் மகளிர் கல்லூரி (Uduvil Girls' College,) 1824 ஆம் ஆண்டில் அமெரிக்க மிசனரியினைச் சார்ந்த ஹரியற் வின்சிலோ அம்மையாரால் பெண்கள் தங்கிப் படிப்பதற்கான வதிவிட வசதியுடன் நிறுவப்பட்டது. தெற்கு ஆசியாவிலேயே பெண்கள் தங்கிப் படிப்பதற்கான வதிவிட வசதியுடன் அமைக்கப்பட்ட முதலாவது பெண்கள் கல்லூரி இதுவேயாகும்.

\* வேம்படி மகளிர் உயர்தர பாடசாலை (Vembadi Girls' High School) - 1 இது 1834 ஆம் ஆண்டில் வெஸ்லியன் மெதடிஸ்ட் மிஷனால் நிறுவப்பட்டது.

\* ஹார்ட்லி கல்லூரி (Hartley College) - 1838 ஆம் ஆண்டில் வெஸ்லியன் மெதடிஸ்ட் மிஷனால் நிறுவப்பட்டது. 1912 ஆம் ஆண்டில் கிறிஸ்ட் சர்ச் என மறுபெயரிடப்பட்டு பின்னர் 1916 இல் ஹார்ட்லி கல்லூரியாக மாறியது.

\* பண்டத்தெருப்பு பெண்கள் உயர்தரப் பாடசாலை - இது ஸ்கடர் ஜான் (1793-1855) முன்னோடி அமெரிக்க மருத்துவர் அமெரிக்க மிஷனரியுடன் இணைந்து 1823 இல் குழந்தைகள் பராமரிப்பகமாக உருவாகி பின் பெண்களுக்கான தனிப்பாடசாலை ஆகியது.

\* (சென்ற் பற்றிக்ள்)யாழ் சம்பத்தரிசியார் கல்லூரி - மொன்னைனர் ஓராசியோ பெட்டாச்சினி (Monsignor Orazio Bettacchini) என்பவர் இதனை நிறுவினார். அடுத்த ஆண்டில் இதன் பெயர் யாழ்ப்பானம் ஆண்கள் செமினரி (Jaffna Boys' Seminary) ஆனது. 1881 ஆம் ஆண்டில் இது முழு அளவிலான உயர்தரப் பாடசாலையாகப் பதிவு செய்யப்பட்டுடன், இதன் பெயர் சம்பத்தரிசியார் கல்லூரி என மாற்றப்பட்டது.

\* சண்டிக்குளி மகளிர்க்கல்லூரியானது 1896 ஆம் ஆண்டு தை மாதம் 14 ஆம் திகதி அங்கிலிக்கன் தேவாலய திருச்சபை சமூகத்தைச் சேர்ந்த மேரி காட்டர் அம்மையால் நிறுவப்பட்டது.

மேலும் பல அமெரிக்க மிஷனரியினால் உருவாக்கப்பட்ட தமிழ் கலவன் பாடசாலைகள் இவ்வருடம் 200 ஆண்டுகளைப்பூர்த்தி செய்துள்ளது.

1930 களில் இலங்கையில் இலவசக் கல்வி முறைக்கான அடித்தளங்கள் இடப்பட்டது முதல் இங்கு நவீன கல்வியுகம் தோன்றியது என்னாம்.

இலங்கையின் கல்வி முறையானது மூன்று பிரதான படிநிலைகளைக் கொண்டது.

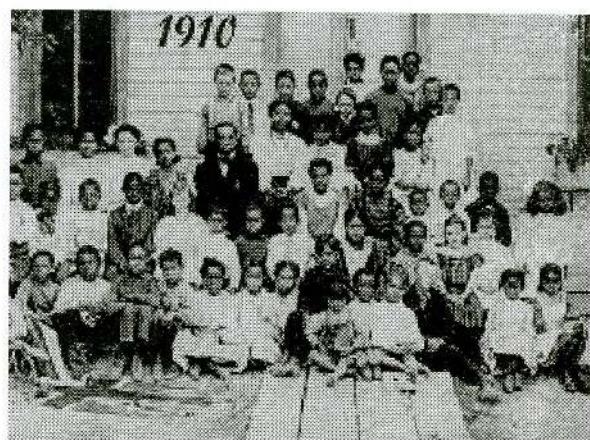
1.பொதுக் கல்வி  
முன்பள்ளிக் கல்வி  
ஆரம்பக் கல்வி

2.கனிட்ட இடைநிலை  
சிரேட்ட இடைநிலை

3.மூன்றாம் நிலை மற்றும் பல்கலைக் கழகக் கல்வி  
தொழிற்கல்வி.

அறிவியல் மேம்பாட்டுடன் புதிய சிந்தனைகள் வரைட்டும்!

இலங்கை சுபீர்சம் அடையட்டும்!



# புதையல்

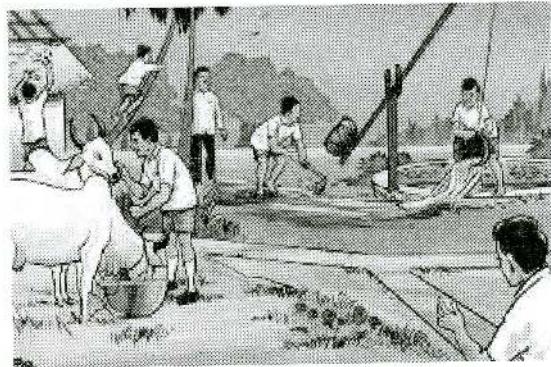
-மணி

ஒரு ஊரிலே ஆதவன் என்னும் விவசாயக் குடும்பத்துப்பையன் தன் பெற்றோருடன் வாழ்ந்து வந்தான். அவனை நன்கு படிக்க வைக்க வேண்டும் என பெற்றோர் விரும்பினர். அவனும் அவர்களது சொல்லைத் தட்டாது தினமும் பாடசாலைக்கு போய் வந்து கொண்டிருந்தான். பெற்றோர் நாள் முழுக்க வயலில் கூவி வேலை செய்து கொண்டிருந்தாலும் அவர்களது வருவாய் என்னமோ வயிற்றைக் கழுவவே போதுமானதாக இருக்கவில்லை.

ஆதவனின் தகப்பன் பெயர் சந்தானம், தாயின் பெயர் பரமேஸ்வரி. ஆதவன் துலா மிதிக்க சந்தானம் துலாக் கொடி பிடித்து இறக்க, பரமேஸ்வரி கையில் மன் வெட்டியுடன் தோட்டத்துக்கு தண்ணீர் விட்டுப் பாத்தி கட்டிக் கொள்ளுவாள். காலம் முழுக்க ஒரு பணக்காரன் வீட்டிற்கு கூவி வேலை செய்து வந்த இந்தக் குடும்பம், தங்கள் வீட்டிற்கு பக்கத்தில் கிடந்த தரிசு நிலத்தைத் தான் நிலச் சொந்தக்காரர்களுடன் கதைத்து இந்த வருடம் வெங்காயம், மிளகாய், மரவள்ளி போன்றவற்றைப் பயிர் செய்யத் தொடங்கினார்கள். அவர்களது வளவில் கிணறு இருந்தது. “வாட்டப்பம்” கையில் இல்லை. வாங்குவதாயின் அதற்கு ஒரு தொகைப் பணம் வேண்டுமே, அதனை யோசித்த பிறகு தான் “தன் கையே தனக்கு உதவி” என்ற முடிவுடன் மூவரும் செயலில் இறங்கினர். அதிகாலை ஜீந்து மனிக்கு ஆரம்பித்தால் ஒரு மனித்தியாலைத்தில் வேலை முடிந்து விடும். அந்தத் தரிசு நிலத்தைச் சுற்றி முதலே பாதுகாப்பான வேலி அமைக்கப்பட்டு இருந்தது. அந்த வேலி இந்த வளரும் பயிருக்குப் பாதுகாப்பாக இருந்தது.

ஆதவன் குடும்பம் நிலச் சொந்தக்காரருடன் கதைத்து அந்த நிலத்தில் தோட்டம் செய்யத் தொடங்கிய பின் பலருக்குப் பொறுமை வந்து விட்டது. தாங்கள் ஏற்கனவே அந்த நிலச் சொந்தக்காரருடன் கதைத்து இந்த நிலத்தில் பயிர் வகைகளை நட்டு தோட்டம் செய்திருக்கலாம் என்று நினைத்தனர். “பண்ணிய பயிரில் புண்ணியம் தெரியும்” என்பது போல்

அந்த வருடத்தில் மாத்திரம் மிளகாய் கிலோ 1500 ரூபாய்க்கு விலை போனது. பல மிளகாய்களைப் பறித்து வந்து நன்கு காய விட்டு செத்தல்மிளகாய் கிலோ ரூபாய் 2000 படி விற்று ஒரு நீர் இறைக்கும் இயந்திரம் (வாட்டப்பம்) சொந்தமாக வாங்கிக் கொண்டார்கள். வெங்காயம் விற்ற காசில் உணவுக்குரிய அரிசி, மா, சீனி, தேயிலை, உரம், மண்ணெண்ணெய் முதலியவற்றை வாங்கி வைத்தனர்.



