

கெட்டி
18

ஒளியை நோக்க....

2017

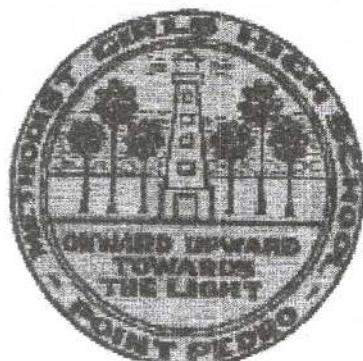
உயர்தர மாணவர் ஒன்றியம்

யா/மதுஸ்த பெண்கள் உயர்தர பாடசாலை,
பருத்தித்துறை.

R.Brunthiga.

ஓலியை நோக்கி

OLIYAI NOKKI



"Onward Upward Towards The Light"



வெளியீடு

உயர்தர மாணவர் ஒன்றியம்

யா/மெதடிஸ்த பெண்கள் உயர்தர பாடசாலை
பருத்தித்துறை.
2017

ஒளியை நோக்கி - 2017

வெளியீடு : உயர்தர மாணவர் ஒன்றியம்,
யா/மெதுடிஸ்த பெண்கள் உயர்தர பாடசாலை.

பதிப்புப்பிரிமை : உயர்தர மாணவர் ஒன்றியத்திற்கு
அச்சுப் பதிப்பு : யா/மெதுடிஸ்த பெண்கள் உயர்தர பாடசாலை.
பருத்தித்துறை.

பிரதிகள் : 300

OLIYAI NOKKI - 2017

: A/L Student Union
J/Methodist Girls' High School

Copy right : A/L Student Union

Printers : J/Methodist Girls' High School
Point Pedro.

No of Copies : 300



பாடசாலைக்கீதம்

பல்லவி

கல்வியன்னை மீதே கலிகள் பாடுவோம்
கலைகள் பல கனிந்து சொரியும் காரணம் கலாசாலை

(கல்வி)

பருத்தித்துறை பெயர் புனையும் பாங்குறு நம் நகரில்
பண்புடன் ஒளிருமன்னை பாதை பேணும் தீபமாம்

(கல்வி)

சரணம்

ஒங்கி நல்வளர் உயர் பனை மரமும்
ஒளிதனைப் பரப்பிடும் கலங்கரை விளக்கமும்
உயிர்கள் பல வாழும் கடல்தனையும் கொண்ட
எங்கள் பாடசாலை இன்ப சின்னம் நினைந்து

(கல்வி)

எண்ணுமெழுத்தும் கண்ணெனத்தழுவி
நுண்ணிய விஞ்ஞானமும் செந்தமிழ் சங்கீதமும்
மாண்புறுமனையியல் ஓவியம் சரித்திரம்
மகிழ்ச்சியூட்டும் உடற்பயிற்சி மற்றும் கலைதான் கொண்ட

(கல்வி)

பல் சிறார்களும் பாங்குடன் கூடி
பண்ணரிய ஓற்றுமை பூண்டோர் அன்னை சேய்கள் போல்
பொற்சுடராம் நல்லறிவைப் போற்றி நாட்டிற் சேவை செய்ய
பொற்பரணின் பாதமேற்றி வாழ்க என்றும் வாழ்கவே.

(கல்வி)

SCHOOL SONG

நல்ல நல்லை நல்ல நல்லை நல்லம்
The lamps to light all mankind
நல்லை நல்லை நல்லை நல்லை நல்லை நல்லை நல்லை நல்லை
From darkness fear and doubt
நல்லை நல்லை நல்லை நல்லை நல்லை நல்லை நல்லை நல்லை
Lift up to highest celestial
நல்லை நல்லை நல்லை நல்லை நல்லை நல்லை நல்லை நல்லை
And onward towards the light
நல்லை நல்லை நல்லை நல்லை நல்லை நல்லை நல்லை நல்லை
Gleaming with love and service

நல்லை நல்லை நல்லை நல்லை நல்லை நல்லை நல்லை நல்லை
நல்லை நல்லை நல்லை நல்லை நல்லை நல்லை நல்லை நல்லை
Tread we though frail and weak
நல்லை நல்லை நல்லை நல்லை நல்லை நல்லை நல்லை நல்லை
Onward upward proceed we
நல்லை நல்லை நல்லை நல்லை நல்லை நல்லை நல்லை நல்லை
Towards the light we seek

நிறுவன நோக்கக்கூற்று

தரமான முகாமைத்துவத்தினாடாக உன்னத கல்வியை நோக்கி

Vision

“ TOWARDS EXCELLENCE IN EDUCATION THROUGH QUALITY MANAGEMENT ”

நிறுவன பணிக்கூற்று

“ எமது பாடசாலை மாணவர்கள் முழுமையான வினையாற்றலை எய்தும் பொருட்டு பாடசாலையின் வளங்களில் உச்சப் பயன்பாட்டின் ஊடாக தரமான கல்விச் சூழலை உருவாக்கி நவீன உலகில் போட்டியிடும் வல்லமையும் மனித விழுமியங்களும் ஆளுமையும் ஜனநாயகப் பொறுப்பும் மிக்க மகிழ்ச்சி கரமான மாணவர் சமூகத்தை உருவாக்குவதன் மூலம் சர்வதேச தரத்தினை எய்துதல்”

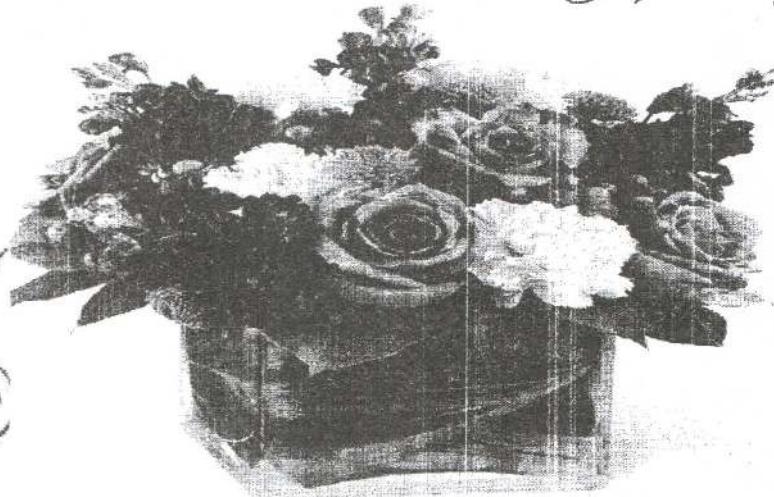
MISSION

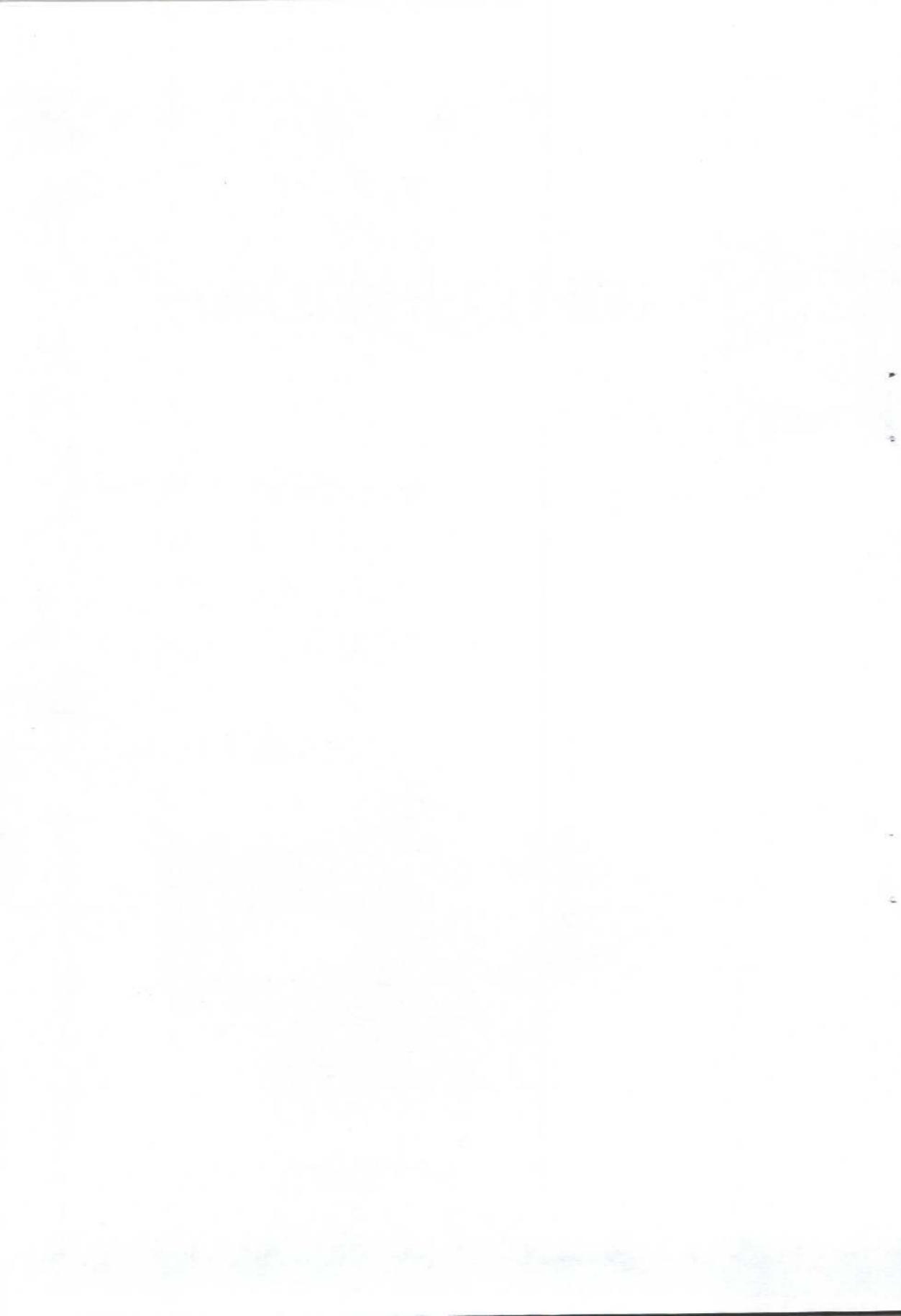
“ CREATING A CONDUCTIVE ACADEMIC ENVIRONMENT, THROUGH OPTIMUM UTILIZATION OF SCHOOL RESOURCES IN ORDER TO ENABLE OUR SCHOOL STUDENTS TO ACHIEVE A THOROUGH EFFICIENCY AND SUBSEQUENTLY THE INTERNATIONAL STANDARD AND THEREBY PRODUCING A MEASURABLE STUDENT POPULATION POSSESSING COMPETENCE, HUMAN VALUES AND SENSE OF DEMOCRATIC RESPONSIBILITY TO MEET THE MODERN SOCIETY ”.

வாழ்த்தியல்

பொற் சுடராம் நல்லறிவைப் போற்றி
நாட்டிற் சேவை செய்ய
பொற் பரனின் பாதம் போற்றி
வாழ்க என்றுமே வாழ்கவே.

-கல்லூரிக் கீதம்-







மாகாணக் கல்விப் பணிப்பாளரின்

வாழ்த்துச் செய்தி

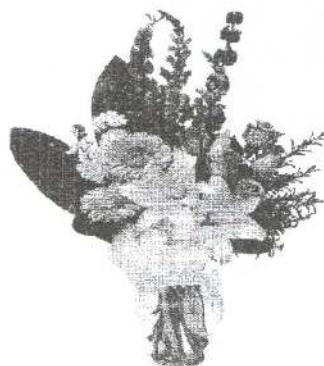
யா/மெதில்த பெண்கள் உயர்தர பாடசாலை மாணவிகளால் வெளியிடப்படும் “ஒளியை நோக்கி” சஞ்சிகைக்கு வாழ்த்துச் செய்தி வழங்குவதில் மகிழ்வடைகிறேன்.



இக் கல்லூரியினது உயர்தர மாணவர் ஓள்ளியத்தினால் ஆண் டுதோரும் வெளியிடப்படும் இச்சஞ்சிகையானது மாணவிகளது ஆக் கங்களைத் தாங் கி சிறப்பாக வெளிவருகின்றது. வடமராட்சி வலயத்தில் பெண்களுக்கான பாடசாலைகளில் சிறப்பாக இயங்கும் இப்பாடசாலையானது மாணவிகள் கல்வியிலும், இணைபாடவிதான் செயற்பாடுகளிலும் சிறந்து விளங்குகின்றமை யாவரும் அறிந்ததே.

க.பொ.த (உ.த) வகுப்புக்களில் கற்கும் மாணவிகளது தீற்களை வளர்க்கும் பொருட்டு வெளிவரும் இந்நாலில் மாணவிகள் தங்களது ஆக்கங்களை வெளிக்கொணர்வதன் மூலம் தமது எழுத்தாற்றலை வளர்த்துக் கொள்வதோடு அவர்களது அறிவுத்தேடலுக்கும் இந்நால் பெருவிருந்தாக அமைகின்றது. இந்நால் வெளிவருவதற்கு வழிகாட்டிய அதிபர், ஆசிரியர்களுக்கும், நாலில் ஆக் கங்களை எழுதிய மாணவிகளுக்கும் எனது பாராட்டுக்கள் உரித்தாகுக. இந்நால் தொடர்ந்து சிறப்புற வெளிவந்து எமது மாணவ சமுதாயத்திற்கு அறிவு எனும் ஒளியை ஊட்ட வாழ்த்துகின்றேன்.

நன்றி



செ.உ.தயகுமார்
மாகாணக் கல்விப் பணிப்பாளர்

வட. மாகாணம்.

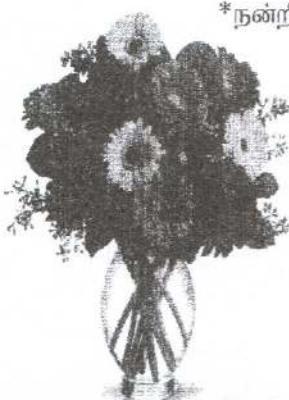


வலயக் கல்விப் பணிப்பாளரின் வாழ்த்துச் செய்தி

வடமராட்சிக் கல்விப் பாரம்பரியத்தில் முன்னணிப் பாடசாலைகளில் ஒன்றாக உயர்ந்து நிற்கும் யா/ மெதில்த பெண்கள் உயர்தர பாடசாலையின் உயர்தர மாணவர் ஒன்றியம் வெளியீடு செய்யும் “ஒளியை நோக்கி” சஞ்சிகைக்கு வாழ்த்துரை வழங்குவதில் மிகவும் மகிழ்வடைகின்றேன். 14 ஆண்டுகாலம் இப் பாடசாலையில் ஆசிரியராக இருந்த காலத்தில் பல சஞ்சிகைகள் வெளியீடு செய்யப்பட்டன. இன்றும் ஒளியை நோக்கி சஞ்சிகை வெளிவருவது பாராட்டுக்குரியதாகும். நவீன தொழினுட்பம் வளர்ச்சியடைந்து இலத்திரனியல் ஊடகங்கள் மிகவும் மலிவாக கிடைக்கின்ற காலத்தில் எழுத்துருவில் சஞ்சிகை வெளிவருவது மாணவர்களின் எழுத்தாற்றல், வாசிப்புப் பழக்கம் என்பவற்றை மேம் படுத் துவதாகும். மேலும் கலை,விஞ்ஞான,வர்த்தக,தொழினுட்பம் சார்ந்த கட்டுரைகள் வெளிவருவது மாணவர்களுக்குப் பயனுடையதாகும்.

ஒளியை நோக்கி சஞ்சிகை வெளிவருவதற்கு அர்ப்பணிப்புடன் செயற்பட்ட அதிபர்,ஆசிரியர்,மாணவர்களுக்கு எனது பாராட்டுக்களும் நன்றிகளும். இச் சஞ்சிகை தொடர்ந்து வெளிவர வேண்டும் என்று வாழ்த்துகின்றேன்.

நன்றி



சி.புஸ்பலிங்கம்
வலயக்கல்விப்பணிப்பாளர்

வடமராட்சி.



கோட்டக் கல்விப் பணிப்பாளர் அவர்களின் வாழ்த்துரை.

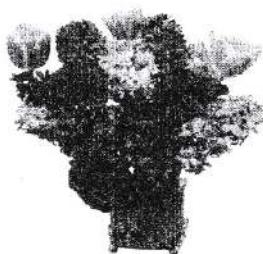
யா/மெதுடிஸ்த பெண்கள் உயர்தர பாடசாலையின் மாணவர்களிலே ஒன்றியத்தினால் வருடந்தோறும் வெளியிடப்படும் “ஒளியை நோக்கி” சஞ்சிகையானது மாணவர்களை எதிர்கால விழியலை நோக்கி இட்டுச் செல்லும் என்பதில் ஜயமில்லை. மாணவர்களின் தேடல்களையும், ஆற்றல்களையும், ஆளுமைகளையும் வெளிக்கொண்டும் ஒளியை நோக்கி சஞ்சிகைக்கு வாழ்த்துரை வழங்குவதில் பெருமகிழ்வடைகின்றேன்.

இன்றைய கல்வியியல் உலகில் அறிவார்ந்த சமூகத்தை உருவாக்குகின்ற பாரிய பொறுப்பு பாடசாலைகளிடம் கையளிப்பட்டுள்ளது. ஆதலால் மாணவர்களிடம் காணப்படுகின்ற வெவ்வேறு பட்ட திறந்களை அறிந்து ஊக்கமளிக்கின்ற செயற்பாட்டினை பாடசாலைகள் முன்னெடுப்பது சாலச்சிறந்தது.

மாணவர்களின் ஆற்றல்களுக்கும் சிந்தனைகளுக்கும் களம் அமைத்து அவர்களின் ஆக்கத்திறன் விருத்திக்கு இச் சஞ்சிகையானது மாணவர்களின் எதிர்கால வாழ்விலும் ஒளியை ஏற்ற வேண்டும் என வாழ்த்துகின்றேன்.

மாணவர்களின் ஆக்கத்திறன் விருத்தி, தேடல், விடாழியங்கி, கடின உழைப்பு போன்றவற்றின் ஒட்டு மொத்த வெளிப்பாடுகள் தான் ஒளியை நோக்கி சஞ்சிகையின் வெளியீடாகும். இச் சஞ்சிகையின் வெயியீட்டிற்கான கடின முயற்சியில் ஈடுபட்டு உழைத்த மாணவர்களையும் அவர்களை வழிப்படுத்திய அதிபர், ஆசிரியர்களையும் பாராட்டி நிற்கின்றேன். இச் சஞ்சிகை தொடர்ந்தும் வெளியிடப்பட்டு அனைவருக்கும் பயனளிக்க வாழ்த்துவதில் பெருமகிழ்வடைகின்றேன்.

நன்றி



திரு. மா. நவநீதமணி,

கோட்டக் கல்விப் பணிப்பாளர்,

பருத்தித்துறை.



A message from the Principal's Desk

As the Principal of J/ Methodist Girls' High School, Point Pedro, I consider it my honour and privilege to introduce our A/L Student Union magazine for 2017. We are proud to mention that A/L student union publishes this magazine every year and this is our 18th publication. In line with our motto 'Onward upward towards the light' this magazine, 'towards the light' is truly continuing to shed the light of knowledge to all its readers.

A school with creativity at the heart of its learning process, will always excel in all aspects of education. Victor Pinchuk once said, "Art, freedom and creativity will change society faster than politics". Promoting creativity encourages students to search and to read which in itself can be informative. Unprecedented technological capabilities combined with unlimited human creativity have given us tremendous power to take on intractable problems like poverty, unemployment, disease, and environmental degradation. Our challenge is to translate this extraordinary potential into meaningful change.

A highly creative piece of work in the form of this magazine is only but a small example of the hidden potential within our students. I would like to see other Student Unions and groups to publish such material in the coming days too.

I would like to sincerely thank all the students and staff members who have contributed articles to this magazine. Keep up the good work!

Miss. Grace Devadayalini Thevarajah



Principal

J/Methodist Girls' High School

Point Pedro.



பிரதி அதிபரின் வாழ்த்துச் செய்தி

யா/மெதுடிஸ்த பெண்கள் உயர்தர பாடசாலையின் உயர்தர மாணவர் ஒன்றியத்தினால் வருடாந்தம் வெளியிடப்படும் ஒளியை நோக்கி எனும் அறிவுச் சஞ்சிகைக்கு எனது நெஞ்சம் நிறைந்த வாழ்த்துக்கள்.

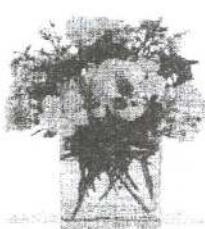
2017ஆம் ஆண்டு உயர்தர மாணவ ஒன்றியத்தின் வருடாந்த ஒன்றுகூடல் நிகழ்வில் வெளியிடப்படவுள்ள ஒளியை நோக்கி - இதழ் 18இற்கு எனது பாராட்டுத் தெரிவிப்பதில் மகிழ்ச்சியடைகின்றேன்.

உயர்தர மாணவ மன்றம் தனது ஒன்றுகூடலில் ஒன்றிணைகின்ற தனது சகபாடுகளுடன் ஒன்றிணைந்து “ஒளியை நோக்கி” என்ற அறிவுச் சஞ்சிகையினாடாக கல்லூரியின் பெருமைகளையும், சாதனைகளையும் திறன்களையும் வெளிக்காட்டி மாணவர்களினதும், ஆசிரியர்களினதும், கல்வியலாளர்களினதும் ஆக்கங்களினாடாக கல்லூரியை ஏதிர்கால உலகிற்கு வழிநடத்தி செல்லும் நீண்ட பயணத்திற்கு உறுதுணையாக வெளிவரும் இச் சஞ்சிகைக்கு எனது வாழ்த்துக்கள்.

ஒளியை நோக்கி - இதழ் 18இற்கு உரமுடிய உயர்தர மாணவ மன்ற பொறுப்பாசிரியர்களுக்கும், மலர் குழுவினர்களுக்கும் எனது வாழ்த்துக்கள்.

நீண்ட வரலாற்றையும் பாரம்பரியத்தையும் கொண்ட இக்கல்லூரி ஒழுக்கவிழுமியங்களை நேர் சிந்தனையாகக் கொண்டு கல்விப் பணியாற்றி வருவது யாவரும் அறிந்ததே. கல்லூரியின் இலக்கு நோக்கி பயணிக்கின்ற மாணவர்களை உருவாக்கும் இலட்சிய பயணத்தோடு ஒளியை நோக்கி இதழும் வருடாந்தம் ஒன்றிணைந்து பயணிக்க எனது வாழ்த் துக்களை தெரிவிப்பதில் மகிழ்ச்சியடைகின்றேன்.

நன்றி



திருமதி. ஜமுனா நந்ததுமார்

பிரதி அதிபர் ,

யா/மெதுடிஸ்த பெண்கள் உயர்தர பாடசாலை.



பிரதி அதிபரின் வாழ்த்துச் செய்தி

கடலோரக் காவியமாய் ஒளியை நோக்கிய ஓவியமாய் மேதனியில்
மேன்மையற்ற மெதுடிஸ்த அன்னையின் செல்லக் குழந்தைகளின்
முத்தான் மலரிற்கு வாழ்த்துரை வழங்குவதில் மட்டற்ற
மகிழ்வடைகின்றேன்.

ஒன்றல்ல இரண்டல்ல இருநூறு ஆண்டுகளை எடுப் பிடிக்க
நிற்கும் எம் கல்லூரி வரலாற்றில் இது ஒரு மைல்கல்.

“கண்களே உடம்பின் தீபம்
காணும் நல் ஒளியும் அதே!
கண்களே இருளாய்ப் போனால்
தட்டான் உடல் என்னாகும்?
உங்களின் கண்கள் தாமே
உயர் ஆஸ்ம வாசலாகும்!”

என்ற கவியரக கண்ணதாசனின் ஒளி வீகம் கவி வரிகளை
மனதிருத்தி ‘ஒளியை நோக்கி’ப் பயணிக்கின்ற அத்தனை
நல்லுள்ளங்களுக்கும் மனம் நிறைந்த வாழ்த்துக்கள் கூறுகின்றேன்.
இறையருஞும், குருவருஞும் கூட நின்று இன்னும் பல விண்முட்டும்
சாதனைகள் இப் புவியினில் ஓங்க எல்லாம் வல்ல இறைவனை
வேண்டு, வாழ்த்துரைக்கு நிறைவு காணுகின்றேன்.

நன்றி!
வாழ்க தமிழ் வளர்க கலை.

திரு.கந்தசாமி வாணிமுகுந்தன்
பிரதி அதிபர்,
யா/மெதுடிஸ்த பெண்கள் உயர்தர பாடசாலை



மன்றப் பொறுப்பாசிரியரின் ஆசிச் செய்தி

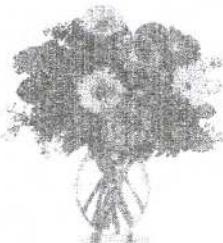
வடமராட்சி மண்ணில் புகழ் பூத்து விளங்கும் எமது பாடசாலை உயர்தர மன்றத்தினால் இவ் வருட உயர்தர மாணவ ஒன்றுகூடல் நாளன்று 18வது இதழாக வெளிவரும் “ஒளியை நோக்கி” சஞ்சிகைக்கு ஆசிச் செய்தி வழங்குவதில் பேருவகை அடைகின்றேன்.

ஒளியை நோக்கி சஞ்சிகை மலரிற்கு ஆக்கழும் ஊக்கழும் அளித்த எமது பாடசாலை அதிபர். பிரதி அதிபர்கள். உதவி அதிபர்கள். ஆசிரியர்கள். ஒடியோடு உழைத்த மாணவச் செல்வங்கள் அனைவருக்கும் முதற்கண் என் நன்றியினைத் தெரிவித்துக் கொள்கின்றேன்.

சமூக வரலாற் றுத் தடங் களில் அவ் வப் போது கோலோச்சுக்கின்ற தலைமைகளின் சிந்தனை நீரோட்டங்களின் பிரதிபலிப்பாகவும் அவர்களின் குறுகிய நீண்டகால இலக்குகளை எப்புவதற்கான பிரயத்தனங்களின் குவிமையாகவும் கால ஓட்ட அறிவியற் பரப்பில் விரவாக்கங்களுக்கேற்ப இளஞ்சந்ததியினரைச் சமூக இசைவாக்கம் செய்கின்ற பணிகளில் முதன்மை வாய்ந்த நிறுவன அமைப்பாக கல்விக் கூடங்கள் விளங்குகின்றன. இந்த வகையில் இரு நூற்றாண்டு காலமாக சமூக விழுமியங்களைப் பேணிப் பாதுகாத்து ஆலவிருட்சம் போல் கல்வியினைப் பரப்பி பல வித்துகளை உருவாக்கி உலகு மூராகவும் புகழ் பரப்பி நிற்கும் எமது கல்விக் கூடம் வழைமை போல் மாணவர்களின் ஆரைமை விருத்திக்கு காம் அமைப்பதாக ஒளியை நோக்கி சஞ்சிகை அமையும் என்பதில் ஜயமில்லை.

ஏழேழு பிறாவிக்கும் தொடர்ந்து வரும் கல்விச் செல்வத்தினை வழங்கி வரும் எமது கல்லூரித் தாயின் சாதனைகள் தொடரவும் ஒளியை நோக்கி சஞ்சிகை தொடர்ந்து தனது பயணத்தை தொடரவும் இறைவனை பிரார்த்திக்கின்றேன்.

நன்றி



திருமதி.கௌ.சிவசிதம்பரம்,
பொறுப்பாசிரியர்,
உயர்தர மாணவர்களுக்காக.



உங்களோடு...

அனைவருக்கும் வணக்கம்,

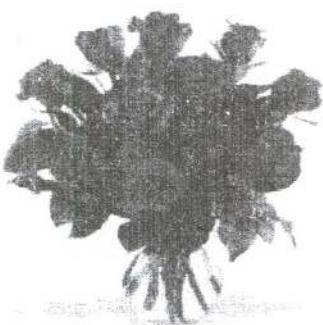
ஒளியை நோக்கி என்ற மலரினுடாக உங்களைச் சந்திக்கின்றேன். அடியேனைக் கருவியாகக் கொண்டு காரியத்தை முடிக்க வேண்டும் என்பது இறைசித்தம். காரியம் கணிந்து கை கூடிற்று. அவனருளாலே அவன்தாள் வணங்கி சிந்தை மகிழ்ந்து இன்னும் சில வரிகள்.

நாம் இந்த உலகத்தில் தெய்வச் சாதியைப் படைக்க வேண்டும் என்று பாரதி விரும்பினான். பாரதியின் இந்தச் சிந்தனையை இன்று எத்தனை பேர் இதயத்தில் சுமந்து செயற்படுகிறார்கள் என்பது கேள்வி தான். வைத்தியர்களையும் பொறுப்பியலாளர்களையும் ஆசிரியர்களையும் உருவாக்க வேண்டும் என்று சுதா எண்ணிச் செயற்படும் நாம் அனைவரும் எம் தேசத்தைக் கட்டியேழுப்புவதற்குத் தேவையான ஆளுமை மிக்க மனிதர்களை உருவாக்க வேண்டும் என்பதில் எவ்வளவு தூரம் கவனம் செலுத்துகிறோம் என்பது விவாதத்துக்குரிய விடயம். இவ்விடத்தில் ஒளியை நோக்கி என்ற மலர் வெளியிட்டின் அவசியமும் பெறுமானமும் எல்லோருக்கும் புரியுமென நம்புகிறேன்.

மலர் வெளியிட்டின் வலியை என்னோடு சேர்ந்து தாங்கிக் கொண்ட அனைவருக்கும் நன்றி.

நிறைவாக கலையின் அரசனாக இருந்து எம்மைபெல்லாம் வாழ்வித்துக் கொண்டிருக்கும் ஆதிமூல நாதனாம் சிவன்தாள் பணிந்து அவனருள் வேண்டி அமைகின்றேன்.

வாழ்க தமிழ்! வளர்க கலை!



என்றும் அன்புடன்,
பரா.ரதீஸ்
பொறுப்பாசிரியர்
“ஒளியை நோக்கி”



தலைவரின் உள்ளத்திலிந்து.....

யா/மெதுடிஸ்த பெண்கள் உயர்தர பாடசாலையின் மாணவர் ஒன்றியத்தினால் வருடாவருடம் வெளியிடப்படுகின்ற ‘ஒளியை நோக்கி’ சஞ்சிகையின் இவ்வருடத்திற்கான மலரை வெளியிட்டு உங்கள் கைகளில் பெருமையோடு சமர்ப்பிக்கின்றோம்.

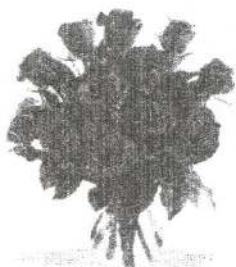
இம் மலர் அதிபர், உபஅதிபர், பிரதிஅதிபர்கள், பகுதிதலைவர்கள், ஆசிரியர், மாணவர்கள் என எல்லோரது அயராத முயற்சியின் பலனே.

இம்மலருக்கான விடயங்கள் துறைசார் வல்லுனர்களாலும் எதிர்காலத்தில் எழுச்சி பெறத்துடிக்கின்ற மாணவர்களாலும் எழுதப்பட்டவை. மாணவர்களைப் பொறுத்தவரை வெறும் புத்தகப் பூச்சிகளாக இல்லாது அறிவு சார்ந்த விடயங்களை அலசி ஆராய்ந்து பார்க்கக்கூடிய வல்லமையையும், நல்ல மொழித்தேர்ச்சியையும் பெறக்கூடிய சந்தர்ப்பத்தையும் ஆக்கத்திற்கணையும் வளர்த்து ஆளுமை மிக்கவர்களாக மினிரிக்கூடிய வாய்ப்பையும் சுயகந்திறவினால் அறிவுத்திறனை வளர்க்கக்கூடிய வல்லமையையும் இச் சஞ்சிகையில் கொண்ட ஈடுபாட்டின் காரணமாக பெற்றுக் கொள்கின்றார்கள்.

விஞ்ஞானமும் தொழிலாளிப்பாடும் துறித கதியில் நாளாந்தம் வளர்ச்சி பெற்று வருகின்ற நிலையில் மாணவர்களும் தேடலினுடாக தமிழை வளப்படுத்திக்கொள்ள வேண்டிய கட்டாயம் உள்ளது. மாணவர்கள் தமது ஆக்கத்திற்கணை வெளிப்படுத்தக்கூடிய ஒரே சந்தர்ப்பம் ‘ஒளியை நோக்கி’ போன்ற வெளியீடுகளே ஆகும்.

இம் மலர் ஆக்கத்திற்கு துணைபுரிந்த அனைத்து உள்ளங்களிற்கும் எமது நன்றியைத் தெரிவிப்பதோடு ‘ஒளியை நோக்கி’ பன்னெடுங்காலம் வீறுநடை போட்டு கல்லூரிக்கும் மாணவர்களிற்கும் நன்மை பயக்க வேண்டும் என இறைவனை வேண்டி நிறைவு செய்து கொள்கின்றேன்.

நன்றி



சந்தர்மூர்த்தி நதஜூபதி
தலைவர்,
உயர்தர மாணவர் ஒன்றியம்.



இதழாசிரியரின் இதயத்தலிருந்து...

மெதடிஸ்த் பெண்கள் உயர்தர பாடசாலை உயர்தர மாணவர் ஒன்றியத்தின் ஒளியை நோக்கி என்ற சஞ்சிகையின் 18ஆவது இதழை உங்கள் கரங்களில் ஒப்படைக்கின்ற வாய்ப்பு எனக்கு கிடைத்திருக்கிறது. ஈழத்துச் சஞ்சிகை வரலாற்றில் இவ்விதமும் இடம்பிடித்துக் கொள்ள வேண்டுமென்பது தான் எனது அவா. இடம்பிடித்துக் கொள்ளுமென்பதில் எந்த ஐயமும் இல்லை.

அறிவியலின் உச்ச விளைவுகளை அனுபவித்துக் கொண்டிருக்கும் ஒரு சூழ்நிலையில் நாம் வாழ்ந்து கொண்டிருக்கின்றோம். அறிவியலின் விளைவுகள் ஒருபற்றத்தில் சாதனைக்கு வழிவகுக்கின்றன. இன்னொரு புறத்தில் அவையே எமக்கு சவாலாகவும் அமைகின்றன. சவால்களை உடைத்தெறிந்து சாதனைகளை நாம் காண்பதற்கு உள்ளத் தூய்மை, பக்குவம் என்பன அடிப்படைத் தேவைகளாக அமைகின்றன. இத்தகைய பண் புசார் விருத் திக்கு படைப்பாற்றல் திறன் மிக அவசியமானதாகும். ஒளியை நோக்கி என்ற சஞ்சிகை வெளியீடு மாணவர்களின் படைப்பாற்றல் திறனை மேம்படுத்தி உள்ளத் தூய்மையையும் பக்குவத்தையும் அளிக்கின்றது. மகத்தான மாணவ சமூக உருவாக்கத்திற்கு வழிவகுக்கிறது.

எமது மாணவர்களின் அறிவு, ஆற்றல், ஆளுமை என்பவற்றின் வெளிப்பாடு தான் இம் மஸர். இம் மஸர் வெளியீட்டுக்கு அனுமதி தந்த அதிபர் கூடவே பிரதி அதிபர்கள், உப அதிபர்கள், ஒன்றியப் பொறுப்பாசிரியர், உயர்தர ஆசிரியர்கள் அனைவருக்கும் எனது நன்றியைத் தெரிவித்துக் கொள்கிறேன்.

எதிர் வரும் காலத் திலும் எமது கல்லூரியின் தனித்துவத்தையும் மாணவர்களின் பலதரப்பட்ட ஆளுமை வெளிப்பாடுகளையும் கொண்டு இந் நூல் எமது மத்தியில் மஸர் இறைவனை வேண்டி அமைகிறேன்.

நன்றி



செல்வி அபிந்யா சிறிதரன்
இதழாசிரியர்
ஒளியை நோக்கி

உயர்தர மாணவர் ஒன்றியச் செயற்குழு - 2017

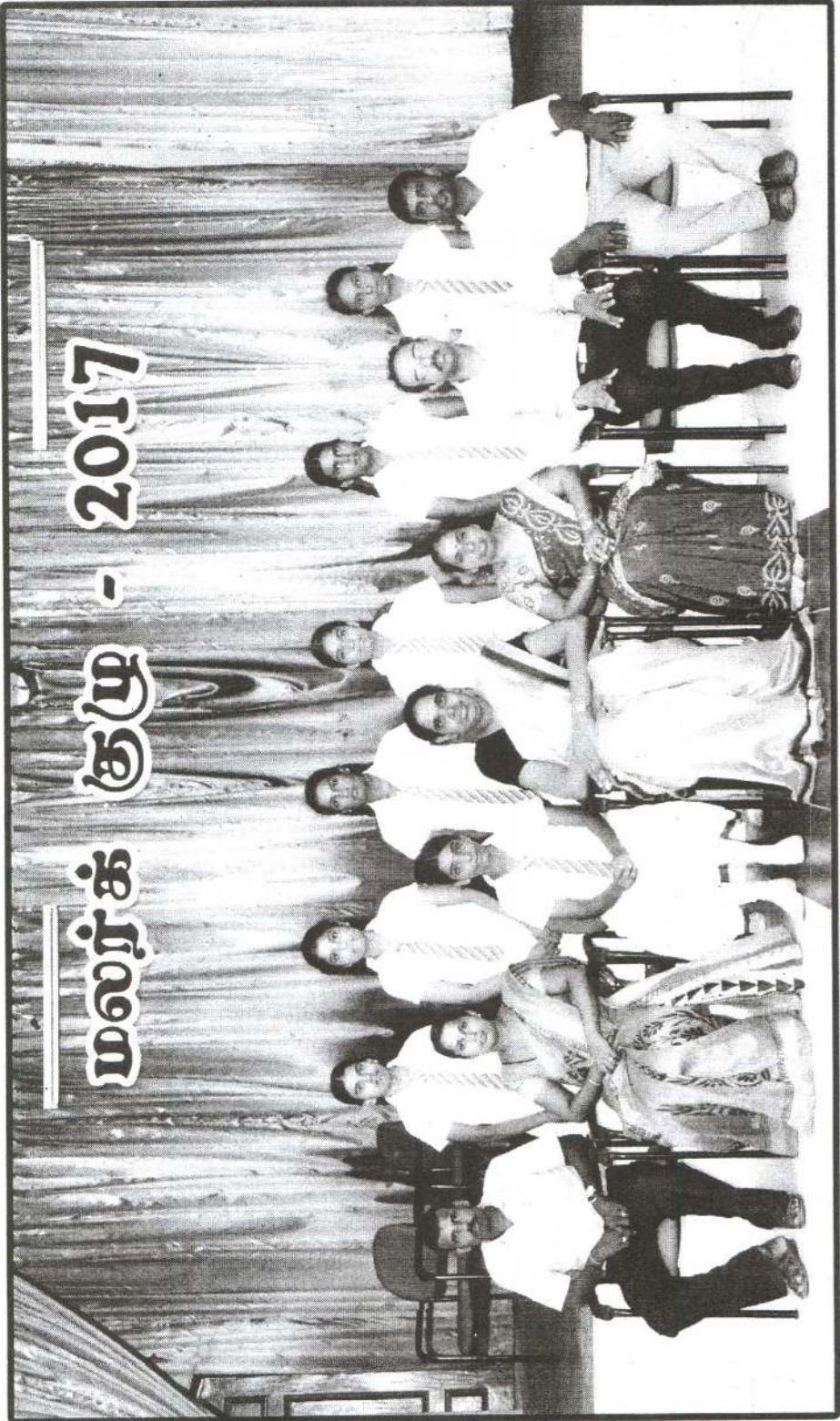
- காப்பாளர் (அதிபர்) :- செல்வி கிழேஸ் தேவதயாளினி தேவராஜா
- பிரதி அதிபர்கள் :- திருமதி யழுனா நந்தகுமார்
- உப அதிபர்கள் :- திரு கந்தசாமி வாணிமுகுந்தன்
- ஒன்றியப் பொறுப்பாசிரியர் :- திருமதி யுடி ஜெயாந்தன் ஜெயமதி
- இதழ்ப் பொறுப்பாசிரியர் :- திரு சுந்தரானந்தம் பிரதீபன்
- உயர்தர ஒன்றிய ஆசிரியர்கள்:- திருமதி நந்தினி சண்முகதாசன்
- உயர்தர ஒன்றிய ஆசிரியர்கள்:- திருமதி அற்புதராணி சுந்தரமூர்த்தி
- உயர்தர ஒன்றிய ஆசிரியர்கள்:- திருமதி நிறஞ்சா சந்திரபாபா
- உயர்தர ஒன்றிய ஆசிரியர்கள்:- செல்வி சிவநந்தினி சிவசோதி
- உயர்தர ஒன்றிய ஆசிரியர்கள்:- திருமதி மீரா கிருஷ்ணகாந்தன்
- உயர்தர ஒன்றிய ஆசிரியர்கள்:- செல்வி பாலசரஸ்வதி சரவணபவன்
- தலைவர் :- செல்வி நிதஜபூபதி சுந்தரமூர்த்தி
- உப தலைவர் :- செல்வி பத்ரா பிரபாகரசர்மா
- செயலாளர் :- செல்வி கார்த்திகா வாகீசன்
- உப செயலாளர் :- செல்வி அருண்யா அன்ரனிபெண்டிற்
- பொருளாளர் :- செல்வி பிருந்தா பிரபாகர்
- இதழாசிரியர் :- செல்வி அபிந்யா சிறிதரன்
- செயற்குழு உறுப்பினர்கள் :- செல்வி பிரதீதி பிரகாஷ்
- மலர்க் குழு உறுப்பினர்கள் :- செல்வி சன்சிகா சுந்திரமோகன்
- 
- செல்வி சுரேக்கா சுரேந்திரன்
- செல்வி சுங்கவி பிரதீபன்
- செல்வி ஜனனியா சிவகுமார்
- செல்வி பவதாரணி மனோகரன்
- செல்வி நீதர்ஷனா தேவராஜா
- செல்வி அபிராமி மனோகரன்
- செல்வி டிக்ஷனா இராஜகுலேந்திரன்
- செல்வி மாதுமை சிவஞானசெல்வம்
- செல்வி கிருஷா சீற்றும்பலம்
- செல்வி நிறோஜினி வரதராஜன்



ମାର୍ଗତଥିରୁ-ମାର୍ଗବାରୀ ଓ କେଣ୍ଟିନ୍ ପ୍ରସାଦ - 2017

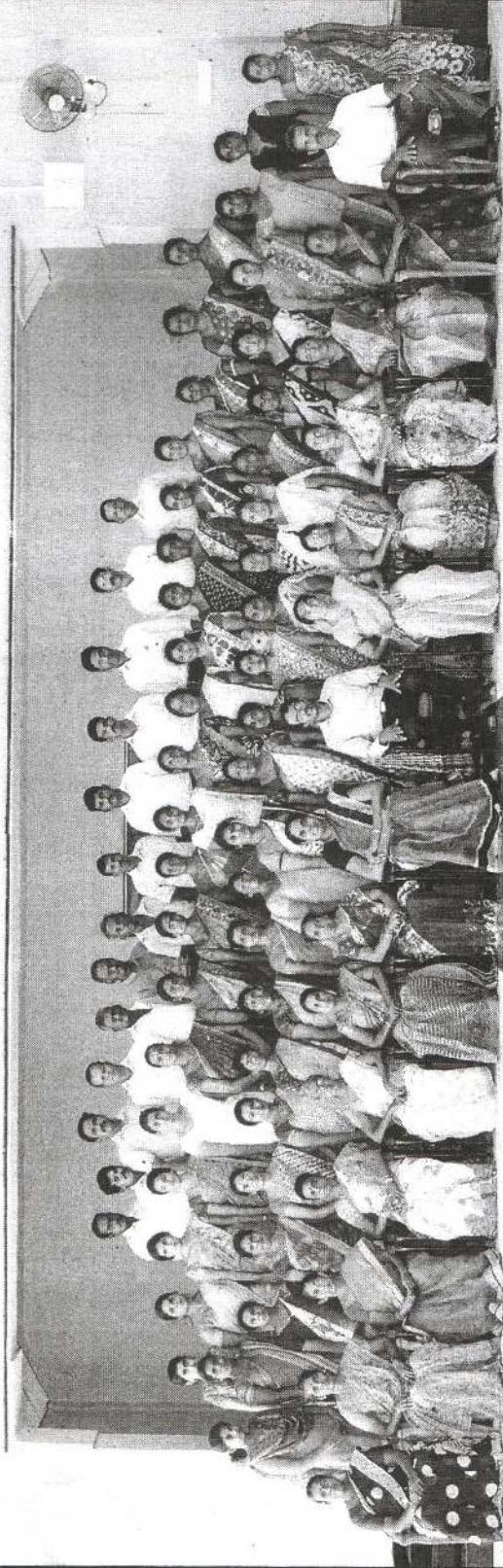


**மெர்க்
கு - 2017**



பா/பொதுஷல் வணக்கள் உயர்கு யாசானவேன் ஆசிரியர் குழம்

2017



கிம்மலர்ன் தீதழ்களாக.....