ஒரு வருடத்திலேயே இவ்வளவு ஆகாயத்தைக் காண முடியும் என்றால், இவ்வளவு காலமும் எமது உடல் உழைப்பை அற்ப கூலிக்காசுக்கு விற்று விட்டோமே என்று சொல்லிக் கொண்டார்கள். வருடாவருடம் காய்கறிகள் விலையேற்றத்தைத் தொடர்ந்து ஆதவன் விட்டுப் பணப் பெட்டியும் நிறைந்தது. அப்பா, அம்மா உயிரோடு இருக்கும் போதே அவர்கள் வசதியாக வாழ வேண்டும் என்று விட்டையும் கல்விடாகக் கட்டிக் கொண்டனர். அயலில் உள்ளவர்களும், உறவினர்களும் சந்தானம் வீட்டுக்கு அத்திவாரம் வெட்டும் போது “புதையல் ஒன்று கிடைத்தது” என்று ஒரு புரவிக்கதையை அவிழ்த்து விட்டனர். சிலர் மனம் பொறுக்காது வாயாலேயே கேட்டும் விட்டனர். அவர்களுக்கு பதில் கூறும் போது “இம் அத்திவாரக் கிடங்கினுள் புதையல் கிடந்தது. அதில் ஒரு வசனம் எழுதப்பட்டிருந்தது. அதாவது மற்றவன் சொத்துக்கு ஆசைப் படாதே” என்று கூறினர்.

- \* முயற்சி, தன் மெய்வருத்தக் கூவி தரும்.
- \* பிற உயிர்களைத் தன் உயிர் போல் நேசிப்பது அவசியம்.
- \* பிறது வளர்ச்சியில் பேருவகை கொள்பவர் தானும் உயர்வர்.

## இலவச கல்வியின் தந்தை சி.டபிள்டுபிள்டு. கண்ணங்கர



**“குழந்தைகளின் நல்வாழ்வுக்கு உறுதுணையாக இருக்கும் கல்வி உணர்வு பூர்வமாகக் கற்பிக்கப்பட வேண்டும்.”**

**சி.டபிள்டுபிள்டு. கண்ணங்கர**

இலங்கையின் கல்வி அறிவு வீதத்தை அதிகரிப்பதற்கு பாடுபட்ட தலைவர்களில் இலவசக் கல்வியின் தந்தை எனப்போற்றப்படும் சி.டபிள்டுபிள்டு. கண்ணங்கரா ஆசியாவைப் பொறுத்தவரையில் கூட முதன்மை பெற்று உள்ளார். இவரே இலங்கையில் முதன் முதலில் இலவசக் கல்வியினை அறிமுகப்படுத்திய பெருமைக்குரியவராவார்.

1884ம் ஆண்டு ஒக்டோபர் மாதம் 13 ஆம் திகதி அம்பலாங்கொட ரந்தோம்பே என்ற கிராமத்தில் பிறந்தார் சி.டபிள்டுபிள்டு. கண்ணங்கர. தனது ஆரம்பக் கல்வியை அம்பலாங்கொடை வெஸ்லி ஆங்கில உயர் பாடசாலையிலும் பின்னர் காலி ரிச்மன்ட் கல்லூரியிலும் மேற்கொண்டார். பிரித்தானிய ஏகாதிபத்தியத்துக்கு உட்பட்டிருந்த நாடுகளில் மிகச் சிறந்த மாணவர்க்குரிய பரிசையும் இவர் பெற்றார். பின்னர் இவர் மொரட்டுவ பிரின்ஸ் ஓஃப் வேல்ஸ் கல்லூரியில் ஆசிரியராக பணியாற்றினார். தொடர்ந்து சட்டத்துறையில் தகுதி பெற்ற அவர் பின்பு காலியில் சட்டத்தரணியாக கடமையாற்றினார். தனது சட்ட நுனுக்கங்களைப் பயன்படுத்தி 1919 ம் ஆண்டு அரசியலில்

நுழைந்தார். அவர் அரசியலில் பல நகர்வுகளை மேற்கொண்டு 1931 ம் ஆண்டு இலங்கையில் கல்வி அமைச்சராகப் பதவிப் பிரமாணம் செய்து கொண்டார். அதற்கமைய அன்றிலிருந்து 1946 ம் ஆண்டு வரை இலங்கையின் கல்வி அமைச்சராக செற்பட்டு நாட்டின் கல்வி வளர்ச்சியில் அளப்பெறிய சேவையினை வழங்கியுள்ளார். செல்வந்தற்களுக்கு மாத்திரம் உரித்தாக இருந்த கல்வியை சாதாரண மக்களும் கற்பதற்கான நடவடிக்கையை மேற்கொண்டார் கண்ணங்கர,

அவரை இன்றும் கல்வியின் தந்தையாக இலங்கையின் கல்வி வளர்ச்சியின் கடவுளாக போற்றுவதற்கும் அவரால் அமுல்படுத்தப்பட்ட முதலாம் தரம் முதல் பல்கலைக்கழகம் வரையான இலவசக் கல்வித் திட்டம் காணப்படுகின்றது.

இதன் காரணமாக, ஆரம்பக் கல்வி தொடக்கம் பல்கலைக் கழகம் வரையிலான இலவசக் கல்விக்கு அவர் வழி வகைசெய்ததுடன் இலவசக் கல்விச் சட்டத்தை அறிமுகப்படுத்துவதற்கும் நடவடிக்கை மேற்கொண்டார்.

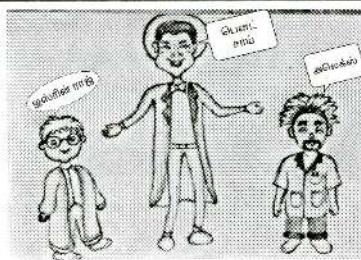
நாட்டில் உள்ள சுகல தேர்தல் தொகுதிகளையும் உள்ளடக்கிய வகையில், 54 மத்திய கல்லூரிகளை ஆரம்பித்து நாட்டின் கல்வித் துறையில் பாரிய புரட்சியை ஏற்படுத்துவதற்கு சி.டபிள்டுபிள்டு. கண்ணங்கர பாரிய பணியை ஆற்றினார். இதன் காரணமாக கிராமத்தில் உள்ள வறிய பெற்றோரின் பிள்ளைகள் புத்துஜீவிகளாக மேம்பட்டு நாட்டிலும், வெளிநாடுகளிலும் பல்வேறு பொறுப்புகளில் பணியாற்றுகின்றனர். இதே போன்ற தனியார் நிறுவனங்களிலும் வர்த்தக மற்றும் தொழிற்றுறைகளிலும் இவர்கள் இன்று முன்னிலை வகிக்கின்றனர்.

1969ம் ஆண்டு செப்ரெம்பர் மாதம் 23ம் திகதி சி.டபிள்டுபிள்டு. கண்ணங்கர காலமானார். அவரை நினைவுகூரும் வகையில் ஒவ்வொரு வருடமும் 54 மத்திய கல்லூரிகளில் அவரது நினைவாக வைபவங்கள் நடாத்தப்படுகின்றன.

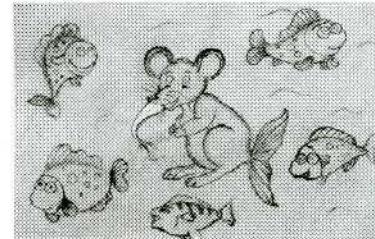




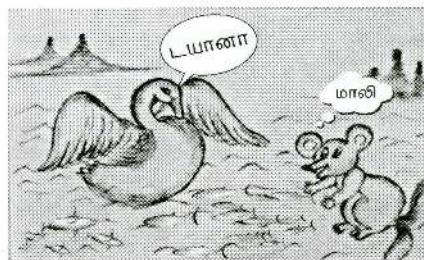
ஜஸ்ரிடின் ராஜ் தன் ஆய்வுகூடத்தின் ஜன்னல் வழி தான் உருவாக்கிய பூனை பறப்பதைப் பார்த்துக்கொண்டிருந்தான். அதன் பெயர் மீயோ.