வாழ்த்தியல்

மாகாணக்கல்விப் பணிப்பாளரின் வாழ்த்துச் செய்தி
வலயக்கல்விப் பணிப்பாளரின் வாழ்த்துச் செய்தி
கோட்டக்கல்விப் பணிப்பாளரின் வாழ்த்துச் செய்தி

Message from the Principal

பிரதி அதிபரின் வாழ்த்துச் செய்தி
மன்றப் பொறுப்பாசிரியரின் எண்ணத்திலிருந்து
உங்களோடு
தலைவரின் உள்ளத்திலிருந்து
இதழாசிரியரின் உள்ளத்திலிருந்து
உயர்தர மாணவர் ஒன்றியச் செயற்குமு

பக்கம்

வாழ்வியல்

திருக்குறள் காட்டும் இல்லங் வாழ்க்கை	01
சிதம்பர இரகசியம்	05
வள்ளுவர் கண்ட பெண்மை	07
கல்வி கற்கும் முறைகள்	13
பொறுப்புக்கள் சமைகளால்ல	15
டாக்டர் அப்துல்கலாம் அவர்களின் வாழ்க்கை வரலாறு	17
முடியும் என்பதே வெற்றியின் இரகசியம்	20
தமிழின் சிறப்பு	22
உலக விருதுகள்	26
ஏப்ரலூராம் லிங்கனின் பாசக்கடிதம்	29

அறிவியல்

உயிரியல் தொழினுட்பத்தின் வளர்ச்சிப் போக்கு	33
மருத்துவத்துறையில் X கதிர்னால் ஏற்படும் நன்மைகள்	35
இலங்கையில் அழியும் தாவரங்கள்	37
உணவுப் பழக்கங்களாலும் வாழ்வியல் முறைகளாலும் தொற்றா நோய்களைக் கட்டுப்படுத்தி வெற்றி கொள்வோம்	40
சக்திச்சொட்டுப் பொறியியல்	43
மென்பானங்களும் அவற்றின் பாதிப்புக்களும்	46
மருத்துவக் குறிப்பு	48
ஒளியியல் நார்கள்	49
மழைநீர் சேகரிப்பு	50
படித்ததில் பிடித்தது (காய்ச்சலைக் கட்டுப்படுத்தும் கொய்யா)	54
அறிவியல் தொழினுட்பத்தின் தேவை	56
X-RAYS	58
மாணவர் அழகுசாதனத்தைப் பயன்படுத்துவதால் ஏற்படும் பின்விளைவுகள்	60

குடி ஒரு நோயா?

விடி உயிரினங்கள் கடித்தால் உடனடியாக செய்ய வேண்டிய எரிய வீட்டு மருத்துவம்

Importance of Healthy Foods

நன்மை தரும் செயலிகள்	65
கல்வி, ஒழுக்கம் ஆகியவற்றில் கராத்தேயின் பங்கு	67
உடற்பயிற்சி உயிரைக் காக்கும்	68
Newton	70
	72

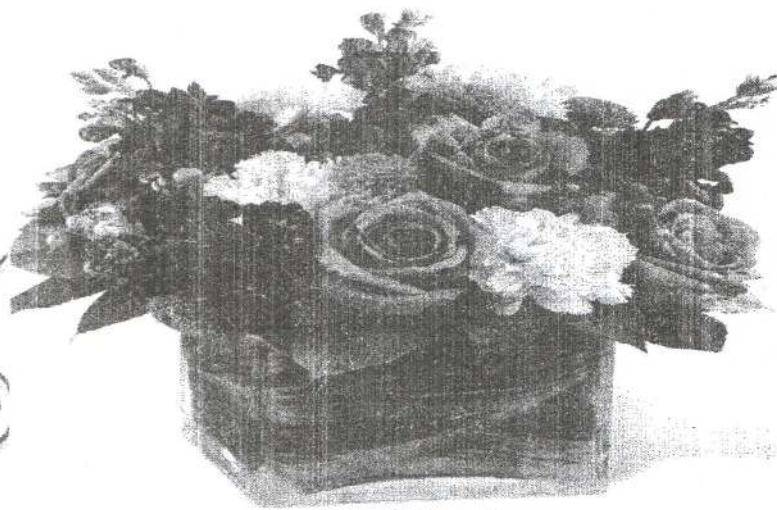
புற்று நோயை எதிர்க்கும் கரட்	73
விலை நெகிழிச்சியினை அளவிடுவதற்கான மாற்று வழிமுறைகள்	74
சமூக வலைத்தளம் என்கின்ற சந்தை	79
பணவீக்கமும் அதன் விளைவுகளும்	81
படைப்பியல்	
கவிதைத் துளிகள்	91
நான் ஒரு தமிழன்	94
உறுதியே	95
உலகம் உன் கையில்	96
ஊனம் ஒரு தடையல்ல	97
தமிழ்	98
என்னவளுக்கு	99
தமிழே என் தாய் மொழியே	100
நட்பு	101
ஒளியை நோக்கி	102
மறக்க முடியவில்லை என்னுயிர்த் தோழியே	104
வளர்ச்சி	106
இலக்கு - நம் உயிர்முச்சு	107
கல்லறைக்குள் மனித உணர்வுகள்	108
காலத்தாலும் அழியாத தமிழ் மொழி	110
நானை நமக்காய்	111
கல்லூரி வாழ்க்கை	112
அன்னை	113
மன்	114
வேலை	114
உலக சாதனை	115
உன்று பாதை	116
சாதனை	117
பூகம்பம்	118
விடிவெள்ளி	119
தமிழே நீ வாழ்கிறாய்	122
தேவதைகள் தெருவில்	123
நியாயமா உயிர்த் தோழியே	125
பாரினில் விந்தைகள் படைக்க வந்தோம்	127
நட்பு	129
மூன்று எழுத்திலுள்ள உயிர்	131
Why God made Teachers	133
Number of Teachers	134
விழிப்பின் உயிர்ப்பு	135
கனவுகளைச் சுமந்து	138
பொன்மொழிகள்	140
வாழ்க்கைத் தத்துவங்கள்	142
சிந்திக்க	144
வாய்விட்டுச் சிரிப்போம்	146
Thoughts	148
Quatations about Education	149
கொஞ்சம் சிரிங்கப்பா	150

பதிவியல்

வாழ்வியல்

வையத்துள் வாழ்வாங்கு வாழ்பவன்
வானுறையுந் தெய்வத்துள்
வைக்கப்படும்.

-வள்ளுவன்-



திருக்குறள் காட்டும் இல்லற வாழ்க்கை

மனிதன் விண்ணைத் தொடும் அளவிற்கு உயர்ந்து விட்டான். வேற்றுக்கிரகங்களுக்குச் செல்லும் நிலைக்கும் வித்திட்டு விட்டான். நினைத்தபடி எல்லாம் சாதித்து விட்டான். நிழலான கறுப்பைகளுக்கெல்லாம் கூட வடிவம் கொடுக்க ஆரம்பித்து விட்டான். மனிதனின் இத்தகைய வளர்ச்சியினால் சமுதாயத்தில் அதன் வளர்ச்சியினால் சமுதாயத்தில் அவன் மதிப்பு நானுக்கு நன் அதிகரித்து வருகின்றது. சர்வதேசங்களிலும் அவன் சாதனை அளவிட்டுகியது. மனிதன் மேலும் தன் அறிவாலும், ஆற்றலாலும் உலகைச் சுற்றி உலகுடன் ஒன்றி முன்னேறிக் கொண்டிருக்கிறான். அவன் மருத்துவ அறிவியின் துணை கொண்டு புதிய உலகைப் படைக்கும் முயற்சியில் பிறப்பு, இறப்பினை நன் கட்டுப்பாட்டுக்குள் வைத்துக் கொண்டு இயற்கைக்கு இணையான ஆற்றல் பெற்றவனாகவும் திகழ்கின்றான். இப்படி அவனது புற வாழ்க்கையில் எல்லாம் அவனது கைகளுக்குள் அடக்கி அவனது ஆணைக்கு கட்டுப்பட்டு நடப்பதாமிருக்கின்றன. ஆனால் அவனது ஆணைக்கு கட்டுப்பட்டதாய் உள்ளன. ஆனால் அவனது வாழ்க்கையில் எல்லாமே அவன் கைகளை மீறிய நிலையில் அவனது கட்டுப்பாட்டிற்குள் அடங்காமல் இருக்கின்றன. காரணம் புறவாழ்க்கையில் ஆண், பெண் இருவரிற்கும் தங்களுக்குத் தேவைபானவற்றை கற்று பெற்று அதன்படி நடக்கவும் செய்கின்றன. ஆனால் அகவாழ்வில் தேவையான அறப்பண்புகளைக் கற்றுக் கொள்வதுமில்லை.

இல்லறத்தில் மாண்பினைப் பேணாதவர்கள் புற உலகின் புகழினை நிலைநாட்டுவது என்பது நெருடவுக்கு இடம் கொடுப்பதாயுள்ளது. நம் பெரிய விருட்சமாக வானளாவி வளர்ந்து விட்டாலும் கூட அடிப்படையில் வேரிலிருந்து கோண்றியவர்களை நாம் முந்து விடக்கூடாது. நாம் கிளைகளில் அமர்ந்து கொண்டு முத்தை செட்டுப்பார்களாயும் இருந்து விடக்கூடாது. இச் செயல்கள் அனைத்தும் நமக்கே ஊறு விளைவிப்பதாகிவிடும். ஆகவே நாம் அடிப்படையில் பின்பற்ற தவறிவிட்ட அறிவுரைகளை ஏற்று அறுப்பண்புகளை வளர்ந்து இல்லறம் என்னும் நல்லறத்தின் ஆரோக்கியத்தை பேணுவார்களாக விளக்க வேண்டும். இதன் மூலமே மனிதன் முழுமை பெற முடியும். இதற்கான முயற்சிகளை நாம் மேற்கொள்ளும் அளவில் நம் கண் முன் வந்து நிற்பது திருக்குறள்.

**"அகா முதல எழுத்தெல்லாம் ஆதி
பகவன் முதற்றே உலகு"**

என்று தொடங்கி சுரடி குறளில் உலகத்தத்துவங்கள் அனைத்தையும் "திருக்குறள்" என்னும் உன்னத படைப்பின் மூலம் மக்களுக்கு எடுத்துச் சொன்னவர் வள்ளுவர்.

திருக்குறள் சுக்கமருவிய காலத்திலே தோற்றும் பெற்றது. இந் நூல் அறத்துப்பால், காமத்துப்பால், பொருட்பால் என்னும் மூன்று பிரிவுகளை கொண்டுள்ளது. நூற்று மூப்பத்து மூன்று அதிகாரங்களின் கீழ் ஆயிரத்து முந்நூற்று மூப்பது குறள்களை கொண்டதாக திருக்குறள் காணப்படுகின்றது. அறத்துப்பாலிலேயே துறவுறவியலுக்கு முன்னதாகப் பொய்யாமொழிப் புலவர் (வள்ளுவர்) இல்லறவியலை அமைத்துள்ளனமை அதன் முக்கியத்துவத்தை எடுத்துக் காட்டுகின்றது.

ஆனால் பெண்ணும் லயமும் சுருதியும் போல், சுடரும் கதிரும் போல், மலரும் மணமும் போல் இருவர் வாழ்வும் ஒன்றுபட்டு ஒருவரை ஒருவர் நன்கறிந்து நயம்பட அன்பாய் வாழ்வு நடத்துவது தான் இல்லறம். காதலர் இருவர் கருத்தொருமித்து ஆதரவுபட்டு வாழ்வதுதான் இல்லறவாழ்க்கை.

இல்லறவாழ்க்கையின் ஆணி வேரான பண்பாக அன்பினை திருக்குறள் குறிப்பிடுகின்றது. அன்பின் பயன் அறன் அறுவழியில் இல்லறம் நடத்தபவரே உலகில் வாழ முயலும் அனைவரிலும் தலைமகனாவார்.

**“அன்பும் அறஞும் உடைத்தாயின் இல்வாழ்க்கை
பண்பும் பயனும் அது”**

எனகின்றார் வள்ளுவர். அன்பே தெய்வம் என்பார். மரங் செடி கொடிகளுக்கு ஆதவன் போல் மனித இதயத்துக்கு அன்பு மிக அவசியம். அன்பு உண்டானால் அருள் பெருகும். இல் வாழ்க்கையை நடாத்தும் ஆண், பெண் அன்புடன் வாழ்வதோடு ஏனையோர்களிடத்தும் அன்பு செலுத்த வேண்டும். அத்துடன் அறம்பட வாழ வேண்டும். அறமென்பது வாழ்க்கை நெறி. அறமின்றி தீய நிலையில் இருப்பின் அது இல்லறம் ஆகாது. இல்லறம் பிறர் பழி சொல்லக்கூடிய அளவிற்கு அமையலாகாது. அவ்விதம் அமைந்திருக்குமாயின், அது நல்ல புகழுக்குரிய பெரும் நிலையாகும்.

**“அறனெனப்பட்டதே இல் வாழ்க்கை அதும்
பிறன் பழிப்பது இல் ஆயின் நன்று”**

என்பதே வள்ளுவர் கூறும் வாழ்க்கை நெறி. மணம் புரிந்து கொண்டு இல்லறம் நடாத்தும் கணவனுக்கும், மனைவிக்கும் ஒற்றுமை இருக்க வேண்டும். உள்ளத்திலே, நடத்தையிலே, பண்பிலே ஒன்றுபட்ட தம்பதிகளின் வாழ்க்கை தான் இன்பம் தழைக்கும்.

மனிதனைத் தெய்வமாக்கும் இரசவாதம் மனையறம் எனில் அதற்கு கைகோர்த்து அழைத்துச் செல்லும் ஆற்றலாய்த் திகழ்பவள் “வாழ்க்கைத்துணை” என்று வள்ளுவர் போற்றும் மனைவியே ஆவாள். அவள் மனைத்தக்க மாண்பும் கணவன் வளத்துக்கு ஏற்ற வாழ்வும் பெற்றவளாயிருப்பாள்

**“பெண்ணின் பெருந்தக்க யாழ் கற்பு என்
தீண்மை உண்டாக பெறின்”**

இல்லற வாழ்க்கையிலே ஒருவன் பெறும்பேறுகளில் கற்புடைய மனைவியை அடைவதை விட பெருமையடையது வேறேதுவுமில்லை என மிகவும் அழகாக இல்லற வாழ்க்கையை சிறப்பிக்கின்றார்.

**“தெய்வந் தொழாதுள் கொழுநன் தொழுது
எழுவாள் பெய்யெனப் பெய்யும் மழை”**

என்று பெரு வியப்பை அளிக்கின்றார். தெய்வத்தை தொழாது கணவனைத் தொழுது மழை போல் பயன் தருவாள் என்று இல்லத்தரசியை ஏற்றிப் போற்றுவார் வள்ளுவர்.

மனைவியின் நற்பண்பை இல்வாழ்க்கைக்கு மங்கலம் என்று கூறுவர். நல்ல மக்களை பெறுதலே அதற்கு நல்ல அணிகலன் என்றும் கூறுவர். அன்பும் அறஞும் இணைந்து செயற்படும் இல்லறப் பூங்காவில் மலரும் மலர்களே குழந்தைகளாவார். அக் கருத்தினையே வலியுறுத்திக் கூறியுள்ளார் வள்ளுவர்.

**“மங்கலம் என்ப மனைமாட்சி மற்று அதன்
நன்கலம் நன் மக்கட் பேறு”**

இல்லத்திற்கு எவ்வாறு மனைவியின் நற்பண்பு மங்கலமாக அமைகிறதோ அதே போலவே நன் மக்களை பெறுதலும் இல்லத்திற்கு அணிகலன்களாக அமையும்.

**“பெறும் அவற்றுள் யாம் அறிவதில்லை அறிவு அறிந்த
மக்கட் பேறு அல்ல பிற”**

இல்லற வாழ்வில் பெறத்தகுந்த பேறுகளில் அறிவுடைய நன்மக்களை

தவர் மற்றுப் பேறுகள் யாவும் அற்நததல்லை என்பதில்ருந்து மக்கட பேறுறன் ஏன் மக்கட பெருக்கத்திலும் வள்ளுவர் காட்டியுள்ள உண்மையான உறுதியான கருத்து இன்றைய உலகிற்கு பொருத்தமானதாகும்.

ஆணையும் பெண்ணையும் இணைத்த அன்பு குழந்தைகளிடமே முதலில் பாய்ந்து பெருகுகிறது. வள்ளுவர்க்கு குழந்தைகளென்றால் கொள்ளை ஆசை, குழந்தைகளின் மழலைப் பேச்கக்கு யாழ் ஓலியும் நிகராக மாட்டாவென்று மழலை இன்பத்தை வானளாவப் புகழ்கிறார். அறிவுறந்த மக்கள் பழிப்பிறங்காப் பண்புடை மக்கள் சான்றோன் என்றெல்லாம் வான்மறை விதந்து கூறுவது வாழ்வின் இலக்கைக் காட்டும் “வெறும் மக்களால்” மறையறம் சிறக்காது. ஒர் இல்லத் தலைவியின் நல்ல இல்லறத்திற்கேற்ப பண்புகளையே அங்வில்லத்திற்கேற்ப மங்கலமாகும். ஆனால் அவ் இல்லற மாண்பிற்கும் அணிகலமாவது நன் மக்கட பேறே என்கிறார்.

தன் குடும்பத்தை உயரச் செய்வதற்காக கடும் உழைப்பை மேற்கொள்ளும் ஒருவன் அப்பணியில் நான் கைகோரேன் அல்லது ஒரு போதும் விட்டோழியேன் எனக் கூறுவதே அவனுக்கு பெருமையாகும். தன் குடும்பத்தில் பிறர் இன்புற்றிருக்க நான் மட்டும் துன்றிறு உழைத்தல் வேண்டுமா? என்று எண்ணுபவன் தன் குடும்பத்தை உயரச் செய்யான். இதை வள்ளுவர்,

“இடும்பைக்கே கொள்கலம் கொல்லோ குடும்பத்தை குற்றம் மறைப்பான் உடம்பு”

என்கிறார். தன் குடும்பத்தில் பிறருக்கு துன்பம் வராமல் காக்க அல்லது பிறர் செய்யும் குற்றத்தை மறைக்க முன்வரும் ஒருவன் எவ்வளவு துப்பமாயினும் தாங்க இசைவான். அவன் உடம்பு இடும்பைக்கே கொள்கலமாயினும் அவன் தளரான் என்கிறார்.

ஓழுக்கம்தான் ஒருவனுக்கு உயிர். அதுதான் குடிப்பிறப்பு. மக்கள் மிகவும் சிறப்பை அடைவது ஒழுக்கத்தால் தான். ஏட்டில் எழுதப்பெற்றனவெல்லாம் ஒழுக்கமல்ல. உலகத்தோடு ஒத்தே ஒழுக்கம் ஒழுக்கத்தவறு மெய்யுணர்ச்சியால் விளைவது கண்டு கேட்டுண்டு உயிர்த்து உற்று அறியும் ஜந்து வகை இன்பங்களையும் தன் மனைவியிடம் பெறுதல் ஒழுக்கம். பிறனில்லாளை விரும்பி அடைதல் ஒழுக்கக்கேடு. பிறர் மனைவியை விரும்புவார் அறும், பொருள் இவற்றை இழப்பார். அவர்களே பேதையர். அவர்கள் இறந்தவர்களே. அவர்களே பழிகாரர்கள், பாவிகள். பிறர் மனைவியை ஏற்றுத்துப் பார்க்காதவர்களே வீரர்கள், ஒழுக்கமுடையவர்கள், தருமவான்கள். அவர்கள் உலகில் எல்லா நல்ல காரியங்களுக்கும் தலைமை தாங்க உரியவர்கள். தன் கணவனைத் தெய்வமாகப் போற்றுபவர்கள் அவர்களைத் தவிர வேறு ஆடவனை விரும்பாதவர்கள். இப்படிப்பட்டவளே கற்புள்ளவள். அது போல தன் மனைவியை தவிர வேறு பெண்ணை விரும்பாத ஆணே கற்புள்ளவன், ஒழுக்கமுடையவன் என ஒழுக்கத்தின் மேன்மையை வலியுறுத்துகின்றார்.

பொறுமைக்கு மறுதலை பொறாமை. பொறாமை என்பது ஒரு பொல்லாத வியாதியாகும். அதனை மாற்றுவது எந்த மருத்துவராலும் முடியாது. பொறாமையுடையவனை புண்ணியும் பொருந்தாது, செல்வும் சேராது, சுற்றுமுங் கெடும், குலம் அழியும், குற்றம் மிகும். ஆதலால் இல்லற வாழ்க்கையில் பொறுமை கடைப்பிடித்து பொறாமை நீக்கிடுக என்கிறார் வள்ளுவர்.

இல்லறத்தின் இன்றியமையாப் பண்புகளாக அன்பால் விளையும் நற்பண்பு, நடுவுநிலை தவறாமை, நாடுக்கத்தின் தன்மை, பயனற்ற பேச்சினால் ஏற்படும் தீமை ஆகியனவற்றையும் பற்றி சிறப்பாக கூறியுள்ளார். மனித குல சமுதாய வாழ்வும் சிறப்புற்று இல்லற வாழ்வு மாண்பு பெற வள்ளுவர் வழிகாட்ட வேண்டும்.

திருவள்ளுவர் கூறியுள்ள இல்லறத்திற்கான கருத்துக்களை நுனுகி உணர்ந்து தெளிந்து ஏற்று வாழ்பவர் வையத்துள் வாழ்வாங்கு வாழ்பவராவார். வள்ளுவர் கூறியிருக்கும் இல்லற வாழ்க்கை உண்மைகளை எந்த இனத்தவராலும் எந்த நாட்டவராலும் ஏற்றுக் கொள்ளத்தக்க உண்மைகள் இவை. போன்ற உலகம் போற்றும் உண்மைகள் பல திருக்குறளில் உள்ளன.

பாட்டுக்கோர் தலைவன் பாரதி கண்ட புதுமைப் பெண் இன்றைய தமிழ் மகளில்லை. பாரதியோ, பாரதிதாசனோ, புதுமைக் கவிஞர்களோ தமிழ்ப் பெண்டிரை அழகிப் போட்டியில் மேடையேறச் சொல்லவில்லையே. மேலை. நாட்டிலிருந்து விஞ்ஞான வளர்ச்சி, நாகரீகம், தொழில், பொருளாதார முன்னேற்றத்துடன் நாம் நிறுத்திக் கொள்ளலாம். தமிழ்ப் பண்பாட்டின் சிறப்பம்சமாக விளங்கும் இல்லற வாழ்க்கையை நாம் சீர்க்கலைக்கக் கூடாது.

இல்லற இன்பத்திற்கு வள்ளுவர் காட்டுகின்ற வழியை விட சிறந்த வழி இருக்க நியாயமில்லை. எனவே, வள்ளுவர் கூறும் இல்லற வாழ்வை நாம் எல்லோரும் வாழ்வில்கடைப்பிடித்து சிறப்புற்று வாழ வேண்டும்.

**“வையத்துள் வாழ்வாங்கு வாழ்பவன் வாழுறையும்
தெய்வத்துள் வைக்கப்படும்”**

திருக்குறள் பற்றி அறிந்தவையும் அறியாதவையும்

திருக்குறள் முதன்முதலில் அச்சிடப்பட்ட ஆண்டு - 1812

திருக்குறள் முதற்பெயர் - முப்பால்

திருக்குறளில் உள்ள அதிகாரங்கள் - 133

திருக்குறளின் அறத்துப்பாலில் உள்ள குற்பாக்கள் - 380

திருக்குறளின் பொருப்பாலில் உள்ள குற்பாக்கள் - 700

திருக்குறளின் காமத்துப்பாலில் உள்ள குற்பாக்கள் - 250

திருக்குறளில் உள்ள சொற்கள் - 14,000

திருக்குறளில் உள்ள மொத்த எழுத்துக்கள் - 42,194

திருக்குறளில் இடம்பெறும் இருமலர்கள் - அனிச்சம், குவனை

திருக்குறளில் இடம்பெறும் ஒரே ஒரு பழம் - நெருஞ்சிப்பழம்

திருக்குறளில் பயன்பாத ஒரே ஒரு உயிரெழுத்து - ஒள

திருக்குறளை முதன்முதலில் மொழிபெயர்த்தவர் - ஜி.யு.போப்

நல்ல விடயங்களை நம் மனதில் உள்வாங்கி
அவற்றை நம்மிடமே நிலைபெற்றிருக்கச் செய்வது
தான் நற்பண்பாகும்.

-அரிஸ்ரோட்டில்-

சிதம்பர இரகசியம்

நிலம், நீர், காற்று, நெருப்பு, ஆகாயம் ஆகிய பங்சடுதங்களால் ஆனது தான் உலகம்.இதில் நிலத்துக்கு காரணமாக நீரும் நீருக்கு காரணமாக நெருப்பும் நெருப்புக்கு காரணமாக காற்றும் காற்றுக்கு காரணமாக ஆகாயமும் உள்ளது. எனவேதான் எல்லாவற்றினதும் ஆதி காரணமாக ஆகாயம் உள்ளது.ஆகாயத்தின் காரணம் என்ன?

அதுதான் சிதம்பர இரகசியம்! சுவிஸ்லாந்தில் உள்ள ஐரோப்பிய ஆராய்ச்சி நிலையமான S.E.R.N தான் மிகப்பெரிய பொதிக ஆய்வுகூடமாகும்.இதன் முனைவாசலில் சிதம்பர நடராஜர் சிலையைக் கொண்டுள்ளது. பெரும்பாலான கிறிஸ்தவர் வாழும் சுவிஸ்லாந்தில் ஏன் ஒரு இந்து கடவுளின் சிலை உள்ளது.அதுதான் சிதம்பர இரகசியம்!

பொதுவாக கோயில்களில் கடவுளின் உருவம் வழிபடப்படும் அல்லது மெக்கா மெதீனா போன்றவற்றில் உருவமல்லாது அருவத்தை வழிபடுவார்கள். ஆனால் உருவமாக நடராஜரையும் உருவதருவமாக விங்கத்தையும் அருவமாக ஆகாயத்தையும் சிதம்பரத்தில் மட்டும் வழிபடுகின்றனர். சிதம்பரம் நடராஜர் கோயிலுக்கு மேல் இயங்குகின்ற எந்தவொரு செயற்கைகோரை செயல் இழந்து போகின்றது. அது ஏன்? அது தான் சிதம்பர இரகசியம்! சிதம்பர இரகசியம் என்றால் என்ன? சோழர்களால் கட்டப்பட்ட சிதம்பர நடராஜர் சிலை, அங்கு நடைபெறும் வழிபாட்டு முறை , கோயில் அமைந்த விதம் ஆகிய மூன்றுமே சிதம்பர இரகசியமாக காலங் காலமாகப் போற்றப்படுகின்றது.உலக காந்த ஈர்ப்பு விசையின் மையத்தில் தான் இந்த சிதம்பர கோயில் அமைந்துள்ளது. அதனால் தான் இதன் மேல் பிரக்கின்ற எந்த செயற்கை கோரை செயல் இழந்து போகின்றது. அது மட்டுமன்றி சைவசமய அன்பர்களால் பஞ்சஸ்து சிவதலம் என போற்றப்படுகின்ற காளகஸ்தி.காஞ்சிபுரம்,திருவாணக்கா,சிதம்பரம்,திருவண்ணாமலை புவியியல் நிலையில் ஒரே நேர்கோட்டில் கட்டப்பட்டுள்ளது.

மனித உடலமைப்பில் சிதம்பர நடராஜர் சிலை அமைந்துள்ளது. நம் உடலமைப்பில் 9 ஓட்டைகள் உள்ளது போல் இக்கோயிலிலும் 9 நுழைவாசல்கள் உள்ளது. நடராஜர் சந்திதி மனித இதயத்தைப் போன்று அமைந்துள்ளது. உடலில் இடப்பாகத்தில் இதயம் இருப்பது போன்றே இக்கோயிலின் கருவறையின் இடப்பாகத்திலே நடராஜர் சிலை அமைந்துள்ளது.அது மட்டுமன்றி நடராஜர் இருக்கும் கருவறைக்கு மேலே கிட்டத்தட்ட 21600 தங்க ஒடுகள் உள்ளது. 72000 தங்க ஆணிகளால் பதிக்கப்பட்டுள்ளது. இந்த 21600 தங்க ஒடுகள் சராசரியாக மனிதன் ஒருநாளைக்கு விடும் மூச்சோட அளவைக்குறிக்கின்றது. அதாவது ! நிமிடத்திற்கு (15x60x24) கணிக்கப்பட்டு 21600 தங்க ஒடுகள் பதிக்கப்பட்டுள்ளது. 72000 ஆணிகள் என்பது மனித உடலில் உள்ள நாடிகளின் எண்ணிக்கையாகும். இக்கோயில் ஏன் மனித உருவில் கட்டப்பட்டது?

எல்லாவற்றினதும் ஆதி காரணம் ஆகாயம் மனித உடலிலும் ஆகாயம்

உண்டு. இதைத்தான் அம்பரம் என சமஸ்கிருதத்தில் கூறுவார்கள். இதை இதய ஆகாயம் எனவும் கூறுவார்கள். அங்குதான் மூச்சாக நடராஜர் நடனமாகிறார் இதையே ஆனந்தத்தாண்டவும் என்பார்கள். அதுவே கோபம் வரும் போது மூச்சைக்கவனித்தால் வேகமாக வெளிச் செல்லும். அதுவே ருத்திரதாண்டவும் என்கிறார்கள். அதுமட்டுமென்றி பிரபஞ்சத்தின் வடிவமாக நடராஜர் சிலை உள்ளது. அவருடைய வலது கையில் இருந்து இடதுகால் வரை இருக்கின்ற அமைப்பு பால்வெளி மண்டலத்தை ஒத்துள்ளது. நடராஜரின் இதயம் அமைந்துள்ள இடத்தில் நாம் வாழும் சூரிய குடும்பம் அமைந்துள்ளது. அவரின் இடுப்பைச்சுற்றி எப்போதும் ஒடுக்கின்ற பாம்பு நிற்காமல் ஒடும் காலத்தைக் குறிக்கின்றது. எல்லாவற்றிற்கும் மேலாக அவரைச் சுற்றியுள்ள வட்டம் பிரபஞ்சம் போல் அமைந்துள்ளது. அதனால் தான் சிவிஸ்லாந்தின் ஜூரோப்பிய அணு ஆராய்ச்சி மையத்தில் பிரபஞ்சத்தின் குறியீடாக நடராஜர் சிலை வைக்கப்பட்டுள்ளது. எல்லாம் ஒடுங்குகின்ற ஆகாயத்தை இந்த கோயிலில் வழிபடுகின்றார்கள்.

இதுவே திருமூலரின் திருமந்திரத்தில் “மனித வடிவில் சிவலிங்கம் அதுவே சதாசிவம் அதுவே அவரின் நடனம்” எனக் குறிப்பிடுகிறார்.

சிதம்பரமானது சிவதலமட்டுமென்றி பழங்கால விண்வெளி ஆராய்ச்சிக்கூடமாக உலகதோற்றத்தைச் சொல்லி உலகத்துக்கு தனிப்பட்ட மனித உடலுக்கும் உள்ள ஒற்றுமையை விலக்கி அறிவியலின் எல்லை ஆண்மீகம் என்று பலகோடி வருடங்களுக்கு பலபேருடைய புருவத்தை உயர்த்தும் விதமாக அமைந்துள்ளது.

By: K.Dilaxsica
[12th Bio]

வள்ளுவர் கண்ட பெண்மை

பெண்களைப்பற்றி புகழ்ந்து கூறியவர்களும் உண்டு. பொதுவாக பெண் மனதை ஆழமிடமுடியாதென்பது தான் அனேகமான முடிவு. அப்படியாயிருக்க வள்ளுவர் பெண்களைப் பற்றி கூறியவற்றை ஏற்றுக்கொள்ள வேண்டுமானால் முதலிலே அவர் இந்த ஆழங்காணமுடியாத பெண் மனதை அறிந்திருந்தாரா என்று ஆராய வேண்டும். அவர் பெண் மனதையுட் அதன் இயல்புகளையும் நன்கு அறிந்தவரென்று நாம் ஒத்துக்கொண்ட பின்பு தான் அவர் இல்லறவியலில் பெண்களைப்பற்றி என்ன சொல்கின்றார், வாழ்க்கை சித்திரத்தில் அவர்களை எவ்விடத்தில் அமைத்திருக்கின்றார் என்று ஆராய வேண்டும்.

தாய், மனைவி, உடன்பிறந்தான் என்பவர்களின் மேல் நீங்கள் வைத்திருக்கும் அன்பை சற்று ஒதுக்கி வைத்துவிட்டு அவர்களுடைய குணங்களை சிந்தித்துபாருங்கள். தாயின் இணையற்ற அன்பு, கண்டிப்பு, சிறிய செயல்களுக்கெல்லாம் அப்பாவின் கோபத்திற்கு முன் வரும் அவளின் கோபம், எவ்வளவு சீக்கிரமாய்க் கோபம் வருகின்றதோ அவ்வளவு சீக்கிரமாய்ப் ஆரிவிடும் கோபம்; மனைவியின் அன்பு, பிடிவாதம் கண்ணீர், வெகு எளிதில் கோபத்தை மற்று சிரித்து பேசல்; உடன் பிறந்தாரின் கோபம், பரிவு, இவைகள் எல்லாம் எதைக் குறிக்கின்றன? பெண்கள் ஆண்களை விட உணர்ச்சி வாய்ந்தவர்கள் என்பது தான். ஆசை, அன்பு, துக்கம், கோபம், விருப்பு, பொறுமை, முதலிய பலவித உணர்ச்சிகளும் அவர்களை எளிதில் பாதிக்கும்.

உதாரணமாய் பெண்களைப் பொதுவில் எடுத்துப்பாருங்கள். ஒரு கல்யாண வீட்டில் அதிக கலகலப்படும் கும்மாளமும் பெண்கள் இருக்கும் பக்கத்தில்தான் இருக்கும். இரண்டு பெண்கள் ஓர் இடத்தில் இருந்தால் சண்டைக்கு வேறு பொருளே வேண்டாமென்று சொல்லுவார்கள். ஆகையால் ஆணை விட பெண் உணர்ச்சி வயப்பட்டவள் என்பது நாம் வாழ்வில் கண்ட உண்மை. இனி வள்ளுவரிடம் சென்று அவர் இவற்றை எவ்விதத்தில் கண்டார் எனக் காண்போம்.

“ஒரு காதலன் பொருள் தேடும் பொருட்டோ, கல்வியின் பொருட்டோ அல்லது வேறு எதன் பொருட்டோ தன் காதலியை பிரிந்து செல்லப்போகின்றான். இருவருக்கும் ஒருவரை ஒருவர் விட்டுப் பிரிய மனில்லை. ஆனால் சந்தர்ப்பம் பிரிவைத் துரிதப்படுத்துகின்றது. அவன் தன் உணர்ச்சிகளை அடக்கி விட தேடுகின்றான். அவளால் தன் உணர்ச்சியைக் கட்டுப்படுத்த முடியவில்லை. அவன் பிரிய இருப்பதை குறிப்பாலுணர்ந்த மாத்திரத்திலேயே அவன் உடலும் உள்ளமும் உருகுகிறது. அவன் புறப்படு முன்னே அவன் உள்ளமும் உருகுகிறது. அவன் புறப்படு முன்பே அவன் பிரிந்துவிடுவானென்றும் ஏக்கத்தால் மெலிந்த அவன் முன்னங்கையிலிருந்து அவன் வளையல்கள் கழுன்று விடுகின்றன. அவன் பிரிந்து சென்ற பின் மற்றவர்களுக்குத்தன் பிரிவுத்துயரைக்காட்டாமல் மறைக்க வேண்டுமென்று அவன் எவ்வளவோ முயன்றும் விரும்பியும் அது அவளால் முடியவில்லை. வெள்ளம் போல் கண்ணீரைப்பெருகுகிறது. அடக்கமில்லாமல் அப்படி கண்ணீர் சொரிகிற கண்ணீரையே அவனுக்கு கோபம் வருகின்றது. நீதானே அவரை முதலிலே பர்த்தாய், நீதான் என் துப்பத்திற்கெல்லாம் கால். இப்பொழுது ஏன் உணர்ச்சியை அடக்கமாட்டாது அழுகின்றாய்? என்ற அவள் தன் கண்களையே கழிந்து

கொள்கின்றாள்.

**“கதுமெனத் தாநோக்கித் தாமே கலுமும்
இது நகத்தக்க துடைத்து”**

அவள் உணர்ச்சி வசப்பட்டு உருகுகிறாள். அவளுக்கு அணியாயிருந்த அழகிய நிறமே வெளியிருப்பது பசப்பூரத் தொடங்கிவிட்டது, தோள்கள் மெலிந்து வாடிவிட்டன. பெண் உணர்ச்சி வசப்பட்டவள் என்பதை வள்ளுவார் நன்கறிந்துள்ளார் என்பது இவ் அழகிய வாழ்க்கைச்சித்திரங்களின் மூலம் புலனாகின்றது.

ஆனால் எப்படி உணர்ச்சியைப்பட்டாலும் அவள் ஆற்றியிருக்க வல்லவளென்றும், அவள் நிறையுடையவள் என்றும், உடலாற்றாமல் மாற்றுங்காட்டிய போதும், உள்ளமுருகி நெந்த போதுங்கூட அவளிடத்தே ஆற்றியிருக்கும் சக்தி உண்டென்பதையும் வள்ளுவார் அறிந்திருந்தார். தான் நினைத்த காதலியை அடையாத ஆண் மடலேறத் துணிகின்றான். அவனால் அவளைப் பிரிந்திருப்பதை சக்கிக் குழியாமற் போகின்றது. ஆனால் காதலித்தவனை அடைய முழியாமற் தவிக்கும் பெண் அம்பலத்தில் மடலேறுவது போன்ற எதையும் செய்ய நினைக்கவில்லை. அவள் தன்நிறையை காத்து ஆற்றியிருக்கின்றாள். அது எப்படி? இவ்விடத்தில் தான் வள்ளுவன் பெண்கள் ஆண்களை விட கற்பனையிற் கூடியவர்கள் என்றும் அவர்கள் கற்பனா சக்தி அவர்கள் வாழ்க்கையைப் பாதிக்கின்றதென்பதையும் அறிந்தார். ஒரு நிகழ்ச்சியை உள்ளபடி உள்ள அளவிற்கு அறிய வேண்டுமானால் அந்த வீட்டு ஆணிடம் இருந்து தான் அறியலாம். அந்த வீட்டு அம்மாள் அதைச் சொல்வதாயிருந்தால் அவள் விருப்பு வெறுப்பிற்கிணங்க அவள் கற்பனையுடன் சேர்ந்தே அது நமக்குக் கிடைக்கும். ஊர் வம்பு பேசுவதில் அதிக விருப்பம் காட்டுவதும், கறுப்பு கறுப்பாய் வாந்தியெடுத்தது காகங்காகமாய் வாந்தியெடுத்தாய் மாறுவதும் பெண்களிடத்தில் தான். ஒரு பெண் கோபித்துக்கொண்டு சமையல் பண்ணவில்லை. அல்லது ஒரு மாமி மருமகள் சண்டை போன்ற சின்ன நிகழ்ச்சியை வைத்துக் கொண்டு தங்கள் கற்பனையைப் பாவிந்துக் கதைகட்டி விடுவதில் பெண்களிடம் தற்காலப்பத்திரிகை ஆசிரியர்களும் பிச்சை வாங்க வேண்டும்.

பெண் கற்பனையில் மிகுந்தவள் என்பதை உணர்ந்த வள்ளுவார் அந்தக் கற்பனை அவர்கள் வாழ்வை உயர்த்தவும் பயன்படும் என்னும் உண்மையை எழில்மிகு சொற்சித்திரங்களால் சித்தரிக்கின்றார். ஒரு பெண் இருந்தாள். அவள் காதலன் ஏதோ ஒர் காரணமாய் அவளைப்பிரிந்து சென்றுவிட்டாள். பிரிவத்துன்பம் அவளை வாட்டி வதைத்தது. ஊரார் இவளையும் இவள் காதலையும் பழித்தார்கள். பிரிந்த சென்ற காதலனைக்கூட இப்படி அவன் இவளை விட்டுப் போய்விட்டானே என்று தூந்தினார்கள். ஆனால் அவள் மட்டும் குறைபடவில்லை. அவள் தன் தோழியைப்பார்த்து பின்வருமாறு கூறுகின்றாள். “என் காதலன் என்னை விட்டுப் போய்விட்டானென்று ஏன் இப்படி எல்லோரும் பேசுகின்றார்கள். இங்கே பார் அவர் என் இரு கண்ணுள்ளும் ஒரு வினாடி கூட என்னைவிட்டுப் பிரியாமல் இருக்கின்றார்.. அவர் என் கண்ணுள்ளே இருக்கின்றார் என்று நான் இப்பொழுதெல்லாம் அவைகளுக்கு மைகூடத்தீட்டுவதில்லை. மைதீட்டும் நேரத்தில்

கணன்லை இருக்கும் அவா எங்கேயெடி போவா? இமைகளைக்கூட வெட்டாமல் நானிருக்கின்றேனல்லவா ஏன் தெரியுமா? நான் இமைகளை மூடினால் அவர் ஒழிந்து கொள்ள வேண்டியிருக்குமே என்றுதான். மேலும் அவர் பிரிந்த நாட்தொடக்கம் நான் சூடுள்ள எந்த பதார்த்தத்தையாவது உண்ணாமலும் குடியாமலும் இருக்கின்றேன் அவர் என்னை விட்டு எங்கும் செல்லவில்லையெடி என் நெஞ்சுள்ளே தான் மறைந்து கொண்டிருக்கின்றார். ஆகையால் குடாயேதும் அருந் தினால் அவருக்குச் சூடுமென்றேண்ணித்தான் நான் எல்லாவற்றையும் ஆறவைத்த உண்கின்றேன்.

“நெஞ்சத்தார்க் காதலவராக வெய்துண்டல் அஞ்சதும் வேபாக்கறிந்து”

“அவர் என்னை பிரியாமல் இருக்க இந்த ஊர் மட்டும் ஏன் அவர் பிரிந்து விட்டார் என்று பேசிக்கொள்கின்றது” இப்படி அவள் தன் கற்பனையினாலேயே தன் காதலன் தன்னை

விட்டுப்பிரியவில்லை என்று சொல்லித் தன்னைத்தானே தேற்றிக் கொள்கின்றாள். ஒரு சிறு செயலையும் பெரிதாய் நினைத்துச் சந்தேகப்படும் வழக்கம் பெண்களிடம் அதிகமாய் இருப்பதற்குக்காரணமும் அவர்கள் கற்பனைத்திறன்தான். டெண்களின் வாழ்வை ஆக்குவதிலும் அழிப்பதிலும் கற்பனை பயன்படுவதை வளர்ந்துவர் நன்கறிந்தார்.

இப்படி உணர்ச்சியால் அதிகம் பாதிக்கப்படும் பெண்களிற்கு எப்படியாவது அந்த உணர்ச்சிகளை வெளிப்படுத்தல் அவசியமாகின்றது. எந்தவிதமான உணர்ச்சியாயிருந்தாலும் அதற்கு அவளிடம் ஒரு வெளியீடு அவசியமாகின்றது. ஒரு சபையில் ஒரு வேஷ்க்கையான பேச்சோ நிகழ்ச்சியோ நடந்து விட்டால் அதை முதலில் அனுபவித்து ஆண்களின் பக்கம் வாய் அசையுமுன் டெண்களின் பக்கம் சிரிப்போலி கலகலக்கும். கோபம் வந்தால் நாலு சொல்லுச் சுட்சுட சொன்னாற்றான் அவள் மனம் ஆறும். துக்கம் வந்தவிடத்து அவளால் ஆண்களைப்போல் வாழ இருந்து விட முடியாது. மழைபெய்து ஓய்வதைப்போல் ஒரு பாட்டம் அழுது ஓய்ந்தாற்றான் அவள் நிம்மதி பெறுவாள் பெண்ணினுணர்ச்சிக்கு ஒரு வெளியீடு இன்றியமையாததாய் இருப்பதை வள்ளவரும் கண்டார். கணவன் பிரிந்துவிட்டான். அவள் அன்பை நினைத்து உணர்ச்சி வசப்படும் நேரத்தில் அவளிற்கு அதை யாரிடமாவது சொல்ல வேண்டும் போல் இருந்தது. அஸ்லது அவள் மனம் நிம்மதியடையாது. ஆகையால் அவள் தன் தோழியிடம் தன் காதலனைப் பற்றித் தான் கண்ட கணவைச் சொல்லி மகிழ்கிறாள். அவருடன் தான் அனுபவித்த இன்பத்தைச் சொல்லி மகிழ்கிறாள். இப்பொழுதும் தான் அவர் பிரிவினால் அனுபவிக்கும் துன்பத்தையும் சொல்லி ஆறுகின்றாள்.

“சாயலும் நானுமவர் கொண்டார் கைமாறு நோயும் பசலையும் தந்து”

உணர்ச்சியால் பாதிக்கப்பட்டு, செய்கை மூலம் அவைகளையடுதனே

வெளிப்படுத்தி, தான் விரும்பிய பொருளையிட்டுச் சதாபேசக்கொண்டிருக்குங்குணம் பெண்களுக்கு மட்டுமல்ல, குழந்தைகளுக்குமிருப்பதை நாம் காண்கின்றோம். ஒரு குழந்தையை இலகுவில் அழைவைக்கலாம். அதேபோல் அதை இலகுவாகச் சிரிக்கவும் வைக்கலாம். அதற்கு பிரியமான ஒரு விளையாட்டுப்பொருள் கிடைத்துவிட்டால் இரவு பகலாய் வீட்டிற்கு யார் வந்தாலும் அது அப்பொருளைப்பற்றியே பேசிக்கொண்டிருக்கும். இந்த வகையில் பெண்களும் குழந்தைகளையொத்தவர். குழந்தையுள்ள படைத்தவர்கள். இதை வள்ளுவரும் உணர்ந்தார். குழந்தைகளுக்கு தாங்கள் பெற்றோரால் அணைக்கப்படவேண்டும், எடுக்கப்படவேண்டும் என்ற எல்லாம் விருப்பம்.. பெற் நோர் அதிலும் தாய் தன் முழுக் கவனத் தையும் செலுத்தவேண்டுமென்பதுதான் குழந்தையின் விருப்பம். தாய் வேறு குழந்தையோன் றை எடுத் துக் கொண்டாலோ அது அழும். விளையாடிக்கொண்டிருக்கும் போது அடிக்கடி ஓடிவந்து தாயின் மடியில் படுத்துப் படுமும். தாயால் அணைக்கப்பட்டு முத்தமிடப்பட்ட பின்பே மீண்டும் போய் விளையாடும். தாயிடம் அது அன்பையும் அன்புச்சின்னங்களையும் கோருகிறது.

அப்படியே வாழ்விலும் ஆணுடைய உடற்பலத்திற்கு ஆதியில் அடங்கிய பெண்ணின் குழந்தையுள்ளமும் தான். ஆணால் பாராட்டப்பட்டுச் சீராட்டப்பட்டு அன்பு செய்யப்படுவதற்கு உரிமையுடையவள் என்று உணர்கின்றது. இவைகளை ஆணிடம் எதிர்பார்க்கின்றது. ஆகையால் வள்ளுவர் கண்ட பெண்ணும் பிரிந்திருந்து மீண்ட கணவனைக்கண்டு வரவேற்க துடித்த போதும் அவனைக்கண்டவுடன் ஊடுகின்றான். காதலன் தன் ஊடலைத்தோக்க வேண்டுமென்பதும் தன் மேல் அன்பை வெளிப்படையாகச் சொரிந்து உரிமை பாராட்ட வேண்டும் என்பதும் தான் அவள் விருப்பம். அவனுக்கு இருக்கும் இந்தப் பண்பைச் சித்தரிக்க வந்த வள்ளுவர் அவனுக்குப் மூடநமிக்கைகளில் இருக்கும் நம்பிக்கையையும் வைத்து அழகிய சித்திரங்களைச் சித்தரிக்கின்றார். திரும்பி வந்த கணவன் அன்பாய் தன் காதலியை நோக்குகிறான். அவனிற்கும் அவனை அடைய வேண்டுமென்றுதான் ஆசை. ஆணால் அம்மா வந்து தூக்கி முத்தமிடுவதற குழந்தை கீழே விழுந்து புரண்டு அழுகின்றதல்லவா? அந்த மனப்பாண்மைதான் அவனிற்கும். வள்ளுவர் கண்ட பெண் இப்படிப்பட்ட மனப்பாண்மையுடன் தன் கற்பனையையும் கொஞ்சம் பாவிக்கின்றாள்.

அன்பாய் தன்னை நோக்கிய கணவனைப் பார்த்து “சென்ற இடத்தில் பார்த்த எவ்வாடைய உடல் போல் என்னுடல் இருக்கின்றது என்றுபார்க்கின்றீர்களா?” என்று கேட்டு ஊடுகின்றாள். அவனுக்கு அவள் நிலமை விளங்கிவிட்டது. அவனுக்கோர் தும்மல் வந்தது: அவன் அதைத்துண்பப்பட்டு அடக்கினான். ஆணால் அவள் அதைப்பார்த்துவிட்டு “எந்தப்புண்ணியவதி உங்களை இப்பொழுது நினைக்கின்றாள்”, தும்மல் வருகின்றது? என்று கேட்கிறாள். அவன் பேசாமல் இருப்பதைப்பார்த்து அது சரி,என்னை எப்போதாவது சென்ற இடத்தில் நினைத்தீர்களா? என்று கேட்கின்றாள். “நினைத்ததா? நான் உன்னை அடிக்கடி நினைத்ததீல் நீ கூட அடிக்கடி தூம்மியிருப்பாயே” என்று அவன் விடை கூறுகின்றான். உடனே அவனிற்கு கோபம் வந்துவிட்டது. அவள் “ ஒ அடிக்கடி நினைத்தீர்களா? மறந்திருக்கம் ஒரு பொருளைப்பற்றியல்லவா நினைக்கவேண்டும். என்னை மறந்திருந்த படியாலன்றோ மீண்டும் நினைக்க வேண்டி ஏற்பட்டது.”

**“உள்ளன ஜன்றேன் மற்றேன் மறந்த ரென்றேன்
புல்லாள் புலத்தக்கனள்”**

என்று கூறியுடுகிறாள். அவள் குறிப்பறிந்து அவன் உரிமை பாராட்டி அன்பைச் சொரிந்து உடலைத்தனித்து அவனுக்கு இப்பம் அளிக்கின்றான். இதை பெண் மனதையறிந்த பெண்களும் அனுபவப்பட்ட ஆண்களும் அலசி அராய்ந்து பார்த்தால் இது எவ்வளவு நனுக்கமான ஆராய்ச்சி என்பது விளங்கும்.

பெண்கள் தாங்கள் விரும்பிய ஒன்றை உயிர் கொடுத்தேனும் போற்றுவார்கள். காப்பாற்றுவார்கள் என்பதனை வள்ளவர் அறிந்தார். ஆகையால் அவர் கண்ட பெண்ணும் பிரிந்து சென்ற காதலனை ஊர் தூற்றுவதைக் கேட்கச் சகிக்காதவளாய்த் தோழியிடம் “அவரையேன் எல்லோரும் தூற்றுவேண்டும். என்னைத் தூற்றுவதால் அவர் மேல் பழி கற்பிக்காமல் விட முடியுமானால் இந்த ஊர் என்னையே தூற்றட்டுமே” என்று கூறுகின்றாள். இதுதான் பெண்களிடத்து அமைந்த தாய்மை.

இப்படியாகப்பெண் மனதில் எழும் உணர்ச்சி அது எதிர்தோன்றும் முறை, அது அமைக்கும் வெளியீடு இவைகளை நன்கு ஆராய்ந்து உணர்ந்த பண்பாட்டால் வள்ளுவர் ஏனையேர் ஆழங்கான முடியாதொன்று எனக்கூறி விடுத்த பெண்மையை முற்ற முடிபாக அறிந்துள்ளமையால் அவர் இல்லறவியலில் பெண்மைக்கு அளிக்கும் பெருமையினைக் காணத் தகுதி உடையோராய் உள்ளோம். வள்ளுவர் நிலத்தற்கும் அந்திலத்திற் தோண்றிய நிருக்கும் இருக்கும் தொடர்பு போல் அமையும் ஆண்பெண் உறவால் நடத்தப்பட வேண்டிய இல்லறத்திலே பெண்ணிற்கு அமைய வேண்டிய பண்பையும் அவளாற்ற வேண்டிய கடமையையும் அதிகாரத் தூடன் எடுத்துக்கூறுகின்றார்.

இல்லறமென்பது என்னவென்று நாம் ஆராய்ந்து அறிந்தால் இந்த அறாத்தில் பெண்களின் கடமை என்னவென்பது நன்கு விளங்கும். உலக அமைதியை அடிப்படையாகக் கொண்டது தான் இல்லறம். நாடு அமைதியாய் இருக்க வேண்டுமானால், நாட்டு மக்கள் ஒருவருக்கொருவர் நல்லெண்ணம் உடையவர்களாகவும், அன்புடையவர்களாகவும், ஒருவருக்கொருவர் உதவும் இயல்பு உடையவர்களாகவும் இருக்கவேண்டும். இதற்கு ஒருவன் தன்னைத்தானே தயார் பண்ண வேண்டும் ஆணால் அவன் தன் இல்லாழ்விலேதான் செய்யவேண்டும்.

உயர்விலும் தாழ்விலும் கணவணை மதித்து போற்றுபவளாய் இருக்கவேண்டும். அத்துடன் தாங்கள் நடத்தும் இல்லறத்திற்கு ஒருவித இழுக்கும் வராமல் அவள் தன் அன்புணர்ச்சி, தாய்மை உணர்ச்சி, குழந்தையுள்ளம், இருக்க சிந்தையெல்லாம் பாவித்து அதைத் தன் கணவனுக்கு காப்பாற்றுக்கொடுக்கவேண்டும். இவைகளைச் சரிவர நடத்துவதற்கு அவளிற்கு கற்பெண்ணும் கலங்காத திண்மை வேண்டுமென்கிறார் வள்ளுவர்.

**“பெண்ணிற் பெருந்தக்கயாவுள் கற்பெணும்
திண்மையுண்டாகப் பெறின்”**

இந்தக்கற்பு என்பது என்ன என்பதில் பெரிய அபிப்பிராயங்கள் உண்டு. மனதில் ஒருவரைக் கணவனாய் வரித்துக் கொண்டால் அவள் எந்தச்சந்தர்ப்பத்திலும் அதனின்று வழுகி வேறு ஒருவருக்கு தன் மனதில் இடம் கொடுக்கக்கூடாது. அப்பொழுது தான் உலகில் ஒழுக்கமும் ஒழுங்கும் சமாதானமும் நிலைபெறும். இந்தத் திண்மையாகிய கலங்காத நிலையை மகளிர் உள்ளத்தில் ஏற்றிச் செல்லும் போது தான் இன்று நாம் கற்பிற்கு கொடுக்கும் விளக்கம் பெறப்படுகிறது. அது கற்பாகிய திண்மையில் ஒரு பகுதி. ஆகையால் வள்ளுவரும் மகளிருள்ளத்திற்கு எந்த விதமான காவற்கட்டுமில்லை. அவர்களிற்கு அசைவற்ற கலங்காத நிலைதான் அவர்கட்குத்துணையென்கின்றார். சகிப்புத்தன்மையும் ஆற்றியிருக்கும் ஆற்றலும் பொருந்திய பெண் உள்ளத்தில் திண்மை பெறப்படுவது பொருத்தமே.

இப்படிப்பட்ட குணம் அமைந்த மனைவிக்கு அமைய வேண்டிய இன்னுமொரு முக்கிய குணம்- சிக்கனமாகும். கணவனின் வருவாய்க்குள் செலவு செய்பவள்தான் அவனை வறுமையுள் ஆழந்தாமல், கடன்பட விடாமல் வைத்திருக்க முடியும். பெண்மையின் இப்புகழை விரும்பி வாழும் பெண்ணை அடைந்தவன்மற்றவர் முன் ஏறு போல் தலைநிமிர்ந்து நடப்பான்

**“புகழ் புரிந்தில்லி லோர்க்கில்லை யிகழ்வார்முன்
ஏறு போற் பீடு நடை”**

இப்பண்புகள் பெண்ணிடத்து அமைந்து விட்டால் அவளைவிடப் பெருமை வாய்ந்தது இவ்வுலகிலே வேற்றேதும் இல்லை.அவள் தேவர்களுக்கு ஓப்பானவளாகின்றாள்.அப்படிப்பட்ட ஆணையும் ஆக்க உதவுகின்றாள்.

**“பெற்றாற் பெறிற்பெறுவர் பெண்டிர் பெருஞ்சிறப்பு
புத்தேளிர் வாழுமுலகு.”**

இப்படிப்பட்ட பெண்கிருக்கும் மனையில் எல்லாம் நிறைவு தான். மங்கலந்தான். அவள் பெறும் குழந்தைகள் கூட அவர்கள் இல்வாழ்விற்கு அணிபோல விளங்கும் மணிகளாகின்றன. இப்படிப்பட்ட மனைவி ஒருவனுக்கு வாய்த்துவிட்டால் அவனுக்கு இல்லையென்பது ஒன்றுமில்லை. எல்லாம் நிறைவுதான்.

**“இல்லதெனில்லவன் மாண்பானு லுள்ளதென்
இல்லவன் மாணுக்கடை.”**

கல்வி கற்கும் முறைகள்

பயனுள்ள கற்றல் முறைகள்

1. வகுப்பில் ஆசிரியர் 100 விடயங்களை கற்பித்தால் மாணவன் உடனடியாக மீள் ஞாபகப்படுத்த கூடியது 5 விடயங்களாகவே இருக்கும்
2. அதே விடயத்தை வாசிப்பதன் மூலம் 35 விடயங்களை ஞாபகப்படுத்தலாம்
3. அதே விடயத்தை வாசித்து, எழுதிப் பார்ப்பதால் 45 விடயங்களை மீள் ஞாபகப்படுத்தலாம்.
4. அதே 100 விடயத்தை சக மாணவர்களுடன் குறிப்பெடுத்து கலந்துரையாடுவதன் மூலம் 98 விடயங்களை ஞாபகப்படுத்தலாம்.
5. அதே 100 விடயத்தை இன்னொருவருக்கு கற்பித்தால் அல்லது கற்பிப்பது போல் பாங்கு செய்து கற்றால் 100 விடயங்களையும் இலகுவாக ஞாபகப்படுத்தலாம்.
6. ஒரு பாடத்தைக் கற்பித்து முடித்த பின்னர் செய்ய வேண்டிய வேலைகள்,

- கருக்கமான குறிப்புக்களை எழுதிக் கொள்ளல்
 - வினாக்களுக்கு விடை எழுதுதல்
 - பாடத்தை பொழிப்பாக எழுதுதல்
 - கற்றவற்றை ஞாபகப்படுத்தி எழுதுதல்
 - கற்றவற்றை மீண்டும் நினைவு கூர்தல்
7. எப்போது படிக்க பிடிக்கவில்லையோ அப்போது கட்டாயம் படிப்பதனால் சுறுசுறுப்பாக கற்க முடியும். இது ஆராட்சியாளரான வில்லியம் ஜேம்ஸ் ஆல் கறுப்பட்டது.
 8. கற்றலின் முக்கிய படிமுறைகளாவன
 - பாடத்தை ஆய்வு செய்தல்
 - வினா எழுப்புதல்
 - மனதிற்குள் முதல் முறை அமைதியாக வாசித்தல்
 - உரத்து வாசித்தல்
 - மீள் நோக்குதல்

9. விளக்கம் இல்லாத பகுதிகளை ஆசிரியர்களிடம் தயக்கமின்றி கேட்டு விளங்கிக்கொள்ள வேண்டும். ஆசிரியரிடம் கேட்க முடியாத சந்தர்ப்பங்களில் சக மாணவர்களிடம் கேட்கலாம். சந்தேகங்களைக் கேட்டுத் தெளியாமல் விட்டால் அது உங்களுக்குத் தெளிவான பகுதிகளைக் கூட குழப்பிலிரும்.

வீட்டில் கல்வி

- படிக்கும் மேசையில் எல்லாப்புத்தகங்களையும் அடுக்கி வைப்பதன் மூலம் கவனம் சிதற்றிக்கப்படும். எனவே படிக்க வேண்டிய பாடத்தை மட்டும் வைத்துக்கொள்ள வேண்டும்.
- இயங்றவரை நேருகுசி தயாரித்து வைத்து அதன் பாட இரவில் கற்கலாம். இதனால் நேருகுசியின்படி கற்க வேண்டும் என்ற ஆர்வம் தூண்டப்படும்.
- மணியிலிருந்து 9.30 மணி வரை நேருகுசிப்படி கற்ற பின் உணவருந்தலாம் ஒவ்வொரு 30 நிமிடத்திற்கும் இடையில் 5 நிமிட இடைவேளை விடுவதன் மூலம் நாம் கற்றவற்றை தற்றாலிக ஞாபகத்திலிருந்து நிரந்தர ஞாபகத்தில் கொண்டு செல்லலாம்.
- இரவு படுத்தவுடன் நித்திரை வரும் வரை அன்று கற்ற விடயங்களை மீள சிந்தித்தும் பார்க்க வேண்டும்.
- 6 மணி நேர நித்திரைக்கு பின் காலையில் எழுந்து கற்கலாம்

பர்ட்சைக் காலக் கற்றல்

- பர்ட்சைக்கான நேர அட்டவணை தரப்பட்டவுடன் அதனை தெளிவாக எழுதி படிக்கும் மேசைக்கருகில் ஓட்டி வைக்க வேண்டும்.
- சிறு படபடப்பு பர்ட்சைக்கு உதவியாக இருக்கும். ஆனால் படபடப்பு அதிகமானால் அது தொல்லையாகிவிடும். படபடப்பை குறைக்க கற்றவற்றில் அதிகமாக ஞாபகம் நிற்க கூடியவற்றை மீள படித்தல். இதன் மூலம் அனைத்தையும் கற்றது போன்ற தன்னம்பிக்கை ஏற்பட படபடப்பு குறையும்.
- பர்ட்சைக் காலங்களில் 7 மணி நேரம் நித்திரை செய்ய வேண்டும். தாள்களை விரைவாக தட்டி மேலோட்டமாக பார்க்க வேண்டும்.
- மீளப் பாடங்களை மீட்டல் பெறுபேறுகளை உயர்த்தும்

கி. அபிராமி

12A Bio

பொறுப்புக்கள் சுமைகள்லல்

இரண்டு பக்கங்கள் நாணயத்திற்கு இருப்பது போல ஒவ்வொரு மனிதனுக்கும் பொறுப்புக்களும் கடமைகளும் இருக்கத்தான் செய்கின்றன. எந்தநிலையில் இருக்கும் மனிதனுக்கும் பொறுப்புக்கள் உண்டு. தந்தையாக, தாயாக, பிள்ளையாக, மாணவனாக, ஆசிரியனாக, அதிபராக, மதத்தலைவராக, சமுதாயத் தலைவனாக ஏன் நாட்டின் தலைவராகக் கூட இருக்கலாம். ஏதோ ஒருவகையில் அத்தனை பேருக்கும் பொறுப்புக்கள் இருப்பதனால், அப்பொறுப்புக்களை ஒருவராலும் தட்டிக்கழிக்க முடியாது.

மனித சமுதாயத்தில் இன்று எங்கு பார்த்தாலும் வேதனையால் நொந்த நிலையே காணப்படுகின்றது. அழுது கொண்டிருப்போரும் அழுத் தயாராயிருப்போரும் இனி இருந்தால் என்ன? இறந்தால் என்ன? என்று விரக்தியின் விளிம்பில் நிற்போரும் கையாலாகாத் தனத்தால் வெந்து வேதனையில் துடிப்போரும் அதிகமாய் இருக்கக் காரணம் என்ன? இது என் பொறுப்பல்ல என்று நமுவிலிடுவதும் தனக்குரிய பொறுப்புக்களை உணராதிருப்பதுமே ஆகும். ஒவ்வொருவரும் தமக்குரிய பொறுப்பு என்ன என்பதை உணர்ந்து தன் கடமையிலிருந்து தவறாது பொறுப்புள்ளவனாக மாறும்போது அவனது ஆண்மா திருப்தி சாந்தம் அடைவதோடு தன்னோடு இருக்கும் மற்றவர்களையும் மகிழ்ச்சியாக வாழுவைக்க முடியும். பொறுப்புக்களை ஒருபோதும் சுமைகளாக கருதக் கூடாது.

குடும்பத்தின் நிம்மதியை இழக்கச் செய்யும் குடிகாரத் தந்தையர் கடமைக்காக பிள்ளைகளை வளர்க்கும் தாய்மார் நான் ஏன் பொறுப்பேந்த வேண்டும்? என்று தான்தோன்றித்தனமாக நடந்துகொள்ளும் பிள்ளைகள் இவ்வாறாக ஒவ்வொரு நிலையினராலும் தத்தமது பொறுப்புக்கள் தட்டிக்கழிக்கப்படுகின்றன. பெற்றோரை பிள்ளைகளே பராமரிக்க வேண்டும் என்பதை உணராமை இது என் பொறுப்பல்ல அண்ணனின் அல்லது தம்பியின் பொறுப்பு என்றும் தட்டிக்கழித்தல் போன்ற சிந்தனையற்ற முட்டாள்தனமான செயல்களால் முதியேர் இல்லங்கள் அதிகரித்து விட்டன. இது எவ்வளவு வருத்தத்திற்குரிய விடயம் என்பது ஒவ்வொருவராலும் உணரப்படல் வேண்டும்.

ஒரு குடும்பத்தில் தந்தை தன் பொறுப்புக்களையும் கடமைகளையும் உணர்ந்து செயற்பட்டு இருந்தால் படிக்க வேண்டிய வயதில் தங்கல்வி, விளையாட்டு, மகிழ்ச்சி எல்லாவற்றையும் துறந்து வேலை செய்து குடும்பப் பாரத்தை காம்க்கும் நிலை ஏந்தவொரு பிள்ளைகளுக்கும் ஏற்பட்டிருக்காது. தன் பிள்ளையின் எதிர்காலம் சிறப்படைய வேண்டும் என்ற உணர்வுடன் தாயானவள் பிள்ளைக்கு உணவுட்டும் போதே கல்வியையும் ஒழுக்க வழுமியங்களையும் சேர்த்து ஊட்டி வளர்த்திருந்தால் எதற்கும் அடங்காத ஊதாரியாக பிள்ளையின் வாழ்வு சீரமின்திருக்காது. ஒரு பிள்ளையின் முதல் ஆசானாக அன்னையே காணப்படுகின்றாள்.

“உனிடம் ஒப்படைத்த குழந்தைகளை நீ என்ன செய்தாய்” என்ற மரியமொன்றிசோரி அம்மையின் வினா ஒவ்வொரு ஆசிரியரின்றும் மனதில் ஏழ வேண்டும். ஆசிரியர்களிடம் ஒப்படைக்கப்பட்ட ஒவ்வொரு மாணவனும் மாணவியும்

நானைய சமுதாயத்தினை தீமானிக்கின்ற கருவிகள் எனவே ஒவ்வொரு மாணவரினையும் இனங்கண்டு அவரின் திறமைகளை வெளிக்கொண்டந்து அவரின் ஆற்றல்களை வளர்த்தெடுக்க வேண்டிய பாரிய பொறுப்பு ஆசிரியர்களின் கரங்களில்தான் உள்ளது. “நீயெல்லாம் உருப்பமாட்டாய்” என்றோ “ஏய் மக்கு! உனக்கு ஒன்றுமே தெரியாதா? “என்றோ கோபப்பட்டு வார்த்தைகளை பிரயோகித்து மாணவர்களின் மீது முத்திரை குத்துவது அவர்களின் எதிர்கால வாழ்விற்கே கேடுவினைவிக்கின்றது. பாராட்டுக்கள் வெகுமதிகள் மூலம் மாணவர்களை உற்சாகப்படுத்துவதுடன் ஒவ்வொரு மாணவரிடத்திலும் காணப்படும் உடல் உள குறைகளை நிவர்த்தி செய்வதன் மூலமும் பொறுப்பு மிக்க ஆசிரியர்களாக மாற்றமுடியும்.

மண்ணில் புதைக்கப்பட்ட விதைக்கு நீரையும் பச்சையையும் இட்டால் தான் அது செழிப்பான தாவரமாக வளரும். அவ்வாறே, சிறந்த மாணவ சமுதாயத்தையும் உருவாக்குவதில் எல்லா ஆசிரியர்களுக்கும் அதிபர்களுக்கும் கல்விப்புலம் சார்ந்தவர்களுக்கும் பொறுப்புக்கள் உண்டு என்பதை உணர்ந்து பொறுப்புக்களை ஏற்று செய்திப்படுவார்களேயாயின் சிறந்த ஆரோக்கியமான கல்வி, ஒழுக்கம் நல்ல மனப்பாங்குகளில் வளர்ச்சி பெற்ற சமுதாயத்தை உருவாக்கமுடியும். இன்று யாழ் மாவட்டத்தில் கல்வியில் வீழ்ச்சி ஒழுக்க, சீரழிவு, சுயநலம் கருதும் குறுகிய மனப்பாங்கு கொண்ட மாணவ சமுதாயத்தையே காணக் கோரும். அன்மைக் காலங்களில் எமது மண்ணில் நடைபெற்ற நடைபெற்று வருகின்ற சம்பவங்கள் இவற்றிற்கு பலம்சேர்ப்பது போல அமைகின்றன.

இவ்வாறான தடைகளை எல்லாம் தகர்த்து உயரிய குறிக்கோள்களை அடைவதற்கு ஒழுக்கம், சமயம் தொடர்பான தகைமை முக்கியமானதாகக் கருதப்படுகின்றது. இத்தகைமையை வளர்க்கும் பொறுப்பு ஒவ்வொரு ஆசிரியருடையதுமாகும். கல்வியிடன் ஒழுக்கத்தையும் கற்பிக்கும் களமாக பாடசாலைகள் அமைகின்றன. ஆகவே, கல்விப் புலம் சார்ந்த அனைத்து நிலையினரும் மாணவர்கள் உயர்ந்த இலக்குகளை அடையும் வகையில் செயலாற்றுவது அவசியமானது. மாணவர்களுக்கும் பாடசாலை மட்டத்தில் பல பொறுப்புக்கள் உள்ளன. தமக்குரிய அல்லது தமக்கு வழங்கப்பட்ட பொறுப்புக்களை உரியவாறு செய்து முடிக்கும் பொழுது அதிபர் ஆசிரியர் சக மாணவர்களின் பாராட்டு கிடைக்கின்றது. மற்றும் எதிர்காலத்தில் தாமாக சிந் தீத்து செயற்படுவதற்கேற்ற தன்னம்பிக்கையை பெறவும் வாய்ப்புக்கிடைக்கின்றது.

எனவே தமக்குரிய பொறுப்புக்களை ஒவ்வொருவரும் முதலில் உணர வேண்டும். அடுத்ததாக அதனை சிறந்த முறையில் செய்திப்படுத்த முனைய வேண்டும். இவ்வாறு பொறுப்புணர்ச்சியிடன் செயற்படும் போது வீட்டில் சமூகத்தில் நாட்டில் அமைதி, சமாதானம், நிம்மதி என்பன நிச்சயம் ஏற்படும்.

டாக்டர் அப்துல் கலாம் அவர்களின் வாழ்க்கை வரலாறு

‘நமது பிறப்பு ஒரு சம்பவமாக இருந்தாலும்
இறப்பு ஒரு சரித்திரமாக இருக்க வேண்டும்’

தமிழ் நாட்டின் இராமேஸ்வரம் தீவில் ஒரு நடுத்தர தமிழ் குடும்பத்தில் 1931ம் ஆண்டு ஐப்பசி மாதம் 15ம் நாள் அப்துல்கலாம் பிறந்தார். தந்தையின் பெயர் ஜெயங்குல்லாபுதீன். அவரது தந்தை பெரிய பணக்காரன் அல்ல. மெத்தப்பாட்சித்தவரும் அல்ல. இருந்தாலும் ஆழந்த ஞானம் கொண்டவர். தரும் சிந்தனை நிறைந்தவர்.

தாயாரின் பெயர் ஆசியம்மா. தனது பெற்றோர் உதாரண தம்பதியினர் என்று எல்லோரிடமும் மதிப்பு பெற்றிருந்ததாக கலாம் குறிப்பிட்டிருக்கின்றார். தாயாரின் வம்சம் கீர்த்தி வாய்ந்தது. அவரது பரம்பரையைச் சேர்ந்த முன்னோர் ஒருவர் பிரிட்டிஷ்சாரிடம் பகதுர் பட்டம் பெற்றவர்.

தகப்பனுக்கு ஆடும்பரம் பிடிக்காது 19ம் நூற்றாண்டு மத்தியில் கட்டப்பட்ட முதாதையர்களின் வீட்டிலேயே கலாம் தன் பெற்றோருடன் வசித்து வந்தார். இராமேஸ்வரக் கோயிலின் மிகவும் புனிதப்படுத்திப் பிரசித்தி பெற்ற சிவன் கோவிலுக்கு அருகில்தான் வீடு அமைந்திருந்தது. இராமேஸ்வரத்தின் தலைமைக்குருக்கள் பக்தி லட்சமண சாஸ்திரியடன் கலாமின் அப்பாவுக்கு நெருங்கிய நட்பு இருந்தது. அதனால் இந்துக்களின் ஆஸ்மீகம் மற்றும் வாழ்வு பற்றி ஓரளவு சிறுவயது முதலே காலம் அறிந்து கொண்டார். தந்தையார் படகுகட்டும் வேலையில் ஈடுபட்டிருந்தார்.

கோயிலில் நடக்கும் பிரார்த்தனையும் மகுதியில் நடக்கும் தொழுகையும் ஒரே இடத்தில் தான் முடிகிறது என்பதனை சிறு வயது முதலே கலாம் உணர்ந்து கொண்டார்.

கலாம் வறுமையான பின்னணியிலிருந்து வந்தவர். இதன் காரணமாக இளம் வயதிலேயே கூடுதல் வருமானம் கிடைப்பதற்காக வேலைக்கு செல்ல ஆழம்பித்தார் அவர் பல மத குழந்தையில் வளர்க்கப்பட்டவர் என்றாலும் ஒரு மதத்தையே பின்பற்றினார்.

பாடசாலை முடிந்ததும் கலாம் அவரது தந்தையின் வருமானத்திற்குப் பங்களிக்கும் பொருட்டு செய்தித் தாள்கள் விநியோகத்தில் ஈடுபட்டார்.

தனது பாடசாலை பருவத்தில் கலாம் சராசரி மதிப்பெண்களையே பெற்றார் இருந்த போதிலும் பிரகாசமான மாணவனாகவும் கற்பதில் திடமான ஆர்வமும் படிப்புக்காக முக்கியமாக கணக்குப் பாடத்திற்காக பல மணி நேரங்களைச் செலவழிப்பவராகவும் இருந்தார்.

இராமேஸ்வரத்தில் தொடக்கப் பாடசாலையில் தனது கல்வியை முடித்தபின்னர் கலாம் திருச்சிராப்பள்ளியில் உள்ள செயின்ட் ஜோசப் கல்லூரியில் சேர்ந்து 1954ம் ஆண்டு இயற்பியலில் பட்டம் பெற்றார்.

அந்தப்பட்டபடியின் இறுதியில் கலாமுககு இயற்பியலில் ஆரவம் இல்லாது போனதால் பின்னாளில் இந்த 4 வருட படிப்பை குறித்து வருத்தப்பட்டார்.

அவர் 1955ஆம் ஆண்டில் எம்.ஜி.டி யில் விண்வெளி பொறியியல் படிப்புக்காக சென்னை சென்றார். அரசினர் பாடசாலை ஒன்றில் தமிழ் மொழி கல்வியை தொடங்கிய போதும் ஆங்கிலத்தில் வானுர்தி தொழில்நுட்ப பொறியியல் படிப்பை முடித்தார்.

பெங்கஸ்ரீல் உள்ள இந்துஸ்தான் ஏரோ நாட்டிக்கல் விமிட்டெட்ட நிறுவனத்தில் பொறியியலாளராக பணியில் சேர்ந்தார். பின்னர் 1962 திருவனந்தபுரத்தில் உள்ள இஸ்ரோவின் தும்பா ரொக்கட் தளத்தில் பணியில் சேர்ந்தார்.

அப்போது இஸ்ரோ எஸ்.எல்.வி-3 வடிவமைப்பில் ஈடுபட்டு வந்தது. 17தொன் எடை கொண்டநான்கு அடுக்கு எஸ்.எல்.வி- 3 35kg கொண்ட செயற்கைக் கோணைப் புவியின் தாழ் வட்டப்பாதையில் செலுத்தவேண்டும். இந்த ரொக்கெட் வடிவமைப்பு தயாரிப்பு உருவாக்கம் செய்ய 1972 இல் கலாமின் தலைமையில் திட்டக்குழு அமைக்கப்பட்டது.

வேறு எந்த நாடும் தொழில்நுட்பத்தை பகிராத சூழலிலும் சுயசார்புடன் கடுமையான முயற்சியில் வடிவமைத்தார் கலாம். குறிப்பாக எடை குறைவான ஆணால் இழை வலுவூட்டிய பிளாஸ்டிக் பொருளைக் கொண்டு ரொக்கட் போன்ற ஏவுர்திகளைத் தயாரிப்பதில் முக்கிய பங்கு வகித்தார்.

1982ம் ஆண்டில் பாதுகாப்பு ஆராய்ச்சி மற்றும் மேம்பாட்டுத் துறை இயக்குனராக நியமிக்கப்பட்ட கலாம் தனது இஸ்ரோ அனுபவத்தை வைத்து ஒலியின் வேகத்தை விட பன்மடங்கு அதிக வேகத்தில் பாயக்கூடிய அக்னி, ஆகாஷ் போன்ற ஏவுகணைத்திட்டத்தின் சூத்திரதாரி ஆணார்.

மேலும் ரஷ்யாவிடம் பேசி அவர்களின் உயர் தொழில் நுட்பத்தைக் கற்றார். எத்தனை வேலைப் பழுக்கள் இருந்தாலும் நீண்மும் அவர் கடவுளைப் பிராத்திக்க தவறியதே இல்லை. அது போன்று சிறந்த நூல்களைப் படிக்க தவறியதும் இல்லை.

குடியரசு தலைவராக அப்துக்கலாம் தெரிவு செய்யப்பட்ட பின்னர் பதவியேற்பு விழாவை ஏற்பாடு செய்ய அமைச்சர் ஒருவர் நியமிக்கப்பட்டிருந்தார். அந்த அமைச்சர் சென்னையில் இருந்த கலாமைத் தொடர்பு கொண்டு ‘கலாம்ஜி நீங்கள் பதவியேற்க நல்ல நேரம் தெரிவு செய்து கூறுகிறீர்களா?’ என்று கேட்டாராம். அதற்கு கலாம் பூமி தன்னைத்தானே சுற்றிக்கொள்ள 24 மணி நேரம் பிடிக்கின்றது.

அவ்வாறு சுற்றிக் கொண்டே சூரியனைச் சுற்றிக் கொண்டுவர அதற்கு 365 நாள் எடுக்கிறது. அது போல சூரியன் விண்மீன் திரளையும் சுற்றுகின்றது. ஆகவே நேரம் என்பது இந்த நடைமுறையைக் குறிக்கும். ஒரு நிகழ்ச்சியே தவிர ஜோதிட நிகழ்ச்சி இல்லை என்று பதிலளித்தார்.

சிலருக்கு அவர்கள் வகிக்கும் பதவி பெருமையைக் கொடுக்கும். சிலரால் அந்தப்பதவி பெருமை பெறும். இதில் இரண்டாவது கலாமுக்கு பொருந்தும்

ஏனென்றால்: அவரால் அவர் வகுத்த ஒவ்வொரு பதவிகளும் பெறுமை பெற்றன.

அந்த வகையில் கலாமிடமிருந்து ஒவ்வொரு மனிதர்களும் கற்றுக் கொள்ள நிறைய விடயங்கள் இருக்கின்றன.

கலாம் குடியரசு தலைவராக இருந்த காலகட்டத்தில் அவருக்கு வந்த ஒவ்வொரு அண்பளிப்பையும் ஒய்வு பெற்ற பின்னர் எடுத்து செல்லவில்லை. இரண்டு பயணப் பெட்டிகளில் தனது உடை மற்றும் தான் காசு கொடுத்து வாங்கிய புத்தகங்கள் ஆகியவற்றை மட்டுமே எடுத்துச் சென்றார்.

குடியரசு தலைவர் பதவி வகுத்த கலாமை அவளுடைய இறுதி அலுவலக நாளன்று பல முக்கிய பிரமுகர்கள் பரிசுப் பொருட்களோடு சென்று சந்தித்தனர்.

என் தந்தை ஜெனுலாபதீன் எனக்கு கொடுத்த அறிவுரை பரிசுப்பொருட்களை வாங்காதே என்பது அவர் வழியில் செல்பவன் நான். தவறாக எடுத்துக் கொள்ளாதீர்கள் என்று புன்னகையுடன் வாங்க மறுத்து விட்டார் கலாம். இன்று இலஞ்சும் வாங்கி பணியாற்றுவோர் மத்தியில் இமயமென உயர்ந்து நிற்கின்றார் கலாம். இவர் தனது வாழ்க்கை வரலாற்றை “அக்கினிச் சிறுகுகள்” என்ற நூலாக எழுதியவர். இதன் முதல்பதிப்பு 2004 ஆம் ஆண்டு வைகாசி மாதமும் முப்பத்து இரண்டாம் பதிப்பு 2014 ஆம் ஆண்டு புராட்டாதி மாதமும் வெளிவர்த்தமை குறிப்பிடத்தக்கது.

இளம் சமுதாயத்தினருடன் கலந்துரையாடுவதில் அதிக நேரத்தைச் செலவிட்டார். எப்பொழுதுமே சுயபிரக்ஞை உடைய மனிதராக காணப்பட்ட அவர், பெரிதாக கணவு கண்டு கடுமையாக உழைக்கு அவற்றை நன்வாக்கினார். எமது உறுக்கத்தில் நாம் காணப்பது கணவு அல்ல எம்மை ஒரு போதுமே உறங்க விடாதவையாக அக்கணவுகள் அமைய வேண்டும். என்று “எனது பயணம்” என்ற தனது சுய சரிதையில் குறிப்பிட்டிருந்தார்.

அப்துல்கலாம் அவர்கள் இலங்கைக்கு இரு தடவைகள் வருகை தந்து அறிவியல் ரீதியான சிந்தனைகளையும் விழிப்புணர்வுகளையும் ஏற்படுத்தக்கூடிய உரைகளை நிகழ்த்தியிருந்தார். இந்தியாவின் உயர்யை விருதான பாரத ரத்னா விருது உட்பட பல மதிப்பு மிக்க விருதுகளை பெற்றார். அந்துடன் டாக்டர் அப்துல்கலாம் ஒரு சிறுந்த வீணைக்கலைஞரும் ஆவார். அந்துடன் சிறுவர்கள், இளைஞர்கள் மத்தியில் இவருக்கு பெரும் வரவேற்பு உள்ளது.

இந்தியாவின் வடக்கிழக்கு பகுதியிலுள்ள மேகாலயா மாநிலத்தின் தலைநகர் ஷில்லாங்கிலுள்ள இந்திய மேலாண்மை கல்வி நிறுவனத்தில் (ஐ.ஐ.எம்) நடைபெற்ற நிகழ்ச்சியில் 27.07.2015 அன்று கலந்து கொண்டு மாணவர்களுடன் புகைப்படம் எடுத்துக்கொண்டார். மாணவர் மத்தியில் உரையாற்றிக் கொண்டிருக்கும் போதே மாலை 6.30 மணியளவில் தீவிரென்று மார்ட்டைப்பு ஏற்பட்டு மயங்கி வீழ்ந்தார். தீவிரசிகிச்சை அளிக்கப்பட்ட போதும் பலனின்றி உயிரிழந்தார். அவரது உடல் சொந்த ஊரான இராமேஸ்வரத்தில் அடக்கம் செய்யப்பட்டது.

இ.ருஷேனிகா

12 B Bio

முடியும் என்பதே வெற்றியின் இரகசியம்

வாழ்க்கையில் எத்தனையோ கஷ்டங்கள், பிரச்சினைகள் வந்தாலும் நம்முடைய இதயத்தில் ஏற்றி வைத்த தீபம் அணைந்து கொள்ளாமல் பார்த்துக் கொள்ள வேண்டும். வெற்றியின் தீபம் இருக்கும் வரை எப்படி தோல்வியின் இருள் வரமுடியும்?

அது நம்மால் முடியும். நாம் அவசியம் செய்து முடிப்போம். நம்மால் முடியாதது எதுவும் இல்லை. இது போன்ற திடமான எண்ணங்கள் வேண்டும். முடியும் என்று எண்ணும் போது மனமும் எண்ணமும் மேல் நோக்கி உயர்வான நிலைக்கு மாறி வெற்றியை அழைத்து வரும்.

இந்தக் காரியம் சற்று மாறியிருந்தால் நாம் நிச்சயம் வெற்றி பெற்றிருப்போம் என்று சொல்லக் கூடாது. அந்தக் காரியத்தை இருக்கிற வண்ணமே எதிர்நோக்கி வெற்றி கொள்ள முயல வேண்டும். அதை செய்ய முடியாது. இது இப்படி மாறியிருந்தால் தான் செய்வேன் என்ற வரட்டு பிடிவாதமும் உதவாத பேச்சும் இருக்கக் கூடாது.

எனக்கு வாய்ப்பு கிடைக்கவில்லையே, வாய்ப்பு கிடைத்திருந்தால் என்ற எண்ணங்கள் எழவே கூடாது. எம்மிடம் உள்ள திறமைகள், சிந்தனைகள் எல்லாவற்றையும் சிறந்த முறையில் பயன்படுத்தி வாய்ப்புக் கிடைக்கும் வரை போராட வேண்டும். வெற்றியும் பெற வேண்டும்.

இந்த உலகில் பிறந்தவர்கள் எல்லோரும் சாதிக்கப் பிறந்தவர்கள். அவர்கள் சாதித்துக் கொண்டு தான் இருக்கின்றார்கள். நாம் மட்டும் சம்மா இருக்க வேண்டுமா? சாதிக்க வேண்டும் என்ற மனம் இருந்தால் வெற்றி நமக்கே சொந்தமாகிவிடும்.