அவனது குருவான பென்ட் சாய் பெரிய விஞ்ஞானி. அவரிடம் பயின்ற மற்றொரு மாணவன் தான் அலெக்ஸ். பென்ட் சாய் உடல்கலம் (stem cell) மூலம் புதிய உயிரின ஆய்வுகளை மேற்கொண்டார். விஞ்ஞானி பென்ட் சாய் அறியாது அவரது மாணவர் இருவரும் புதிய இணைப்புடன் உயிரினங்களை உருவாக்கினர்.



அலெக்ஸ் நீந்தும் எவியை உருவாக்கினான். அதன் பெயர் மாலி. அலெக்ஸ் தினமும் மாலியை அருகில் இருக்கும் குளத்திற்கு அழைத்துச் சென்றான். உருவம் மாறினாலும் மாலி தன் குணத்தை மாற்றவில்லை. குளத்து மீன்களுக்கு மாலியின் வரவு தொல்லை தந்தது.



அக்குளத்தில் டயானா என்ற புத்திசாலியான அன்னம் ஒன்று இருந்தது. டயானாவும் மாலியும் சந்தித்த போது .....

என்னாக்க? அடுத்த பொறி வெளிப்படும் வரை காத்திருப்போம்!

### நான் ஒரு பறவையானால்

நான் ஒரு பறவையானால் வானத்தில் உயர உயரப் பறப்பேன்

நான் என் அம்மா அப்பாவோடு இரை தேட பறந்திடுவேன்

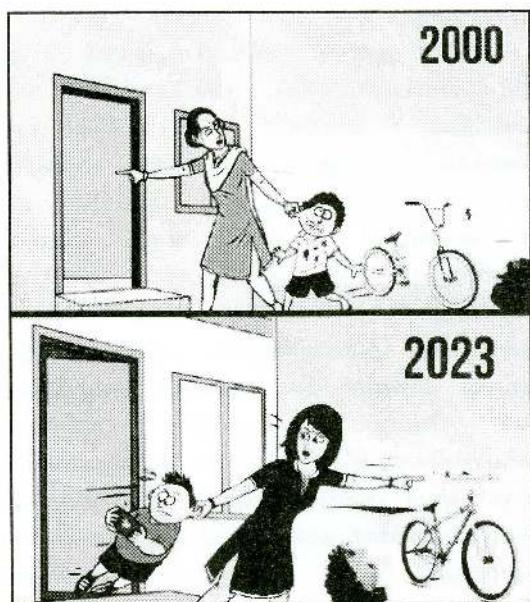
நான் மரத்தில் கூடு கட்டி என் குடும்பத்தோடு அழகாக வாழ்வேன்

நான் மரங்களில் என் நண்பர்களோடு விளையாடுவேன்

என் அம்மா தரும் சுவையான உணவை நான் என் நண்பர்களோடு உண்டு மகிழ்வேன்

நான் என் குடும்பத்தோடு மிகவும் மகிழ்ச்சியாக இருப்பேன்.

பா.சஹானா  
யா/ தொல்புரம் அ.மி.த.க. பாடசாலை



# குறுக்கெழுத்துப் போட்டி



## இடமிருந்து வலம்

- அறுவயதிற்குட்பட்ட பிள்ளைகள் கற்கும் இடம்.
- சிலர் இது சொன்னாலும் பலன் பார்ப்பார்கள்.
- விளையாட்டுகளில் ஒன்று. கடைசி எழுத்து விடுபட்டுள்ளது.
- இது பத்தும் செய்யும் என்பார்கள்.
- இலங்கையின் மாவட்டங்களில் ஒன்று. வலமிருந்து இடமாக வருகின்றது.
- ஆடிக்காற்றில் இதுவும் நகரும் என்பார்கள். கடைசி எழுத்து விடுபட்டு வலமிருந்து இடமாக வருகின்றது.
- இன்னொன்று என்பதைக் குறிக்கும். இங்கு குழம்பியுள்ளது.
- பெண்கள் அணியும் ஆபரணம்.
- உதவியாக இருத்தல் என்பதைக் குறிக்கும். இங்கு குழம்பியுள்ளது.
- சுதந்திரத்தைக் குறிக்கும் சொல். இங்கு குழம்பியுள்ளது.
- கடுக்கன் இதில் அணியப்படும். வலமிருந்து இடமாக வருகின்றது.
- ஒருமை என்பதன் எதிர்ச் சொல். இங்கு குழம்பியுள்ளது.
- உருவம் அமையச் செய்தல்.
- திருடன் என்பதன் எதிர்பால்ச் சொல்.
- ஆற்றினில் செல்லப் பயன்படுவது. இங்கு வலமிருந்து இடமாக வருகின்றது.
- சோகமுற்று இருப்பவர்களுக்கு இது தேவை என்று சொல்வார்கள். இங்கு குழம்பியுள்ளது.
- இரும்பில் ஏற்படும் துண்ண இவ்வாறும் அழைப்பர். இங்கு குழம்பி வருகின்றது.
- பாரிய தொழிற்சாலைகள் இயங்குவதற்கு

அவசியம் தேவைப்படுவது.

- காடு என்பதன் ஒத்த சொல். இங்கு கடைசி எழுத்து விடுபட்டு வலமிருந்து இடமாக வருகின்றது.

## மேலிருந்து கீழ்

- அகத்தின் அழுகு இதில் தெரியும் என்பார்கள்.
- ஆண்டவனை இப்படியும் அழைப்பர். இங்கு கீழிருந்து மேலாக வருகின்றது.
- வியாபாரத்தில் இணைந்து மூலதனம் இட்டவரை இவ்வாறு அழைப்பர். இங்கு கீழிருந்து மேலாக வருகின்றது.
- கறி மசாலாத் திரவியங்களில் ஒன்று. இங்கு குழம்பியுள்ளது.
- நான்கு காலகள் கொண்ட, அமருவதற்கு பயன்படுவது. இங்கு கீழிருந்து மேலாக வருகின்றது.
- அறம் செய்ய ..... என்பார்கள். இங்கு குழம்பியுள்ளது.
- ..... செய்தவன் வருந்தியாகனும் என்பார்கள். கடைசி எழுத்து விடுபட்டு கீழிருந்து மேலாக வருகின்றது.
- 100 இலிருந்து 10 ஜ கழிக்க கூடிய தடவைகளின் எண்ணிக்கை. இங்கு குழம்பியுள்ளது.
- நல்ல நண்பனை இதில் தெரியும் என்பார்கள். இங்கு குழம்பியுள்ளது.
- மருத்துவமனையில் பணியாற்றும் ஒருவர்.
- ஆலயங்களில் தேர்த்திருவிழாவின் போது இதனை அதிகம் காணலாம்.
- அடர்ந்த காட்டின் நடுவெ ஒரு பாதை எனும் விடுகதைக்கான விடை.
- எரிதல் என்பதன் ஒத்த கருத்துச் சொல். இங்கு குழம்பியுள்ளது.
- கொடையாளி என்பதைக் குறிக்கும். இங்கு கீழிருந்து மேலாக வருகின்றது.
- திருவிளையாடல் என்ற திரைப்படத்தில் வரும் புலவர் ஒருவரின் பெயர். இங்கு குழம்பியுள்ளது.
- பல்லுப் போனால் இது போய்விடும் என்பார்கள். இங்கு கீழிருந்து மேலாக வருகின்றது

\* சரியான விடையளித்தவர்களில் 03 பேர் தெரிவ செய்யப்பட்டு பரிசீலிகள் வழங்கப்படும்.

1ம் பரிசு - ரூ. 1000      2ம் பரிசு - ரூ. 500

3ம் பரிசு - ரூ. 300

உங்களது விடைகளை சத்தியமனை நூலகத்தில் ஒப்படைக்கவும். விடைகளை அனுப்ப வேண்டிய முடிவுத் திகதி 31.10.2023

ஆக்கம் :- மதன்



06.08.2023 அன்று காலையை மறுமலர்ச்சி மன்ற அரங்கில் இளையோர் பேரவையால் யானைத் தாத்தா தேவன் பூதனாரின் “வானம் எங்கள் செம்”, “சாதனா ஆடுறா” எனும் இரு “பிள்ளைப் பாடல்” நூல்களுடன் அவற்றுள்ளங்கும் பாடல்களை இசையுடன் வழங்கும் ஒலிப்பேழை என்பன வெளியிட்டு வைக்கப்பட்டன!