தோமஸ் அல்வா எடிசன் மின்சார விளக்கை கண்டு பிடிக்கும் பொழுது பலமுறை தோல்வி கண்டார். ஆனாலும் அவர் சோந்து விடவில்லை. அவர் சொன்ன பதில்:- “ஆயிரம் வழிகளில் மின்சாரம் வேலை செய்யாது என்று கண்டு பிடித்தேன்.” என்றார்.

விடாழுயற்சி உடையவர்கள் தான் தோல்வியை வெற்றியாக மாற்றுகின்றார்கள். நமக்கு தோல்வி உண்டானால் உட்கார்ந்து அதற்கான காரணத்தைக் கண்டுபிடிக்க வேண்டும். ஒவ்வொரு முறையும் ஏற்பட்ட தோல்வியைச் சேர்த்துக்கொண்டு இறுதியில் வெற்றியை உண்டு பண்ணிவிட வேண்டும். அப்பொழுது தான் நம்மால் வெற்றிபெற முடியும்.

நாம் வாழ்க்கையில் வாசற்படியில் நின்று கொண்டிருக்கின்றோம். நமக்கு முன்னால் அநேகமான பாதைகள் இருக்கின்றன! அதில் நடந்து செல்ல விரும்புகின்றோமோ? அல்லது நாம் வாசலின் ஆரம்பத்திலேயே நின்று

கொண்டிருக்கின்றோமோ? நாம் எதைச் செய்யப் போகின்றோம். நம்முடைய பாதையை தேர்ந்தெடுத்து விட்டோமோ? அல்லது பாதை நம்மை தேடி வரும் என்று காத்துக் கொண்டிருக்கப் போகின்றோமோ? என்ற எண்ணங்கள் எழும் போது அது நம்மை தேடுவராது: நாம் தான் அதை தேடிச் செல்ல வேண்டும் என்ற மனப்பக்குவம் நம்மிடம் வர வேண்டும்.

நம்மிடையே விருப்பத்தை கனவாக்கி, கனவை வரைபடமாக்கி, வரைபடத்தை வெளியே பகிரங்கமாய் கொண்டு வர வேண்டும். நம்முடைய விருப்பத்தை உறுதிப்படுத்திக் கொண்டு அதற்கு அடிப்படையான ஆயத்தங்களை தொடர்ந்து செய்யும் பொழுது எங்கிருந்து தோல்வி வரமுடியும்?

எதனையும் மேற்பூச்சாக செய்யக் கூடாது. வெற்றி காணும் வரை திருப்தி அடையக்கூடாது. அதற்கான செயல்களை செய்து உழைக்க வேண்டும். அதனை மகிழ்ச்சியிடன் செயல்படுத்துவதும் அவசியம். செயல்படுத்தும் பொழுது தோல்விக்கு வழி ஏது? சமுகம் நமக்கு கடமைப்பட்டிருக்கும் படி செய்ய வேண்டும். அந்த அளவுக்கு நம்முடைய பணி மேன்மை உடையதாக இருக்க வேண்டும். உலகத்தின் தலைசிறந்த விஞ்ஞானிகள், தலைவர்கள், அறிஞர்கள் என தனியான முத்திரைகளை பதித்துவிட்டு சென்றவர்களும் நம்மை போன்ற மனிதர்கள் தான். அவர்களை போல தானே நாமும் பிறந்திருக்கின்றோம். பின்னர் ஏன் நாமும் வெற்றி பெற கூடாது? கட்டாயம் வெற்றி பெற்றே ஆக வேண்டும் என்ற எண்ணங்கள் நம் மனங்களில் எழ வேண்டும்.

வெறுமனே காலத்தைக் கடத்திக் கொண்டு பூமிக்குச் சுமையாக இருப்பதில் அர்த்தமே இல்லை. உலகம் நம்மை எவ்வளவு நம்பி இருக்கிறது என்பதை சற்று சிந்தித்து பார்க்க வேண்டும். உலகத்தை நல்ல நிலைக்குக் கொண்டு வர வேண்டும். காரணம்:- நாமும் இங்கு தான் பிறந்திருக்கின்றோம். பிறந்ததற்காவது செம்மையிடன் வாழ வேண்டாமா? நாம் நன்றாக வாழ்ந்தால் தானே உலகமும் நன்றாக வாழ முடியும்.

“தன்கையே தனக்குதலி என்றாற் போல
தன் கை மேல் நம்பிக்கை வைத்தல் வேண்டும்.”

ஆக்கம்:-
ஜெ.ஜெயமாலின

12^B உயிரியற்பிரிவு(2018)

தமிழின் சிறப்பு

ஹிந்தியை தாய்மொழியாக கொண்டவர்கள் தங்களது பெயரில் ஹிந்தி எனும் வார்த்தையை இணைத்துக் கொள்ள முன்வரவில்லை. முடியவும் முடியாது.

கண்ணடா முடியாது

தெலுங்கு முடியாது

மலையாளம்..... முடியாது

சிங்களம்..... முடியாது

ஆங்கிலம்..... முடியாது

ஏனென்றால் மற்ற மொழிகள் யாவும் மொழியாக மட்டுமே வரையறுக்கப்பட்டது. ஆனால் தமிழில்.....

தமிழ்

தமிழ்ச்செல்வி

தமிழ்ச்செல்வன்

தமிழரசன்

தமிழ்க்கதிர்

தமிழ்களல்

தமிழ்கிழான்

தமிழ்ச்சித்தன்

தமிழ்மணி

தமிழ்மாறன்

தமிழ்முடி

தமிழ்வென்றி

தமிழ்த்தென்றல்

தமிழழகன்

தமிழ்த்தம்பி

தமிழ்த்தொண்டன்

தமிழ்த்தேறல்

தமிழ்மறையான்

தமிழ்நாவன்

தமிழ்நாடன்

தமிழ்நிலவன்

தமிழ்நெஞ்சன்

தமிழ்நேயன்

தமிழ்தேவன்

தமிழ்மகன்

தமிழ்வேந்தன்

என்று தமிழோடு தமிழ்மொழியோடு பெயர் வைத்துக் கொள்ள முடியும்
“தமிழன்” மட்டுமே.

“தமிழை மொழி மட்டுமல்லாது உயிராக நேசிக்கிறான்”

“தமிழன் என்று சொல்லடா தலை நிமிர்ந்து நில்லடா”

பெத்தவங்கள் நாம் ஏன்

“அம்மா” “அப்பா” என்று கூப்பிட்றோம்...!!

எப்பவாவது யோசிச்சிருக்கீங்களா?

அந்த வார்த்தைக்கும் நமக்கும் என்ன தொடர்பு?

அந்த வார்த்தைக்கான அர்த்தங்கள் என்ன??

அ - உயிரெழுத்து - அ

ம் - மெய்யெழுத்து - ம்

மா - உயிர்மெய்யெழுத்து- பா

தனது குழந்தைக்கு உயிரைக் கொடுப்பவர் தந்தை. தாயானவள் தன் கருவறையில் அந்த உயிருக்கு [மெய், கண், காது, முக்கு, உடல்உறுப்புக்கள்] கொடுப்பவள்.

இந்த உயிரும் மெய்யும் இணைந்து உயிர்மெய்யாக வெளிப்படுவது குழந்தை எந்த மொழியிலும் அம்மா,அப்பாவிற்கு அர்த்தங்கள் கிடையாது. தமிழ் மொழிக்கு “தமிழ்” என்று பெயர் வரக்காரணம் என்ன?

த - வல்லினம்

மி - மெல்லினம்

ழ் + இடையினம்

வேறு எந்த மொழியாவது தனது பெயருக்கு அர்த்தம் கூறியதா இல்லை. அதனால்தான் மூத்த மொழி “தமிழ்” எனப் போற்றப்படுகின்றது. ஒரே எழுத்தில் ஆரம்பிக்கும் வார்த்தைகளைக் கொண்டு கதை எழுத முடியுமா?

அகரத்தில் ஓர் இராமாயணம், இராமாயணக் கதை முழுதும் “அ” என்று ஆரம்பிக்கும் வார்த்தைகளால் வடிவமைக்கப் பட்டுள்ளது. இதுவும் வேறு எந்த மொழியிலும் கொண்டிராத தமிழின் சிறப்பு.

அன்றீர்களே	அருளும்	அநங்கள்
அசுர்களை	அருட்செல்லான்	அருணத்தங்கு
அழித்து	அபிஓத்தி	அனுப்பினாள்
அஸ்பர்களுக்கு	அபேறு	அங்கேயும்
அஞா	அப்பிதிலை	அப்பாய்
அபிஓத்தி	அரச்சையில்	அருக்கர்களின்
அரசனாக	அரசனின்	அருகன்
அராஹரித்தான்	அரிப்பில்லை	அங்கனயின்
அப்பிரது	அக்கி	அஷால்
அரிக்கு	அந்தம்	அறிவிழந்து
அரணாக	அக்கமும்	அம்மைப்பை
அரசனின்	அங்கங்களாக	அங்கித்தான்
அம்சங்க	அங்கந்த	அந்த
அனுமநும்	அழகியை	அம்பர்களில்
அங்கித்ததாக	அந்தந்தான்	அங்கதூந்தான்
அறிகிரோம்	அரியணையில்	அங்கணன்
அன்று	அராமும்	அரசனாக
அஞ்சனை	அருகதை	அரியணையில்
அவனிக்கு	அங்ஜனாகிய	அறங்கத்தினர்
அநித்த	அங்கநாமலுக்கே!	அழித்து
அங்ஸரிப்பு	அப்படியிருங்க	அங்கனங்காக
அங்ஶஙா	அந்தோ!	அங்஖ானர்
அனுமன்	அங்கையேயி	அங்஖ையும்
அந்மென	அகுண்யால்	அங்கிலில்
அறிவுகள்	அபிஓத்தி	அங்குமிங்கும்
அங்புகள்	அரசனுக்கும்	அங்வந்தனர்
அஸ்பர்களை	அப்சங்கமல்	அஷீஸர்
அரவணன்றது	அந்பாயாக	அங்குமன்
		அங்கைட்டலை

யோ. கிருஜா

12 B Bio

உலக விருதுகள்

நோபல் விருது

சுவீடன் தேசத்து விஞ்ஞானியான “அல்பிரட் நோபல்” டைனமேற் எனும் சேர்வையை கண்டுபிடித்துப் பெருஞ் செல்வம் சேர்த்தார். தனது சொத்துக்களில் கணிசமான ஒரு பங்கை வங்கியில் வைப்பில் இட்டு அதன் மூலம் பெறப்படும் வட்டித் தொகையிலிருந்து ஆண்டு தோறும் உலக சமாதனம், மருத்துவம் அல்லது உடற்கூற்றியல், இலக்கியம், இரசாயனவியல் அல்லது வேதியல், பெளதீகவியல் அல்லது இயற்பியல் ஆகிய துறைகளில் சிறந்து விளங்குவோர்க்கு விருது வழங்கப்பட வேண்டுமென உயில் எழுதி வைத்து விட்டு 1896இல் காலமானார்.

1901 ஆம் ஆண்டிலிருந்து “ரோயல் சுவிடிஷ் அக்கடமி” என்னும் நிறுவனம் மேற்கூறித்த துறைகளில் சிறந்து விளங்குவோர்க்குப் பரிசு வழங்கி வருகின்றது.

1969 ஆம் ஆண்டிலிருந்து சுவீடன் நாட்டு “ரிகஸ்” வங்கியின் அன்பளிப்புத் தொகையைக் கொண்டு பொருளாதாரத் துறையில் சிறந்து விளங்குவோருக்கும் நோபல் பரிசு வழங்கப்பட்டு வருகின்றது.

‘ஒவ்வொரு வருடமும் ஒக்டோபர் மாத நடைப்பகுதியில் ஒவ்வொரு துறைகளிலும் பரிசுக்கென தேர்ந்தெடுக்கப்பட்டவர்களது பெயர் விபரங்களை பரிசுக்கும் அறிவிக்கும்.

பரிசு அல்பிரட் நோபல் மறைந்த தினமாகிய டிசம்பர் 10ஆம் திகதியன்று சுவீடனில் வழங்கப்படுகின்றது.

இலக்கியத்திற்கான நோபல் பரிசு பின்வரும் 07 ஆண்டுகளில் வழங்கப்படவில்லை என்பது குறிப்பிடத்தக்கது.

1914,1918,1935,1940,1941,1942,1943

நோபல் பரிசைப் பெற்ற முதல் தமிழர் சேர் C.V இராமன். நோபல் பரிசை ஆசியாவில் முதன் முதலாகப் பெற்றவர் கவிஞர் இரவீந்திரநாத் தாகர். இவர் தமது கதாஞ்சலி எனும் கவிதை நாலுக்காக 1913 இல் இலக்கியத்திற்கான நோபல் பரிசைப் பெற்றார்.

மிகக் குறைந்த வயதில் நோபல் விருது பெற்றவர் ஸாரனஸ் பிராக்.

உலக அமைதிக்கான நோபல் விருதை அதிக தடவைகள் பெற்றுள்ள நாடு ஜக்கிய அமெரிக்கா.

நோபல் பரிசு பெற்றவர்களை அதிகமாகக் கொண்டு விளங்கும் நாடு ஜக்கிய அமெரிக்கா.

நோபல் விருதை முதல் வென்ற பெண் மேரி கியூரி அம்மையார். இவர் 1903 இல் பெளதீகத்திற்காகப் பரிசு பெற்றார்.

வினஸ் டெளலிஸ் என்பவர் 1954 இல் இரசாயனவியலுக்கான நோபல் பரிசையும் 1962 இல் உலக சமாதானத்திற்கான நோபல் பரிசையும் பெற்றுக் கொண்டார்.

1964 ஆம் ஆண்டு இலக்கியத்திற்கான நோபல் பரிசை “ஜுனாபால்” வாங்க மறுத்துவிட்டார். ஒரு பரிசின் பெறுமதி 145000 டொலர்களாகும்.

ரமன் மச்சே விருது

விமான விபத்து ஒன்றில் கொல்லப்பட்ட பிலிப்பைன்ஸ் அதிகர் ரமன் மச்சே அவர்களின் நினைவாக இவ்விருது 1957 ஆம் ஆண்டு முதல் வழங்கப்பட்டு வருகிறது. சிறந்த அரசாங்கப்பணி சமூகசேவை என 4 துறைகளில் சிறந்த விளங்குவோர் வருடாந்தம் இவ்விருதைப் பெறுவார்கள்.

இவ் விருது உலகில் குறிப்பிடத்தக்க மதிப்புமிக்க விருதாக காணப்படுகிறது.

புலிட்ஸா விருது

ஜக்கிய அமெரிக்காவினால் ஆண்டு தோறும் பத்திரிகைத் தொழில் நாடகம் இலக்கியம் ஆகிய துறைகளில் சிறந்து விளங்குவோர்க்கு ஆண்டு தோறும் இவ் விருது வழங்கப்படுகின்றது.

New York World எனும் பத்திரிகையின் ஆசிரியராக இருந்து உண்ணத்மான பத்திரிகைப் பணியாற்றிய ஜோசப் புலிஸர் என்பவரின் நினைவாகவே இப் பரிசு வழங்கப்பட்டு வருகின்றது.

பால்கன் விருது

1956 இல் இத்தாலிய பெண் தொழிலதிபர் ஒருவரால் இவ்விருது ஆரம்பிக்கப்பட்டது. கலிஸ்சர்லாந்து நாட்டின் உயரிய விருது இது.

காந்தி சமாதான விருது

மகாத்மா காந்தியின் நினைவாகவே இந்திய அரசினால் 1995ம் ஆண்டு முதல் இவ்விருது வழங்கப்பட்டு வருகிறது. 1 கோடி ரூபா பணம் பாராட்டுப் பத்திரிம் கேடயம் என்பன வழங்கப்படுகின்றன. இலங்கையின் சர்வோதய இயக்கத் தலைவர் கலாநிதி ஆரியரத்தின அவர்களும் இவ்விருதை 1996 இல் பெற்றுள்ளார்.

புக்கர் விருது

உலகின் சிறுந்த இலக்கிய நாலுக்கான இவ்விருது 1968 ஆம் ஆண்டு முதல் வழங்கப்பட்டு வருகின்றது. இலக்கியத்திற்காக வழங்கப்படும் நோபல் பரிசுக்கு அடுத்த படியாக உலகில் மிகவும் மதிப்பு மிக்க விருதாக இதுவே கருதப்படுகிறது. இந்த விருது இங்கிலாந்தினால் வழங்கப்படுகின்றது.

த.நிதர்வழினி

12கலைப்பிரிவு (2018)

ஏப்ரலூம் லிங்கனில் 'பாச்சக்கடிதம்'

முன்னாள் அமெரிக்க ஐனாதிபதி ஏப்ரலூம் லிங்கன் தனது மகனின் ஆசிரியருக்கு எழுதிய கடிதம்: 'எல்லா மனிதர்களும் நேரமையாளர்களாக இருக்க மாட்டார்கள்' என்பதை என் மகன் கற்றுக்கொள்ளத்தான் வேண்டும். ஆளால்அதே வேளை உலகில் போக்கிரிகள் உள்ள அளவிற்கு சான்றோர்களும் இருக்கின்றார்கள். என்பதையும் சுயநல் அரசியல்வாதிகள் இருக்கின்ற அளவிற்கு சமனாக உணர்வுள்ள தலைவர்களும் உள்ளார்கள் என்பதையும் அவனுக்கு கற்றுக்கொடுங்கள் அதேபோன்று எதிரிகள் உள்ள அளவிற்கு நண்பர்களும் உலகில் இருப்பார்கள். என்பதை உணர்த்துங்கள்.

இதற்கெல்லாம் காலம் பிடிக்கும் என்பது எனக்குத் தெரியும் எனினும் முடியுமானால் உழைத்துச் சம்பாதித்த । டொலர்ஆனது பாதையில் கண்டெடுத்த 5 டொலர்களை விடப் பெறுமதியானது என்பதை அவனுக்கு கற்றுக்கொடுங்கள். அத்தோடு தோல்விக்கு முகங்கொடுக்கவும் வெற்றியில் களிப்படையவும் அவனைப் பழக்குங்கள்.

மற்றவர்களின் முன்னேற்றுத்தைக் கண்டு எரிச்சல் படுவதிலிருந்து அவனைத் தூரமாக்கி விடுங்கள். முடியுமாயின் அமைதியான சிரிப்பின் இரகசியத்தை அவனுக்கு கற்றுக் கொடுங்கள் புத்தகங்களின் அற்புதங்கள் பற்றியும் முடிந்தால் அவனுக்குச் சொல்லிக் கொடுங்கள் அத்தோடு வானில் பறக்கும் பட்சிகள் வெய்யிலில் உலாவரும் தேனீக்கள் பசுமையான மலையாடவாரத்தில் பூத்துக் குலுங்கும் மல்கள் போன்றவற்றின் முடிவிலா மர்மங்களைப் பற்றிச் சிந்திக்க அமைதியான அவகாசத்தை அவனுக்கு வழங்குங்கள்.

ஏமாற்றுவதை விடத் தோல்வியடைவது கௌரவமானது என்பதைப் பாடசாலையில் அவனுக்குக் கற்பியுங்கள். அத்தோடு மென்மையானவர்களோடு மென்மையாகவும் கடினமானவர்களோடு கடினமாகவும் நடந்துகொள்ள அவனுக்கு கற்றுக்கொடுங்கள். வெற்றி பெற்றவர்களின் பின்னால் எல்லோரும் கூட்டமாகச் செல்லமுயலும் போது அவர்களை பின்தொடராமல் இருக்கத் தேவையான மனவலிமையை என் மகனுக்கு வழங்குங்கள் எல்லோரும் சொல்பவற்றை செவிமடுப்பதோடு அவற்றிலுள்ள உண்மைகளையும் நன்மைகளையும் மாத்திரம் வடிகட்டித் தேர்ந்தெடுக்க அவனுக்கு கற்பியுங்கள் அத்தோடு துயர்வரும் போதும் சிரிப்பது எப்படி என்பதையும் காட்டிக் கொடுங்கள் கண்ணர்கேவலமானதல்ல என்பதையும் உணர்த்துங்கள்.

எனினு விழுபவர்களுடன் இழித்துரைக்கவும் அளவுக்கதிகம் இனிமையாக பழகுபவர்களுடன் கவனமாக இருக்கவும் அவனுக்கு கற்பியுங்கள் அவனுடைய உடற்பலத்தையும் மூளைப்பலத்தையும் மிக உயர்ந்த விலைக்கு பேரம் பேசுங்கள் ஆனால் அவனது இதயத்துக்கும் ஆண்மாவுக்கும் ஒருபோதும் விலைகுறிக்காது இருக்கவும் கற்றுக்கொடுங்கள் கூச்சலிடும் ரும்பலுக்கிடையே செவியை முடிக்கொண்டிருக்கவும் தேவையான போது துணிந்து நின்று போராடவும் அவனுக்குப் பயிற்சி கொடுங்கள்

அவனோடு மென்மையாக நடந்து கொள்ளுங்கள் ஆனால் அரவணத்துர் செல்லம் காட்டாதீர்கள் ஏனெனில் தீயினால் சூடும் போதுதான் உருக்கும் உறுதி பெறுகிறது வாழ்வதற்கு தேவையான துணிவையும் துணிச்சலோடு செயற்படுவதற்கு தேவையான பொறுமையையும் அவனிடம் விருத்தி செய்யுங்கள் இன்னும் அவன் தன்மீது உயர்வான நம்பிக்கை வைப்பதற்கு கற்றுக் கொடுங்கள் இவை பெரிய கோரிக்கைகள் தான் என்றாலும் உங்களால் முடிந்ததை அவனுக்காகச் செய்யுங்கள் ஏனெனில் அவன் ஓர் அருமையான சின்னப்பையன்.

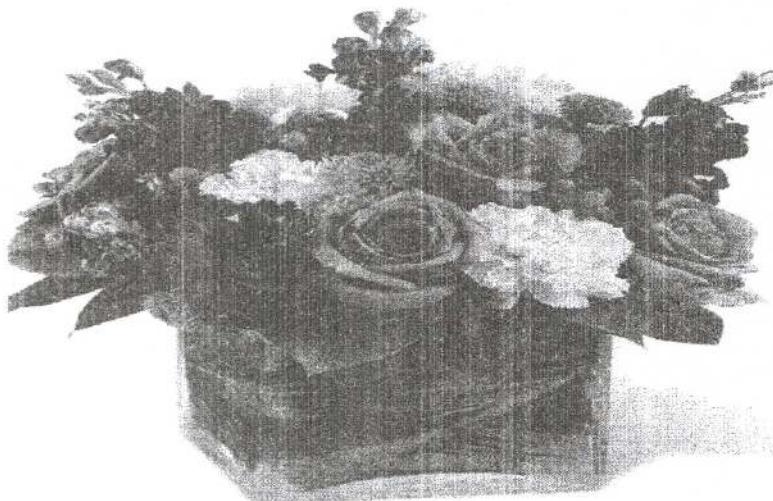
சி.கோசலா

12^B Bio

அறிவியல்

புத்தியானது கல்வியின் நற்பிதா

-அப்துல் மஹித்துப்புலவர்-



உயிரியல் தொழில்நுட்பத்தில் வரைச்சி போகிறு

இன்றைய நவீன உலகில் உயிரியல் தொழில்நுட்பம் பங்கு கொள்ளாத துறைகள் இல்லையென்று சொல்லுமளவிற்கு இதன் வளர்ச்சி அபரிமிதமாக உள்ளது. வேளாண்மையிலும் சரி மருத்துவமாயினும் சரி சுற்றுச்சூழலாயினும் சரி தொழில்நுட்பத்துறை ஏன் நுட்பத்துறையில் கூட உயிரியல் தொழில்நுட்பம் புகுந்துள்ளது.

அன்மையில் உயிரியல் தொழில்நுட்பத்திலான முன்னேற்றமானது சமூகத்தின் சவால்களை எதிர்கொள்ளுமளவுக்கு எமக்கு உதவுகிறது எனலாம். அந்த வகையில் உயிரியல் தொழில்நுட்பம் ஆனது ஒரு குறிப்பிட்ட பயன்பாட்டுக்காக ஏதாவது ஒரு உயிரியல்முறையையோ உயிரியலையோ அதிலிருந்து பெறப்பட்ட உற்பத்திப் பொருட்களையோ வழிமுறைகளை உண்டாக்க / அவற்றில் மாற்றுங்களை ஏற்படுத்த தொழில்நுட்ப ரீதியில் நாம் பயன்படுத்துவது உயிரியல் தொழில்நுட்பம் எனலாம்.

கி.மு 2000 இல் வெண்ணெய் செய்வதில் எகிப்தியரும் சுமேரியரும் அடைந்த நிபுணத்துவமே இதன் ஆரம்பம் எனலாம். 1973 இல் ஸ்ரன்லி கொகன் [Stanley conen] கேபேட் போயர்[Herbert boyer] சேர்ந்து கண்டுபிடித்த மீஸ்சேர்க்கை DNA தொழில்நுட்பம் நவீன உயிரியல் தொழில்நுட்பத்திற்கு வித்திப்படது. இன்றைய உயிரியல் தொழில்நுட்பமானது மூலக்கூற்று உயிரியல், உயிர் இரசாயனவியல், இரசாயன பொறியியல், இழையவளர்ப்பு, மரபணு பொறியியல் நுண்ணுயிரியல் போன்ற துறைகளை உள்ளடக்கியது எனலாம். நமக்கு உயிரியல் தொழில்நுட்பமானது பலவேறுபட்ட கோணங்களில் பயன்படுகின்றது.

விவசாயத்தில் உயிரியல் தொழில்நுட்பத்தை நோக்குவோமானால் அன்மையில் இழையவளர்ப்பு மூலம் வளர்த்துக்கப்பட்ட மல்லிகைப்பூக்கொடி பற்றி அறிந்திருப்பீர்கள். தாவரங்களில் மரபணுமாற்றம் செய்வதன் மூலம் பின்வரும் விரும்பத்தக்க இயல்புகள் உற்பத்தி, உணவுற்பத்தியில் ஓர் மைல்க்கல் எனலாம். அதுபோன்று வளர்ச்சி எதிர்ப்பு சக்தியுள்ள தாவரங்களின் தோற்றும், அதிக உணவுப் பொருட்களை வழங்கும் தாவரங்களின் தோற்றும் முதன்மை பெறுகின்றது. மலர்ச் செய்கையில் கூட நீண்ட நாட்கள் வாடாதிருக்கும் பூக்களைத் தேடும் தாவரங்களின் உற்பத்தி, கிடைத்த அரியகண்டுபிடிப்புக்களாகும்.

சட்டத்துறையில் உயிரியல் தொழில்நுட்பமானது கொலை மற்றும் கற்பறிப்பு வழக்குகளில் கிடைக்கும் நகம், குருதி, தசை, தலைமுடி போன்ற தடயங்களை ஆராய்ந்து உண்மையான குற்றவாளிகளை கண்டறிவதில் பெறிதும் பயன்படுகின்றது. பிறந்த குழந்தையின் உண்மையான தந்தை யார்? என அறிய DNA Fingerprinting தொழில்நுட்பம் யாம் அறிந்த உண்மையே.

நவீன உயிரியல் தொழில்நுட்பம் நீண்டகாலம் சிகிச்சையளிக்க முடியாதிருந்த நோய்களுக்கான சிகிச்சைகளை அளிப்பதிலும் மருந்துகளை உற்பத்தி செய்வதிலும் வெற்றி கண்டுள்ளது. ஏறக்குறைய உலகம் முழுவதிலுமுள்ள 14 மில்லியன்

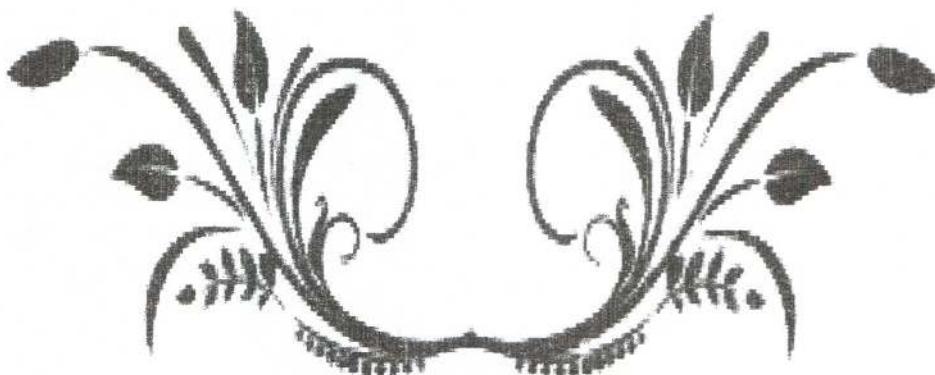
விவசாயிகள் தமது உற்பத்திகளை அதிகரிக்கவும் பூச்சிகள், பீடைகள் என்பவற்றிலிருந்து அவற்றை பாதுகாக்கவும் குழலில் அவற்றின் தாக்கத்தை குறைக்கும் முகமாக விவசாய உயிரியல் தொழில்நுட்ப முறைகளைப் பயன்படுத்தி ஏரிபொருட்கள், இரசாயனபொருட்கள் என்பன உலகமெங்கும் உற்பத்தி செய்யப்படுகின்றது.

இன்று உலகில் ஏற்படும் சக்தி பிரச்சனைக்கான தீர்வாக உயிர்மசல் [Biogas] கண்டுபிடிக்கப்பட்டுள்ளது. இது பச்சை இல்லங்களில் ஏற்படும் கதிர்ப்பை 50% இந்கு மேலாக குறைந்துள்ளது. அதுவுமன்றி கழிவுகளிலிருந்து புதிய உயிரியல் ஏரிபொருட்களை தயாரிக்கும் செயன்முறையும் கடல் அல்காக்களிலிருந்து உயிரியல் தொழில்நுட்பம் மூலம் உயிர்மசலானது உற்பத்தி செய்யப்படும் முறையும் இன்று பிரபல்யமாகி வருகின்றது.

நாம் விரும்பியோ விரும்பாமலோ நவீன உயிரியல் தொழில்நுட்பத்தின் விளைவாக அறியப்பட்ட புதிய கண்டுபிடிப்புக்கள் எம்மிடையே பெரும் வரவேற்றபைப் பெற்றுள்ளன. நோய்களைச் சுகப்படுத்தும் புதிய மருந்துகளை கண்டுபிடிக்க உதவும் அதே சமயம் உணவுற்பத்தியை பெருக்குவதிலும், பயன்தரும் புதிய வகை தாவர விலங்குகளை கண்டுபிடித்து அவற்றை குறுகிய காலத்தில் விருத்தி செய்வதிலும் எமக்கு பயன்தருமொன்றாக அமையும் எனலாம்.

இத்தகைய அரிய கண்டுபிடிப்புக்களை எமக்குத்தந்த உயிரியல் தொழில்நுட்பத்தை எமது மனித வாழ்வில் ஒரு மைல்கள் எனப்போற்றுவோம். இதனை எம் மனித வாழ்வில் தோன்றும் சவால்களை எதிர்கொள்ள ஒருபயன்தரும் தொழில்நுட்பமாக வளர்ப் போற்றுவோம்.

ப.மேரி அனுஷ்ரா
தொழில்நுட்பபிரிவு[2018]
12^B



ஸ்டுத்துவ துறையில் X கதிரினால் ஏற்படும் நன்மைகளும் தீவிரமான நன்மைகளும்

X கதிர்கள் மிக அதிக ஆற்றல் வாய்ந்த கதிர்களாகும். இரும்பு போன்ற உலோகங்களிலும் ஊடுருவிச் செல்ல வல்லவை. அவற்றின் அலை நீளம் 10 நனோமீற்றர் முதல் 0.01 நனோமீற்றர் வரையாகும். காந்த மின் புலங்களால் அக் கதிர்கள் பாதிப்பட்டையாது. இக் கதிர்கள் நேர்கோட்டில் செல்கின்றன. இப் பண்பே இவை நோயறி கதிரியலில் (Diagnostic Radiology) கதிர் படம் எடுக்கப் பயன்படுகிறது. இக் கதிர்கள் உயிரியல் விளைவுகளைத் தோற்றுவிக்கின்றன. இப் பண்பு அவைகள் புற்றுநோய் மருத்துவத்தில் பயன்படக் காரணமாகும். இம் முறை கதிர் மருத்துவம் எனப்படும்.

X கதிர்கள் அதிக சக்தி உடைய மின்காந்த கதிர்களாகும். இவற்றின் அயனாக்குமாற்றல் புற ஊதா கதிர்களின் ஆற்றலை விட அதிகமாகும். எனவே பொருட்களை அயனாக்கி இரசாயன பினைப்புக்களை உடைக்கும் ஆற்றலை இவை கொண்டுள்ளன. இப் பண்பு காரணமாகவே X கதிர்கள் உயிரிகளுக்கு மிகவும் ஆபத்தானவை எனக் கருதப்படுகின்றன.

X- கதிர்களின் வகைகள்

1) Radiography:-

இது எமது உடலுக்கு மிகவும் பழக்கப்பட்ட கதிர் ஆகும். இது உடைந்த என்புகள், பந்கள், மார்பு என்பவற்றை பிரதி எடுக்கப்பயன்படும்.

2) Fluoroscopy:-

இக் கதிரினால் எடுக்கப்படும் படங்கள் X-ray கதிரினால் எடுக்கப்பட்ட படங்களுக்குச் சமனாக இருக்கும். இக் கதிர் படம் எடுப்பவரினால் உடலில் இவ் X கதிரை செலுத்தி அதே நேரம் என்பு முறிவுகளை பார்வையிட முடியும்.

3) Computed Tomography :- [CT]

இக் கதிர் எடுக்கப்பட வேண்டிய நோயாளியை அசையும் மேலசயின் மீது படுக்கச் செய்து மெதுமெதுவாக நோயாளியை இயந்திரத்தினுள் உட்செலுத்துவதன் மூலம் மேலே பொருத்தப்பட்ட வளைய வடிவான scanner மூலம் 3D படங்களை எடுக்க முடியும். இதன் மூலம் உடலிலுள்ள சகல பகுதிகளையும் படம் பிடித்து நோய் அறிகுறிகளையும் முறிவுகளையும் கண்டறியலாம். ஆனால் ஏனைய இரண்டு X-RAY கதிர்களையும் விட இக் கதிர் மிக ஆபத்தானது.

X கதிர்களினால் கிடைக்கும் நன்மைகள்

- 1) மருத்துவர்களினால் உடலின் உட்புறப் பகுதிகளில் ஏற்படும் முறிவு, உட்காயம் போன்றவற்றை அறியலாம்.
- 2) கரப்பினித் தாய்மார்களில் குழந்தையின் வளர்ச்சி, ஆரோக்கியம் போன்றவற்றை அறியப் பயன்படும்.
- 3) உடலில் bone cancer ஏற்பட்டிருப்பதைக் கண்டறியலாம்.
- 4) மன்னல் பாதிக்கப்பட்ட நோயாளியின் மூளையைப் பரிசோதித்து பிரச்சனையை அறியலாம்.
- 5) மனித உடலை ஊடுருவிப்பார்க்க உதவுவது மட்டுமல்லாமல் வானுர்தி தளங்களில் பெட்டிகளை திறக்காமலேயே சோதனையிட உதவுகிறது.
- 6) விமான நிலையங்களில் பொருட்களை சோதனையிட பயன்படும்.
- 7) பளிங்குகளின் மூலக்கூற்று கட்டமைப்பை அறிய பயன்படும்.

X கதிரினால் ஏற்படும் பாதிப்புக்கள்

- 1) X கதிர் எந்த அளவிற்கு எமது உடலுக்கு நன்மையை அளிக்கின்றதோ அதே அளவுக்கு பாதிப்பையும் ஏற்படுத்துகின்றது. X கதிர்கள் எமது உடலில் உட்புகுவதனால் பிற்காலத்தில் cancer நோயை ஏற்படுத்தக் கூடியவை.
- 2) கரப்பினி பெண்களின் தலை, மார்பு, வயிறு போன்றவற்றை அடிக்கடி X-ray எடுப்பதனால் குந்தையின் ஆரோக்கியம் பாதிக்கப்படும்.
- 3) உடற்கலங்களின் தொழிற்பாடு குறையும்.
- 4) X கதிர்கள் எமது உடலினுள் ஊடுருவும் போது இக் கதிரிலுள்ள hydrogen peroxide எனும் பதார்த்தம் குருதிக் கலங்களுடன் பரவி கலங்களைப் பாதிப்படைய செய்கின்றன.
- 5) மென்மையான X கதிரையும் உரிய பாதுகாப்பின்றி நீண்ட காலம் கையாண்டால் DNA மூலக்கூறுகளின் ஒழுங்கு குலைந்து புற்றுநோய்க்கு உள்ளாகலாம். அதிக சக்தியுள்ள X கதிரினால் புற்றுநோய் கலங்களை அழிக்கவும் முடியும். எனினும் இதன் போது ஆரோக்கியமான கலங்களுக்கு X கதிர்கள் செலுத்தப்படுதல் தவிர்க்கப்படுதல் வேண்டும்.

மருத்துவத் துறையில் X கதிரைப் பயன்படுத்துவதால் வரும் நன்மை அதனால் வரும் ஆயத்தை விட அதிகமாக இருந்தால் மாத்திரமே அவை பயன்படுத்தப்படும். எனவே அடிக்கடி X கதிர்ப் படம் எடுப்பதைக் குறைத்துத் தேவையான சந்தர்ப்பங்களில் மாத்திரம் X கதிர்கள் பயன்படுத்துவதால் எமது உடலை ஆரோக்கியமாக வைத்திருக்க முடியும்.

S.Niruja

12 A Bio

இலங்கையில் அழியும் நாவரை இனங்கள்

மக்களின் அன்றாடத் தேவைகளுக்கு நிலம், நீர், தீ, காற்று மற்றும் ஏனைய இயற்கை வளங்களை முறையற்ற வகையில் பயன்படுத்துவதே சுற்றுச்சூழல் பிரச்சனைகளின் மூல காரணமாகும். புவி வெப்பமயமாதல், அதிகப்படியான உணவுத்தேவை, பாதுகாப்பு, மண்வளம், காலநிலை மாற்றும், உயிரினங்களின் அழிவு, தாவர இனங்களின் அழிவு மற்றும் பருவகால டார்றுங்களினால் ஏற்படும். நோய்கள் போன்றவை தற்கால குழலின் குழலின் சவால்களாக திகழ்கின்றன.

அதிகரித்து வரும் நகரமயமாதல், தொழில்மயமாதல், மக்கள் தொகைப் பெருக்கம் ஆகியவற்றால் ஏற்படும் விளைவுகளால் நீர் இல்லாத ஆற்றுப்படுக்கை, மாசுடைந்த மண் போன்றவை ஏற்பட்டு இயற்கை வளங்கள் அழிந்து போகின்றன. வன உயிரினங்கள், விலங்குகள், தாவரங்கள் போன்றவையும் அழிந்து அதனால் உணவுச்சங்கிலி, உணவுவலை பாதிக்கப்படுகின்றன. மற்றும் எதிர்காலத்தில் மொத்த உயிரினத் தொகுப்பும் பாதிக்கப்படும் அபாயமும் உள்ளது.

உலகின் தற்போதைய மக்கள் தொகையான 7.2 பில்லியன் எதிர்வரும் 2050 ம் ஆண்டு 9.2 பில்லியனாக உயரும் என மதிப்பிடப்பட்டுள்ளது. இவ்வாறான நிலையில் உலகில் 5 மில்லியனிலிருந்து 100 மில்லியன் வரை உயிரினங்கள் இருப்பதாக மதிப்பிடப்பட்டுள்ளது. (இவ்வாறான நிலையில் உலகில் 5 மில்லியனிலிருந்து 100 மில்லியன்) வரை உயிரினங்கள் இருப்பதாக மதிப்பிடப்பட்டுள்ளது. ஆனால் இதுவரை 2 மில்லியன் உயிரினங்கள் மட்டுமே விஞ்ஞானிகளால் அடையாளம் கண்டறியப்பட்டுள்ளன. இந்த உயிரினங்களில் மனித உயிரினம் மட்டும் பெருகிக்கொண்டே வருகிறது. சுற்றுச்சூழல் பாதிப்பால் மற்ற விலங்கினங்கள், தாவர இனங்கள் குறைந்தும், அரிதாகியும் அழிந்து வருகின்றன.

இலங்கையின் பல வித விலங்குகள் மற்றும் தாவர இனங்கள் அழிவின் விளிம்பில் உள்ளன. அல்லது அழிந்து விட்டதாக அரசின் சுற்றுச்சூழல் அமைச்சு வெளியிட்ட அறிக்கையில் குறிப்பிடப்பட்டுள்ளது. இலங்கைக்கே உரிய உயிரினங்கள், தாவர இனங்கள் குறித்து அரசின் சுற்றுச்சூழல் அமைச்சு வெளியிட்டுள்ள “சீவப்பு அட்டவணை 2012” எனும் அறிக்கையில் இலங்கையிலிருந்து 72 உயிரினங்கள் அழிந்து விட்டன. அல்லது மறைந்து விட்டன என்பது சுட்டிக்காட்டப்பட்டுள்ளது. சுமார் மூவாயிரத்துக்கும் அத்தகான இனங்கள் குறித்து அரசின் அந்த சீவப்பு அட்டவணையில் கவனம் செலுத்தப்பட்டுள்ளது. அந்த உயிரினங்கள், தாவர இனங்களின் இருப்பின் அடிப்படையில் அவை பல குழுக்களாகப் பிரிக்கப்பட்டுள்ளன. அழிந்து விட்டவை, அழிவின் விளிம்பில் இருப்பவை, மிகவும் பலவீனமான நிலையில் உள்ளவை, அண்மைக் காலங்களில் அளவில் பெருகி உள்ளன என அவை பட்டியலிடப்பட்டுள்ளன. மட்டக்களப்பு மாவட்டத்தின் பாசிக்குடாப் பகுதியில் இருந்த ஒரு வகை மரமும் முற்றாகக் காணமற்போய்கின்றன. இதே போல ஒவ்வொரு ஊரிலும் ஒவ்வொரு வகையான தாவரங்கள் அழிந்தும் காணமல் போய்முள்ளன. அழிவின் விளிம்பில் உள்ள உயிரினங்கள், தாவர இனங்களை காப்பாற்ற அடுத்து என்ன செய்யலாம் எனவும் வல்லுநர் குழு அரசுக்கு பரிந்துரை

செய்துள்ளது.

இதே வேளை உலக தாவரங்களின் எண்ணிக்கை மற்றும் அபுந்தின் இன்றைய நிலைமைகள் குறித்த முதலாவது விரிவான கணக்கெடுப்பின் முடிவுகளை விஞ்ஞானிகள் வெளியிட்டுள்ளனர்.

தற்போதுள்ள தாவரங்களின் ஜந்தில் ஒரு பகுதி தாவரங்கள் பலவகையான ஆயத்தை எதிர் நோக்குவதாகவும் இவற்றில் சில தாவர இனங்கள் இல்லாமலே அழிந்து போகக் கூடும் என்றும் அவர்கள் ஏச்சரித்துள்ளனர். இது தொடர்பில் பி.பி.சி செய்திச் சேவையில் மேலும் தெரிவிக்கப்பட்டுள்ளது.

ஸண்டனில் உள்ள ரோயல் பொடானிக் கார்டன்ஸ் இந்த ஆய்வை மேற்கொண்டது. இந்த கணக்கெடுப்பின் முடிவுகள் உலகத் தாவரங்கள் குறித்த நம் புரிதலின்மையை எடுத்துக்காட்டுவதாக தாவரவியலாளர்கள் தெரிவித்துள்ளனர்.

உலகில் மொத்த எத்தனை தாவரங்கள் இருக்கின்றன என்பதைக் கணக்கெடுத்தோம். கவராஸ்யமான முடிவு கிடைத்தது. நான்கு வெவ்வேறு தரவுகளைத் தொகுத்ததில் 391000 தாவரங்கள் இருப்பதைக் கண்டறிந்தோம். இது வெறும் மேலோட்டமான கணக்கு நமக்குத் தெரியாத தாவரங்கள் பல்லாயிரக்கணக்கானவை இருக்கின்றன என்கிறார் கீவ் பூங்காவின் விஞ்ஞான இயக்குநர் பேராசிரியர் கேதே வில் லீஸ்.