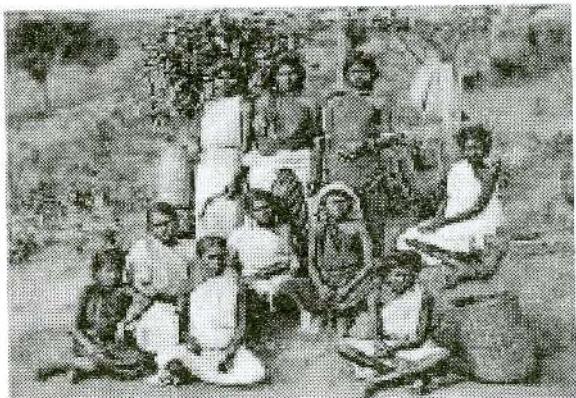
நிகழ்வுகளின் இடையில் சிறுவர்கள் அபிநயத்தோடு ஒலிப்பேழைப் பாடல்களை இரசிக்கும் வாய்ப்பும் அமைந்திருந்தது! இவற்றைக் கலாலயத்துடன் இணைந்து ஜிவநதி பதிப்பகம் வெளியிட்டுள்ளது. சிறுவர் நூல்களுக்கான அழிய வேலைப்பாடு, நூல்களுக்குப் பொலிலூட்டுவதனைப் பலரும் பாராட்டினர்!

மேற்பாடு இரு பதிப்பகங்கள் வாயிலாக நூல்களையும் ஒலிப்பேழையையும் கைவசம் பெற்று மகிழ வாய்ப்பு அனைவருக்கும் உண்டு!



மலையகத் தமிழர் மொத்த மக்கள் தொகை 840,000 இலும் அதிகம். அண்மித்த கணிப்பீடு எடுக்கப்படவில்லை.

இருநூறு வருடங்களின் முன்னர் உயர்ந்த மலைகளின் அடர்ந்த காடு களை அழித்துக் கோப்பித் தோட்டத்தை உருவாக்கிப் பயன் பெறவெனப் பிற்தானியர்களால் தென்னிந்தியாவில் (குறிப்பாகத் தமிழ்நாட்டில்) இருந்து கொண்டுவரப்பட்டவர்கள் மலையக மக்கள். ஆரம்பத்தில் நிரந்தரமாக இங்கே தங்க வைக்கப்படவில்லை; 1860 ம் ஆண்டுகளில் இருந்து தேயிலை, இறப்பர் என்ற புதிய பெருந்தோட்ட விரிவாக்கத்தின் அவசியத்துடன் மலையகமண்ணின் நிரந்தரக் குடிகளாக வாழ நிரப்பந்திக்கப்பட்டனர்.



அந்தப் புதிய குடியேற்ற வாசிகளைத் தலைமன்னாரில் இருந்து மலைமுகடுகள் தவரை 250 கிலோமீட்டருக்கும் மேலான தூரத்துக்கு நடைப் பயணமாக அழைத்து வந்து அவர்களாகவே காடுவெட்டி உருவாக்கிய குடில்களில் (பின்னர் தோட்ட நிர்வாகத்தால் நிர்மாணிக்கப்பட்ட தொடர் குடியிருப்பு-லைன்களில் - 'லயங்களில்') வாழ வகை செய்யப்பட்ட போது ‘தோட்ட நிர்வாகத்துக்கான கொத்தடிமைகளாக’ தனிமைப்படுத்திய இருப்புக்கு உள்ளாக்கினர். இலங்கைக் குடிகளான சிங்கள, தமிழ், முஸ்லிம் மக்களுடன் ஏந்தவகை ஊடாட்டத்துக்கும் அனுமதிக்கப்படவில்லை. இலங்கைச் சட்சபையில் ‘இந்திய வம்சாவழிக்கான பிரதிநிதி’ இடம்பெற்ற

போதிலும் பொதுவான இலங்கைச் சமூக வாழ்விலிருந்து பிரிக்கப்பட்டுத் தோட்ட நிர்வாகக் கட்டுப்பாடுகளுக்குள் இயங்கும் வாழ்வியலே மலையக மக்களுக்கு உரித்தாக்கப்பட்டது.

இலங்கை 1948 இல் சுதந்திரம் அடைந்த போது பிரித்தானிய ஏராதிபத்தியத்தின் பிரசைகளாக



இருந்த அந்த 'இந்திய வம்சாவழியினர்' அனைவரும் இலங்கைப் பிரசைகளாக உள்வாங்கப்படாமல் நாடவற்றவர்களாகக் கைவிடப்படனர். நூற்றாண்டுகளின் முன்னர் (1920 ம் ஆண்டுகளில்) இந்திய வம்சாவழி மக்களின் சட்டசபை உறுப்பினராகத் தெரிவு செய்யப்பட்ட கோ. நடேச்யர் அந்த மக்களைத் தொழிற்சங்க மயப்படுத்தித் தமக்கான போராட்டங்களை அவர்களே முன்னெடுக்க வழிப்படுத்தியதன் வாயிலாக 'மலையக மக்கள்' எனும் இலங்கைப் பிரசைகளாக வடிவம்பெற ஏற்ற முதலிடகளைத் தொடக்கி வைத்திருந்தார். இலங்கை - இந்திய மேலாதிக்க சக்திகளின் தலையீடுகளால் தொழிற்சங்கத் தலைமை மக்கள் விடுதலை நாட்டமற்ற பிற்போக்குச் சக்திகளிடம் கைமாறியது.

மலையக மக்களின் தொடர் போராட்டங்கள் ஊடாகவும் திம்புப் பேச்சவார்த்தையில் ஒரு கோரிக்கையாக அமைந்திருந்தமையாலும் சென்ற நூற்றாண்டின் என்பதாம் ஆண்டுகளில் மலையக மக்களுக்கான குடியிருமை வழங்கப்பட்டது. அதுவரை தொழிற்சங்க நடவடிக்கைகளாக தோட்டத் தொழிலாளர்களை ஓரளவேனும் கவனத்தில் எடுத்திருந்த தொழிற்சங்கத் தலைவர்கள் அப்படியே அரசியல் கட்சிகளுக்கு உரியோராக மாறிப் பாராளுமன்ற ஆசனங்களைப்பெற முடிமோதிய போது

தொழிலாளர்கள் கைவிடப்பட்டனர்; மட்டுமன்றி அவர்களது சந்தாப் பணத்தில் ஊதிப்பருக்கும் நன்றியையும் மறந்து எத்திப்பிழைக்கும் வேறு பல நடவடிக்கைகளையும் பெருக்கி வருகின்றனர்.

குடியிருமை பெற்றதால் தமது கடின உழைப்புடன் பின்னைகளைப் படிக்க வைத்து அரசு உத்தியோகங்களுக்கு அனுப்பியதன் வாயிலாக அடுத்த தலைமுறை சமூகப் படிநிலையாக்கத்துடன் மத்தியதர வர்க்கப் பிரிவுக்குப்பட்ட பல தளங்களுக்கு வளர் ஆற்றுப்படுத்தினர். உருவாகிய மத்திய தர வர்க்கம் தனக்கான ஆதாரங்களைத் தானே கட்டமைக்க வேண்டி உள்ளது; முன்னொடிகளைப்போல 'வாழ்வியல் நெருக்கடிக் காட்டித்து' தமக்கான புதிய தளத்தைக் கட்டமைக்க வேண்டி உள்ளது.

திம்புப் பேச்சவார்த்தைக்கு முன்னதாக 1979 புதிய யாப்பின் மூலம் அனைத்து இந்தியத் தமிழருக்கும் குடியிருமை கிடைத்தாகப் பேசப் பட்ட போதும் பல நடைமுறை சிக்கல்களால் தொடர்ந்தும் இவர்களில் பெரும்பாலோர் நாடற்றவர்களாகவே இருக்கவேண்டியேற்பட்டது.

எவ்வாறெனினும், மலையக மக்கள் இப்போது கொத்தடிமைத் தனித் தீவுக்கள் இல்லை; மக்கள் விடுதலைக்காகப் போராடும் முழு இலங்கையிருடன் இணைந்த ஆளுமைமிக்க தனித் தேசிய இனத்தவர்கள்.



# எளிமைப் பெளதிகம்

இலகுவானது என்பதை உணர்த்தவே இம் முயற்சி.

தமிழ் மாணவர்களைப் பொறுத்த வரை ஒரு கால கட்டத்தில் கல்வியில் கொடி கட்டிப் பறந்தோம். ஆனால் இன்று போதைப் பொருள், சினிமா மோகம், மேலைத்தேய மோகம் என்று பல வழிகளில் தவறிப்போய் எம் கல்வியை இழந்து விட்டோம். யார் அதிகம் கல்வியில் அதிக புள்ளிகள் பெறுவது என்ற போட்டி மறைந்து, யார் அதிகளும் சினிமா ரசிகன், போதை பொருள் பாவணையாளர் என்ற இழி நிலைக்கு தள்ளப்பட்டு விட்டோம்.

எங்கள் உரிமைக்காக போராடிய எம் இனம் இன்று பல திட்டமிடப்பட்ட இன, சமூக, அரசியல், பொருளாதார படுகொலைகளால் மூன்று வேளை உண்ணும் சோற்றுக்கு போராடும் நிலையில் உள்ளோம். இந் நிலையிலிருந்து மீண்டும் எம் முன்னைய புகழை அடைய அரசியல், கலாசார, கல்வி, பொருளாதார ரீதியில் மறுமலர்ச்சிக்கு உட்பட வேண்டும்.

அவ்வகையில் உயர்தர கணித விஞ்ஞானத் துறையில் கடினமான பாடமாக உள்ள பெளதிகவியலின் அமைப்புக்கட்டுரைப் பகுதி பற்றி ஒரு எளிமை விளக்கத்தை தரவே இவ்வரை.

## பெளதிகவியல் வினாத்தாள் அமைப்பு

பகுதி - 1 => 50 புள்ளிகள்

பகுதி - 2 => 1000 புள்ளிகள் வழங்கப்பட்டு அது 20 ஆல் வகுக்கப்பட்டு 50 புள்ளிகளுக்கு மாற்றப்பட்டு மொத்தமாக 100 புள்ளிகள் வழங்கப்படும்.

இங்கு பகுதி 1 இல் 50 வினாக்கள் உள்ளன. இதற்கு 2 மணித்தியாலங்கள் வழங்கப்படும்.

பகுதி 2 ற்கு மொத்தமாக 3 மணித்தியாலங்களும் மேலதிக வாசிப்பு நேரமாக 10 நிமிடங்களும் வழங்கப்படும்.

அமைப்புக்கட்டுரையில் பெரும்பாலும் வரும் வினாக்கள் எப்பகுதியில் இருந்து வரும் என்பது தெரிந்த விடயமாக இருப்பினும் அவற்றிற்கு விடை அளிக்கும் முறை பல்கை சென்றடையாதலால் அவற்றில் பிழை விடும் நிலைமை உண்டு. ஆகவே அமைப்புக் கட்டுரை எவ்வளவு

## பகுதி II

பெளதிகவியலின் பகுதி 2 ஐப் பொறுத்தவரையில் அது இரண்டு பகுதிகளைக் கொண்டது.

பகுதி 2 => அமைப்புக் கட்டுரை

பகுதி 2 => கட்டுரை

## அமைப்பு

இவற்றில் மொத்தமாக நான்கு முக்கியமான வினாக்கள் உண்டு. ஒவ்வொரு முக்கிய வினாவிலும் பல உப வினாக்கள் உண்டு. இங்கு நான்கு வினாக்களும் கட்டாயமாகச் செய்ய வேண்டியவை. இவற்றிற்கு மொத்தமாக 400 புள்ளிகள் வழங்கப்படும்.

## வினா ஒழுங்கமைப்பு

இங்கு நான்கு வினாக்களும் ஒவ்வொரு குறிப்பிட்ட பாடப்பகுதியில் உள்ள முக்கிய செயன்முறைகளை அடிப்படையாகக் கொண்டே வடிவமைக்கப்படும் ஒவ்வொரு வினாவிற்கும் தலை 15 நிமிடங்கள் என்றவாறு மொத்தமாக 1 மணித்தியாலம் வழங்கப்படும்.

இனி நாம் ஒவ்வொரு வினாவும் பொதுவாக எவ்வெவ் பாடப் பகுதிகளில் அமையும் எனப் பார்ப்போம்.

## வினா - I

இங்கு பெரும்பாலும்

அலகு 1 => அடிப்படைப் பெளதிகம்

அலகு 2 => பொறியியல்

அலகு 3 => சடத்தின் பொறியியல் இயல்புகள் என்பவற்றில் உள்ள செய்முறைகளை அடிப்படையாகக் கொண்டே வினாக்கள் அமைய வாய்ப்புகள் உள்ளன.

அலகு I ல் இருந்து.

செய்முறை 01 => வேணியர் இடுக்கு மானி சம்பந்தமான பரிசோதனை

செய்முறை 02 => நுண்மானித் திருக்கணிசி



## சம்பந்தமான பரிசோதனை

செய்முறை 03 => கோளமானி சம்பந்தமான பரிசோதனை

செய்முறை 04 => நகரும் நுணுக்குக்காட்டி சம்பந்தமான பரிசோதனை என்பனவும்

### அலகு II ல் இருந்து

செய்முறை 05 => விசை இணைகர விதி சம்பந்தமான பரிசோதனை

செய்முறை 06 => திருப்பக் கோட்பாடு சம்பந்தமான பரிசோதனை

செய்முறை 07 => குழாய் சம்பந்தமான பரிசோதனை செய்முறை 08 => ஹெயரின் ஆய்கருவி சம்பந்தமான பரிசோதனை

செய்முறை 09 => நிறவேற்றிய சோதனக்குழாயைப் பயன் படுத்தி திரவமொன்றின் சாரட்டத்தி துணிதல்

### அலகு X ல் இருந்து

செய்முறை 38 => யங்கின் மட்டு துணியும் பரிசோதனை

செய்முறை 39 => திரவப் பிசுக்குமைக் குணகத்தை மயிர்த்துளைக் குழாப்பாய்ச்சல் முறை மூலம் துணியும் பரிசோதனை

செய்முறை 40 => நுணுக்குக்காட்டி வழக்கியைப் பயன்படுத்தி நீரின் பப்பிமுவையைத் துணிதல்

செய்முறை 41 => மயிர்த்துளை ஏற்ற முறையில் நீரின் பரப்பிமுவையைத் துணிதல்

செய்முறை 42 => யேகரின் முறையில் திரவமொன்றின் பரப்பிமுவையைத் துணிதல் ஆகிய 14 பரிசோதனைகளில் ஏதாவது ஒன்றை அடிப்படையாகக் கொண்டே வினா I அமைக்கப்படும். ஆகவே இப்பரிசோதனைகள் அனைத்தையும் கற்றல் கட்டாயம் ஆகும்.

பெரும்பாலும் அலகு I அல்லது II இலிருந்தான பரிசோதனைகளை அடிப்படையாகக் கொண்டே வினா I அமையும்.

கடந்த 10 வருடங்களில் வினா I அமைக்கப்பட்ட தரவுகள் தரப்பட்டுள்ளன.

(மீது வினாக்களைப் பற்றிய தொகுப்பு அடுத்த இதழில்.....)

வருடம்	அலகு	செய்முறை இலக்கம்
2022	II	05
2021	III	11
2020	X	38
2019	X	41
2018	II	08
2017	II	06
2016	அடிப்படை அறிவு	அடிப்படை அறிவு
2015	III	அலைவு காலம் பற்றியது
2014	I	01
2013	II	09

## சூரியோதயம்

இருளைன்னும் திரை நீக்கி கீழ் வானில் ஒளி வீச சேவல்கள் காவிட பகலவன் தோன்றினான்

மலர்கள் மலர்ந்திட தங்கக் கதிர்கள் அழுகுடன் பாரெங்கும் வீசிட புலர்ந்தது காலைப் பொழுது

சிறுவர்கள் பள்ளி செல்ல பட்சிகள் உணவு தேட வாகனங்கள் நிறைந்து செல்ல வண்டுகள் தேன் குடித்திட புலர்ந்தது காலைப் பொழுதே!

தேவறயனா.தே , A/L (2023 ARTS) யா/பண்டத்தறிப்பு பெண்கள் உயர்தரப் பாடசாலை.



## அட, சம்மா அதிருதில்ல!?

ஜோர்ச் மாமா

படிக்கிற நேரமெல்லாம் படிக்கிறதை விட்டு, கைபேசியை நோண்டிக் கொண்டு, வட்சப்பில் ஜோள்ளு விட்டுக் கொண்டிருப்பீர்கள் என்றால், வட்சப் விஞ்ஞானிகளின் ஆராய்ச்சிகள் எல்லாம் உங்கள் கண்ணில் பட்டிருக்கும்.

சிதம்பரம் தில்லை நடராஜரின் காவிற்கு கீழ் தான் பூமியின் காந்தப் புல மையம் இருக்கிறது. அவரதுருத்திரதாண்டவம் அனுவின் அதிர்வுகளைக் காட்டுகிறது, அதனால் தான் சுவிட்சலாந்தில் இருக்கும் அனுத் துகள்களை மோத விட்டு ஆய்வு நடத்தும் ஆராய்ச்சி நிலையத்தின் ஆராய்ச்சியினால் உலகம் அதிர்ந்து அழிந்து விடும் என்பதற்காக அதன் வாசலில் சிவபெருமான் சிலை இருக்கிறது என்று எல்லாம், வட்சப்பில் நிரம்பி வழியும் 'நமது முன்னோர்கள் முட்டாள்கள் அல்ல!' என்று 'கடவுள் ஆணை' அடிச்சுச் சத்தியம் செய்யும் வில்லேஜ் விஞ்ஞானிகள் அடிச்சு விடும் கண்டுபிடிப்புகளை எல்லாம் நீங்களும் உங்கள் வட்சப் நண்பர்களோடு பெருமையோடு பகிர்ந்து கொண்டிருப்பீர்கள்.