புதிதாக அடையாளம் காணப்படும் தாவரங்களின் எண்ணிக்கை தொடர்ந்து அதிகரிக்கிறது. 2015ம் ஆண்டு கண்டுபிடிக்கப்பட்ட 2000 தாவரங்களில் கபோனில் இருக்கும் 15m மரமும். பிரேசிலில் வளரும் பூச்சிகளைத் தன்னும் தாவரமும் அடங்குகின்றன. இதே வேளை ஜாபனீஸ் கநாட்வீட் போன்ற அந்திய நிலத்தில் வேகமாகப் பரவி உள்ளூர் தாவரங்களை அழிக்கும் களைச் செடிகள் சுற்றுச்சூழலைப் பெரிதும் பாதிக்கின்றன. இவற்றை அகற்ற அதிக செலவும் பிடிக்கிறது. இத்தகைய மோசமான களைச் செடிகள் உலகில் சுமார் ஐயாயிரம் இருப்பதாகக்

கணக்கிடப்பட்டுள்ளது.

தற்போது இந்தப் பட்டியலும் கிடைத்திருப்பதால் தாவரங்களின் எதிரி யார் என்பதை தெரிந்து கொண்டோம். இவை எப்படி மோசமான களைகளாக இருக்கின்றன என்பதை புரிந்து கொண்டிருப்பதால் இவற்றைக் கையாள்வது எப்படி என்பதுங்கான பரிந்துரைகளை செய்ய முடியும் என நம்புகின்றோம் என்கிறார். கீவ் பூங்காவின் வனவளப் பாதுகாப்புத் தலைவர் டாக்டர் கோலின் கிளப்.

உலக தாவரங்களின் ஜந்தில் ஒன்று ஆயத்தை எதிர்கொள்வதற்காக விஞ்ஞானிகள் கூறிகிறார்கள். அதே சமயம் இந்தப் புதிய அறிக்கை தாவர உலகின் மாற்றங்களை அளக்க உதவுவதோடு தாவரங்களின் எதிர்காலத்தைக் கண்காணிக்கவும் பெரிதும் உதவும் என்று பி.பி.சி செய்திச் சேவை தெரிவித்துள்ளது. இதே வேளை உலகின் மிக அதிக தாவர மூலவளம் கொண்ட நாடுகளில் சீனா ஒன்றாகும். இங்கு சுமார் 30 ஆயிரம் வகைத் தாவரங்கள் உண்டு. மலேசியா, பிரேசில் ஆகிய நாடுகளை அடுத்து உலகில் 3 வது இடம் வகிக்கின்றது. சீனாவில் உட்கொள்க கூடிய தாவரங்களின் வகைகள் 2000த்திற்கும் அதிகமாகும். மருந்தாகப் பயன்படும் தாவரங்களின் வகைகள் 3000ந்திற்கும் அதிகமாகும். சான் பைய் சான் மலையில் விளையும் ஜின்சன், திபெத் குங்குமப்பூ நின்சீயாவின் சீதை திருமணவிலை, யூனானின் மற்றும் கும்சோவின் போலி ஜின்சன் முதலியவை பெறுமதியான மூலிகைகள் ஆகும். மலர்ச்செடி வகைகளும் எண்ணற்றவை. மலரின் ராணி என்னும் புகழைப் பெற்ற பியோனி மலர் சீனாவிற்கே உரியது. இவ்வாறான நிலையில் உலகில் அழிந்து வரும் 400 ந்திற்கும் மேற்பட்ட மருத்துவத் தாவர

இனங்களால் எதிர்காலத்தில் சுகாதார பிரச்சனைகள் மிகப் பெரிய அளவில் உருவாகும் ஆபத்து ஏற்பட்டள்ளதாகவும் இந்த வகைத் தாவரங்கள் அழிந்து வருவது எதிர்காலத்தில் நோய்களைக் குணப்படுத்தும் மருந்துகளை உருவாக்குவதில் சிக்கலைத் தோற்றுவிக்கும் என்று விஞ்ஞானிகள் எச் சரித்துள்ளனர்.

தாவர இனங்கள் அழிவடைதலின் பாதகமான விளைவுகள்

காடுகள் அழிக்கப்படுவதானால் பெறுமதிமிக்க பல தாவர இனங்கள் அழிவடைகின்றன. மேலும் காடுகள் அழிக்கப்பட்டு மீள் காடக்க மர நடுகையின் போது ஓரின மரங்களே நடப்படுகின்றன. இதனால் பல அரிய இன மரங்கள் செடிகள் முற்றிலுமாக சூழல் தொகுதியிலிருந்து அழிந்து விடுகின்றன. குறிப்பாகக் காட்டினங்கள் பெருமளவுக்கு ஒன்றில் ஒன்று தங்கிக் காணப்படும். இயல்பினைக் கொண்டிருக்கின்றன. இவற்றின் உணவு உற்பத்தி மற்றும் உணவுச்சங்கிலித் தொடர் என்பனவும் பாதிக் கப்படுகின் றன். இயற்கைச் சூழலில் இடம்பெற்றும் காணப்படுகின்ற தாவரங்கள் பல வகை நோய்களுக்கு ஈடுகொடுக்கக் கூடிய இயல்புகளைக் கொண்டன. சில இனத் தாவரங்கள் அழிவடையும் போது புதுவித நோய்கள் சூழலில் ஏற்பட வழிவகுக்கின்றன.

ஈ நிலங்கள் மீளப்பெறல் மற்றும் காடழித்தல் போன்ற காரணங்களினால் வெள்ளாப்பெருக்கு ஏற்படக்கூடிய வாய்ப்புக்கள் அதிகரிக்கின்றன. ஈ நிலங்கள் மீளப்பெறப்படுகின்ற போது மழைக்காலங்களில் நீர்தேங்கி இடமில்லாது போகின்ற போது வெள்ளாப்பெருக்கினால் ஏற்படுத்துகின்றன. மேலும் நதி வடிநிலங்களில் தாவரப்போர்வைகள் குறைவாக உள்ள போது நேரடியாக வெள்ளாப்பெருக்கு நதிவரம்புகளை அரித்து அகற்றி வெள்ளாப்பெருக்கை ஏற்படுத்தும்.

பல நோய்களுக்கான மூலிகைகள் மற்றும் மருந்துகளுக்கான பொருட்கள் காடுகளிலிருந்தே பெறப்படுகின்றன. காட்டுப்பகுதிகள் அழிவடைகின்ற போது சிலவகை மூலிகைகள் அழிவடைந்து போவதுடன் இயற்கை மூலிகைகளிலிருந்து உற்பத்தியாகும். மருந்து உற்பத்தியும் பாதிப்படையும் தாவரங்கள் மற்றும் விலங்குகளின் பரம்பலில் குறைவு ஏற்படுகின்ற போது இயற்கை அழகு குறிப்பிட்ட பிரதேசத்தில் குறைவடைவதுடன் இதனால் இயற்கையை ரசிக்க வரும் சுற்றுலாப்பயணிகளின் எண்ணிக்கையிலும் வீழ் ச் சியை ஏற்படுத்தும் இதே வேளை எமது அயல் நாடான இந்தியாவில் உள்ள 132 தாவர இனங்கள் மற்றும் விலங்குகள் அழியும் அபாய நிலையில் இருப்பதாக இயற்கைப் பாதுகாப்பான சர்வதேச அமைப்பு தயாரித்த அழிவு நிலையில் உள்ள உயிரினங்கள் சிவப்பு பட்டியலில் குறிப்பிடப்பட்டுள்ளது. இந்தியாவில் 60 வகையான தாவரங்கள் மிகவும் தீவிரமாக அழியும் நிலையிலும், 141 தாவர இனங்களுக்கு ஆயுத்து எதிர் கொள்ளும் நிலையிலும் உள்ளது. நிலம், நீர் என இரண்டு நிலைகளிலும் வாழும் 18 விலங்குகள், 14 மீன் இனங்கள் மற்றும் 10 பாலூட்டிகள் அபாய நிலையில் உள்ளன. இந்த அழியும் அபாயப் பட்டியலில் 15 பற்றவை இனங்களும் உள்ளன.

கட்டுப்பாட்சிக்காலாடும் வாழ்வியல் ஆறைக்காலாடும் தொற்றா நோய்க்காலக் கட்டுப்பாட்சி வெற்றி கொள்ளோம்.

இந்த நாளே நவீன உலகிலேதாழினுட்ப சாதனங்களின் அதிகரிப்புடன் மனிதரின் நோய்களும் அதிகரித்து வருகின்றன. அதாவது நீரிழிவு, உடற்பருமன், கொலஸ்ரோல், இருதய நோய் போன்ற தொற்றாநோய்கள் மிக வேகமாக அதிகரித்து வருகின்றன. இதற்கு காரணம் விரைவனவுப்பழக்கம். உடற்பயிற்சி செய்யாமை போன்ற காரணங்களாகும்.

இன்றைய உலகில் மக்களிற்குப் பெரிதும் சவாலாக அமையும் தொற்றா நோயாக நீரிழிவு நோய் விளங்குகிறது.அதாதவது உடலில் சீனியின் அளவு அதிகரித்து இருப்பதே காரணமாகும். எனினும் உடற்பயிற்சியின் போது உடலில் உள்ள சீனிச்சத்து அனைத்தும் இன்சலின் உதவியால் அழிக்கப்பட்டு வருகிறது இதனால் சீனியின் அளவு கட்டுப்பாட்டில் இருக்கும்.

சுஸ்ருதர் எழுதிய கஸ்ருதா சம்கிதா என்ற நாலில் நீரிழிவு நோயுள்ள நபர் தினமும் 4மைல் தூரம் நடக்க வேண்டும் எனக் குறிப்பிட்டுள்ளார். தற்கால ஆராய்ச்சிகளும் நீரிழிவு நோயை கட்டுப்படுத்துவதால் உடற்பயிற்சி முக்கிய பங்கு வகிப்பதை காணலாம். உடற்பயிற்சியை வழக்கமாக செய்வர்.

*இயல்பான இரத்த சீனியளவை பெறல்

*எடை குறைதல்

*மாரடைப்பு அபாயம் ஏற்படுவது குறைதல்

*உடற்றகுதி உண்டாதல்

போன்ற நன்மைகளைப் பெற முடியும்.அத்துடன் நீரிழிவின் தாக்கம் உடையவர்கள்

உற்சாகத்தில் சிறுவர்களாக உணவு விடயத்தில் இளம் பெண்ணாக வாழ்க்கைமுறையில் கூலித்தொழிலாகிய இருக்கவேண்டும்.

ஏ னெனில் சிறுவர் கள் ஓய்ந் திராமல் ஏதாவது செய்துகொண்டிருப்பார்கள். இதனால் அவர்களின் உடல் ஆரோக்கியமாக இருக்கும். இளம் பெண்கள் தமது கட்டமைகை மாறாது பேணுவதற்காக கண்ட உணவை உண்ணாது பார்த்துப் பார்த்து உண்டு உடலை கச்கிதமாக வைத்துக்கொள்வர். கூலித்தொழிலாளிலிசிடந்தது முதல் இரவுவரை தனது வயிற்றுப்பாட்டிற்காக உழைத்துக் கொண்டிருப்பதால்உடல் முறுக்கேறி காணப்படும்.வசதியானவரை விட குறைவு இப்படியொரு முறையான வாழ்க்கை மேற்கொண்டு வந்தால் தொற்றா நோய் முற்றாகக் கட்டுப்பட்டு விடும். அதாவது நீரிழிவு நோய் முற்றாக கட்டுப்பட்டு விடும். உலகிலே மிக முக்கியமான பிரச்சனையாக அமைவது உடற் பருமனாகும். இதற்குக் காரணம் பரம்பரை திருமணம். சொகுசான வாழ்க்கைமுறை, உடற்பயிற்சி இல்லாமை ஆகிய காரணிகளாலே உடல் எடை அதிகரிக்கின்றது. அதாவது உணவிலுள்ள கலோரியை அடிப்படையாக வைத்துஉங்கள் எடை மற்றும் உழைப்பிற்கேற்ப உணவுதிட்டத்தை வகுத்துக்கொள்ளவேண்டும். கலோரி குறைவான உணவுகளை தெரிவுசெய்வதுடன் உணவு விடயத்தில் சரியாக நடந்துகொள்வதன்

மூலமும் உடற்பயிற்சி செய்வதன் மூலமும் உடற் பருமனை கட்டுப்பாட்டில் வைத்துக்கொள்ள முடியும்.

“உடம்பும் இரும்பும் இருக்கக் கெடும்” என்பது முதுமொழி

நார்த்தன்மையான தானிய உணவுகளையும் கீரை வகைகளையும் உணவில் கூடுதலாகச் சேர்த்துக்கொள்ளவேண்டும் அத்துடன். இயற்கையில் காலையும் எல்லாப்பழங்கள்,காய்கறிகள்,கிழங்கு முதலானவற்றை மென்று சாப்பிட வேண்டும். ஏனெனில் அவற்றுள் நார்ப்பொருட்கள் உள்ளன.

1 உள்ளூக்கும் சக்திகளைக் கட்டுப்படுத்தல்.

2 காபோவைதரேற்று உறிஞ்சலையும் இங்களின் கரத்தலையும் கட்டுப்படுத்தல்.

3 கொலஸ்ரோலில் உள்ள நீர்ப்பாயத்தினாலைக் குறைத்தல்.

4 பெருங்குடலின் சுக வாழ்வையும் அதன் செயற்பாட்டையும் ஆனால் முக்கிய காரணியாகும்.

இரத்தத்தில் கொலஸ்ரோலின் அளவை உணவில் நாம் எடுக்கும் எண்ணேயின் அளவும் நிரணயிக்கும். தேங்காய் எண்ணேயும் முதலியவற்றில் காணப்படும் நிரம்பிய கொழுப்பமிலமும் கிளிச்ரோலும் செறிவு குறைந்த புதமும் உருவாவதால் அளவுக்கு அதிகமான கொலஸ்ரோல் கலங்களிலும் நாடிகளிலும் அடைபட உதவும். நல்லெண்ணேய், சோளம் எண்ணேய், கருஞ்சீரக எண்ணேய் போன்றவற்றில் நிரம்பாத கொழுப்பமிலமும் கிளிச்ரோலும் செறிவு கூடிய கொழுப்புப் புதமும் உருவாக உதவுவதால் கலங்களிலும் நாடிகளிலும் உள்ள கொலஸ்ரோல் அவ்விடங்களில் இருந்து வெளியேற்றப்படும்.

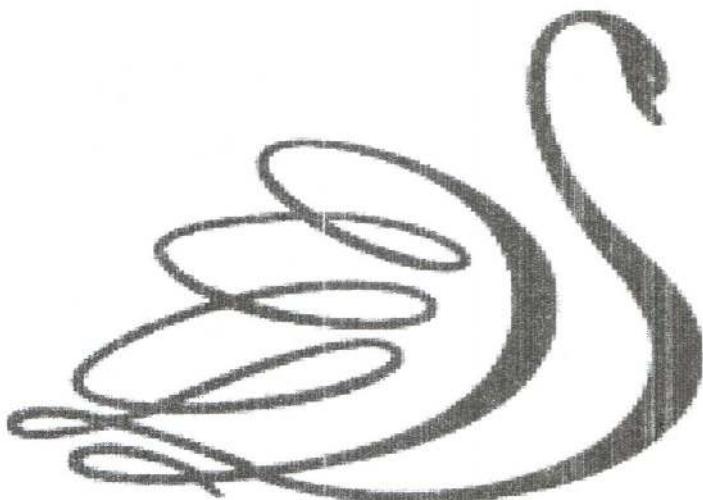
இதனாலேயே ஆட்கொல்லி நோயாகிய இருதய நோய் பாதிப்புள்ளவர்கள் நல்லெண்ணையைப் பயன்படுத்துவர். அத்துடன் எள்ளிலிருந்து உருவாகும் எள்ளுருண்டை, எள்ளுப்பாகு போன்றவற்றை உண்ணலாம். இதன் மூலம் மலம் இளகி வெளியேறுவதன் மூலம் செறிவு கூடிய கொழுப்புப் புதமும் உருவாகுவதால் கொலஸ்ரோல் குறைவதற்கான வாய்ப்பு நிச்சயம் உண்டு. ஏனெனில் கரோட்டின் ஒயிர்ச்சத்து A யிற்கு முன்னோடியாக இருப்பதாலேயே நோயெதிர்ப்பு சக்தியை அதிகரிக்கச் செய்யும்.

அத்துடன் வேர்க்கொம்பையும் நிலப்பனங்கிழங்கையும் சம அளவு எடுத்து பொன் வறுவல் வறுத்து இடித்து பின் துணியில் போட்டு அரித்து பின் நுண்ணிய தூளாக பெற்று பின் தீரண்டையும் கலந்து கூரணம் செய்து காலை, மாலை சாப்பாட்டிற்கு பின் 1g எடுத்தால் கொலஸ்ரோல் குறையும்.

மதிய உணவில் சோறு குறைவாக உள்ள காய்கறி, இலைக்கறிச்சண்டல், துவையல் கூடுதலாகவும் சேர்த்துண்ணுவது சிறிப்பாகும். பழங்களை ஓரளவு சாப்பிடலாம். வயிறு 1/2 பங்கு நிரம்பினால் போதும் நீர் போதிய அளவு எடுக்க வேண்டும். காலையில் 700 - 900 ml எடுக்க வேண்டும். சிறிய மீன்களைப் பயன்படுத்தலாம். காய்கறிகளைப் பச்சையாக தயாரித்து ஒரு வேளையாவது உண்ணவேண்டும்.

முன்னென்ற எம்பாரம்பரிய உணவு வகைகளான குரக்கன் கூழ், ஓடியற்கூழ், கீரைப்புட்டு, கீரைவடை, கூட்டாஞ்சோறு, இலைக்காய்கறி சேர் பொங்கல் போன்றவற்றையும் உணவில் சேர்த்துக்கொள்ளவேண்டும். மேற்கூறிய உணவுப் பழக்கவழக்கங்களையும் வாழ்வியல் முறைகளையும் கடைப்பிடித்தால் தொற்று நோய்களிலிருந்து வெற்றி கொள்ள முடியும்.

பொ.வினோதமாலினி
12 Tech “B”



குவாண்டம் சொல் ஒரு இலத்தின் மொழிச் சொல்லாகும். அதன் (குவாண்டம் போர்ட்யல்)

குவாண்டம் என்ற சொல் ஒரு இலத்தின் மொழிச் சொல்லாகும். அதன் பொருள் எவ்வளவு என்ற கேள்வியாகும். இக்காலத்தில் இச்சொல் பொட்டலம் என்ற பொருளிலியே பயன்படுத்தப்படுகிறது. குவாண்டம் பொறிமுறையின் படி இயற்கையின் அடிப்படைக்கூறுகள் தொடர்ந்து பிரிக்காடியவை அல்ல. உதாரணமாக ஓளி அலை எனக் கருத்தப்பட்டாலும் அது ஒரு குறிப்பிட்ட ஒரு அளவுக்கு கீழ் பிரிக்கப்படமுடியாது ஆகும். இது போலவே இடமும் கூட ஒரு குறிப்பிட்ட அளவுக்கு மேல் சிறியதாகக்கப்படமுடியாது என்பது குவாண்டம் பொறிமுறையின் துணிபு ஆகும்.

குவாண்டம் இயற்பியல் நியூட்டனின் இயற்பியலுடன் அடிப்படையிலேயே வேறுபடுகின்றது. நியூட்டனின் இயற்பியலில் நாம் இயற்கையின் போக்கை மாற்றாமல் அதனை ஆராய முடியும் என கருத்தப்பட்டது. ஆனால் ஹைஸன்பேர்க் 21ம் நூற்றாண்டின் தொடக்கத்தில் இக்கருத்து தவறு என நிறுவினார். நாம் இயற்கையின் ஒரு பகுதியை கவனிக்கும் செயலே (The act of observation) அதன் போக்கை மாற்றும் என நிறுவினார்.

வரலாறு

குவாண்டம் விஷயியலின் (Quantum mechanics) பிறப்பு என்பது 17 மற்றும் 18 ம் நூற்றாண்டுகளில் ஆரம்பிக்கின்றது. அது நோபேட் ஹாக்(Robert Hooke), கிரிஸ்டியன் ஹைஜன்ஸ் (Christian Hygens) மற்றும் லியோன்ட் ஆய்லர் (Leonard Euler) ஆகிய அறிஞர்கள் ஓளியின் அலைக்கொள்கையை (Wave theory of light) வெளியிட்டதிலிருந்து தொடங்குகின்றது.

இது 20ம் நூற்றாண்டின் தொடக்க காலத்தில் தோன்றிய ஓர் இயற்பியல் துறையாகும். துகள் சித்தாந்தத்தின் தோற்றத்திற்கு முன்ன் பெருவாரியான திட்டிரவ மற்றும் வாய்பொருட்களின் இயக்கங்கள் நியூட்டனிக் காக்ராஞ்சிக் கோட்டஸ்மான்கள் மாக்ஸ்வெல் மற்றும் பலரது கோட்பாடுகளினிடப்படையில் புரிந்து கொள்ளப்பட்டது. ஆனால் அறிவியல் அறிவு பெருகிய போது பெரும்பொருட்களிலிருந்து சிறிய துகள்கள் மற்றும் மூலக்கூறுகளினை நோக்கி மெல்ல இயற்பியல் நகர ஆரம்பித்தது. ஏற்கனவே பெரும்பொருட்களின் இயக்கங்களுக்கான நியூட்டன் விதிகள் போன்றவற்றைக் கொண்டு இச்சிறு துகள்களின் இயக்கத்தையோ அல்லது ஆற்றலையோ விளக்கமுடியாமல் போன்று இப்படி அனுக்கள் மற்றும் அதனுள் அடிப்படைதுகள்கள் போன்றவற்றின் இயக்கங்களையும் குவாண்டம் இயற்பியல் இச்சிற்தாந்தத்தின் அடிப்படையில் பறவழுத்தத்திற்கு உட்படும் ஒரு துகளின் ஆற்றல் தொடர் எண்மதிப்பை

கொண்டிராமல் ஆற்றல் பிந்துக்களாக(சக்தி) இருக்கும் என கண்டுபிடிக்கப்பட்டது. எனவே இத்துறையை குவாண்டம் இயற்பியல் என்றும் வழங்குவார்.

குவாண்ட கணனியியல்

குவாண்டக் கணனியில் (Quantum Computing) என்பது குவாண்ட இயற்பியல் கொள்கைகளை கொண்டு கோட்பாட்டு ரீதியாகவும் ஒளித்துகள்களும் அணுக்கரு, அணு, அபனிப்பொறிகள், குவாண்ட மின்னியக்கபொறிகள், கருத்துளைகள் என வெவ்வேறு வகையான இயற்பியல் அமைப்புக்களையும் கோட்பாட்டினையும் கொண்டு அமையக்கூடிய கணனிகள் குவாண்டக்கணனிகள் எனப்படும்.

குவாண்டக்கணனிகளை ஒப்பிடும் போது எலக்ட்ரோனியலை கொண்டு உருவாக்கப்படும் தற்கால கணனிகள் பழங்கோட்பாட்டு வழி உருவாக்கப்பட்டதால் மரபுசார்ந்த கணனிகள் எனப்படும். இதிலுள்ள குறையைத் தீர்க்க குவாண்டக்கோட்பாடுகளான நிலை கூடி அமைதல்லை தொடர்பில்லாத தொடர்புகிட குவாண்டஇயைவு போன்ற குவாண்டவியலுக்குரிய பண்புகள் உதவிகரமாக இருக்கும் என கருத்தப்பட்டது. இன்றைய தொழிலாளர்க்கியில் இத்துறை பெரியதான் தாக்கம் ஒன்றை உருவாக்கும் என எதிர்பார்க்கப்படுகின்றது.

குவாண்டம் இயங்கியல்

குவாண்டம் இயங்கியல் அல்லது குவாண்டம் விஶையியல் என்பது நியூட்டன் அளித்த பொறிமுறையையும் மாக்ஸ்வெல் அளித்து மின்காந்தவியலையும் திருத்தி அவற்றிலும் உயர்ந்த இடத்தைப் பெற்றுள்ள ஓர் இயற்பியல் கூறாகும். தற்கால இயற்பியலின் பெரும்பகுதி குவாண்டம் பொறிமுறையையும் ஜன்ஸ்ஹனின் சார்பியல் கோட்பாட்டையுமே அடிப்படையாக கொண்டுள்ளது.

சுரோஷங்கரின் பூனை



சுரோஷங்கரின் பூனை என்பது குவாண்டம் சக்திச்சொட்டுப்பொறியியலுக்கு ஒரு எடுத்துக்காட்டாகும்.

ஒரு பூனையும் நஞ்சுக் கொண்ட ஒரு குடுவையும் குழலால் தூண்டப்படக்கூடிய குவாண்டம் சிதைவை தடுக்கக்கூடிய வகையில் இறுக்கமாக முடப்பட்ட ஒரு பெட்டியுள் வைக்கப்பட்டு உள்ளன. குடுவை உடைக்கப்பட்டு

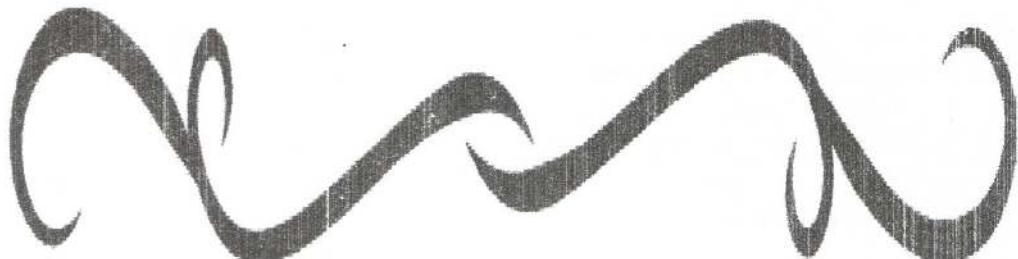
நஞ்சு வெளியேற்றப்படுகின்றது. கிளர் எண்பொறி ஏற்படும். கதிர்வீச்சை உணர்கிறது. சிறிது நேரத்தின் பின்னர் உயிர்ப்பு நிலைகிடிறப்பு நிலை ஆகிய இரு நிலைகளும் ஒரே சமயத்தில் இருக்கக்கூடிய குவாண்டம் மீறிலையில்லை பூனை ஒரே நேரத்தில் இறந்தும் உயிர்களும் இருக்கலாம் என குவாண்டம் பொறிமுறை கூறுகின்றது. எனினும் பெட்டியுள் பார்க்கும் போது பூனையை இறந்தநிலையில் அல்லது உயிர் வாழும் நிலையில் மட்டுமே பார்க்கலாம். இரண்டும் கலந்த நிலையில் அல்ல. இப்பரிசோதனை ஆஸ்திரிய இயற்பியலாளரான ஓர்வின் கரோடிங்கர் என்பவரால் வழிவழைக்கப்பட்டதால் இவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது.

இந்த கருத்துவழிச்சோதனையில் உயிருள்ள பூனை ஒன்று ஓர் இரும்பு அறையில் அடைத்து வைக்கப்பட்டுள்ளது. இவ்வறையில் நீரில் ஜதரோச வண்டடு (HCN) கரைந்த ஜதரசயனைடியக்காடி முடிய ஒரு குழஞ்குப்பியல் உள்ளது. இக்காடி வெளிவந்தால் அதிலிருந்து வரும் நச்ச ஆவியால் வளிமம் பூனை உயிர் இழக்கும். அந்த அறையினுள் மிகமிகச்சிறிதளவு கதிரியிக்க பொருள் ஒன்று ஓரிடத்திலுள்ளது சோதனை செய்யும் காலத்தில் ஒரேயொரு அணு சிதைவுற்றாலும் ஓர் உணர்வியின் உதவியால் இயங்கி ஒரு சுத்தியல் சமூன்று அடித்து இருக்கு ஜதரசயனைடு காடி குப்பியை உடைத்துவிடும். இவ் நஞ்சு பூனையை கொன்று விடும் ஒரு பார்வையாளரால் அப்படி ஓர் அணு சிதைந்து சுத்தியல் அடிப்படு குழஞ்குப்பி உடைந்து ஜதரசயனைடு காடி வெளியேறி பூனை இறந்ததா? அல்லது இறக்கவில்லையா என்பதை அறிய முடியாது இதனை கதவினை திறந்துதான் பார்க்க வேண்டும். இப்படி பார்க்கும் போது குவாண்டம் இயங்கியல் விதி அறுபடுகின்றது. இதனால் ஏதாவது ஒரு நிலையில் தான் காணமுடியும். இதன்படி கரோடிங்கரின் பூனை என்பது வழி சுட்டப்பட்டது மிக நுண்ணிய குவாண்ட இயங்கியல் தொழிற்படும் பொருட் களில் பார்வையாளர் (எவ்வகையிலேனும் உள்ள நிலையை அறிய முற்படும் போது) அப்பார்வையிடும் செயன்முறையானது உண்மையில் உள்ள நிலையை குலைக்கும் என்பதே கருத்தாகும்.

உசாத்துணை:- Tamil Wikipedia

M.Vithya

12A Bio(2018)



ஸ்ரீபானாங்கலூர் அவற்றின் பாதப்பக்கலூர்

கடுமையான வெயிலால் நா வரண்டு விட்டது ஏதேனும் குளிர்ச்சியாக அருந்த வேண்டும் என்றவுடன் உங்கள் நினைவுக்கு வருவது பெப்சி, கொக்கோகோலா, நெக்டோ, பன்றா போன்ற மென்பானங்கள் தான் உங்கள் நினைவுக்கு வரும். அவை தாகத்தை தீர்ப்பது மட்டுமல்லாமல் உடலுக்கு உற்சாகத்தையும் வழங்குகின்றது. சமூகத்தில் எல்லா விழாக்களிலும் இவ் வகை மென்பானங்களே உலாவுகின்றன.

மென்பானங்கள் என்றால் என்ன?

சுவையூட்டிகள், வெல்லங்கள், நிறமூட்டிகள், கரியமில (CO₂) வாயு, நறுமண இரசாயனங்கள் போன்றவற்றை நீரில் கரைத்து பெறப்படும் இரசாயனக் கலவை “மென்பானங்கள்” எனப்படும். அங்கோல் சேர்க்கப்படாததால் “மென்பானங்கள்” என அழைக்கப்படும். இது பெயரளவில் மட்டுமே மென்பானங்கள்.

மென்பானங்களில் சுவையூட்டிகளாக பொஸ்போரிக்கமிலம், சித்திரிக்கமிலம் என்பன சேர்க்கப்படுகின்றன. கொக்கோகோலா, பெப்சின், Ph அளவு 3.4 ஆகும். இவ்வகைப் பானங்களில் பல் ஒன்றை அமிழ்த்தி வைப்பின் 10 நாட்களில் பல் முற்றாக மறைந்துவிடும். அந்த அளவுக்கு வலிமையுள்ளவை, குடிக்கும் போது பற்களின் பாதுகாப்பு பூச்சை மெல்ல மெல்ல அரித்து வருகின்றன.

பொஸ்போரிக்கமிலம் தாக்கம் இன்னும் கடுமையானது. உடலில் சேரும் பொஸ்போரிக்கமிலம் சிறுநீருடன் வெளியேறும் போது பற்களிலும், என்புகளிலும் உள்ள கல்சியத்தையும் வெளியேற்றும். கல்சியம் பற்றாக்குறை காரணமாக என்பு வளர்ச்சி, பலம் குன்றி முறிவடையும். அத்துடன் கல்சியம் சேர்வதால் சிறுநீரக கற்கள் உருவாகும்.

அத்துடன் கொக்கோகோலா தயாரிப்பில் முன்னைய காலப்பகுதியில் “கொக்கெயின்” போதைப்பொருள் பயன்படுத்தப்பட்டது. தற்காலத்தில் அதற்குப் பதிலாக கஃபீன் (Caffeine) பயன்படுகின்றது. இது கொக்கெயினைப் போன்றே நரம்புகளை தூண்டி மேலும் அருந்தக்கேட்கிறது. அதிகமான கஃபீன் தூக்கமின்மை, ஏரிச்சல், இதயத்துடிப்பு அதிகரிப்பு போன்ற பிரச்சனைகளுக்கு வழிவகை செய்கின்றது. அத்துடன் கொக்கோகோலாவிற்கு 1ட நீரிற்கு $\frac{1}{2}$ மப சீனி சேர்க்கப்படுகின்றது. அதனால் நீரிழிவு நோய் ஏற்படும் வாய்ப்புக்கள் அதிகமாகும்

கொக்கோகோலா, பெப்சி போன்ற பானங்களில் அவற்றின் மண்ணிறத்துக்கென கரகெல் (caramel) எனும் செயற்கை நிறமூட்டி சேர்க்கப்படுகின்றது. இந் நிறமூட்டியில் 4-மெதைல் இமிடசோல் எனும் வேதிப்பொருளும் காணப்படுகிறது. கலிபோனியா பல்கலைக்கழகம் மேற்கொண்ட ஆய்வில் எலி, சுண்டெலி, போன்ற சோதனை விலங்குகளில் புற்றுநோயை ஏற்படுத்துவது தெரிய வந்துள்ளது.

இவ் வேதப்போருளால் புறழுநோய், பிறப்புக்குறைபாடு மற்றும் இனப் பெருக்கத்தை பாதிக்கும் இரசாயனப் பதார்த்தங்களை கொண்டுள்ளது.

மென்பாளங்கள் குளிருட்டிகளில் உறைவதை தடுக்க “எதிலீன் கிளைக்கோல்” எனும் வேதி சிறிதளவு கலக்கப்படுகிறது. இது சிறிதளவு எனினும் ஆசனிக் அளவுக்கு மெல்லக் கொல்லும் வீரியமுடையது. ஒருவர் ஒருமணி நேரத்தில் 4ட கொக்கோகோலாவை அருந்துவாராயின் அவரை இலகுவில் மரணத்துக்கு அமைத்துச் சென்று விடும். மொத்தத்தில் மென்பாளங்களில் தண்ணீரைத் தவிர ஏனைய சேர்மானங்கள் யாவுமே மிகுந்த பாதிப்பை ஏற்படுத்தவல்லது.

பண்ணடைய கால மக்கள் குளிர்ச்சிக்காக இளநீர், நெல்லி, திராட்சை, தோடை, எலுமிச்சை போன்ற பழரசங்களை அருந்தி ஆரோக்கியமாக வாழ்ந்தனர். இவ்வளவு பாதிப்புக்களை ஏற்படுத்தும் மென்பாளங்களை இனிமேலும் அருந்த வேண்டுமா?.....தமிழர் பண்பாட்டிற்கிணங்க மோர் தயிர், பால், இளநீர் போன்றவற்றை அருந்தலாமே!

சி.சாமினி

12 A Bio



மருத்துவக் கறிப்பு :-

பெண்களைக் குறி வைத்துத் தாக்கும் “தைரோய்ட்”

இப்பொழுது புற்று நோயை போன்று பெண்களை தாக்கும் நோய்களில் ஒன்றாக தைரோயிட் பிரச்சினை விளங்குகின்றது. இதற்கு நோய்க்கிருமிகள் காரணம் அல்ல. அயடின் சத்துக்குறைவாலேயே இது ஏற்படுகின்றது.

தைரோயிட் சரப்பி உற்பத்தி செய்யும் ஹோர் மோன்கள் உடல் இயக்கத்தைக் கட்டுப்படுத்துகின்றன. அயடின் சத்தின் ஏற்று, இறக்கத்தால் தைரோயிட் சரப்பி வீக்கம் அடைகின்றது. இந்த சரப்பி சமூகத்தின் முச்சுக்குழலின் கீழே அமைந்திருக்கும்.

பெண்கள் உடல் எடை அதிகமாவது தெரிந்தால் முதலில் தைரோயிட் பரிசோதனை எடுத்துப்பாருங்கள். இதனால் மாதவிடாய் மற்றும் குழந்தை பிறப்பது என்பனவுற்றில் பிரச்சினைகள் ஏற்படும். முடி கொத்துக்கொத்தாக கொட்டும். கழுத்து வீங்கும், குளிரை தாங்கமுடியாது. கைகால் உளைச்சல், மனச்சோர்வு ஏற்படும்.

சில குழந்தைகள் பிறக்கும் போதே இந்தக் குறைபாட்டுடன் பிறக்கின்றனர். ஆண்களை விட ஏழு மடங்கு அதிகமாக பெண்களையே இந் நோய் தாக்குகின்றது. ஆகவே பெண்கள் இந்த விடயத்தில் கவனம் செலுத்த வேண்டும். பச்சைக்காய்கறிகள், அயடின் கலந்த உப்பு, பழங்கள், கீரைகள் உணவில் சேர்த்துக் கொள்ள வேண்டும். உப்பைக் கூட அதிகமாகவோ குறைவாகவோ. எடுக்காமல் அளவாக எடுங்கள். உடற்பயிற்சியும் செய்யுங்கள்.

சில தைரோயிட் பிரச்சினைக்கு வாழ்நாழ் முழுவதும் மருந்து எடுக்க வேண்டியிருக்குமோ என்று பயப்படுகின்றனர். அப்படியல்ல வைத்தியரின் ஆலோனைக்கேற்ப சில மாதம் எடுத்து விட்டு பரிசோதனை செய்து பார்த்து நிறுத்தலாம். அதனால் பயமில்லாமல் பரிசோதனை செய்து மருத்துவரின் உதவியுடன் இதை கட்டுப்பாட்டிற்குள் வைத்துக்கொள்ளுங்கள்.

M.Dinoja
12 Tech B

ஒளியியல் நார்கள்

ஒளியியல் நார்கள் என்பது மயிரிலை போன்ற மெஸ்லிய நீளமான அதன் அச்சுப் பகுதியில் மட்டுமே ஒளியினைக் கடத்தும் இழை ஆகும். இது கணினியின் தரவுகளையும் தொலைபேசியின் சைகைகளையும் ஒளியின் பண்புகளில் மாற்றங்களாக ஏற்றி நெடுஞ்தொலைவு கடத்திச் செல்ல இன்று மிகவும் பயன்படுகின்றது. ஒளியலைகளின் மிது ஏற்றப்பட்ட செய்தி அல்லது தரவுக் குறிப்பலைகள் கடவுக்கு அடியேயும் கண்டம் விட்டுக் கண்டம் தாண்டியும் செலுத்தப்படுகின்றன.

ஒளியியல் நார்கள் உடலின் உள் உறுப்புக்களின் பகுதிகளைச் சோதனை செய்யவும் பிறகருவிகளின் உட்பகுதிகளைச் சோதனை செய்யவும் படமெடுத்து அந்தத் தரவுகளை வெளிக் கொணரவும் பயன்படும் optical fibrescope போன்ற கருவிகளிலும் பயன்படுத்தப்படுகின்றன. இன்று பெரும்பாலும் செப்புக்கம்பிகள் போன்ற உலோகக் கம்பிகளுக்குப் பதிலாக கண்ணாடியிழைகளான ஒளியியல் நார்கள் பயன்படுத்தப்படுகின்றன.

2016 ஆம் ஆண்டில் Google நிறுவனம் ஒளியிழைத் தொலைத் தொடர்பு தொழில் நுட்பத்தைக் கொண்டு அதிவேக இணையத்தொடர்புகளைக் கொண்டுவர சில சோதனைகளைச் செய்து வருகின்றது. ஒளியியல் நார்கள் உயர் அளவான தரவுகளைக் கடத்துவதாகவும் அமைந்துள்ளன. ஒருமுகப் பரவல் ஒளியிழைகள் 550 மீற்றர்க்கு மேற்பட்ட தூரங்களுக்கும் தகவல்களை ஒளிச்சக்தி வடிவில் கடத்துவதற்குப் பயன்படுகின்றன.

ஆகவே கதிர்த்த ஊடகத்தைச் சேர்ந்த ஒளியியல் நார்களை ஆக்கபூர்வமான வழியில் பிரயோகித்தால் மேலும் பல பயன்களைப் பெற்றுக்கொள்ளலாம் என்பதில் எவ்வித ஜயமுயில்லை.

தே. கோபினாங்கா
12 Tech B



மழை தீர் சேகரிப்பு

தற்போதைய காலத்தில் நீர் பற்றாக்குறை ஓர் தவிர்க்க முடியாத பிரச்சினையாகக் காணப்படுகின்றது.இதற்கான தீர்வாக மழைநீர் சேகரிப்பு காணப்படுகின்றது.மழைநீர் சேகரிப்பு என்பது மழைநீரைத் திரட்டி ஒருங்கே குவித்து சேமித்து வைப்பது ஆகும்.மழைநீரைச் சேகரித்து பொது மக்களின் குழந்தேவைகளுக்கு, கால்நடைகளுக்கு நீர்ப்பாசனம் மற்றும் நிலத்தடி நீர்மட்டத்தை உயர்த்துவதற்கு பயன்படுத்தலாம்.வீடுகள், நிறுவனங்களின் கட்டடங்களின் மேற்கூரைகளில் இருந்தும் இதற்காக தயார் செய்யப்பட்ட தரைவழியாகவும் சேகரிக்கப்படும் மழைநீர் குடிநீருக்கான முக்கியமான ஆதாரமாகப் பயன்படுத்தலாம்.சில குழந்தைகளில் மழைநீர் ஒன்றே எளிதில் கிடைக்கக்கூடிய சிக்கனமான நீர் ஆதாரம்.இத்திட்டமானது உள்ளுரிலேயே கிடைக்கும் விலைமலிவான மூலப்பொருட்களைக் கொண்டு எளிதாகக் கட்டடமைக்கப்பட்டு பெரும்பாலான வசிப்பிடங்களில் வெற்றிகரமாக செயல்படுத்தப்படக்கூடியது. கட்டடங்களின் மேற்கூரைகளில் சேகரிக்கப்படும் நீர் பெரும்பாலும் நல்ல தரமானதாகவும் அதிக தூய்விப்புக்கு உட்படுத்தத் தேவையில்லாமலும் இருக்கும்.தரைவழியாகவோ கட்டடங்களின் மேற்கூரைகள் வழியாகவோ மழைநீர் சேகரிக்கப்படுகின்றது.அமைப்பின் திட்டங்கள், செயல்திறன், மழைப்பொழிவின் அளவு ஆகியவற்றை பொருத்து மழைநீர் சேகரிப்பு வீதம் அமையும்.

சராசரியாக நிலத்தில் பெய்யும் மழையில் 40% நிலத்தின் மேல் ஒடிகடலில் கலப்பதாகவும் 35% வெயிலில் ஆவியாவதாகவும், 14% பூமியால் உறிஞ்சப்படுவதாகவும், 10% மண்ணின் ஈரப்பதத்திற்கு உதவுவதாகவும் கணக்கிடப்பட்டுள்ளது. ஆனால் தற்போது பெருந்கரங்களில் வீடுகள், கட்டடங்கள் அருகருகே கட்டப்படுவதும், திறந்தவெளிகளையும் சிமெண்ட் தளங்கள் அமைத்தும், தார் சாலைகள் அமைத்தும் மூடிவிடுவதால், இங்கு பெய்யும் மழைநீரில் 5% அளவிற்கு கூட நிலத்தில் உறிஞ்சப்படுவதில்லை. இதன் காரணமாக கடலோர நகரங்களில் நிலத்தினுள் நீர் புகும் அளவு குறைந்து ஆழ்குழாய் கிணறுகள் மூலம் நிலத்தடி நீர் அதிகமாக எடுக்கப்படும் போது கடலநீர் நிலத்தடியில் கலந்து பயன்படுத்த இயலாத அளவிற்கு மாறி விடுகின்றது. இதனை மழைநீர் சேகரிப்பு முறைகள் மூலம் தவிர்க்கலாம்.