மற்றவர்கள் எதைச் சொன்னாலும், கேட்டுக் கேள்வி இல்லாமல் நம்பி, வதந்திகளை இப்படி எல்லாம் உண்மையாக நினைத்து, நீங்களும் பரப்பக் கூடாது. கேள்வி கேட்டதால் தான் விஞ்ஞானம் வளர்ந்திருக்கிறது. இல்லாவிட்டால், பூமியைத் தான் குரியன் சுற்றிக் கொண்டிருக்கிறது என்று நாங்கள் இப்போதும் நம்பிக் கொண்டிருப்போம்.

இந்தப் பிரபஞ்சத்தில் உள்ள எல்லாமே அதிர்ந்து கொண்டு தான் இருக்கின்றன. மிகவும் நுண்ணிய அனுவைப் பிரித்த துகள்களான இலத்திரன், புரோட்டோன், நியூட்ரோன் முதல், மிகப் பெரிய சூரியன்கள், கிரகங்கள் எல்லாம் அதிர்ந்தபடியே இருக்கின்றன.

நீங்களும் கூடத்தான் உங்கள் உடலில்உள்ள உயிரின் அடிப்படையான கலங்கள், அந்தக் கலங்களை உருவாக்கும் அனுக்கள் எல்லாமே அதிர்ந்த வண்ணம் தான் இருக்கின்றன. அனுக்கருவைச்

கற்றி இலத்திரன்கள், சூரியனைக் கிரகங்கள் கற்றிய மாதிரி, அதிர்ந்தபடியே சுற்றிக் கொண்டிருக்கின்றன. ஆனால், கிரகங்கள் சூரியனை ஒரு தட்டையான பாதையில், வெவ்வேறு தூரங்களில் வெவ்வேறு வேகங்களில் சுற்றிக் கொண்டிருக்கின்றன. இலத்திரன்களோ மூன்று பரிமாணங்களில் எல்லாப் பக்கமும் சுற்றிக் கொண்டிருக்கின்றன. இந்த நுண்ணிய அனுத்துகள்கள் திண்மமாகவும் அலையாகவும் மாறி மாறி இருப்பதாக விஞ்ஞானிகள் கருதுகிறார்கள். இப்படிச் சுற்றிக் கொண்டிருக்கும்போதும் இவை அதிர்ந்து கொண்டு தான் இருக்கின்றன.

இந்த அதிர்வு என்பது ஊஞ்சல் மாதிரியோ, ஒரு இசைக்கருவியின் கம்பியின் அதிர்வு மாதிரியோ, கம்பிச் சூருள் ஒன்றில் கட்டிய நிறை கொண்ட பொருள் மேலும் கீழும் அசைவது மாதிரியோ நீங்கள் கற்பனை செய்யலாம். இப்படி இயற்கையில் உள்ள சகல பொருட்களுக்கும் இயற்கையான அதிர்வுகள் இருக்கும். இயற்கையானதும், செயற்கை யானதுமான அதிர்வுகள் அலைகளை உண்டாக்கும்.

உங்கள் தொண்டைக்குள் உள்ள குரல் நாண்களின் அதிர்வு ஏழூப்பும் அலைகள் ஒவி அலைகளாக காற்றில் வந்து காதில் விழுகின்றன. இசைக்கருவிகளும் தட்டுவதன் மூலமோ, மீட்டுவதன் மூலமோ, காற்றின் உதவியாலோ அதிர்வுகளை ஏற்படுத்துவதால் தான் ஒவி உண்டாகிறது. அது சுரங்களாக வகைப்படுத்தப்படும்போது, இசை உண்டாகிறது. இல்லாவிட்டால் அதெல்லாம் வெறும் காட்டுக்கத்தல் தான்.

ஒளி அலைக்கும் ஒவி அலைக்குமான வித்தி யாசம், ஒவிக்கு வளி மண்டலம் போன்ற ஊடகம் தேவை. ஒளிக்கு அதைக் கடத்துவதற்கு ஊடகம் தேவையில்லாததால் தான் வின்வெளியில் உள்ள வெற்றிடத் திற்குள்ளால் சூரியக் கதிர்கள் சூரியனில் இருந்து பூமிக்கு வருகின்றன.

ரேடியோ அலைகள் எனப்படும் மின்காந்த அலைகள் கண்ணுக்குத் தெரியாவிட்டாலும், அவை ஒவியையும் ஒளியையும் காவிச் செல்லக் கூடியனவாக மாற்றப்பட்டு, அதற்குரிய மின்



கருவிகளால் நாங்கள் உணரக் கூடிய வானொலியாகவும் தொலைக்காட்சியாகவும் மாற்றப்படுகின்றன. அந்த மின் காந்த அலைகளை மாற்றாவிட்டால், உங்களால் அவற்றை உணரவே முடியாது. உங்களால் உணரக் கூடிய அலை வீசுக்குள் அவை இல்லை.

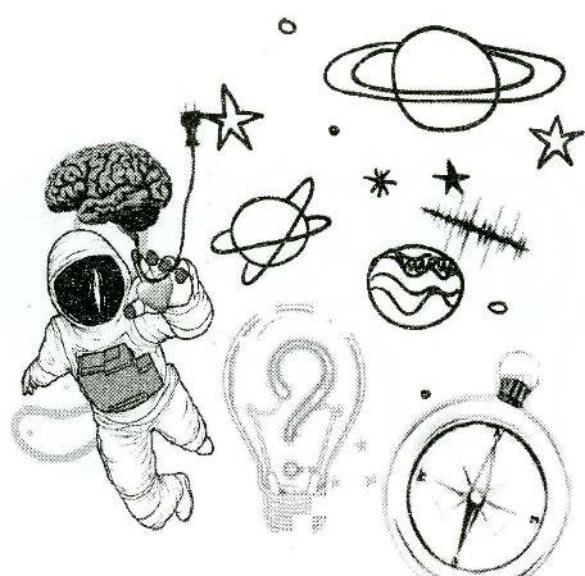
உங்கள் கைபேசியின் சகல தொடர்புகளும் இப்படியான மின்காந்த அலைகள் தான். அவற்றுக்கும் ஊடகம் தேவையில்லாத படியால் தான் விண்வெளிக்கு அனுப்பப் படும் விண்கலங்களுடன் பூமியில் இருந்து தொடர்பு கொள்ளவும், பூமியில் இருந்த படியே அவற்றைக் கட்டுப்படுத்தவும் இந்த மின்காந்த அலைகள் பயன்படுகின்றன.

இதனால் தான் 1977ம் ஆண்டு ஏவப்பட்டு, சூரிய வட்டத்தைக் கடந்து 24 பில்லியன் கிலோமீட்டர் தூரத்தில் பயணம் செய்து கொண்டிருக்கும் வொயேஜர் விண்கலத்துடன் பூமியிலிருந்து விஞ்ஞானிகள் தொடர்பு கொண்டு அதைக்கட்டுப்படுத்த முடிகிறது. ஆனால், அந்த மின்காந்த அலைகள் பூமியிலிருந்து அந்த விண்கலத்தை அடைய பதினெட்டு மணி நேரமும் அந்த விண்கலத்திலிருந்து பதில் செய்தி வர இன்னொரு பதினெட்டு மணி நேரமும் பிடிக்கின்றன.

இப்படி, பொருட்களின் அதிர்வுகள் *frequently* எனப்படும் அலைவரிசையில் அளவிடப் படுகின்றன. ஒரு குறிப்பிட்ட இடத்தை ஒரு செக்கனில் எத்தனை அலைகள் கடக்கின்றன என்பதை வைத்தே அலைவரிசை கணக்கிடப் படுகிறது. ஒரு செக்கனில் ஒரு அலை ஒரு இடத்தைக் கடந்தால் அது *Hertz* என்று அளவிடப் படுகிறது. இப்படி இயற்கையாக இருக்கும் அதிர்வுகள் தனியே ஒரு குறிப்பிட்ட அலைவரிசையாகவோ, அவற்றின் கூட்டாகவோ இருக்கலாம்.

ஒரு பியானோ கருவியில் ஒரு சுரத்தை இசைக்கால் அதில் ஒரு குறிப்பிட்ட அலை வரிசை தான் எழும். ஆனால், ஒரு கல் தரையில் விழும் போது எழும் ஒலி பல அலைவரிசைகளின் கலவையாகத் தான் இருக்கும். இயற்கையான அதிர்வுகளை விட, செயற்கையாகவும் நீங்கள் அதிர்வுகளை ஏற்படுத்தலாம். ஒரு வயவினில் வெவ்வேறு இடங்களில் அழுத்திக் கொண்டு வாசிக்கும்போது வெவ்வேறு அதிர்வுகள் ஏற்படுகின்றன. அவை சுரங்களாகின்றன. அதே போல, ஒரு திராட்சை ரசம் குடிக்கும் கிளாசில் நீரை ஊற்றி, விரலில் நீரைத் தொட்டு, கிளாசின் விளிம்பில் வேகமாக அழுத்திக் கூற்றும் போது ஒலி ஏற்படும். அந்த ஒலி கிளாசில் உள்ள நீர் மட்டத்திற்கு ஏற்ப மாறுபடும். அவ்வாறான கிளாசில் ஒரு தடியால் தட்டும்; போதும் இனிமையான ஒலி ஏற்படும். அந்த ஒலி தண்ணீர் மட்டத்திற்கும் கிளாசின் விளிம்பிற்குமான தூரத்திற்கு ஏற்ப மாறுபடும். இதை அடிப்படையாகக் கொண்டு, பல்வேறு கிளாஸ்களில் படிப்படியாக நீர் மட்டத்தை உயர்த்தி, ஒவ்வொரு இசைச்சுரத்திற்கும் தகுந்த உயர்த்தில் நீர் விட்டு, தடியால் தட்டி நீங்கள் இசை எழுப்பலாம்.

இவ்வாறான ஒரு இசைக்கருவி தமிழில் உண்டு. அதற்கு ஜலதரங்கம் என்று பெயர். இதைத் தமிழன் தான் கண்டுபிடித்தான். நம் முன்னோர்கள் முட்டாள்கள் அல்ல என்று வட்சப்பில் கதையைக் கிளப்ப வேண்டாம். அதைப் போன்று உலகெங்கும் இசை எழுப்பும் முறைகள் உண்டு. ஜலதரங்கம் என்ற பெயரே தமிழ் மொழிப் பெயர் இல்லை. வடமொழிப் பெயர்.



திபெத்தியர்கள் பித்தளையினால் ஆனதோருக்கிண்ணத்தில் நீர் நிரப்பி அதைத் தடியால் தட்டி ஒலி எழுப்பியபடி தியானம் செய்வார்கள். தட்டும்போது ஏற்படும் அதிர்வினால் நீரில் ஏற்படும் அலைகள் அழகாக இருக்கும். இப்படி ஒவ்வொரு பொருளும் அதிரும்போது, அந்தப் பொருளின் அதே அலைவரிசையுள்ள இன்னொரு பொருளும் அதிர்ந்தால், இரண்டு அலைவரிசைகளும் சேர்ந்து பரிவதிற்கு உருவாகிறது. அதாவது இரண்டும் சேர்ந்து எழுப்பும் அதிர்வு இரண்டையும் விட அதிகமானது. எனவே, கிளாசில் நீர் நிரப்பி ஒரு குறிப்பிட்ட சுரத்தை இசைக்கும்படி செய்து விட்டு, இன்னொரு இசைக்கருவியில் அதே சுரத்தை இசைத்தீர்களாயின், பரிவதிற்கு உருவாகிறது. அந்த அதிர்வு அதிகமானவுடன், கிளாஸ் வெடித்துச் சிதறும்.

இப்படி வாயால் கிளாசை ஊதியே கிளாசை வெடிக்கப் பண்ணும் வீடியோக்களை நீங்கள் யூடியூப்பில் காணலாம்.

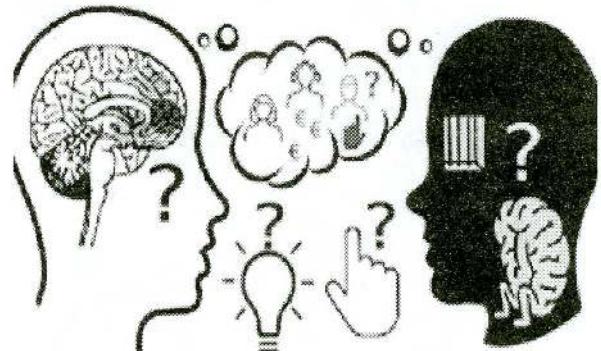
முன்னைய காலங்களில் இப்படியான பரிவு அதிர்வுகளால் பெரும் விபத்துக்கள் கூட நடந்திருக்கின்றன. இராணுவத்தினர் அணிவகுப்பு நடத்தும்போது, எல்லாருடைய காலடிகளும் ஒரே நேரத்தில் நிலத்தில் படும்போது பெரும் அதிர்வு ஏற்படும். ஒரு பாலத்தின் மேல் இப்படி அணிநடை செய்யும்போது, அந்த அணியின் காலடி அதிர்வும், பாலத்தின் இயற்கையான அதிர்வும் ஒன்றாகும்போது, பாலம் இடிந்து விழும். இது தான் அதிர்வுகளுக்கான விஞ்ஞான அடிப்படை..

சுவிட்சலாந்தில் உள்ள அனுந்துகள் ஆய்வு நிலையத்தில் நடத்தும் ஆராய்ச்சியால் பூமியின் அதிர்வும் சமனாகி பூமி அழிந்து விடும் என்பதெல்லாம் வெறும் கட்டுக்கதைகள்.

இப்போது மதங்களின் பெருமை பேசுவோர்களும் இப்படி ஏதாவது சம்பந்தமில்லாத விடயங்களுக்கு எல்லாம் அதிர்வு, அலைவரிசை சுக்கி, மின்காந்த அலை என்றெல்லாம் அடித்து விடுவார்கள். அதைப் போல, நீங்கள் நடந்தோ, சைக்கிளில் போகும் போதோ எதிரே உங்களது எதிர்ப பாலார்

வரும் போதும், பின்னால் யாரோ தொடர்ந்து வருவது போல இருக்கும்போதும், உங்களுடைய வயதுக்கு அதிர்வுகள் ஏற்படத்தான் செய்யும். மனதுக்குள் பட்டாம்பூச்சியும், வயிற்றுக்குள் வண்ணத்துப்பூச்சியும் அதிர்வது போலத் தான் இருக்கும். அந்த எதிர்பாலாரும் உங்களுக்குப் பிடித்தவராக இருந்தால், பரிவு, அதிர்வு எல்லாம் ஏற்பட்டு, இதயம் உடைந்து கொட்டுவிடுமோ என்ற உணர்வு எல்லாம் வரும். அதெல்லாம் இந்த வயதுக்கு உரிய பிரச்சனை தான். அது எல்லாம் விஞ்ஞான உண்மைகள் இல்லை. வெறும் பிரமை மட்டும் தான்.

'என்னோடு ஒரே அலைவரிசையில் இருப்பவர் போல' என்றெல்லாம், இதற்கெல்லாம் விஞ்ஞான விளக்கம் கொடுக்க முயற்சிக்காதீர்கள். இவ்வாறாக அதிர்வுகளை ஏற்படுத்தும் தற்போதைக்குத் தேவை இல்லாத விடயங்களில் தலையைப் போடா மலும், இந்த கைபேசியை ஒரு பக்கம் வைத்து விட்டும், உங்கள் பாடங்களில் கவனம் செலுத்தினால், நீங்கள் உண்மைகளைக் கண்டு பிடிக்கின்ற உண்மையான விஞ்ஞானிகள் ஆகலாம். இல்லாமல் பாட நேரத்திலும் கை பேசியை நோண்டிக் கொண்டிருந்தால், நீங்களும் 'உருத்திராக்க மாலையின் மின் காந்த அலைகள்' பற்றி மூட நம்பிக்கைகளுக்கு விஞ்ஞான விளக்கம் கொடுத்து, கதையைக் கிளப்பும் வேலை வெட்டி இல்லாத வட்சப் வில்லேஜ் விஞ்ஞானி ஆக வேண்டியதுதான்



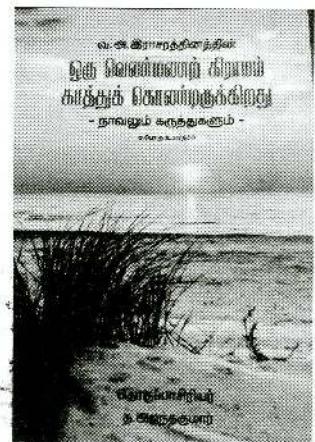
# கே.ஏ.எஸ் சத்தியமனை நூலகத்தினால் பரிந்துரைக்கப்படும் இவ் இதழுக்கான நூல்கள்