நன்மைகள்

மழைநீர் சேகரிப்பு பிராந்திய நீர் கட்டுப்பாடுகளின் போது கயாதீன் நீர் வழங்கலாகவும் வளர்ந்த நாடுகளில் பிரதான நீர் வழங்கலாகவும் பயன்படுத்தப்படுகின்றது.வறட்சியின் போது நீரை வழங்குவதற்கும், தாழ்வான பகுதிகளில் வெள்ளம் ஏற்படுவதைத் தடுப்பதற்கும், கிணறுகளின் தேவையைக் குறைத்து நிலத் தடி நீர் நிலைகளின் மட்டத்தைப் பேணவும் உதவுகின்றது.உப்புத் தன்மையற்ற குழந்தை மழைநீரை பெறுவதற்கு உதவுகின்றது.மழைநீரை சுத்திகரிப்பதற்கு அதிக செலவிலான பரிகரிப்பு அமைப்பினை உருவாக்க வேண்டிய தேவையில்லை.இருப்பினும் உயர்ந்த தரத்திலான நீரினை சேமிப்பதனால் நீர் வழிந்தோடி மண்ணிரிப்பு ஏற்படுவதை தவிர்க்கலாம்.இந்நீரினை விவசாயத்திற்கும் பயன்படுத்தலாம்.

நன்னீர் வெள்ளக்காடுகளில் மழைநீர் சேகரிப்பு
(Rainwater harvesting by freshwater flooded forests)

பயன்படுத்தப்பட்ட நிலங்களிலிருந்து வருமானத்தை இழக்காமல் நன்னீர் வெள்ளக்காடுகளை உருவாக்குவதன் மூலம் மழைநீரை சேகரிக்கலாம். பெரிய மூலதனச் செலவில்லாமல் வருடம் முழுவதற்கும் தேவையான நீரைப் பெற்றுக்கொள்வதே மழைநீர் சேகரிப்பின் நோக்கம் ஆகும். அன்றாடத் தேவைகளுக்கும் நீர்ப்பாசனத் தேவைகளுக்கும் அகத்தமற்ற நீர் கிடைப்பதை இது எளிதாக்கும்.

உறிஞ்சு குழிகள் மூலம் மழைநீர் சேகரிப்பு

தற்போது நகரங்களில் அடுக்குமாடி கட்டிடங்கள் மற்றும் வீடுகளைச் சுற்றி வெளிப்புற சுவர் வரைச் சிமெண்ட் தளங்கள் அமைத்து விடுவதால் அங்கு பெய்யும் மழை முழுவதுமாக பயனில்லாமல் கடவினுள் செல்கின்றது. இதைத் தவிர்த்து நிலத்தடி நீரைப் பாதுகாக்க கட்டிடங்களைச் சுற்றி ஆங்காங்கு 3 அடி ஆழமும் 12 அங்குல விட்டமும் கொண்ட துளைகள் அமைத்து அவற்றை கூழாங்கல், மணல் முதலியவற்றால் நிரப்பி துளைகள் இடப்பட்ட சிலாப்கள் கொண்டு மூடிவிடலாம் இந்த முறையில் 240m² இடத்தில் கட்டப்பட்ட வீடுகளைச் சுற்றி சுமார் 5 அல்லது 6 உறிஞ்சு குழிகள் அமைப்பது நிலத்தடி நீரின் அளவையும் தரத்தையும் உயர்த்த உதவும்.

Rooftop rainwater harvesting

இம் முறையில் கூரையிலிருந்து வழிந்தோடும் மழைநீரானது நீர்த்தேக்கங்களில் தேக்கி வைக்கப்படும் வீட்டுத் தேவைகளுக்காக நீரானது நிர்த் தொட்டிகளில் சேகரிக்கப்படும். இம்முறையின் கூறுகள்

1. நீர் தாங்கும் பகுதி (Catchments)
2. வடிகால்கள் (Gutters)
3. First flush
4. வடிகட்டிகள் (Filters)
5. சேமிப்பு வசதிகள் (Storage facility)

1. நீர் தாங்கும் பகுதி

மழைநீரை நேரடியாகப் பெற்றுக் கொண்டு தொகுதிக்கு நீரை வழங்கும் பகுதி நீர் தாங்கும் பகுதி ஆகும். சிமெண்ட், துருப்பிழிக்காத இரும்பு போன்றவற்றால் செய்யப்பட்ட கூரைகள் மழைநீர் சேமிப்புக்காகப் பயன்படும்.

2. வடிகால்கள்

சாய்ந்த கூரைகளின் விளிம்பில் மழைநீரை சேமித்து சேமிப்புத் தொட்டிகளிற்குள் கடத்துவதற்கென காணப்படும் ஒரு வலையமைப்பு. வடிகால்கள் அரைவட்ட வடிவிலோ அல்லது செவ்வக வடிவிலோ உள்ள துருப்பிழிக்காத

இரும்பினால் ஆனவையாகும். நீர் அதிகம் தேங்கி விழாத அளவிற்கு ஆதாரம் கொடுக்கப்படல் வேண்டும். வடிகால்கள் அமைக்கப்படும் விதம் வீடுகள் நிரமாணிக்கப்பட்ட விதத்திலேயே தங்கியுள்ளது. நீர்க்குழாய்கள் UV கதிர்களுக்கு எதிர்ப்புக் கொடுக்கக் கூடியவையாக இருத்தல் வேண்டும்.

3. First flush

First flush ஆனது முதல் மழையின் போது பெறப்பட்ட நீரினை வழிந்தோடிடாது சிறு அணை கொண்டு தடுத்து நிறுத்தும். இது கூரையில் காணப்படும் தூசுகள் மற்றும் ஏனைய பதார்த்தங்களை சுத்தப்படுத்த உதவும்.

4. வடிகட்டிகள்

First flushன் பின் நீரானது வடிகட்டிகளிற்குள் செலுத்தப்படும். சேமிப்பு தொட்டியின் மேற்பக்கத்தில் மணல், கந்கள், “nelton” mesh வடிகட்டிகள் காணப்படும். இந்த வடிகட்டி தொட்டியினுள் மழைந்தே சேமித்து வைப்பதற்கு உதவுகின்றது. அடையல்கள், தூசிகள், இலைகள் மற்றும் பிற சேதனப் பதார்த்தங்கள் தொட்டியினுள் உட்செல்வதை இது தடுக்கின்றது. இந்த ஊடகமானது ஒவ்வொரு மழைவிழிச்சியின் பின்னரும் சுத்தப்படுத்தப்படல் வேண்டும். வடிகட்டிகள் அடைத்துவிட்டால் மழைநீர் உட்செல்லும் அளவு குறையும். இதன்போது பல்வேறு வகையான வடிகட்டிகள் பயன்படத்தப்படுகின்றன.

i) Sand Gravel filter

இது பொதுவாக பயன்படுத்தப்படும் வடிகட்டி. இது செங்கற்களால் வடிவமைக்கப்பட்டது. இதற்குள் கூழாங்கற்கள் கருங்கற்கள் மற்றும் மணல் மூலம் நிரப்பப்பட்டிருக்கும். இதில் ஒவ்வொரு படையும் கம்பி வலையினால் பிரிக்கப்பட்டிருக்கும்.

ii) Charcoal filter

உருளை வடிவ பாத்திரத்தில் இவ்வகை வடிகட்டிகளை தயாரிக்கலாம். இப்பாத்திரமானது கூழாங்கற்கள், கருங்கற்கள், மணல், கரி என்பவற்றால் நிரப்பப்படும். இதிலும் ஒவ்வொரு படைகளும் கம்பி வலைகளினால் பிரிக்கப்பட்டிருக்கும். இதில் கரி மணத்தை உறிஞ்ச பயன்படுத்தப்படும்.

iii) PVC-Pipe filter

1-1.20m நீளமான PVC குழாய்களைப் பயன்படுத்தி இவ்வடிகட்டியினை செய்யலாம். குழாயின் விட்டம் கூரையின் பரப்பளவில் தங்கியுள்ளது. குழாய் கம்பி வலைகளின் மூலம் மூன்று பகுதிகளாகப் பிரிக்கப்படும். ஒவ்வொரு பகுதியும் கூழாங்கற்களாலும், மணலாலும் மாறி மாறி நிரப்பப்படும். வடிகட்டியின் இரு முனையும் குழாய்களை இணைக்கத்தக்கவாறு சிறியதாகக் காணப்படும். தொகுதியில் வடிகட்டியானது கிடையாகவோ நிலைக்குத்தாகவோ வைக்கப்படும்.

5. சேமிப்பு வசதிகள்

சேமிக்கின்ற அளவு மழைநீரின் அளவு, நீரின் தேவை, இடங்கள் என்பவற்றில் தங்கியிருக்கும். இரண்டு வழிகளில் நீரினை சேமிக்கலாம்.

i) நிலத்திற்கு மேல் தொட்டியை வைத்தல்

தரையில் தொட்டியினை வைப்பதன் மூலம் கூரைக்கு சற்றுக்கீழே தொட்டியினை வைப்பதன் மூலம் சேமிக்கலாம்.

ii) நிலத்திற்கு கீழே தொட்டியை வைத்தல்

சேமிப்புத் தொட்டி கொண்டிருக்க வேண்டிய இயல்புகளாக பின்வருவனவற்றை குறிப்பிடலாம். அவையாவன் தொட்டியானது நீஷ்த்து நிலைக்கக்கூடியதாகவும் கசிவற்றதாகவும் இருத்தல், நீர் நீரிப்பட்ட தொட்டியினைத் தாங்கக்கூடிய அளவிற்கு வலிமையான அடித்தளத்தை அமைத்தல், ஒளிப்பாத இடத்தில் வைக்க வேண்டும் ஏனெனில் ஒளி காரணமாக பாசியின் வளர்ச்சி தொட்டியினுள் ஏற்படலாம், பாதுகாப்பாக முடியிருத்தல், பூச்சிகள் உட்படகாத வலையினால் முடுதல்.

Roof top water harvesting முறைகள்

1. நேரடிப் பயன்பாட்டிற்கான சேமிப்பு.

2. நிலத்தடி நீர்த்தேக்கங்கள் மீள்நிரப்புகை செய்தல்.

i) ஆழ்துளைக் கிணறுகளை மீள்நிரப்புகை செய்தல்

ii) அகழிகள், குழிகளை மீள்நிரப்புகை செய்தல்

iii) தோண்டப்பட்ட கிணறுகளை மீள்நிரப்புகை செய்தல்

இம்முறை மூலம் சேகரிக்கப்படும் நீரின் அளவைக் கணிப்பதற்கான முறை பெறப்பட்ட நீரின் கணவளவு (I) = கூரையின் பரப்பளவு(m²) x மழைவீழ்ச்சியின் அளவு(mm)

சனத்தொகை கூடிய நாடுகளில் சனத்தொகை அதிகரிப்புதன் நீருக்கான கேள்வி அதிகரித்துக் கொண்டு வருகிறது. இதனால் மழைநீர் சேகரிப்பு அத்தியாவசியமான ஒன்றாகக் காணப்படுகின்றது. சனத்தொகை கூடிய நாடுகளில் மாத்திரமல்ல தற்போதைய காலகட்டத்தில் வறட்சி என்பது உலகிலுள்ள பல நாடுகளில் ஒர் பிரச்சனையாகக் காணப்படுகின்றது. மழைவீழ்ச்சியின் போது மழைநீரை சேகரித்து வைத்தால் வறட்சி காலங்களில் அவற்றைப் பயன்படுத்தலாம். மேலும் மழைநீரை சேமிப்பதன் மூலம் மண்சரிவு, வெள்ளம் என்பவற்றையும் தடுக்க முடியும்.

“வாள்நின்று உலகம் வழங்கி வருதலால்

தான் அமிழ்தம் என்றுனரற் பாற்று”

S.Abinaya

12B Bio



படித்ததில் பிடித்தது

காய்ச்சலை கட்டுப்படுத்தும் கொய்யா

பழங்களிலேயே விலை குறைந்ததும், அனைவராலும் எளிதில் வாங்கி உண்ணக் கூடியதுமான கொய்யாப் பழத்தில் முக்கிய உயிர்ச்சத்துக்களும், தாது உப்புக்களும் அடங்கியுள்ளன. கொய்யாமரத்தில் இருந்து கிடைக்கக்கூடிய கனி மட்டுமல்லாது இலை, பட்டை என அனைத்துமே மருத்துவ குணம் கொண்டனவு.

விற்றமின் B மற்றும் விற்றமின் C ஆகிய உயிர்ச்சத்துக்கள் கொய்யாப்பழத்தில் அடங்கியுள்ளன. கல்சியம், பொஸ்பரஸ், இரும்பு போன்ற தாது உப்புகளும் இதில் காணப்படுகின்றன. கொய்யா மரத்தின் இலைகள், திசுக்களை சுருக்கும் மற்றும் குருதிப் போக்கினைத் தடுக்கும் திறனுடையவை மலசிக்கலை போக்கும். கசாயம் வாந்தியை தடுக்கும். ஈருகளில் வீக்கம் ஏற்பட்டால் இலையைக் காய்ச்சி கொப்பளிக்கலாம்.

கொய்யா இலைகள் மூலம் தயாரிக்கப்படும் கசாயம் இருமல், தொண்டை மற்றும் இதயம் சம்மந்தமான நோய்களுக்கு தீவு தருகின்றன. கொய்யா மரத்தின் இளம் புதுக்கிணையின் மூலம் தயாரிக்கப்படும் கசாயம் காய்ச்சலைக் கட்டுப்படுத்தும். கொய்யா இலைகளை அறைத்து காய்த்தின் மேல் தடவினால் அவை விரைவில் ஆழிவிடும். கொய்யா இலைகள் அல்சர் மற்றும் பல்வளிக்கு மருந்தாக உதவுகின்றன.

கொய்யா மரத்தின் பட்டை பக்ரீயா அழுகலைத் தடுக்கும். காய்ச்சலைப் போக்கும். வேர்ப் பட்டை குழந்தைகளின் வயிற்றுப்போக்கை குணப்படுத்தும். கொய்யாப் பழத்தை நன்கு கழுவிய பின் பஞ்களால் கடித்து நன்கு மென்று உண்பதே நல்லது. இதனால் பற்களும் ஈருகளும் பலப்படும். வேறு எந்தப் பழத்திலும் இல்லாத விற்றமின் C என்ற உயிர்ச்சத்து இப்பழத்தில் அதிகளவில் காணப்படுகின்றது. அதனால் வளரும் குழந்தைகளுக்கு கொய்யாப்பழம் ஒரு வரப்பிரசாதமாகும். உடல் நன்கு வளரவும் எலும்புகள் பலம் பெறவும் கொய்யாப்பழம் உதவுகின்றது.

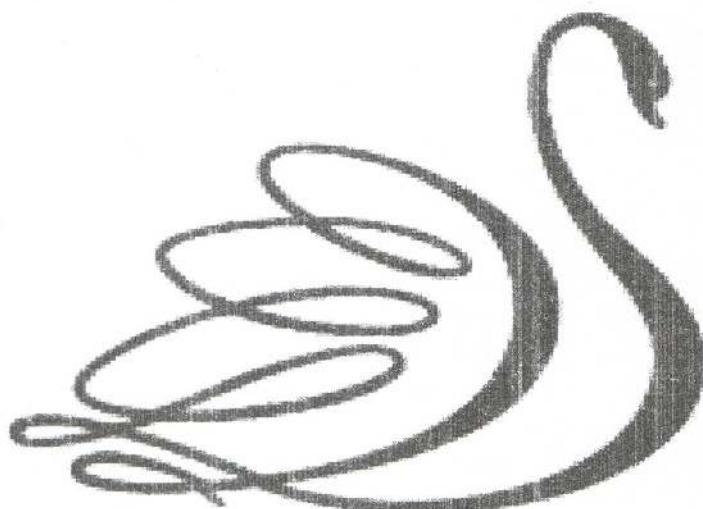
கொய்யாவின் தோலில்தான் அதிக சத்துக்கள் உள்ளன. இதனால் தோலை நீக்கி சாப்பிடக் கூடாது. முகத்தில் பொலிவையும் அழுகையும் தருகிறது. தோல் வளர்ச்சியை நீக்குகிறது. முதுமைத் தோற்றுத்தைக் குறைத்து இளமையானவராக மாற்றுகிறது. மதுபோதைக்கு அடிமையான மதுப்பிரியர்கள் அப்பழக்கத்தில் இருந்து விடுபட நினைத்தால் இப்பழத்தை அதிகம் சாப்பிடலாம். இதை தொடந்து சாப்பிட்டால் மது அருந்தும் ஆசை வெறி எல்லாம் தூள் தூலாகிவிடும். மிக எளிதில் மது போதைப் பழக்கத்திலிருந்து விடுதலை பெறலாம்.

சாப்பிடுவதற்கு முன் இப்பழத்தை சாப்பிடுவது நல்லதல்ல சாப்பிட்ட பின்போ அல்லது சாப்பிடுவதற்கு நீண்ட நேரத்திற்கு முன்போ சாப்பிடுவது நல்லது. நோயால் அவதியற்று மருந்து சாப்பிட்டு வருபவர்கள் இப்பழத்தை சாப்பிட்டால் மருந்து முறிவு ஏற்படும். இருமல் இருக்கும் போது சாப்பிட்டால் அதிகமாகும். தோல் தொடர்பான வியாதி உள்ளவர்கள் இப்பழத்தை உண்டால் நோய் அதிகரிக்கும்.

கொய்யாப்பழத்திற்கு மருந்தை முறிக்கும் ஆற்றல் உண்டு. ஒரு சிலருக்கு மயக்கத்தை ஏற்படுத்தும். வாத நோய் ஆஸ்துமா போன்ற நோய் உள்ளவர்கள் இப்பழத்தை சாப்பிடக் கூடாது. கொய்யாப்பழத்தை இரவில் சாப்பிடக்கூடாது.

ம.மாருசா

12B Bio(2018)



இந்தியல் தொழிலுட்பத்தின் தீவை

21ம் நூற்றாண்டின் மன்னின் மைந்தர்களாய் கால ஒட்டத்திற்கு ஏற்றாற் போல் நம்மை மாற்றிக் கொண்டே செல்கின்றோம். இன்றைய கால கட்டத்தில் மனிதனின் வாழ்வோடு தகவல் தொழில்நுட்பத்தின் தேவை அறிவியலின் தேவை பின்னிப் பிணைந்திருக்கின்றது. மிக வேகமாக பல்வேறு மாந்தாங்கள் அறிமுகமாகிக் கொண்டிருக்கும் இந்த தொழில்நுட்பயுக்தில் இன்றைய மாணவர்கள் இம் மாந்தாங்களினை அங்கீரித்து அதன் வேகத்தோடு பயணிக்கக் கூடிய ஆற்றல் மற்றும் ஆளுமையினைப் பெற்றிருத்தல் வேண்டும். இன்று எத்துறையை நோக்கினும் அத்துறையில் தகவல் தொழில்நுட்பத்தின் ஆதிக்கம் அதிகமாகவே உள்ளதென்று தான் கூற வேண்டும். எனவே அனைத்து மாணவர்களும் அடிப்படை தகவல் தொழில்நுட்ப அறிவினை வளர்த்துக கொள்வது இன்றியமையாததொன்று. இவ் அறிவு நிச்சயமாக அவர்களது தனிப்பட்ட துறையில் அவர்களை மேன்மையடைய உதவி செய்யும். நமது நாட்டிற்கு அறிவியல் என்பது புதிதன்று. நமது முன்னோர்கள் அறிவியல் துறையில் பல நூற்றாண்டுகளுக்கு முன்பே சாதனங்களைப் புரிந்திருக்கின்றனர்.

இன்று நாம் பயன்படுத்தும் அறிவியல் தொழில்நுட்பம் ஆகியன் நமது மன்னுக்குப் புதியவை. பொதுவாக அறிவியல் உலகம் நம்பிக்கையின் அடிப்படையில் எதையும் ஏற்றுக் கொள்ளாத மறபை உடையது. எப்பொருள் யார் யார் வாய் கேட்பினும் எப்பொருள் எத்தன்மையதாயினும் அப்பொருள் மெய்ப்பொருள் காண்பது அறிவியல் உலகின் அடிப்படைக் கொள்கையாயினும் கோட்பாடாயினும் அவை முறையான வாதங்கட்கும் சோதனைகட்கும் உட்படுத்தப்பட வேண்டும். அவற்றின் அடிப்படையில் ஓய்க்கொள்ளப்பட வேண்டும். அறிவியல் பார்வை மனித முயற்சியினை வளர்ப்பது. நம்மை செயலுக்கு தாண்டுவது. நம்மை படைத்தவன் இருக்கலாம் ஆனால் நாமும் படைப்புத்திறங் பெற்றவர்கள் எனும் நம்பிக்கை நிறைந்த வாழ்வியலுக்கு வழிவகுக்கும். நாம் வாழ்வது அறிவியல் தொழில்நுட்ப யுகம் அல்லது கல்வியுகம் என்றே அழைக்கப்படுகின்றது. அறிவியலும் தொழில்நுட்பமும் தான் தொழில்புரட்சியை ஏற்படுத்தியது. இயற்கைவளம் நீர் நிலம் மட்டும் என்று இருந்து வளர்ந்து கணியவளம் என்னென்யவளம் பயன்படுத்தமுடிந்தது.

நமது சமுதாயம் பரந்த அளவில் இன்னும் அறிவியல் தொழில்நுட்பசிந்தனையின் அனுகுமுறையின் அறிவியல் விழுமியங்களின் அறிமுகத்தைப் பெறவில்லை. நம்பிக்கைகளையே அடிப்படையாக வைத்து செயற்பட வேளாண்மை நூகரீக் வரம்புகளை தாண்டி வெளிவரவில்லை. காலாவதியாகிவிட்ட பல பாரம்பரிய சமைக்களை இறக்கிவைக்கவில்லை. நமது சமுதாயத்தில் அறிவியலும் தொழில்நுட்பமும் ஆங்காங்கு ஒலிபரப்பும் மின் விளக்குப் போல் இருக்கின்றன. அவற்றுள் சில பிரகாசமாகவும் இருக்கலாம். ஆனால் அவை பரவலாக அங்கீக்கொண்டபடி எங்கும் ஒளிவீசும் முழுநிலவு போன்று இல்லை. பிற நாட்டு முன்னேற்றங்களுக்கு ஈடு செய்வதற்காக தகவல் தொழில்நுட்பத்துறையை முக்கிய ஒரு துறையாக்கிக் கொள்ள வேண்டும். அதுமட்டுமல்ல தகவல் தொழினுட்பத் துறையை தேர்ந்தெடுக்கும் மாணவர்களை சிறுவயதில் இருந்தே தயார்ப்படுத்திக் கொள்வது நல்லது.

அறிவியல் தொழிலுடைப் பார்வை எத்தனையோ விருப்பு வெறுப்புக்களை முழுமையாக நீக்காவிட்டாலும் கணிசமாகத் தளர்த்தும் தன்மையுடையது. கருத்துத் தெளிவுட்டும் திறனுடையது.

தன் முயற்சிக்கு ஊக்கமளிக்கும் கருவுடையது. வாழ்க்கைபில் பல பரிமாணங்களைச் சுற்று புதிய கோணத்தில் பார்க்கும் வாய்ப்புக்களைப் படைக்கும் வாயில்களை திறக்கும் இயற்கையைக் கொண்டது. இதற்கேற்ற மாற்றம் இன்னும் பரவலாக நமது நாட்டில் மக்களிடையே உருவாக்கவில்லை. இதற்கான முயற்சிகளை மேற்கொள்வது நம்தலையாய் கடமை.

பி.பிஹானி
12^{“B”} Tech



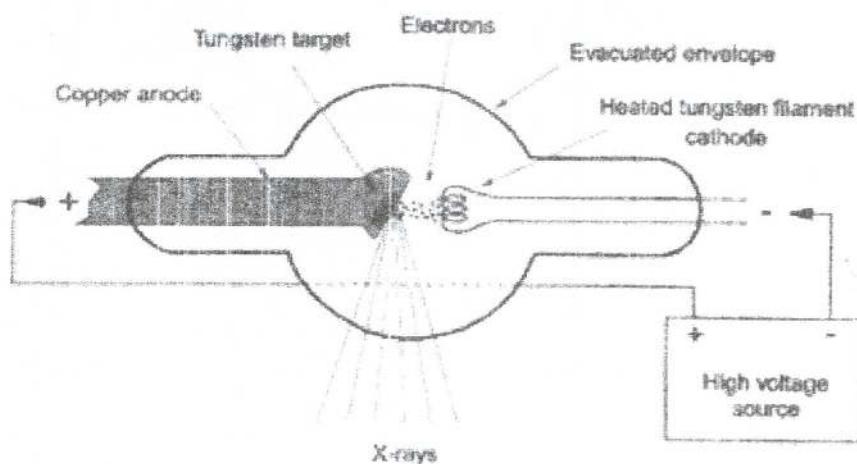
X-RAYS

X-rays are short (typically $\sim 10^{-10}$ m) wave length electro magnetic radiation. They were discovered by Rontgen in 1895. He received the nobel prize for physics in 1901. A modern form of x-ray tube is discovered to produce x-rays. A focused beam of electrons is accelerated towards the target during the half-cycles that it is positive with respect to the filament. On collision the electrons decelerate rapidly and x-rays are produced. Over 99% of the kinetic energy of the electrons goes into producing heat.

The target is a high-melting point metal such as tungsten or molybdenum embedded in a copper rod, the purpose of which is to conduct heat away from the target. The rod is cooled by circulating oil through it or by the use of cooling fins.

The intensity of an x-ray beam increases with the number of electrons hitting the target and therefore with filament current. It is also increased by increasing the PD across the tube because this increases the energy with which electrons hit the target and so makes more energy available for x-ray production.

The penetrating or quality power of an x-ray beam increases with the PD across the tube. X-rays with low penetrating power are called soft x-rays, those with high penetrating power are called hard x-rays.



Properties of x-rays

- They travel in straight lines at the velocity of light.
- They cannot be deflected by electric or magnetic fields.(This is convincing evidence that they are not charged particles.)
- They Penetrate matter. penetration is least with materials of high density.
- They can be reflected, but only at very large angles of incidence.
- Refractive indices of all materials are very close to unity for x-rays so that very little bending occurs when they pass from one material to another. They cannot be focused by lenses.
- They can be diffracted.

The following properties are used to detect x-rays.

- They ionize gases through which they pass.
- They affect photographic film.
- They can produce fluorescence.
- They can produce photo electric emission.

Uses of X-rays.

- They are used in medicine to:
 - Locate bone fractures.
 - Destroy cancer cells.
- They are used to locate internal imperfections in welded joints and castings.
- The spacings of the regularly arrayed atoms in crystals are such that crystals act as diffraction gratings for x-rays. Analysis of the diffraction pattern provides detailed information about the crystal structure. x-ray diffraction has been used to determine the structure of complex organic molecules.

By:-K.Nithusha

12^A Bio(2018)

மாண்பும் அழகுசாதனத்தைப் யெளிபடுத்துவதால் ஏற்படும் மிளகிலங்கள்

எமது நாட்டில் அரசு சேவையில் பணிபுரியும் ஊழியரைவிட அழகுநிலையத்தில் பணிபுரியும் ஊழியருக்கு வருமானம் அதி கமாக காணப்படுவதாக இலங்கை அரசாங்கம் வலியுறுத்துகின்றது. மாண்பும் பெரும்பாலானோர் முகத்தின் தோலை வெண்மையாக்குவதற்கு விதம் விதான் களிம்புகளைப் (Fairness cream) பூசி வருகின்றனர். ஆனால் இவை அழகை விட ஆபத்துகளையே அதிகம் தரவல்லவை என்பது அன்மையில் தெரியவந்தால்தான். குழல் நீதிக்கான மையம் எனும் அமைப்பு இலங்கையில் மேற்கொண்ட ஆய்வில் விற்பனை உள்ள அநேக முகப்புச்சு களிம்புகளில் பாதரசம் (mercury) நஞ்சு அதிகளில் கலந்திருப்பது கண்டறியப்பட்டுள்ளது.

முன் ணாரு காலத் தில் கம்பர் எனும் புலவர் “குஞ்சி அழகும் கொடுத்தானைக்கோட்டமுகும்;” என்ற பாடலடிகள் மூலம் உலகில் எத்தனை அழகிருந்தாலும் கல்வி அழகு தான் அழகு என்று கூறியுள்ளார்.

கறுப்பு -வெள்ளைதோல்கள் அவரவர் வாழுகின்ற தூமலுக்கேற்ப இசைவாக்கங்களாக இருந்தாலும் கறுப்பு நாழ்வானது வெள்ளையர்வானது என்ற மனப்பாங்கை அழகுசாதன விளங்பாங்கள் உருவாக்கிவிட்டிருப்பதனால் முகப்புச்சுகளின் விற்பனை தூள் கிளப்புகிறது. நமது தோலின் நிறத்துக்கு காரணமான நிறப்பொருள் மேலனின் ஆகும். இது சூரியக்கதிர்களின் சூட்டில் உடல் வெந்து போகாதவாறு பாதுகாப்பதோடுஇ அதி ஊதாக் கதிர்கள் தோலில் பட்டு புற்று நோயை ஏற்படுத்தாதவாறும் தடுக்கிறது.

முகப்புச்சுக் களிம்புகள் தோலின் மேலனின் உற்பத்தியை தடைசெய்வதன் மூலமே முகத்தைவெளிறச்செய்கின்றன. இதற்காகவே களிம்புகளில் பாதரசம் கலக்கப்படுகின்றது. சிறுகச் சிறுக உடலினுள் சேரும்பாதரசம் தோல் அழற்சிஇ பார்வைப் புலன் பாதிப்புசெவிப்புலன் பாதிப்பு, ஞாபகசக்தி குறைபாடு, மன அழுத்தம் என்று ஆரம்பித்து கடைசியில் சிறுநீர்கங்களைசெயலிழக்க வைக்கிறது. முன்னர் மஞ்சள் பூசி குளிப்பதன் மூலம் முகத்தைஅழகுபடுத்தி உடலைதொற்று நீக்கி வந்த பெண்கள் இப்போது நஞ்சைப்பூசி தேக ஆரோக்கியத்தை கெடுத்துக் கொண்டிருக்கின்றார்கள் என்பது தான் உண்மை.

S.Vithusha

12^A Bio

குடி நோயா?

எமது சமூகத்தில் குடி ஒரு பாரிய பிரச்சனையாக உருவெடுத்துள்ளது. ஆண்களும் பெண்களும் சரி நிகராக குடிக்கு அடிமையாகியுள்ளனர். 1956ம் ஆண்டு உலக சுகாதாரதாபனம் (WHO), அமெரிக்க உள்ளால் சங்கம் (American Psychotic Association) குடியீடு இரு அமைப்புக்கள் மேற்கொண்ட ஆய்வின் பிரகாரம் குடி ஒரு நோய் ஆகும். இந்நோய் பரவக்கூடியது. குடிநோயைக் குணப்படுத்த முடியும். அதைக் கட்டுப்படுத்துவதன் மூலம் இப்பழக்கத்தால் பல பிரச்சனைகளை எதிர்நோக்க வேண்டிய நிலை காணப்படுகிறது. குடித்த பின் என்ன நடக்கிறது? குடித்த பின் வயிற்றிலிருந்தும் சிறு குடலிலிருந்தும் குடியானது இரத்த ஒட்டத்தில் வேகமாக கலந்து விடுகின்றது. குடி இரத்த ஒட்டத்தின் மூலமாக உடலின் எல்லா பாகத்தையும் சென்றடைகின்றது. இது விரைவாக மூளையை அடைந்து சிந்திக்கும் ஆற்றல், பேசும் விதம் என்பவற்றை மாற்றுகின்றது. குடியின் அளவு அதிகரிக்க மூளையின் தாக்கமும் அதிகரிக்கும். குடி உடலில் இருந்து எப்படி வெளியேறுகின்றது. கல்லீரல் அற்ககோலை ஜீரணிக்கின்றது. இரத்தத்தில் கலந்துள்ள அற்ககோலை கல்லீரல் சிறிது சிறிதாக ஜீரணித்து வெளியேற்றுகின்றது. குளிர்ந்த நீரில் குளிப்பதோ / மோர் , கோப்பி, தேசிக்காய்ச் சாறு போன்றவற்றை பருகுவதனால் மதுவை வெளியேற்ற முடியாது. கல்லீரல் மதுவை ஜீரணிக்க குறிப்பிட்ட நேரம் எடுக்கும். Eg:- 30 ml மதுவை ஜீரணிக்க கல்லீரலுக்கு சுமார் 1மணி நேரம் தேவைப்படும். 1/4 போத்தல் மதுவை ஜீரணிக்க கல்லீரலுக்கு சுமார் 6மணி நேரம் தேவைப்படும். 1 போத்தல் மதுவை ஜீரணிக்க கல்லீரலுக்கு சுமார் 24மணி நேரம் தேவைப்படும். குடி உடல் பலத்தை அதிகரிக்காது. கவலை தீர்க்காது. குடிப்பதால் மனம் அமைதி உருவாகுவதில்லை. குடிப்பதால் உடல், உளம் பாதிக்கப்படுவதே உண்மை. குடியை குறைக்க / நிறுத்த வேண்டுமானால் உறுதியான மனநிலையை ஏற்படுத்த வேண்டும். உளவளத்துணையாளர் ஒருவரை சந்தித்து பேசுங்கள். அவரிடம் ஆலோசனை கேட்டல். மருத்துவப்பரிசோதனை செய்யுங்கள். போசாக்கான உணவை நேரத்திற்கு உண்ணுதல். நாள்தோறும் தியானப்பயிற்சி, உடற்பயிற்சி செய்யுங்கள்.

குடிநோய் என்பது நீவிரமான தொடர்ந்த உடல் மற்றும் மன பாதிப்பை ஏற்படுத்தி இறுதியில் மரணத்திற்கு வழி வகுக்கும் நோயாகும்.

“குடி நாட்டுக்கு, வீட்டுக்கு, உயிருக்கு கேடு”

V.வுக்ஷனா
12 B Bio



விடை இயித்தினாங்கள் கழுத்தால் உடனடியாக சொய்ய வேண்டிய எளிய விடை மருத்துவம்

இரவில் நச்கப்பூச்சி ஏதேனும் கடித்துவிட்டால், என்ன கடித்தது என்று அறியாமல் மருத்துவம் செய்வது கடினம்.

i)இந்நிலையில் கடிப்படவருக்கு ஆடு தின்னாப்பாளை என்ற செடியால் வேரைக் கொடுத்துச் சுவைக்கச் சொன்னால்.....

இனிப்புச் சுவையாக இருந்தால் கடித்தது நல்ல பாம்பு என்றும்....

புளிப்புச் சுவையாக இருந்தால் கட்டுவிரியன் பாம்பு என்றும்....

வாய் வழவழப்பாக இருந்தால் நஞ்சு குறைந்த வழலைப்பாம்பு, நீர்மிரட்டை போன்றவை என்றும்....

கசப்புச் சுவையாக இருந்தால் பாம்பு வகைகள் அல்லாத வேறு பூச்சிகள் என்றும் அறிந்து உணரலாம்.

ii)தேள் கடி மருந்துகள்

எலுமிச்சைப் பழ விதைகளையும், உப்பையும் கலந்து அரைத்துக் குடித்து விட்டால் தேள் கடி நஞ்சு இறங்கி விடும்

கடிவாயில் எலுமிச்சைப் பழ விதைகளையும், உப்பையும் கலந்து அரைத்து வைத்தால் நலம் கொடுக்கும்.

கல்லில் சில சொட்டுத் தண்ணீரைத் தெளித்து அதில் புளியங்கொட்டையைச் சூடு உண்டாகும்படி தேய்த்து, தேள் கடித்த இடத்தில் உடனே வைத்தால் ஒட்டிக்கொள்ளும் நஞ்சு இறங்கியதும் புளியங்கொட்டை விழுந்து விடும்.

சிறிது நாட்டு வெல்லத் தூஞுடன் கொஞ்சம் கண்ணாம்பு சேர்த்து சிறிதளவு புகையிலையும் கலந்து நன்றாகப் பிசைந்து தேள் கடித்த இடத்தில் வைத்துக் கட்டினால் நஞ்சு இறங்கி விடும்.

கண்ணாடி இலையில் பால் எடுத்துத் தேள் கடித்த இடத்தில் வைத்தால் நஞ்சு இறங்கும்.

பட்டு ரோஜா (பேபிள் ரோஜா) செடியின் இலையில் நான்கை எடுத்து வெற்றிலையில் மடித்து நின்றால் நஞ்சு இறங்கும்.

குப்பைமேனி இலையைப் பறித்து நன்றாக நீரில் கழுவி விட்டுப் பின்பு கசக்கிச் சாறு எடுத்துத் தேள் கடித்த இடத்தில் தடவ வேண்டும். அத்துடன் கசக்கிய இலையைக் கடிவாயில் வைத்துக் கட்டி விட்டால் நஞ்சு இறங்கும்.

iii) ஒற்றை மருத்துவம்

சித்த மருத்துவத்தில் ஒரு பொருளை மட்டும் மருந்தாகப் பயன்படுத்தும் முறைக்கு ஒற்றை மருத்துவம் என்று பெயர்.

நட்டுவாய்க்காலி கொட்டினால் கொப்பரைத் தேங்காயை வாயில் போட்டு மென்று நின்றால் உடன் நஞ்சு நீங்கும்.

பூரான் கடித்தால் பணை வெல்லத்தினை (கருப்பட்டி) சாப்பிட்டால் தடிப்பு, அரிப்பு உடனே மாறும்.

iv) வெறிநாய்க்கடி மருந்து

வெறிநாய் கடித்து விட்டால் நாய்குருவியின் வேரும் எலுமிச்சைப்பழத்தின் விளையும் சம பாகமாகச் சேர்த்து எலுமிச்சைச் சாறு விட்டு அரைத்து வைத்துக் கொண்டு அதில் எலுமிச்சைப்பழம் அளவிற்குக் காலையிலும், மாலையிலும் ஒரு உருண்டை வீதம் பத்து நாள் உட்கொண்டால் வெறிநாய்க்கடி குணமாகும்.

v) பாம்புக்கடி மருந்து

பாம்பு கடித்து விட்டால் உடன் வாழை மரம் ஒன்றை அடியிலும் நுனியிலும் வெட்டி ஆறு அடி நீளத் துண்டிற்குக் கொண்டு வர வேண்டும்.

பாம்புக்கடி பட்டவன் பல் கட்டி, வாய் திறக்க முடியாமலிருப்பான் அதனால் வாழைப்பட்டையை உரித்துப் பாயாக பாம்புக் கடிப்படவனை அதில் படுக்க வைக்க வேண்டும்.

பின் வாழைப்பட்டைச்சாறு ஒரு லீட்டர் (1) பிழிய வேண்டும்.

சாறு பிழிவதற்குள் வாழைப்பட்டையில் படுக்க வைத்தவன் பல் கட்டு நீங்கி வாய் இயல்பாகத் திறக்கும்.

உடன் ஒரு லீட்டர் வாழைப்பட்டைச்சாறையும் பாம்புக் கடிப்படவனைக் குழுக்கச் செய்ய வேண்டும்.

பதினெண்஠ு நிமிடத்தில் பாம்புக் கடிப்படவன் நஞ்சு நீங்கி எழுந்து நடப்பான்.

vi)நஞ்சு முறிப்பு

எலி, பெருச்சாளி முஞ்கறு, தேள், பூரான் என்பவற்றின் நஞ்சை நீக்க, நாயுருவியின் விதையை வீசும்படி எடுத்து வெயிலில் காய்வைத்துப் போடி செய்ய வேண்டும். இந்தப் பொடியை நல்ல மூடியுள்ள பாத்திரத்தில் வைத்துக் கொள்ள வேண்டும். நஞ்சு நீங்கத் தேவையான காலத்தில் இந்தப் பொடியில் மூக்குப்பொடி அளவு எடுத்துத் தேனில் குழுத்துக் காலையிலும், மாலையிலும் இருபத்தெந்தநூல் நாட்கள் சாப்பிட வேண்டும் இப்படிச் சாப்பிட்டால் நஞ்சு நீங்கும். உடலுக்குள் சென்ற எந்த நஞ்சாக இருந்தாலும் வாந்தி ஏற்படுவதன் மூலம் நஞ்சை வெளியேற்றலாம்.

வாந்தி ஏற்படுத்துவதற்கு நஞ்சிலைப் பறிச்சான் என்ற செடியின் வேருடன், தலைச்சுருளி என்ற பெருமருந்து இலையைச் சேர்த்து நன்றாக அரைத்து எலுமிச்சைப்பழும் அளவு உருண்டை எடுத்து வெந்நீரில் கலந்து குடித்தால் உடனே வாந்தி ஏற்பட்டு அனைத்து நஞ்சும் அதன்மூலம் வெளியேறிவிடும். வாந்தி ஏற்பட்ட பின்பு எலுமிச்சைப் பழத்தை தண்ணிரில் பிழிந்து குடித்துவிட்டால் நஞ்சு முறிந்து போகும்.

சித்த மருத்துவம் ஏராளமான மூலிகைகளை நமக்குக் கூறுகின்றது.

நஞ்சு நீக்கத்திற்கு மட்டுமன்றி, மனிதனின் உறுப்புக்களைத் தாக்கும் எல்லாவிதமான சிறு, பெரு நோய்களுக்கும் மருந்து உண்டு.

A.Akalini
12 Tech B



IMPORTANCE OF HEALTHY FOODS

All people are running rat race for earning money to fill their stomachs and live happily. due to this aim, they all forget to note a point that if they should enjoy their life , they should healthy for that

In their busy schedules and fast lives, they ofteneat as per convenience, rather than what is healthy. They eat foods to please our taste buds. But they remain unaware about health hazards which will arise in future due to their unhealthy foods. Now-a days youngsters miss the nutritions which are needed for physical development in the name of ‘diet’ to lose some weight. This makes them unhealthier instead of making us healthier.

Every element needed for their body whether it is minerals, vitamins, proteins, carbohydrates, fibres and lipids. Each of these nutrients has their own roles to the physical development and mental development of body.

An immediate result of unhealthy foods is excessive weight called obesity. then diabetes, high blood pressure, heart diseases, weak bones and slow brain development are some of the medical problems stand in a line to follow the obesity. so, that's why we should eat healthy foods. healthy foods means the foods which contain body requiring nutrients in right amount . simply we can call it balanced diet through this, you may get to know over proteins and low fibres even cause diseases then, we should consume them in right amounts.

If we consider the benefits of healthy foods they supply the right amount of energy for out daily tasks.

They stimulate the hormones in our body and make them to work efficiently. The nutrients in them trigger body cells and brain cells to active run and perform their tasks correctly. immune system is improved by healthy foods. Young sters may get perfect body through healthy foods.

So, we now look at the nutrients which are needed for our body. First one is proteins. they are required to build up new tissues and renew old tissues and production of enzymes and hormones which do various functions in our body. all diary products, soya, pulses, egg, milk , meat and fishes are main protein sources.

Next substance is carbohy drates. they are energy suppliers of our body. They are essential for our growth ar d development and high metabolic rates. These carbohy drates can be derieved from the foods such as potatoes, bread and various grains. Fats are even needed for us. Because they provide energy, produce hormones, form cell membranes, act as an insulator of heat in our body and some vitamins such as A,D,E, and k need them in right amount. we may get it from oily foods and nuts and seeds.

Vitamins and minerals also get minor parts in our needs as they prevent us from diseases like night blindness caused by deficiency of vitamin A , anaemia caused

by deficiency of folic acid rickets caused by deficiency of vitamin D and dry skin in absence of biotin.

calcium and iron also include importantly as calcium strengthens bones while iron maintains haemoglobin level in blood. fibers are needed to normalize our bowel movements and prevent from cardiovascular conditions, diabetes and cancer.

So we must eat healthy foods excluding the fast foods and packet foods as they are prepared or manufactured with the help of chemicals which can cause problems in late life.

According to the proverb 'health is wealth' we will take healthy foods and we will build up a healthy world.