**ஒரு வெண்மணற் கிராமம் காத்துக்கொண்டிருக்கிறது**

வ.அ.இராசரத்தினம் (ஜீவந்தி வெளியீடு முதல் பதிப்பு-2014)

TRACK-G(258)

“கிராமிய நாவல்” என்ற விதத்தில் அறுபதுகள் கால ஆலங்கேணி கிராமத்தின் அன்றாட வாழ்க்கைமுறை, பிரச்சினைகள், தேவைகள் முதலான பல விடயங்களும் கிராமத்து இயற்கை அழகுப் பொலிவோடு பேசப்படுவது குறிப்பிடத்தக்கது. அதற்கேற்ற விதத்திலே கதைப் பின்னலும் பாத்திரங்களும் அவர்களது செயற்பாடுகளும் உரையாடல்களும் அமைந்துள்ளன; உத்திகள் பயன்படுத்தப்பட்டுள்ளன. ஏற்படையதுமான மொழிநடை இடம் பெற்றுள்ளது; இந் நாவலின் தலைப்பு சிந்தனைக்கு விருந்தாக அமைந்துள்ளது. திருகோணமலை பிரதேச நாவல் வளர்ச்சியிலும், கிழக்கிலங்கை நாவல் வளர்ச்சியிலும் ஒட்டு மொத்தமாக சமூத்து நாவல் வளர்ச்சியிலும் இந்நாவல் சில தடங்களை பதித்துள்ளது என்பது குறிப்பிடத்தக்கது.



## சமுத்து இலக்கிய முன்னோடிகள்

கலாநிதி கைலாசபதி (குமரன் அச்சகம் முதல் பதிப்பு-2001)

TRACK-B2(5)

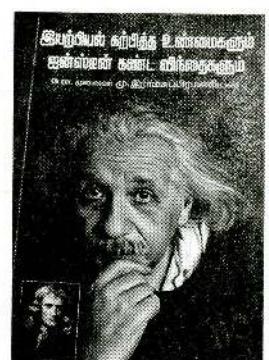
“சமுத்துப் புலவர்களை ஆராயும் போது, தமிழ்நாட்டுப் புலவர்கள் பற்றியும் இந்நாலில் விபரிக்கப்பட்டுள்ளது. சமுத்து இலக்கிய வளர்ச்சி இன்னொரு வகையில் பொதுவாக தமிழ் இலக்கியம் பற்றியதாகவும் அமைந்துள்ளது.”

பொது மக்கள் எழுச்சி கொழுந்து விட்டெரிந்ததில் இந்தியத் தமிழ் இலக்கியம் வீறு மிக்கதாக அமைந்தது. பத்தொன்பதாம் நூற்றாண்டில் சமுத் தமிழ் இலக்கியம் தமிழகத்தைக் காட்டிலும் காத்திரம் மிக்கதாக அமைந்திருந்தது. இலங்கையில் விஞ்ஞானக் கல்வியைப் பிரித்தானிய அரசு அனுமதித்து இருந்தமையால் Dr. கிரீன் வாயிலாகத் தமிழில் முதல் உடற்கூற்றியல், இரசாயனவியல் சார்ந்த நூல்கள் வெளிவந்தன. ஆங்கிலம் - தமிழ் பேரராதி “மாணிப்பாய் அகராதி” என்பதாக வெளி வந்திருந்தது. இவை ஏற்படுத்திய தாக்கங்கள் தொடர்பில் “சமுத்து இலக்கிய முன்னோடிகள்” நூல் பேசுகிறது.

## இயற்பியல் கற்பித்த உண்மைகளும் ஐன்ஸ்மன் கண்ட விந்தைகளும்

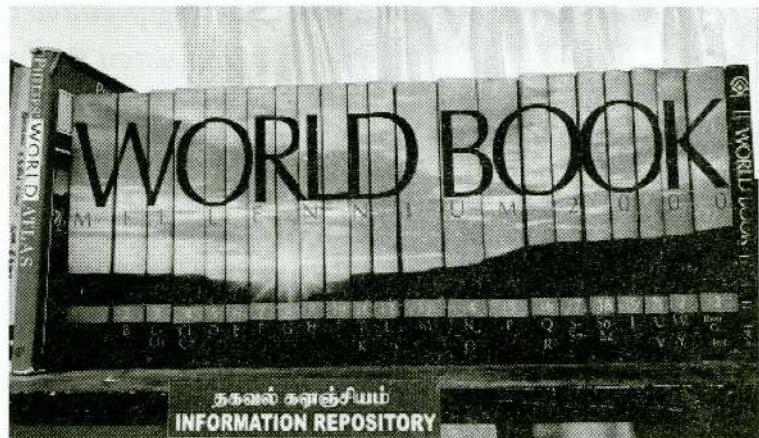
பேரா.முனைவர் மு.இராமசுப்பிரமணியன் (சென்பகம் வெளியீடு - முதல் பதிப்பு-2014) TRACK-III(179)

“முப்பரிமாணப் பரவெளி (Space)யும் காலமும் (Time) ஒன்றுக்கொன்று தொடர்பின்றி தனித்தனியாக இருப்பவை என்ற கருத்துக்கு ஐன்ஸ்மன் ஒரு முற்றுப்புள்ளி வைத்தார்.பரவெளியும் காலமும் இணைந்தே இருப்பவை என்ற உண்மையை வெளிப்படுத்தினார். காலம் என்பது ஒரு பரிமாணமாகக் கருதப்பட்டு பரவெளியுடன் இணைக்கப்பட்டு “பரவெளி-காலம்” (Space-Time) என்ற கட்டமைப்பை உருவாக்கினார்”.



A முதல் Z வரையான அனைத்து விடயங்களையும் தனித்தனி நூல் களாக உள்ளன. என்கைகளோ பீடியா அறிவின முக்கிய பகுதி களை உள்ளடக்கும் வகையில் வடிவமைக்கப்பட்டுள்ளது. இது அறிவியல், தொழில்நுட்பம், வரலாற்று மற்றும் மருத்துவ பாடங்களில் குறிப்பிட்ட

வலிமையைக் காட்டுகிறது. உலக புத்தகம் (World Book) முதன்முதலில் 1917 இல் வெளியிடப்பட்டது. 1925 முதல், கலைக்களஞ்சியத்தின் புதிய பதிப்பு ஆண்டுதோறும் வெளியிடப்பட்டு வருகிறது..



கண்ணில் தெரியும் பொருனினைக் கைகள்  
கவர்ந்திட மாட்டாவோ? - அட

மண்ணில் தெரியது வானம், அது நம்  
வசப்பட லாகாதோ?

எண்ணி யெண்ணிப்பல நானு முயன்றின்  
கிறுதியில் சோர்வோமோ? - அட  
விண்ணிலும் மண்ணிலும் கண்ணிலும்  
எண்ணிலும்

மேவும் பராசக்தியே!

என்ன வரங்கள், பெருமைகள், வெற்றிகள்,  
எத்தனை மேன்மைகளே!

தன்னை வென்றாலவை யாவும் பெறுவது  
சத்தியமாகுமென்றே  
முன்னை முனிவர் உரைத்த மறை பொருள்  
முற்றுமுனர்ந்த பின்னும்  
தன்னை வென்றாளும் திறமை பெறாதிங்கு  
தாழ்வுற்று நிற்போமோ?

(பாரதி - “ஆத்ம ஜயம்”)

## ஆசை

உலகம் இயங்குவதற்கு முழுக் காரணமே  
ஆசை...

உலகம் அழிவதற்கும் காரணமாக  
ஆசை...

இருப்பவனுக்கு இருக்கவேண்டாமென்ற  
ஆசை...

இல்லாதவனுக்கு இருக்கவேண்டுமென்ற  
ஆசை...

நிற்பவனுக்கு நடக்க ஆசை...

நடப்பவனுக்கு பறக்க ஆசை...

விதைக்கு விருட்சமாக ஆசை...

விருட்சத்திற்கு விதையாக ஆசை...

மனிதனின் ஆசை தீராத ஆசை...

கடவுளின் ஆசை தீர்க்க முடியாத ஆசை...

ஆசையை அடக்கவே ஆசை கொள்கிறான்...

ஆசையை அடையவும் பேராசை

கொள்கிறான்...

அன்பான ஆசை உள்ளத்தை ஆள்கிறது...  
ஆபத்தான ஆசை உன்னையே அழிக்கிறது...



எழுத்துக்களும் உயிர் பெற்று வாழ்வது...  
வாசிப்பவரும் நேசிப்பவரும் உள்ள வரையே!







# கே. எஸ் சுத்தியமலை நூலகம்

ISSN 3021-6001  
ISBN 978-955-23-0019-3