K. Sivakalai
12B Bio



நன்மை குரும் செயலிகள்

இன்று ஏழை, பணக்காரர் என்ற வேறுபாடின்றி அண்ட்ரோய்ட் முறையில் இயங்கும் ஸ்மார்ட்போன்களை பயன்படுத்தத் தொடங்கிவிட்டார்கள். இவ்வகையான அண்ட்ரோய்ட் போன் வரும் போதே, குகுள் நிறுவனத்தின், [google search, youtube](#) போன்ற சில விடயங்கள் பதியப்பட்டே கிடைக்கின்றன. இவற்றுடன் இன்னும் சில இலவசமாக கிடைக்கக் கூடிய சில அப்ளிகேஷன்கள் குறித்து இங்கே பார்க்கலாம்.

1. Lost Android:-

இந்தஅப்ளிகேஷன்கள் மூலம், நம்போன் திருடப்படாஸ் அல்லது தொலைக்கப்படாஸ் அது எங்கிருந்து இயங்கி வருகின்றது என்று அறியலாம்.

இந்தஅப்ளிகேஷன் Download செய்ய

Vh <https://play.google.com/store/apps/details?id=com.Android.lost&hl=en> என்ற தளம் செல்லவும் இதனைாழநெல் பதியும் போது நம்மை பற்றிய தகவல்களைகொடுக்க வேண்டும். ஆனால் மொபைல் என் கேட்கப்படுகையில் நம்முடைய phone ன் எண்ணைத் தராமல், நம் நெருங்கிய நண்பர் அல்லது உறவினரின் போன் எண்ணைத் தரவேண்டும். அப்போதுதான் தொலைந்தபோன் எங்கிருந்து இயங்குகிறது என்ற தகவல் SMS செய்தியாக அந்தபோனிற்கு வரும்

2.Battery Defender:-

இந்தச் செயலி, அண்ட்ரோய்ட் இயக்கத்திலுள்ள மொபைல்போனின், தேவையின்றி இயங்கும் அப்ளிகேஷன்களை நிறுத்துகின்றது. போனை நாம் பயன்படுத்தாதபோது, அப்ளிகேஷன்கள் இயங்குவதை நிறுத்துவதன் மூலம், போனில் உள்ள பட்டரியின் மின்சக்தி பாதுகாக்கப்படுகின்றது. இதனைப் பெற <https://Play.google.Com/Store/apps/details?Id=mobi.in.Folife.battery.Saver&hl=en> என்ற முகவரியில் உள்ள இணையத்தளம் செல்லவும்.

லோ.சஜீபா

12B Tech

கல்வி , ஒழுக்கம் ஆகியவற்றின் கராத்தேயின் பங்கு

கராத்தே ஒரு தந்தைப்புக்கலையாக, விளையாட்டாக, காணப்படுகின்ற போதிலும் அது ஒரு கல்வியாகவும், சுய ஒழுக்கத்தை பேண உதவும் கலையாகவும் உள்ளார்ந்தமாக விளக்குகிறது.

“Karate coordinates Mind & Body” கராத்தே எது மனதைப்படி, உடலையும் இணைக்கும் பயிற்சிகளைக் கொண்டது. உடல்,ஆண்மீகம் மற்றும் மனக்கட்டுப்பாடு ஆகியவற்றை பேணுவதற்கான பாதத்திட்டங்களை உள்ளடக்கியதாக அமைகிறது. கராத்தேயில் காணப்படும் காட்டா எனும் அமர்வுகளை சீராக செய்யும் போது உடலின் வெளிப்புற பாகங்கள் வலுவடைவது மாத்திரம் அல்ல உள்ளக உறுப்புகளும் வலுவடைகின்றன. குறிப்பாக நுரையீரலின் தொழிற்பாடு சீரான குருதி ஒட்டம், குருதி அழுத்தம், நிலையான வெப்ப நிலை ஆகியன பேணப்படுகின்றன. அதே சமயம் கராத்தேயில் செய்யப்படும் தியானம் மூலம் மன அழுத்தம் குறைக்கப்படுகின்றது.

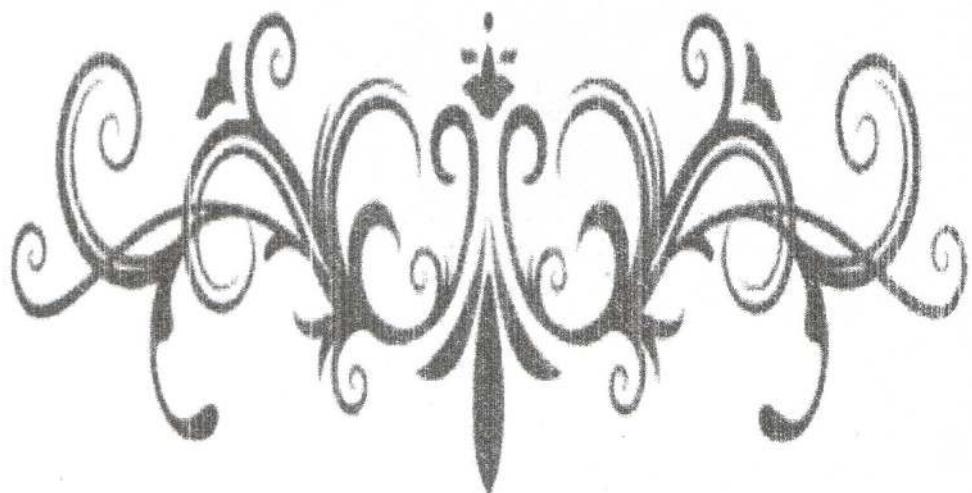
இளம்பராயத்தினர் கற்கும் போது தங்கள் உடல் நிலையை தெளிவாக புரிவதனால் (அதனை நேசிப்பதால்) மது அருந்துதல், புகைத்தல் போன்ற பழக்கவழக்கங்களை நாடாமல் இருக்கவும், பொறுமை, நிதானம் . அமைதி போன்ற பண்புகளை கடைப்பிடிக்கவும், பெற்றோரை, ஆசிரியர்களை, பெரியோரை கனம் பண்ணும் பழக்கவழக்கங்களையும் கற்றுக் கொள்ளவும் கராத்தே வழி கோலுகின்றது.

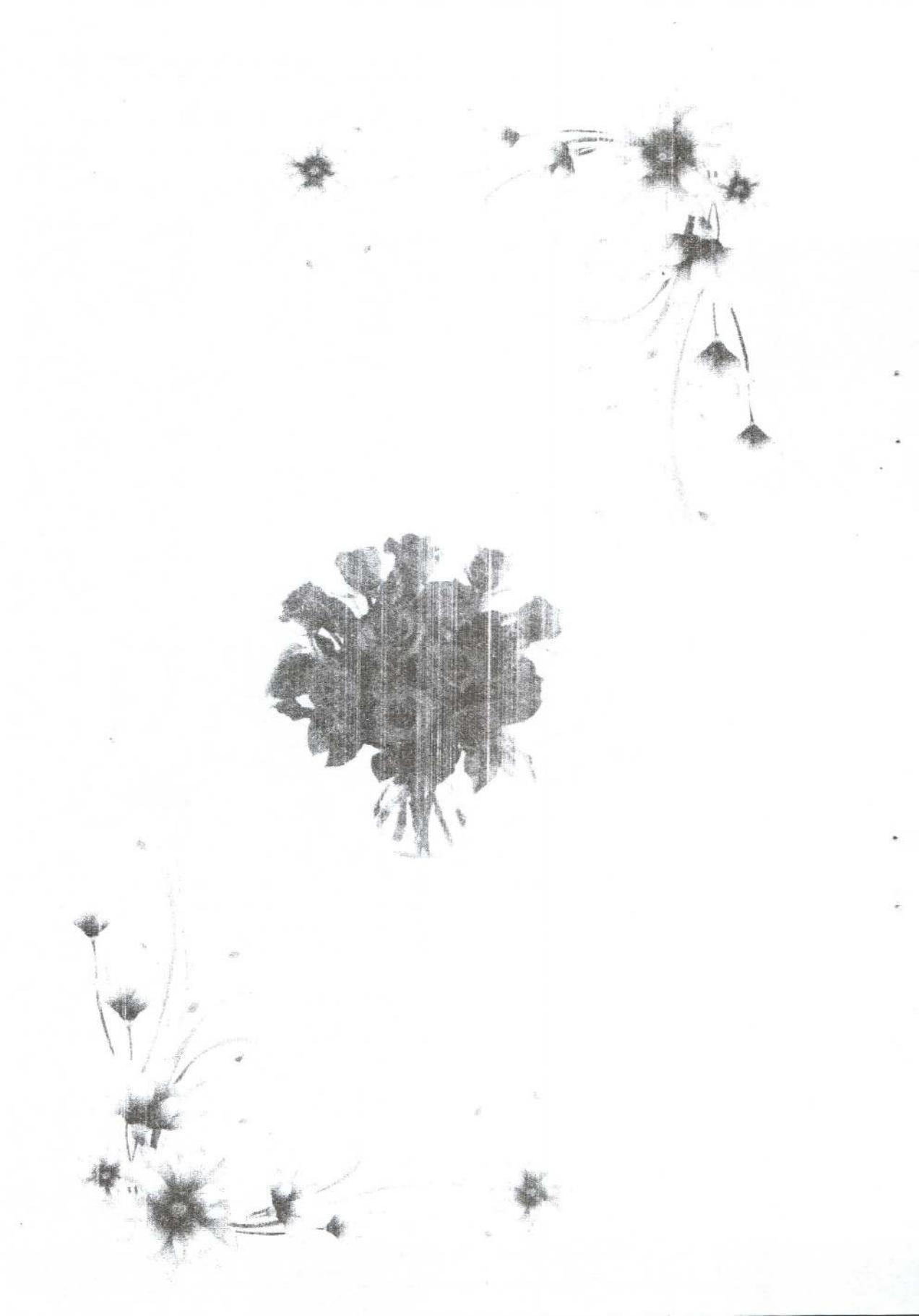
சிறுவர்கள் கராத்தே கலையை பயிலும் போது குறிப்பாக காட்டா அமர்வுகளை பயிற்சி செய்யும் போது அவர்களின் மனம் செய்யும் சக்தி “Memory power” அதிகரிக்கின்றது. ஜப்பானில் கராத்தே ஒரு கல்வியாக முன்பள்ளியிலே “Nursery” பொதுவாக அறிமுகப்படுத்தப்படுகின்றது. ஆரம்பப்பள்ளி, இடைத்தரப்பள்ளி, உயர்தரப்பள்ளி, கல்லூரிகளிலும் இந்ம் முக்கியத்துவம் காணப்படுகின்றது. அதே சமயம் ஜப்பான் போன்றே பல நாடுகளிலும் மாற்றுவலுவடையோருக்கும் கராத்தே ஒரு கல்வியாக போதிக்கப்படுகின்றது. தற்போது மாற்றுவலுவடையோருக்கான கராத்தே சுற்றுப்போட்டிகளும் கூட உலக நாடுகளில் நடைபெற்று வருகின்றமை விசேட அம்சமாகும்.

வாழ்வின் அர்த்தம் புரிந்து நேர்மையாக, விட்டுக்கொடுப்புடன், பொறுமையுடன், ஆரோக்கியத்துடன், தன்னம்பிக்கையுடன் சிறந்த ஆளுமையுடன் வாழ்வின் அமைதியாக வாழ கராத்தே கலை ஓர் அருமருந்தாக விளங்குகிறது. கராத்தேயின் அர்த்தமும், தத்துவமும் புரிந்து கற்பிப்பதும் கற்பதும் மிகவும் இன்றியமையாதவை ஆகும்.

S.Sinthuja

12Tech "B" (2018)





உடற் பயிற்சி உயிரைக்காக்கும்

ஒவ்வொரு மனிதனும் கருவறையிலே தன் உடற்பயிற்சியை ஆரம்பிக்கின்றான். பிறந்த பின்னரும் கூட தடியாட்டத்துடன் தனது பயிற்சியைத் தொடருகிறான். ஆனால் வளர்ந்துவரும் பொழுது பல்வேறு குழந்தைகளால் உடற்பயிற்சி செய்வது குறைவடைந்து பல நோய் நிலைகளுக்கு ஆளாகிறான்.

உடற்பயிற்சி என்பது எமது அனைத்து ஆரோக்கியங்களுக்குமான திறவு கோல் என்று தெரிந்தும் இதனை நாம் தொடரமுடியாமல் இருப்பதற்குக் காரணம் என்ன? இவற்றைத் தொடருவதற்கான தடைகளைக் கண்டறிந்து அவற்றைத் தகர்த்தெறிய வேண்டிய தேவை எழுந்திருக்கிறது.

உடற்பயிற்சி மூலம் எமது ஆயுளை அதிகரிக்க முடியும் அதாவது நாம் வாழும் காலத்தை அதிகரிக்க முடியும் என்பது தெளிவாக அறியப்பட்டிருக்கிறது. அத்துடன் எமது வாழ்க்கைதாரதரமும் மேம்படும் அதாவது மனதின் மகிழ்ச்சிநிலை, உடல் ஊக்கம், மன ஊக்கம் என்பன மேம்பட்டு ஒரு மகிழ்ச்சியான வாழ்க்கைக்கு ஒழுங்கான உடற்பயிற்சி வழிசமைக்கும் என்று ஆய்வுகள் தெளிவுபடுத்தி இருக்கின்றன.

இதற்கு மேலதிகமாக உடற்பயிற்சியானது பல நோய்களிலிருந்து எம்மைக் காக்கும் காவலரணாகத் திகழ்கின்றது. உதாரணமாக உயர்குருதி அழுக்கம், நீரிழிவு, கொலஸ்ரோல், மாரடைப்பு, பாரிச்வாதம், எலும்பு சம்பந்தமான நோய்கள் போன்றவற்றிலிருந்து எம்மைப் பாதுகாக்கின்றது அத்துடன் உடல் நிறையைக் குறைத்து உடல் அழகையும், ஆளுமையையும் மெருகேற்ற உடற்பயிற்சி உறுதுணையாக அமைகின்றது.

உடல்நலத்தை மாத்திரமல்ல மறைந்துவருத்தை மேம்படுத்துவதற்கும் உடற்பயிற்சி உறுதுணையாக அமைகின்றது எனப் பல ஆய்வுகள் கூட்டிக்காட்டுகின்றன. மனச்சோர்வைக் குறைத்துச் சிந்தனை ஆற்றலையும் கற்கும் திறனையும் மேம்படுத்தி ஞாபகமந்தித்தன்மையைக் குறைப்பதற்கும் உடற்பயிற்சி உதவும் என்பது உறுதிசெய்யப்பட்டிருக்கின்றது.

ஒழுங்கமைக்கப்பட்ட உடற்பயிற்சிகளைச் செய்து வருவோமாயின் எமது மருத்துவச் செலவுகள் பெருமளவில் குறைவாய்யும், ஏற்கனவே நோய்நிலை உள்ளவர்கள் பொருத்தமான உடற்பயிற்சிகளை செய்துவந்தால் அவர்களின் நோயின் தீவிரம் பெருமளவு குறைவதுடன் அவர்கள் பாவித்துக்கொண்டிருக்கும் மருந்தின் அளவையும் குறைத்துக் கொள்ள முடியும்.

நாம் உடற்பயிற்சியில் ஆர்வம் செலுத்துவது எமக்கு மாத்திரமல்ல எமது அடுத்த சந்ததியினருக்கும் பயனுடையதாக அமையும். தாய் தந்தையரை பார்த்து தான் அவர்களது பிள்ளைகள் பூக்கிக்கொள்கிறார்கள். தாய் தந்தையர் ஒழுங்காக உடற்பயிற்சி செய்து வருவார்களாக இருந்தால் அவர்களின் வளர்ந்து வரும் பிள்ளைகளின் மனதிலே உடற்பயிற்சி செய்ய வேண்டும் என்ற உணர்வு ஆழமாக

பதியும். அவர்கள் பெரியவர்களான பின்பும் அந்தப்பழக்கத்தைத் தொடர்ந்து கொள்வார்கள்.

சிறு வயதிலிருந்தே உடற்பயிற்சி செய்து வருவார்களாக இருந்தால் இதுபம், நுரையீரல், மூட்டுக்கள், மூளை, ஈரல் என்பன ஆரோக்கியமாக விருத்தியடையும். அத்துடன் இதன் மூலம் அவர்கள் பல நண்பர்களைச் சம்பாதித்து கொள்வார்கள். அவர்களின் தொடர்பாடல் திறன் மேம்படும். இவ்வாறாக, என்னற்ற பயன்கள் உடற்பயிற்சியினால் ஏற்படுகின்றன என்று தெரிந்தும் நாம் அவற்றைச் செய்யாமல் இருப்பதன் காரணம் என்ன? உடற்பயிற்சி செய்ய நேரமில்லை என்று சொல்லிக்கொள்கிறோம்.

எமது நேரத்தைச் சரியான முறையில் திட்டமிடும் தீற்றனை வளர்த்துக் கொள்வோமாக இருந்தால் எமக்கு அனைத்து நடவடிக்கைகளுக்கும் நேரம் மிஞ்சும் அப்படிச் செய்தும் நேரம் போதாமல் இருந்தால் முக்கியமல்லாத வேலைகளை கைவிடலாம் ஆனால் உயிர்காக்கும் உடற்பயிற்சியைக் கைவிடுவது உகந்ததாகாது.

சோம்பல், களைப்பு, இளைப்பு என்று சொல்லி சோம்பேறித்தனமாக ஈம்மா இருந்து விடுகின்றோம், ஒழுங்காகப் பயிற்சி செய்துவருவோமாக இருந்தால் களைப்புத் தன்மைகள் அனைத்தும் பறந்தோடி விடுவதை நீங்கள் அனுபஸ்தியாக உணர்முடியும்.

எமக்குப் பொருத்தமான உடற்பயிற்சி எது என்பதை தெரிவு செய்வதில் காணப்படும் குழப்ப நிலையும் உடற்பயிற்சி செய்வதை நாம் பிறப்போடக் காரணமாக அமைகிறது. எமக்குப்பிடித்த பொருத்தமான பயிற்சியை தெரிவு செய்து அதனைத் தொடருவோம். உங்கள் உடற்பயிற்சிக்கு நீங்கள் பயனுடைய விடயங்களைச் செய்ய ஆரம்பித்தால் உதாரணமாக வீட்டுத்தோட்டம் செய்தல், ஆடு, மாடு வளர்த்தல், போக்குவரத்துக்கு துவிச்சக்கரவண்டி பாவித்தல், பயன்தரும் மரங்களை நாட்டி நீருந்றி வளர்த்தல் போன்றவற்றைச் செய்து வந்தால் மனதுக்குப் புத்தாக்கமும், தொடர்ந்து செய்ய வேண்டும் என்ற ஆர்வமும் ஏற்படுவதுடன் குழல் பாதுகாப்பிற்கும் உறுதுணையாக அமையும்.

நாம் மாத்திரம் உடற்பயிற்சி செய்வதுடன் நின்றுவிடாது எம்மைச் சார்ந்தவர்களையும் செய்யுமாறு ஊக்கப்படுத்த வேண்டும். உடற்பயிற்சியை எமது வாழ்வின் ஒரு அங்கமாக மாற்றுவோம் இதனை இன்றே ஆரம்பிப்போம். ஆரோக்கியத்தின் திறவுகோல் எங்கள் கைகளிலேயே இருக்கிறது.

M.Tharsini
12 Tech "B"(2018)

Newton

அன்றைய காலநிலையில் விஞ்ஞானத்தின் மேல் அவர் கொண்ட ஆர்வத்தால் வத்தீன் மொழியை முழுமையாக கற்றுக்கொண்டார். அவருடைய ஆராய்ச்சிகளும் கணக்குகளும் இம்மொழியிலேயே இருந்தன. அதே நேரத்தில் அக்காலப்பொழுதில் வத்தீன் மொழியே பொது மொழியாக விளங்கியது. நியூட்டன் இங்கிலாந்தில் வாழ்ந்தவர். அப்போது சிக்கலான வாழ்வு வாழ்ந்தவர். ஒரு புறம் நாடாஞ்சமன்ற உறுப்பினர், மற்றைய புறம் நாணய சாலையின் தலைவர், வேறொரு புறம் ராயல் சொஸைடியின் தலைவர் என்பவர்களால் பெள்கீத் துறையைப் புரட்சிப்போட்டவர் என்று எல்லோராலும் ஏப்புக்கொள்ளப்பட்ட மேதை இவர். ஆனால் இவரது முறைகள் முற்றிலும் மாறுபாடான முறைகள், சிறந்த முறைகள் என கருதப்பட்டது. தலை சிறந்த விஞ்ஞானியாக இருந்த போதிலும் இவர் தனது ஆராய்ச்சியை வெளியிடத்தயங்கினார்.

பலருடைய வற்புறுத்தலினால் இவர் ‘Principia Mathematica’ என்னும் ஆராய்ச்சிப்புத்தகத்தை கைப்பட எழுதி வெளியிட்டார். அப் புத்தகத்தை அவர் அச்சிடவும் எந்த முயற்சியும் எடுக்கவில்லை. இத்தனைக்கும் அன்றைய கால விஞ்ஞானமே காரணமாகும். நியூட்டன் பல பரிசோதனை, ஆராய்ச்சி என்பன செய்துள்ளார். (ஒனி, ஸ்ரப்புசுக்கி, இரசாயனம்) போன்றவற்றின் நிலைகளையும் சோதனைகளையும் அது மாறுதல் நிகழும் விதங்களையும் துல்லியமாக அளக்க வேண்டும் எனவும் அப்படியே அளக்கவும் தெரிந்த விஞ்ஞானியாவார்.

இவர் காலத்தில் வெளிவந்த ஆராய்ச்சிகளை விட வெளிவராத பல நூறு மடங்குகளுக்கு மேலான ஆராய்ச்சிகள் காணப்படுகின்றன. முதன் முதலில் விஞ்ஞானத்தில் கணிதவியலுக்கு முக்கிய பங்குண்டு என்று உலகிற்கு நிறுபித்தவர் நியூட்டன். இவர் இறந்து பல ஆண்டுகளுக்கு பிறகு வம்சாவழியாக வாழ்ந்தவர்களிடம் அவரது எழுத்துக்களை சிலர் ஏலத்துக்கு வாங்கி சில எழுத்துக்கள் வெளியிட்டனர்.

1) Newton (Sir Isaac Newton, 1642-1726)

2) philosophize naturals Principia Mathematica (“Mathematical Principles of Natural Philosophy”)

செ. வக்சனா
12 B Bio



புந்து நோயை ஏதிர்க்கும் கெரட்

சத்துக்கள் நிறைந்தது கெரட் என்று நமக்குத் தெரியும் ஆணால் அது புந்து நோய்க்கு எதிரான கேட்யமாகவும் ஆகிறது என்று தற்போது ஒர் ஆய்வில் கண்டுபிடிக்கப்பட்டுள்ளது

பல்வேறு மருத்துவக் குணங்களைக் கொண்ட கெரட்டில் விற்றுமின் A, B1, B2, B6, K மற்றும் பையோடின், நார்ச்சத்து, பொட்டாசியம், தையமின் போன்ற சத்துக்கள் அதிக அளவில் நிறைந்துள்ளது

நமது உடல் நலத்துக்குத் தேவையான சத்துக்கள் அனைத்தையும் கெரட் கொண்டுள்ளது. எனவே இதை நாம் உணவில் அதிகமாக சேர்த்து சாப்பிட்டு வந்தால் நல்ல பார்வை மட்டுமன்றி வேறு சில உடல் பிரச்சனைகளும் நம்மை தாக்காமல் தடுக்கலாம்.

கெரட் அதிகம் சாப்பிட்டால் மார்பகம், கல்லீரல் மற்றும் குடல் புந்து நோய் வருவதை தடுக்கலாம் என்று புதிய ஆய்வு கூறுகிறது

காரணம் கெரட்டில் பால்கரினால் எனப்படும் புந்து நோய்ச் செல்களை எதிர்த்துப் போராடும் பொருள் அதிகம் உள்ளது என்று கண்டறியப்பட்டுள்ளது.

மேலும் நமது கண்களில் உள்ள ரெட்டினாவின் செயற்பாட்டுக்குத் தேவையான விற்றுமின் A சத்து அதிகமாக இருப்பதால் இச் சத்துக் குறைபாட்டினால் ஏற்படும் மாலைக்கண் நோய் வராமல் தடுக்கிறது

கெரட்டில் கரோட்டினோய்ட் சத்து அதிக அளவில் உள்ளதால் கெரட்டை அதிகம் சாப்பிடுவோருக்கு இதயநோய் தொடர்பான நோய் வருவது தடுக்கப்படுகிறது

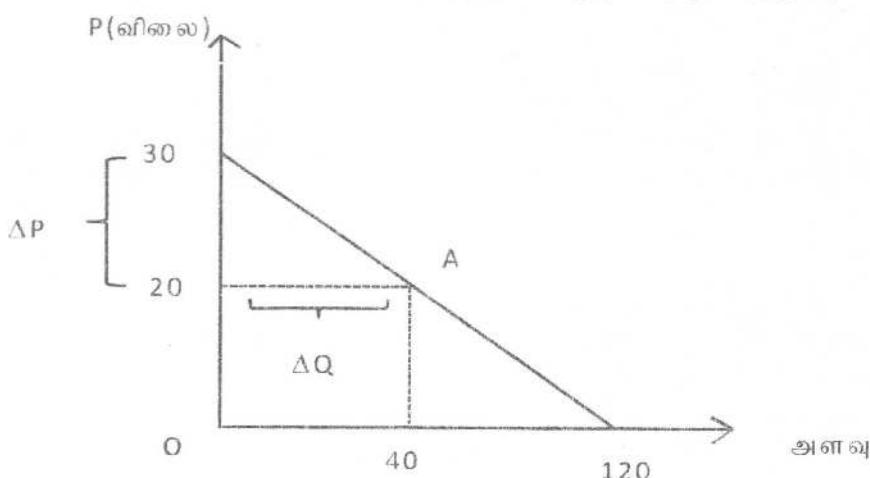
எனவே கெரட்டை தொடர்ந்து தினமும் சாப்பிட்டு வந்தால் நமது உடலில் உள்ள கெட்ட கொலஸ்ட்டோல் குறைத்து பக்கவாதம் இரத்தத்தில் உள்ள நச்சக்களை வெளியேற்றி முகப்பருக்கள் மற்றும் சொத்தைப்பற்கள் ஏற்படுவதை தடுக்கிறது என்று பல ஆய்வுகளின் அடிப்படையில் ஆய்வுவாளர்கள் கூறுகின்றனர்.

T.KEERTHTHANA

விலை நெகிழ்ச்சியினை அளவிடுவதற்கான மாற்று வழிமுறைகள்

விலை நெகிழ்ச்சியானது விலையின் சதவீத மாற்றங்களுக்கு ஏற்ப கேள்வியில் துலங்கு தன்மையின் அளவாக காணப்படுகிறது. புள்ளி நெகிழ்ச்சி மற்றும் வளைவு நெகிழ்ச்சி குத்திரங்களை பயன்படுத்துவதன் மூலமாக விலை நெகிழ்ச்சியானது வழமையாக அளவிடப்படுகிறது. இவ் விலை நெகிழ்ச்சியினை கணிப்பிடுவதற்கான மாற்று வழிமுறைகளும் உள்ளன என்பதை நாம் பார்ப்போம்.

1. விலை நெகிழ்ச்சியினை அளவிடுவதற்கான ஒரு மாற்று வழிமுறை



உரு 1

உரு 1 ஸ் ஏகபரிமாண கேள்வி வளையியினை கருத்தில் கொள்ளவும் அதன் மேலுள்ள புள்ளி A இல் விலை நெகிழ்ச்சி கணிப்பிடப்படுவதை பார்ப்போம்.

புள்ளி நெகிழ்ச்சி குத்திரத்தை பயன்படுத்தி வழமையான முறையில் விலை நெகிழ்ச்சியை கணிக்கலாம்.

$$1. \text{ed} = \frac{\Delta Qd}{\Delta P} \times \frac{P}{Qd}$$

$$\text{ed} = \frac{40}{10} \times \frac{20}{40}$$

$$\text{ed} = 2$$

இம் முறையில் விலை நெகிழ்ச்சியினை கணிப்பிட விலை (P) மற்றும்

அளவு (Q) ஆகிய இரண்டையும் பயன்படுத்துகிறோம்

மாறுாக, விலை (P) தொடர்பாக மட்டும் உள்ள தரவுகளைக் கொண்டு கீழ்வரும் குத்திரத்தை பயன்படுத்தி விலை நெகிழிச்சியை கணிக்கலாம்.

$$ed = \frac{\text{விலை}}{\text{உச்ச கேள்வி விலை} - \text{விலை}}$$

மேலுள்ள குத்திரத்தில் விலையானது, விலை நெகிழிச்சியை கணிப்பிட அவசியமான விலையில் காணப்படுவதுடன் உச்ச கேள்வி விலையானது விலை அச்சினை கேள்வி வளையி வெட்டும் இடத்தின் புள்ளியாக காணப்படுகிறது.

2.

$$ed = \frac{20}{30-20}$$

$$ed = \frac{20}{10}$$

$$ed = 2$$

தற்போது விலைக்கு பதிலாக அளவு தொடர்பான தகவல் மட்டும் தரப்படும் பின்வரும் குத்திரத்தினை பயன்படுத்தி விலை நெகிழிச்சியை கணிக்கலாம்.

$$ed = \frac{\text{உச்ச அளவு} - \text{அளவு}}{\text{அளவு}}$$

மேலுள்ள குத்திரத்தில் உச்ச அளவானது அளவுக்குரிய அச்சினை கேள்வி வளையி வெட்டுகின்ற இடத்திற்கான புள்ளியைக் குறிக்கிறது. இது பூச்சிய விலையில் கேள்வியின் அளவாக காணப்படுகிறது.

3) $ed = \frac{120 - 40}{40}$

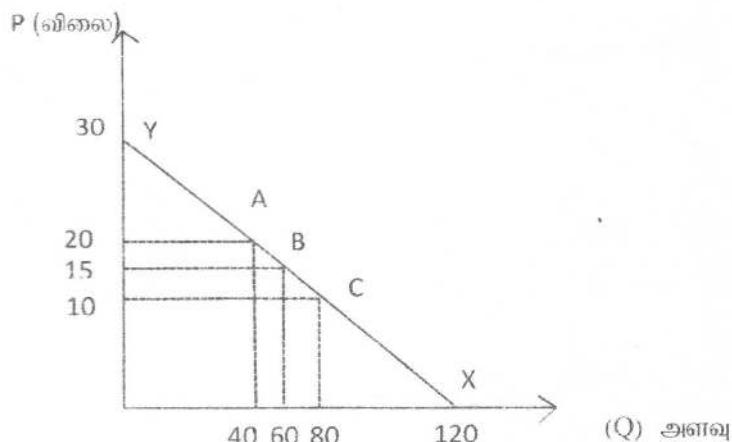
$$ed = \frac{80}{40}$$

$$ed = 2$$

ஏகபரிமாண கேள்வி வளையியின் மீது A போன்ற புள்ளியை குறித்து விலைக்குரிய அச்சுக்கு கிடைக்கோட்டினை இணைக்கும் போது விலைக்குரிய அச்சு இயல்பாகவே இரண்டு பகுதியாக பிரிக்கப்படும். மேலுள்ள முதலவது குத்திரமானது விலை அச்சின் மேல்பகுதியின் மூலமாக கீழ் பகுதியானது பிரிவதன் மூலம் பெறப்படுகிறது. அதே போல் நிலைக்குத்து கோட்டின் ஊடாக அளவுக்குரிய அச்சுக்கு ஏகபரிமாண கேள்வி வளையி மீதுள்ள A புள்ளியை இணைக்கும் போது அந்த அளவுக்குரிய அச்சானது இரண்டு பகுதிகளாக பிரிக்கப்படும். அப்போது வலதுபக்க பின்னப் பகுதியினை இடது பக்க பின்ன பகுதியினால் வகுக்கின்ற போது இரண்டாவது குத்திரம் பெற்றுக்கொள்ளலாம். ஏகபரிமாண கேள்வி வளையி நடுப்புள்ளியில் எப்போதும் அலகு நெகிழிச்சியே காணப்படும்.

இவ்வாறு பின்வரும் உரு 2 தொடர்புட்ட கணிப்பீகேள் செயற்படுகின்ற புள்ளிகளைப் பொறுத்து விலை நெகிழிச்சியானது எவ்வாறு வேறுபடுகின்றது என

காட்டுகிறது.

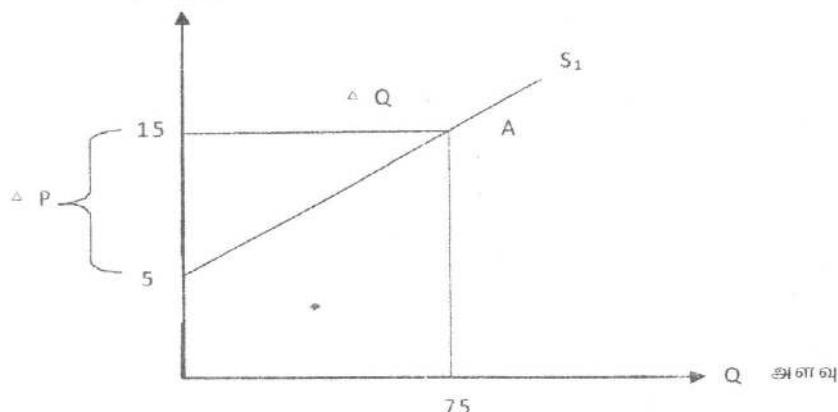


	விலை அடிப்படையில் நெகிழ்ச்சி	அளவின் அடிப்படையில் நெகிழ்ச்சி
B- நடுப்பள்ளி	$e = \frac{15}{30-15} = 1$	$e = \frac{120-60}{60} = 1$
A- நடுப்பள்ளிக்கு மேல்	$e = \frac{20}{30-20} = 2$	$e = \frac{120-40}{40} = 2$
C- நடுப்பள்ளிக்கு கீழ்	$e = \frac{10}{30-10} = 0.5$	$e = \frac{120-80}{80} = 0.5$
Y- மேல் உச்சி புள்ளி	$e = \frac{30}{30-30} = \infty$	$e = \frac{120-0}{0} = \infty$
X- கீழ் உச்சி புள்ளி	$e = \frac{0}{30-0} = 0$	$e = \frac{120-120}{120} = 0$

நிரம்பல் நெகிழ்ச்சி அளவிடுவதற்கான மாற்றுவழிமுறை

அநேகமாக குறிப்பிட்ட விலையில் விலைக்குரிய அச்சின் ஊடாக நிரம்பல் வளையி கடப்பதனையும் சில சந்தர்ப்பங்களில் எதிர்மறை விலையாகவும் காணப்படும். இந்த புள்ளியானது இடைவெட்டு எனப்படும். இடைவெட்டு, நிரம்பல் வளையி மீது மற்றொரு புள்ளியைப் பூட்டுகியன்படுத்தி நிரம்பல் நெகிழ்ச்சி அளவிடுவதை பார்ப்போம்.

$$es = \frac{P_{\text{விலை}} - P_{\text{இடைவெட்டு}}}{P_{\text{விலை}}} \times 100$$



புள்ளி நெகிழ்ச்சி பயன்படுத்தி

$$1. \text{ es} = \frac{\Delta Q_s}{\Delta P} \times \frac{P}{Q_s}$$

$$\text{es} = \frac{75}{10} \times \frac{15}{75}$$

$$\text{es} = 1.5$$

புதிய சூத்திரம் மூலம்

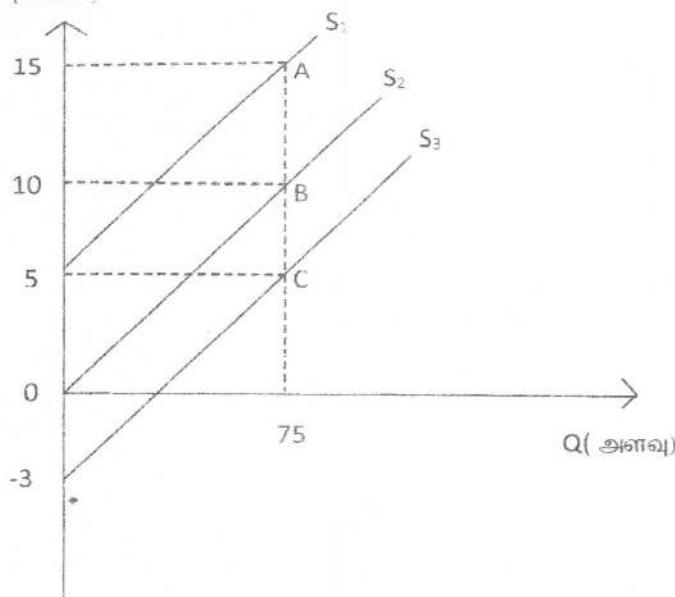
$$2. \text{ es} = \frac{\text{விலை}}{\text{விலை} - \text{இடைவெட்டு}}$$

$$\text{es} = \frac{15}{15 - 5}$$

$$\text{es} = \frac{15}{10}$$

$$\text{es} = 1.5$$

ஏகபரிமாண நிரம்பல் வகையில் அதன் சரிவினை சாராமல் அலகு நெகிழ்ச்சி ஆகும். உரு 4 இல் நெகிழ்ச்சி வேறுபாட்டை எவ்வாறு கணிப்பிடுவது என பார்ப்போம்.



புள்ளி B இல்

$$\text{es B} = \frac{\text{விலை}}{\text{விலை-இடைவெட்டு}} \\ = \frac{10}{10-10} \\ \text{es B} = 1$$

B ஆனது உற்பத்தி ஊடாக செல்வதால் நெகிழ்ச்சி 1 காணப்படும்

$$\text{புள்ளி A ல்} = \frac{\text{விலை}}{\text{விலை- இடைவெட்டு}}$$

$$\text{es A} = \frac{15}{15-5} \\ \text{es A} = \frac{15}{10} \\ \text{es A} = 1.5$$

A ஆனது உற்பத்தி மேல்புள்ளியில் விலை அச்சை வெட்டுவதால் நெகிழ்ச்சி 1 இலும் அதிகமாக காணப்படும்.

$$\text{புள்ளி C ல்} = \frac{\text{விலை}}{\text{விலை - இடைவெட்டு}}$$

$$\text{es C} = \frac{5}{5-(-3)} \\ \text{es C} = 0.625$$

C ஆனது அளவு (Q) அச்சின் ஊடாக வெட்டிச் செல்வதால் நெகிழ்ச்சி ஒன்றிலும் சிறிதாக காணப்படும்.

M. Madhusa
12 Commerce

சமூக வலைத்தளம் என்கின்ற சீந்தனை

சம காலத்தில் தவிர்க்க முடியாத இன்னொரு பிரம்மாண்டமான உலகம் இணையம் ஆகும். காலையில் தூங்கி எழுவது முதல் இரவு படுக்கச் செல்லும் வரை நிகழ் உலகம் இந்த இணைய உலகிற்குள்ளும் உலவிக் கொண்டிருக்கின்றது. இந்த செயற்கை உலகம் மனிதர்களை ஆட்டுவிக்கின்றது என்பதையெல்லாம் தான்டி சாகசங்கள் தான் நிகழ்கால உலகத்தின் தேவைகளை என்றாக மாற்றியிருக்கின்றது.

அதிலும் கடந்த சில ஆண்டுகளில் உருவான சமூக வலைத்தளங்கள் மிகப் பெரிய தாக்கத்தை ஏற்படுத்தியுள்ளன. சர்வதேச அளவில் மிகப் பெரிய அரசியல்மாற்றுங்களையும் உருவாக்கும் சக்தி கொண்டதாக திகழ்கின்றது. சமீபத்தில் ஏற்பட்ட சென்னை மழை வெள்ள பாதிப்புக்களின் மீட்பு பணிகளில் சமூக வலைத்தளங்களின் சரியான பங்களிப்பை நாம் நேரடியாகவே அறிந்துள்ளோம்.

உலக மக்கள் தொகையில் சரிபாதிப்பேர் இணையத்தளத்தை பயன்படுத்தி வருகின்றனர் என்கின்ற ஆய்வுகள் சுமார் 317 கோடி மக்கள் பயன்படுத்தி வருகின்றனர். அதில் 200 கோடிப்பேர் சமூக வலைத்தளங்களின் தொடர்பில் இருக்கின்றனர். அதாவது உலக மக்கள் தொகையில் சுமார் 30 சதவீதம் மக்கள் சமூகவலைத்தளங்களை பயன்படுத்தி வருகின்றனர். இதிலும் குறிப்பாக சுமார் 190 கோடிப்பேர் தங்களது மொபைல் மூலம் சமூக வலைத்தளங்களோடு தொடர்ச்சியாகத் தொடர்பில் இருக்கின்றார்கள். இதனால்தான் சமூக வலைத்தளங்கள் மிகப்பெரிய virtual சந்தையாக இருக்கின்றது.

உலக அளவில் தினசரி 20 இலட்சம் ஸ்மார்ட் போன்கள் விற்பனை ஆகின்றது. சமூக வலைத்தளங்களில் 1 நொடிக்கு 12 புதியவர்கள் நுழைகின்றனர். பேஸ்புக் வலைத்தளத்தில் மட்டும் ஒரு நாளைக்கு 5 இலட்சம் புதிய பயனாளிகள் பதிவு செய்கின்றனர் என்கின்றது ஆய்வு. ஒரு நொடிக்கு 6 புதிய பயனாளிகள் பதிவு செய்கின்றனர் என்கின்றது ஒரு ஆய்வு. வாட்ஸ்டுப் செயலியின் வளர்ச்சியோ ஆண்டுக்கு 60 சதவீதமாக இருக்கின்றது என்பதும் முக்கியமானது.

இப்படி பல தரப்பினரையும் தொடர்பு கொள்ளும் வெளியாக சமூக வலைத்தளங்கள் மாறியிருப்பதனால் இதை சாதகமாக பயன்படுத்தி பல வெற்றிகளை காணமுடியும். தனிநபர்கள் சிறு நிறுவனங்கள் மட்டுமல்ல இப்போது பல cooprative நிறுவனங்களும் தொழில்முனையோர்களும் தங்களுக்கான வர்த்தகத்தை சமூகத் தளங்களுக்கு மாற்றி இருக்கின்றார்கள். சமூக வலைத்தளங்களை பயன்படுத்துபவர்கள் சராசரியாக ஒரு நாளில் இரண்டு மணி நேரமாவது இதற்கு ஒதுக்குகின்றனர் என்பதால் இதில் வர்த்தகம் செய்யும் வாய்ப்புக்களை பார்க்கலாம்.

பேஸ்புக்

சமூக வலைத்தள பயன்பாட்டில் பேஸ்புக் தான் முன்னிலை வகுக்கின்றது. இதன் பயனாளிகள் ஒவ்வொருவரும் கிட்டத்தட்ட இதை தங்களது சொந்த

இணையத்தளம் போல பயன்படுத்தி வருகின்றனர். ஊலக அளவில் 140 கோடி மக்கள் பேஸ்புக் பயன்படுத்தகின்றனர். இணையத்தளம் பயன்படுத்துபவர்களில் 47 சதவீதமான மக்களுக்கு பேஸ்புக் கணக்கு உள்ளது. ஒரு நாளில் கிட்டத்தட்ட 450 கோடி விருப்பங்கள் பதியப்படுகின்றன. பேஸ்புக் நிறுவனத்துக்கே 75 சதவீத வருமானம் விளம்பரம் மூலம் தான் கிடைக்கின்றது.

தினசரி நமது பக்கத்தில் புதிய வரவுகளை புகைப்படும், வீடியோ என அப்டேட் செய்வது, வாடிக்கையாளர் குழுவை உருவாக்குவது, புதியவர்களை குழுவில் சேர்ப்பது என செயல்ப்பட்டுக் கொண்டே இருக்க வேண்டும். நமது தனி இணைய பக்கத்துக்கான விங்கை இணைக்க வேண்டும். குழு செய்தியாகவோ, தனித்தனி செய்தியாகவோ பரிமார் வேண்டிய தகவல்களை அனுப்பலாம்.

ட்டுவிட்டர்

உலக அளவில் சுமார் 30 கோடி மக்கள் ட்டுவிட்டர் பயனாளிகளாக உள்ளனர்.இது தீவிர வர்த்தக தளமாக இயங்க வில்லை என்றாலும் சில குறிப்பிட்ட வகையில் வர்த்தகம் செய்ய முடியும். ட்டுவிட்டர் கணக்கைப் பயன்படுத்துபவர்களில் சுமார் 48 சதவீதமான பேர் தங்களது செல்போன் மூலம் இணைகின்றனர் என்பது குறிப்பிடத்தக்கது. தினசரி 50 கோடி twitts செய்யப்படுகின்றன. ஒரு பிரபலம் ஒரு பொருளை குறித்த twitt செய்தால் அது வைரஸ் ஆகும்.

கூகுள்பிளஸ்

கூகுள் நிறுவனம் வழங்கும் இன்னொரு சேவையாக இந்த சமூக வலைத்தளம் இயங்குகின்றது. இதுவும் இலவச வர்த்தக சேவைக்கு உதவி செய்கின்றது. 36 கோடி பேர் பயன்படுத்தி வருகின்றனர். ஒரு நாளில் கூகுள் பிளஸ் பட்டன் 500 கோடி முறை கிளிக் செய்யப்படுகின்றது. புகைப்படும், செய்திகள் வாயிலாக தகவல்களைப் பரிமாறலாம்.

வாட்ஸ்அப்

வாட்ஸ்அப் இல்லாத ஸ்மார்ட்போன் கிடையாது. இந்தச் செயலி சமூகத்தில் ஏற்படுத்தும் தாக்கம் அதிகம் உலக அளவில் சுமார் 100 கோடி மக்கள் பயன்படுத்தி வருகின்றனர். செல்போன் பயன்படுத்துபவர்களில் சுமார் 56 சதவீதமானோர் இதை பயன்படுத்தி வருகின்றனர். இதில் தங்களது தொடர்பில் உள்ளவர்களை குழுவாக இணைத்துச் சிறப்பாக செயற்படலாம். நிறுவன செயல்ப்பாடுகளைக்கூட புகைப்படங்களாக ஓவ்வொரு துறையினரும் பரிமாறிக் கொள்வதன் மூலம் ஒருங்கிணைப்பு உருவாகும் வேலைத்திறன் மேம்படும்.

Reference:- <http://m.tamil.thehindu.com/business-Supplement/சமூக வலைத்தளம் எனகிற சந்தை/ article 8092088.ece>

பணவீக்கமும் அதன் விளைவுகளும்

பணவீக்கம் என்பது பேரினப்பொருளியல் ஆய்வில் மிகுந்த முக்கியத்துவம் வகிக்கும் ஒரு விடயமாக கருதப்படுகின்றது. எப்பொழுது பொருட்களின் கிடைப்பனவை விட பொருட்களுக்கான கேள்வி அதிகமாக காணப்பட்டதோ அப்போதே உலகில் பணவீக்கம் என்னும் எண்ணக்கருவும் தோற்றும் பெற்றுவிட்டது. பொருளியலில் பணவீக்கம் என்பது நீண்ட காலப்பகுதியில் ஒரு நாட்டின் பொதுவிலைமட்டத்தில் ஏற்படும் ஒரு தொடர்ச்சியான அதிகரிப்பு என பொதுவாக வரையறுக்கப்படுகின்றது. இங்கு பொதுவிலைமட்டம் என்பது ஓர் நாட்டின் பொருட்கள் சேவைகளின் சராசரி விலைமட்டத்தைக் குறிக்கும்.

பணவீக்கம் தொடர்பாக அறிஞர்கள் கூறிய சில கருத்துக்கள் வருமாறு, “பொருட்களின் நிரம்பலை விட பொருட்களுக்கான கேள்வி அதிகரிப்பதனால் பணவீக்கம் தோன்றுகின்றது.”

-லண்டன் The Economist என்ற சஞ்சிகை

“பொருட்களின் நிரம்பலை விட பொருட்களின் கேள்வி அதிகமாக இருப்பதைத் தொடர்ந்து விலைகள் மென்மேலும் உயர்ந்து செல்லும் நிலை பணவீக்கம் ஆகும்.”

-E.JAMES

“அதிகமான எவில் பணத் தாள் களை வெளியிடுவதன் காரணமாகவே பணவீக்கம் தோன்றுகின்றது.”

-HAWTREY

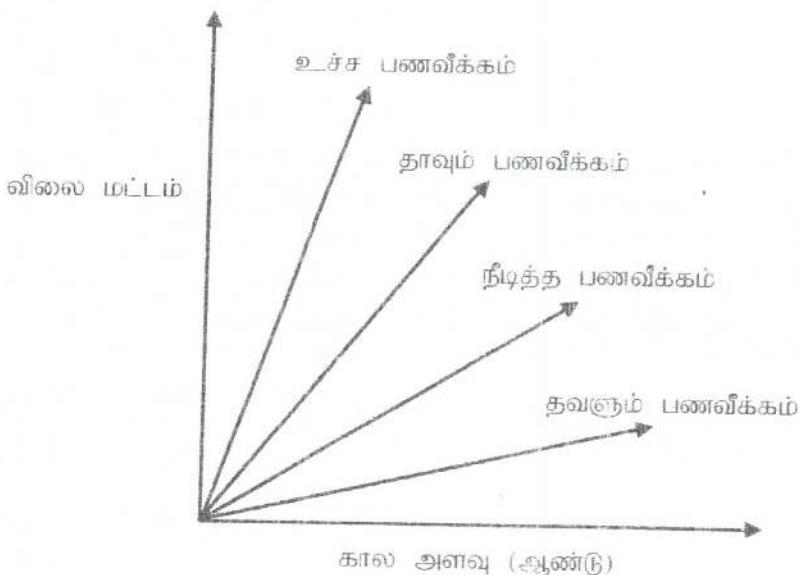
பொருளியல் கோட்பாட்டில் பணவீக்கத்திற்குக் காரணமாக பல காரணிகள் அடையாளங்காணப்பட்டுள்ளன. பொருட்கள் சேவைகளின் மொத்தக் கேள்வியில் ஏற்படும் அதிகரிப்பு, மொத்தக் கேள்வி மாறுத நிலையில் நிரம்பல் குறைவடைதல், அரசு தனியார் துறை நிறுவனங்களின் செலவுகள் அதிகரித்தல், உற்பத்திச் செலவுகள் அதிகரித்தல், இறக்குமதிப் பண்டங்களின் விலைகள் அதிகரித்தல், வெளிநாட்டு உள்நாட்டு அதிர்ச்சிகள், அரசியல் உறுதிப்பாடுகளை,

சமூகங்களுக்கிடையில் நிலவும் பிரிவினைகள், குறைந்தளவு ஜனநாயகம் நிலவுதல், மத்திய வங்கியின் சுகந்திரம் குறைவாக காணப்படல், வருமான சமமின்மை, பொருளாதாரத்தில் நிலவும் கட்டுப்பாடுகள், பொருளாதார முகாமைத்துவத்தில் காணப்படும் சீரின்மைகள் போன்றன அவற்றில் முக்கியமானவையாகும். இதன் அடிப்படையிலேயே பணவீக்கக் கோட்பாடுகள் உருவாக்கப்பட்டன.

பொதுவிலைமட்ட அதிகரிப்பு வீத வேகத்தை அடிப்படையாகக் கொண்டு பணவீக்கத்தை ஏழு வகையாக வகுக்கலாம்.

- * தவஞும் பணவீக்கம்:- பணவீக்க வீதம் நிலையாக இருக்கும்போது பணவீக்கத்தை அண்மித்ததாக இருப்பதை இது குறிக்கின்றது.
- * பாயும் பணவீக்கம்:- பணவீக்க வீதம் மிகக் கூடுதலாக இருக்கும் நிலையைக் குறிக்கும்.
- * எதிர்பார்க் கப் பட்ட பணவீக் கம் :- கடந் தகால் பணவீக்கப்போக்குகளை அடிப்படையாக கொண்டு எதிர்காலத்தின் விலை அதிகரிப்பை கவனத்தில் கொண்டு நிகழ்கால பொருட்கள் சேவைகளின் பொதுவிலைமட்டத்தில் ஏற்படும் அதிகரிப்பினைக் குறிக்கும்.
- * அமுக்கிய பணவீக்கம்:- பொதுவிலைமட்டத்தில் அதிகரிப்பு வெளிப்படையாக தெரியாமல் அரசாங்கத்தின் கொள்கைகள் மூலம் கட்டுப்படுத்திக் காணப்படுதல்.
- * திறந்த பணவீக்கம்:- வெளிப்படையாக பணவீக்கப்போக்கு தெரியும் நிலை.
- * உச்ச வேக பணவீக்கம்:- ஒரு பொருளாதாரத்தில் அசாதாரண கூழ்நிலைகளுக்குப் பின்னர் பொருட்கள் சேவைகளின் விலைகள் கட்டுக்கடங்காது 200% வரை அதிகரிக்கக்கூடும். இவ் அதிகரிப்பு உச்சமான ஒரு விலை அதிகரிப்பாக இருப்பதால் உச்ச பணவீக்கம் என இதனை அழைப்பார்.

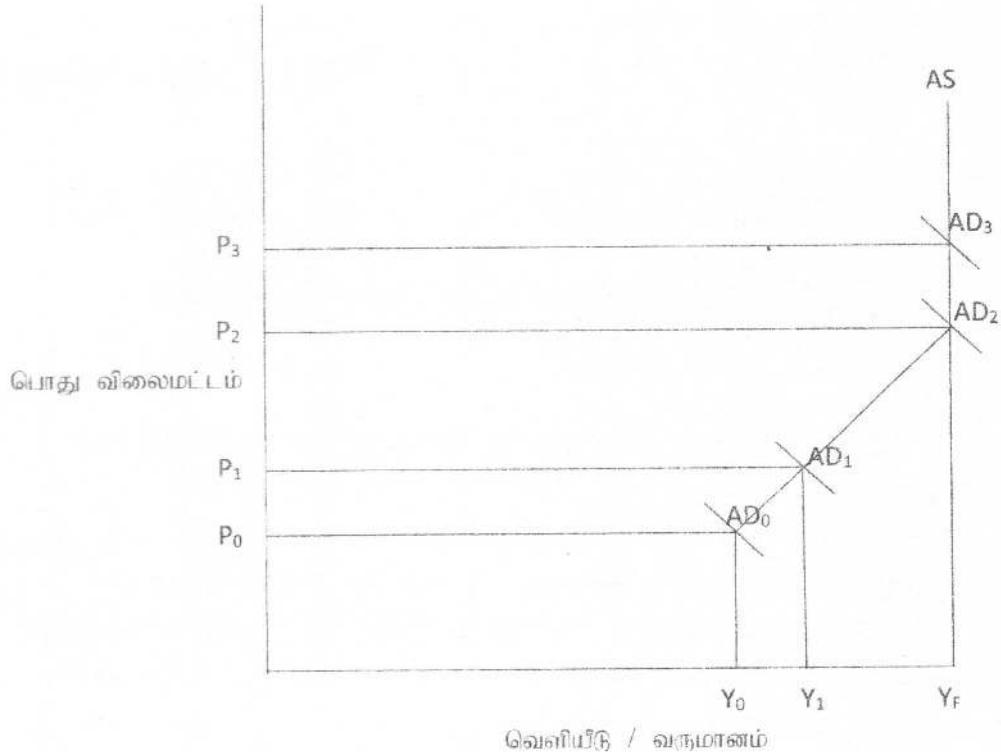
மேலே கூறப்பட்ட பணவீக்க வகைகளை பின்வருமாறு வரைபடத்தில் காட்டலாம்.



பணவீக்க கோட்பாடுகள் பற்றி நோக்குகையில் பணவீக்கக் கோட்பாடுகள் ஐந்து வகைப்படும். ஆவையாவன:

1. கேள்வித்தூண்டல் பணவீக்கம்
2. செலவுத்தூண்டல் பணவீக்கம்
3. இறக்கமதி செய்யப்பட்ட பணவீக்கம்
4. அமைப்பு ரீதியான பணவீக்கம்
5. நிதி விரிவாக்க பணவீக்கம்

கேள்வித்தூண்டல் பணவீக்கம் என்பது ஒரு பொருளாதாரம் நிறைதொழில்மட்டத்தில் நிரம்பல் மாற்றத் தொலையில் மொத்தக் கேள்வி அதிகரிக்குமானால் அது பொருளாதாரத்தில் மிகைக்கேள்வியை ஏற்படுத்தி விலைமட்டத்தில் அதிகரிப்பை ஏற்படுத்துவதை குறிக்கும். இதனை பின்வரும் வரைபடம் மூலம் விளக்கலாம்.



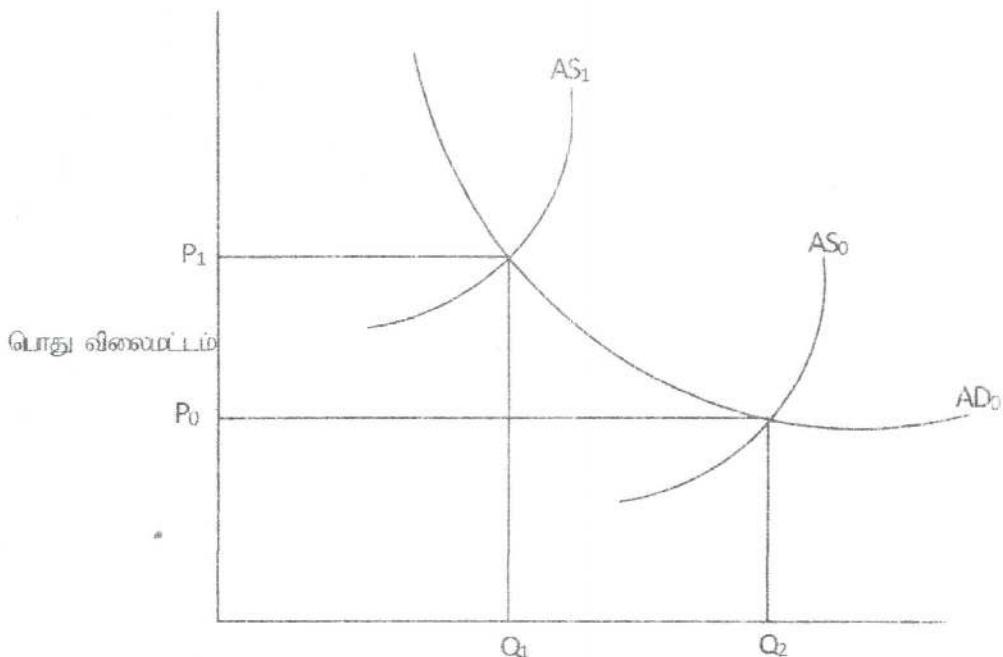
பத்தில் மொத்த நிரம்பல் AS மாறுத் திலையில் மொத்தக்கேள்வி AD_0 இல்லாது AD_1 ஆக அதிகரிக்கும் போது பொதுவிலைமட்டம் P_0 இல்லாது P_1 ஆக அதிகரித்துள்ளது. இந்நிலையில் நாட்டின் தேசிய வருமானம்/ மொத்த வெளியீடு Y_0 இல்லாது Y_1 ஆக அதிகரித்துள்ளது. நாட்டின் நிறைதொழில்மட்ட வெளியீடு Y_F ஆக காணப்படும் போது மொத்த கேள்வியில் ஏற்படும் அதிகரிப்பு பணவீக்கத்தை P_2, P_3 என்ற விலைமட்டம் வரை வேகமாக அதிகரிக்கும்.

பொதுவிலைமட்டம் P_0 இல்லாது P_1 ஆக அதிகரிக்கும் போது அவ் அதிகரிப்பு சாதாரண விலை அதிகரிப்பே ஆகும். எனவே இங்கு பணவீக்கம் ஏற்பட்டுக்கொள்ளாது. ஆனால் விலைமட்டம் P_2 இல்லாது P_3 என அதிகரிக்கும் நிலை பணவீக்கம் ஆகும். ஏனெனில் நிறைதொழில்மட்டம் இருக்கும் போது வெளியீட்டை அதிகரிக்க முடியாது. எனவே நிரம்பல் மாறுத் திலையில் மொத்தக் கேள்வியில் ஏற்படும் அதிகரிப்பு போருட்கள் சேவைகளின் விலைமட்டத்தை சுடுதியாக அதிகரிக்கும். இந்த நிலையே பணவீக்கம் ஆகும்.

இக்கேள்வித்தாண்டல் பணவீக்கம் பின்வரும் காரணங்களால் ஏற்படலாம்.

- ❖ பணநிரம்பலில் ஏற்படும் அதிகரிப்பு
- ❖ வீட்டுத்துறையினரின் வருமானம் அதிகரித்தல்
- ❖ தனியா நுகர்வு செலவுகள் அதிகரித்தல்
- ❖ நாட்டில் முதலீட்டு மட்டம் அதிகரித்தல்

அடுத்து செலவுத்தாண்டல் பணவீக்கம் எப்பது ஒரு பொருளாதாரத்தில் பொருட்கள் சேவகளிற்கான உற்பத்திச் செலவு அதிகரித்து மொத்த நிரம்பல் குறைவடைந்து நாட்டின் பொதுவிலைமட்டம் அதிகரித்து செல்வதை விளக்குகிறது. உற்பத்திச் செலவு அதிகரிப்பதற்கு பிரதான காரணம் கூலி அதிகரித்தல் ஆகும். இதனால் இது கூலித்தாண்டலின் காரணமாக ஏற்படும் பணவீக்கமாக காணப்படுகின்றது. இதனை பின்வரும் வரைபடம் மூலம் காட்டலாம்.



வெளிப்படை / வருமானம்

மொத்தக்கேள்வி AD_0 மாறுத போது உற்பத்தி செலவு அதிகரிப்பதன் காரணமாக மொத்த நிரம்பல் குறைவடையும் போது பொது பொதுவிலைமட்டம் P_0 இலிருந்து P_1 ஆக அதிகரிக்கும். இந்நிலையில் நாட்டின் தேசிய வருமானம்/வளியீடு Q_2 இலிருந்து Q_1 ஆக குறைவடைகின்றது. இது செலவு அதிகரிப்பால் ஏற்பட்ட பணவீக்கம் ஆகும்.

இச்செலவுத் தாண்டல் பணவீக்கம் பின்வரும் காரணங்களால் ஏற்படலாம்.

- * கலி அதிகரித்தல்.
- * ஊள்ளீட்டு விலை அதிகரித்தல்.
- * அரசாங்க வரிகள் தீவைகள் அதிகரித்தல்.
- * தொழிற்சங்கப் போராட்டங்கள்.
- * இறக்குமதிப் பொருட்களின் விலைகள் அதிகரித்தல்.

சுதந்திரக்திற்கு பின்னரான இலங்கையில் பணவீக்கத்தின் போக்கினை ஆராய்வோமானால் உள்நாட்டு மற்றும் வெளிநாட்டு காரணிகள் இலங்கையின் பணவீக்கத்தினை தீர்மானிக்கின்றன. இக்காரணிகள் மூன்று வகைப்படும். அவை

1. அமைப்பு நீதியான காரணிகள்
2. கொள்கை மாற்றங்கள்
3. வெளிநாட்டு அதிர்ச்சிகள்.

இதனை விட இலங்கையில் பணவீக்க வீதத்தினை அளவிட பல விலைச்சுட்டெண்கள் பயன்படுத்தப்படுகின்றன. பணவீக்க வீதம் குறிப்பிட்ட ஆண்டின் விலைச்சுட்டெண்ணை கடந்த ஆண்டு விலைச்சுட்டெண்ணுடன் ஒப்பிட்டு அளவிடப்படும். அதாவது கடந்த ஆண்டுடன் ஒப்பிடும்போது குறிப்பிட்ட ஆண்டு விலைச்சுட்டெண்ணின் வீதமாக கூறுவதாகும்.

அடுத்து பணவீக்கம் ஏற்படுத்தும் சாதக விளைவுகளை நோக்குவோம் ஆனால் ROBERTSON,KEYNES போன்ற பொருளியல்ரினர்கள் அதிக பணவீக்கம் பொருளாதார வளர்ச்சியை ஊக்குவிக்கம் என்ற கருத்துடையவர்களாக காணப்பட்டனர் இதற்காக இவர்கள் பின்வரும் காரணங்களை முன்வைத்தனர்.

- * உயர் பணவீக்கம் உற்பத்தியை பெருக்கும்.
- * வேலைவாய்ப்பை அதிகரிக்கும்.
- * பணவருமானங்கள் உயர்வடையும்.
- * மக்களின் வாழ்க்கைத் துறத்தை உயர்த்தும்.
- * பொருட்கள் சேவைகளுக்கான கேள்வி அதிகரிக்கும்.

மறுபுறம் அதிகாடிய பணவீக்கமானது எந்த நாட்டிலும் சமூகம்,பொருளாதாரம் மற்றும் அரசியல் என பரந்தவில் தாக்கத்தை ஏற்படுத்தக்கூடியது. ஏனெனில் பணவீக்கத்தில் ஏற்படும் அதிகாடிய அதிகரிப்பானது முழுப்பொருளாதார முறைமையையும் செயற்றிறனற்றதாக ஆக்கிவிடும். இவ்வாறான சந்தர்ப்பங்களாக

- * பணவீக்கவீதம் அதிகரிப்பதால் பணத்தின் மீது மக்கள் கொண்டுள்ள நம்பிக்கை குறைவடையும்.
- * பணத்தின் மெய்ப்பெறுமதி வீழ்ச்சிவீழ்ச்சியடையும் இதனால் ஆற்றலுள்ள கேள்வி குறைவடையும்.
- * நிலையான வருமானம் பெறுபவர் களின் மெய்வருமானம் வீழ்ச்சியடையும்.
- * பணத்தின் பெறுமதி வீழ்ச்சியடைந்தால் சேமிப்பு ஆற்றல் குறைவடையும்.

- * பொருளாதாரத் தில் பொருத் தமந்த ஏற்ற இருக்கங்களை தோற்றுவிக்கும்.
- * கறுப்புச் சந்தை நடவடிக்கை அதிகரிக்கலாம்.
- * நீண்ட கால முதலீடுகளை மேற்கொள்ளப்படமாட்டாது.

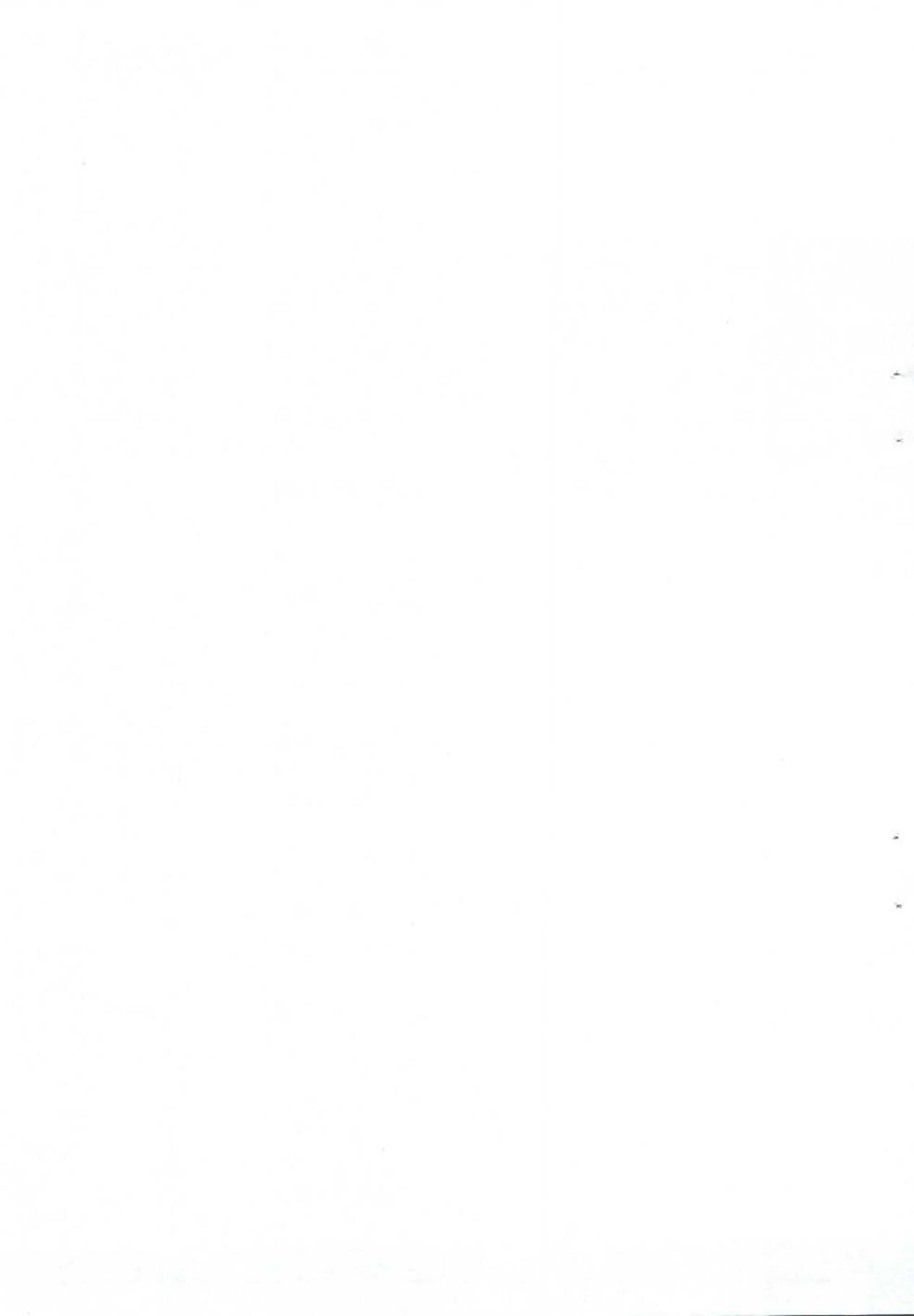
போன்ற வற்றை குறிப் பிடிலாம். எனவே பணவீக்கத்தால் ஏற்படும் சிறுநன்மையைக் காட்டிலும் அது பொருளாதாரத்தில் ஏற்படுத்தும் தீங்கு அதிகமானதாகும். ஆகவே பணவீக்கத்தினை கட்டுப்படுத்தி சார்பளவில் உறுதியான விலைமட்டத்தினைப் பேணுதல் என்பது பேரினப் பொருளியலில் ஒரு மிக முக்கியமான குறிக்கோளாக கருதப்படுகின்றது.

பணவீக்க வீதம் (வருடச்சாச்சி)

ஆண்டு	தே.நு.வி.சு 2013 = 100	கோ.நு.வி.சு 2006/07 = 100	மொ.உ.உ.கருக்கி 2010 = 100
2009		3.5	
2010		6.2	7.3
2011		6.7	3.8
2012		7.6	10.9
2013		6.9	6.2
2014		3.3	3.9
2015	3.8	0.9	2.1

திருமதி. ஜெயகுமாரி தயாநிதி

ஆசிரியர்



படைப்பியல்

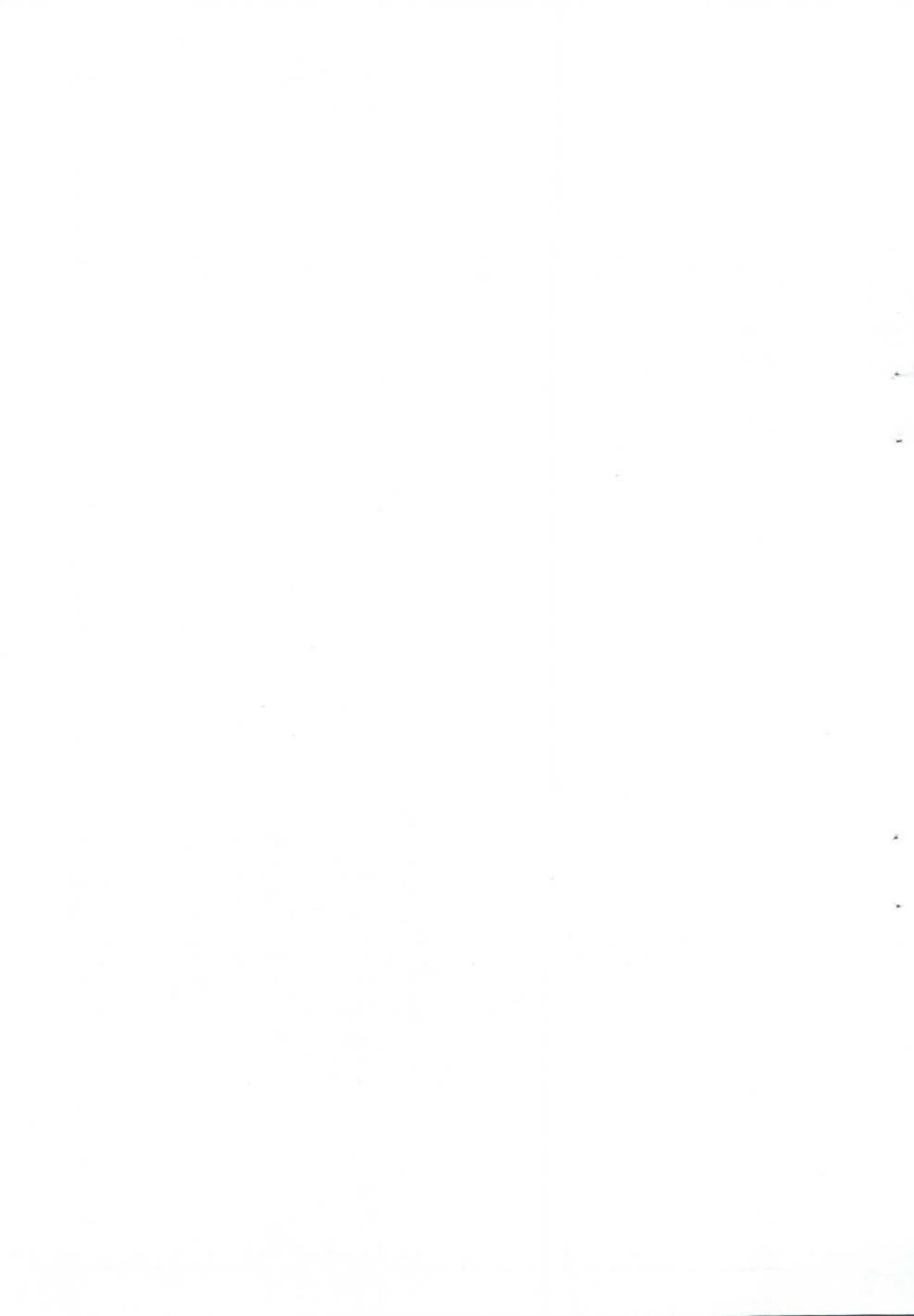
உள்ளத்து உள்ளது கவிதை - இன்பம்
 உருவெடுப்பது கவிதை
 தெள்ளத் தெளிந்த தழிழில் - உண்மை
 தெரிந்துரைப்பது கவிதை.

-கவிமணி-

வாழ்விற்கு பொருள் கொடுப்பதுதான் கலை
 சிறுகதை வாழ்வின் பல சூட்சுமங்களையும்
 எழுத்தில் நிர்மாணித்துக் காண்பது.

-புதுமைப்பித்தன்-





கவிதை யூனிட்

1.எமது தேசம் தன்னிறைவானது

எம் தேசத்தின் பகும் தமிழுடன்	மாவிட்டபுர வெந்றிலை
பின்னிப் பிணைந்து	மந்துவில் பாக்கு
உறவாடும் ஊரும்	தாவடிப்புகையிலை
ஸமத்து உணவும்	முருகைக்கல் கண்ணாம்பு
மனங்கொள்ள	காதலர் கலந்து
மகா உன்னதங்கள்	கலைக்கும் சிவப்பு
மட்டுவில் கத்தரி	சாவகச்சேரி மாம்பழம்
நீரேவலி வாழை	உரும்பிராய் திராட்சை
அச்சுவேலி வெங்காயம்	முள்ளியவளை
கனங்கிளப்பு	புதுக்குடியிருப்பு பலா
தம்பலகாமத்து நெல்	தோலகட்டி நெல்லி
ஒட்டிசுட்டான் உழுந்து	பாளை நிலத்து தென்னைமரம்
இடைக்காட்டு சோளம்	ஏன்ன உயரம்
அறுகு வெளி	
மயிலம்பா வெளியில்	நந்திக்கடல் நாயாறு
மேயும் பூசுக்களின்	கருவண்டன் இறால்
பாலும் தயிரும் நெய்யும்	மயிலிட்டி மீன்
செந்தமிழர் வாழ்விடங்களுடன்	பேசாலை ரின்மீன்
கலைந்தவை	பற்றி பேசாதவர் யார்?

2. நிதர்சனம்

கல்வில் கள்ளு	ஒவ்வொரு
நாவுக்கு ரசிக்கும்	இலைகளும்
கருப்பணி பனங்கட்டி	உதிர்கின்ற போது
பற்றி நவிலாதோர் யார்?	பச்சையம் நிறைந்த இலைகள்
யாழ்ப்பாணத்து	துளிர்கின்றுனவே.
பால்முருங்கை	
பாலாடு	3. சிறுபான்மை இனம்

திரியாப்பாரை கருவாடு	ஒரு நேரம்
எம்மாடு	
கம்பாடு	வலையில் அகப்பட்ட
எம்மையா?	மீன்களாய்
ஏம் தேசத்தின்	இன்னொரு நேரம்
தன்னிறைவை நன்கு	வலைக் கண்ணே
போதிக்க வல்லன	அறுத்த மீன்களாய்
	4. மழைக்காலம்

பேரின்பம் உட்டுவன	மழைக்கண்ணி
பேராணந்தம் தருவன	பாடி வர
பெரும்புகழ் ஏந்துவன.	வரண்ட நிலம் புன்னகைக்கும்
	மண் மணக்கும்
	அதில் மனம் சிரிக்கும்

5. அவன்ஸ

இருண்டு போன வானம்	குடும்பம் என்று சொன்னோம்
மழை வருவதற்கான அறிகுறி	யாவும் குடுத்து வைத்தே
ஆனால் இங்கே எப்போதும்	வாழ்ந்தோமா?
வானம் இருண்டே இருக்கிறது.	இல்லை

6. எனது ஏக்கம்

	நாடு என்று சொன்னோம்
ஒரினம் என்றோம்	எல்லோரது நாவுக்கும்
ஒன்றாகி நின்றோமா?	சுதந்திரம் கண்டோமா?
இல்லை	இல்லை.
	பணம் என்று அலைந்தோமே
சாதி என்று சொன்னோம்	பண்பாக வாழ்ந்தோமா?
சாதித்துக் காட்டினோமா?	வாழ்க்கையே!
எதையாவது.....	இல்லையோ?
இல்லை	

குலம் என்று சொன்னோம்:	அ.மேரி தர்சனா
குலபேதம் இல்லாது	12. Commerce
வாழ்ந்தோமா?	

இல்லை

நான் ஒரு தமிழன்

உலகம் விட்டு விண் செல்வேன்
வீரத்தோடு ஏனென்றால் நான் ஒரு
தமிழன் என்று திமிரோடு

உணர்வுகளை மதித்து
உள்ளாவ்கையில் உயிரை பிடித்து
ஊன் உறக்கமின்றி வாழ்ந்தோன்
நான் ஒரு தமிழன்

பண்டைய பாரம் பரியம் எங்களது
பசித்திடும் போது அழைக்கும் நெஞ்சம் எங்களது
பிரியும் போது ஏங்கும் விழிகளும் எங்களுடையது
இது தான் தமிழன்

செம்மொழியின் அங்கம் எங்களுடையது
செந்நிற வேர்வையின் வரலாறு எங்களுடையது
தடைபோட்டால் அடங்க நாங்கள் அணைக்கட்டு இல்லை
உடைத்துப் பாயும் ஆறுகள் ஏனென்றால் நான் ஒரு தமிழன்

உணர்வுகளை அடக்கியதால் நாங்கள் கோழைகள் இல்லை
உடிலைகளை இழந்ததால் நாங்கள் அடியைகள் இல்லை
சீறும் புலியாக பாயும் போது தெரியும்
தமிழினம் தமிழன் என்று

தாம் நாடு இன்தாய் தாய் மொழி இன்வழி
தாம் நிலம் எனது தாயின் மடி தமிழன் என்பது இன்னுயிர்
தமிழன் என்று சொல்லடா தலை நிமிர்ந்து நில்லடா
வாழ்க தமிழ் வளர்க தமிழ் இன்னுயிர் தமிழன்டா.

A. சிலைக்ஷ்ணி

12 Com

காட்டியே

இரவு நேரம் வந்தது
 விளக்கு ஒன்றை ஏற்றினேன்
 ஏர்யும் விளக்கை நாடியே
 விட்டில் ஒன்று வந்தது!

இரைதான் என்று எண்ணியே
 விளக்கைச் சுற்றிச் சுற்றியே
 விரைந்து சுட்டைப் பிடிக்கவே
 வீறு கொண்டு அலைந்தது!

அலைந்த அந்த விட்டிலும்
 அன்றை நெருங்கித் தோட்டது
 உலையில் கொதிக்கும் நீரைத்
 துள்ளித் தரையில் வீழ்ந்தது!

இநுதிப்பிலே விட்டிலோ
 ஏந்து தீயில் இறந்தது
 அறிவைத் தவறாய்ச் செலுத்துவோர்
 மடந்து வீழ்வது உறுதியே!

கு.நிலானி

12 Tech B

ஊனம் ஒடு தடையல்ல

மனிதா!

ஊனம் என்பது உன் உடலில்லை
நம்பிக்கையில்லா உன் மனதில் தான்
நீ வாழ்வில் உச்சத்தை தொட்டிட
நம்பிக்கையோடு ஏழுந்து வா

வாழ்வில் கண்கள் இரண்டும் தோற்றும்
அறிவில் கலையில் பல வித்தையில்
சிறந்திடும் துச்சன் திருத்தாவத்திரன்
அழகிய அஸ்தினாபுரத்தை ஆளவில்லையா?

போரிலே கை கால்கள் இரண்டும் இழந்து
கல்வியில் சிறந்து விளங்கவில்லையா - நம் குழந்தைகள்
இன்னும் ஏன் கவலைப்படுகிறாய்
இன்பத்துடன் துணிந்து எடுத்து வை உன் சுவடுயை

எத்தனை லீலைகள் புரியும் இவ்வுலகில்
தோல்லையான தொலை பேசி வந்ததும் செவிட்ரால்தானே
உன்னால் மட்டும் ஏன் முடியாது?
முடியும் தோல்விதானே வெற்றியின் முதங்படி

நன்பரே துணைக்கரம் நீட்டிடும்
இவ்வுலகை நாம் வென்று
சாதனை படைத்து முன்னேறிட
துணைக்கரம் தாரும்

ஊனம் ஒரு குறையல்ல
நீ வாழ்வில் வெற்றி பெற
தடைகளை தகர்த்தெறிந்து
முன்னேறி வா
உலகம் உன்னைப்போற்றட்டும்

இ.கிருத்திகா
12 Maths(2018)

தமிழ்

தமிழ் மொழி - எங்கள்	தனிமொழி
தாய் மொழி	தமிழ்கெடாது
தரணி போற்றும்	பிரத்துவைத்தாலும்
தேன்மொழி	பிரிந்து நின்றாலும்
	இனிநான்
நாவில் சுவை	பொருள் நகும்
அறுக்கைபோல்	தமிழ் மொழியே
மொழிகளில் சுவை	எம் மொழி
தமிழ்க்கைவ	காவியம் படைக்கும்
தமிழ் சமுத்திரம்	எம் கானமொழி
அகராதிவிட்டு	காற்றும் நீரும்
அகற்ற முடியாத	கனலும்புள்ளும்
அரும்பொருள் -எம்	உ_எள் வரை - தமிழ் மொழியை
தமிழிற்கே	போற்றிப் பாடுவோம்
கொட்டும்	வாஷ்க தமிழ்
மலைநீரிலும்	வளர்க தமிழ்ச்சிறப்பு.
அழக்கிருக்கலாம்	
தேன் சுவையும் கெட்டு விடலாம்	
	வி. பிரமினா

என்னவற்றீரு.....

ஊதா திரை முன்னே
மின் விசிறி ஊதித்தரும் காற்றை வாங்கிய வண்ணம்

வெள்ளைப் பூக்கள் பூத்திருந்த மண்டபத்திலே
நானும் பூத்திருந்தேன் ஓர் வெள்ளை மலராய்

எங்கோ என்னருகில்
என் அன்பானவள் இருப்பது போன்ற உணர்வு
சற்றுத் திரும்பிப் பர்த்தேன்
ஆஹா மகிழ்ச்சி, தூக்கம், அன்பு, அரவணைப்பு
அனைத்தும் உள்ளடக்கிய முகத்தை
செதுக்கிய சிலையாய்.....

அவளது வலது கரங்களை
அவளது இடை தாங்கிய வண்ணம்
மண்டபத்தின் உறுதிக்காய்
வைக்கப்பட்டிருந்த நீலைக்குத்துச் சுவரில்
அவள் சாய்ந்து கொண்டிருந்தாள்

அவள் கண்களிலோ தூக்கம் -இருப்பினும்
பூக்கள் கூட பொநாயைகொள்ளும் அளவிற்கு
மலர்ந்திருந்தது அவள் இதழ்கள்

இவள் ஒரு அதிசயப் பிறவி என
எண்ணிய வண்ணம்
அவளை அதிசயமாயப் பார்த்துக் கொண்டிருந்த என்னை
என்னருகில் இருந்தவள் என்னைத் தட்டி
காலைக் கூட்டம் நிறைவுற்றது என்றாள்

கவிதை, உலகிலே என் அன்பானவற்றுக்காய்
வரைந்துகொண்டிருந்த கவிதைக்கு
முற்றும் போட்டு விட்டு திரும்புகின்றேன்
நிய உலகிற்கு.....

மு. வக்சனா
12th Bio

தமிழ் என் தமிழ் மொழியே

தமிழே என் தாயே

இதுவரை நான் உனக்கு

எதுவும் எழுதியதில்லை - ஆனால்

இனி மேலும் என்னால் எழுதாமல் இருக்க இயலவில்லை

அதனால் தான் உயிரே

முதன் முதலாய் கவிதையில்....

கண்ணோடு கடிதமாய்.....

எழுதுகின்றேன் உன் இன்றைய நிலை பற்றி

நாளை இவ்வுலகில் தமிழே தெரியாத

தமிழர்கள் உலாவுக் கூடாது என்ற எண்ணத்தில்...

தமிழே என் உயிரே

அந்நிய ஆடைகள் உன்னை

அலங்கரிப்பதை நான் ஒரு போதும் விரும்பியதே இல்லை

உன்னோடு அந்நிய மொழிகள் ஜக்கியாகும் போதும்

நீ ரொம்பவும் அழகாய் தான் இருக்கிறாய் ஆனாலும்

இது என்னை பெரிதும் வெட்கப்பட வைக்கிறது

ஏனென்றால் நான் இன்னும் உன்னை அன்பு செய்திறேன்

என் எண்ணங்களில்

என்னற்ற அளவு நிறைந்தவள் நீ

அதனால் தான் ஏனோ உன்னை எண்ண மறந்தவர்களை

என்னும் போது என் நெஞ்சில் ஏரிமலை வெடிக்கின்றது

அவை இத்தாளில் எழுத்துக்களாய் துடிக்கின்றது

ஜம்பெரும் காப்பியங்களை

அணிகலன்களாய் அணிந்து

இணையத்தில் நீ உலா வரவேண்டும்

உலக தமிழர்ஸ்தாம் உணர்வோடு உணைப் படிக்க வேண்டும்

மீண்டும் தமிழில் ஓர் இலக்கியம் புரட்சி.....

Robinsana

12B Tech

நட்பு

வண்ணப் பூக்கள் தோட்டம் போல
வகுப்பில் நன்பர் கூட்டம் - தேன்
வண்டு போல தேனீபோல
பறந்து திரிய நாட்டம.....

பாடவேளை பக்கம் அமர்ந்து
பல்கலைகள் பயிலவோம் - பின்
இடைவேளை வட்டம் அமர்ந்து
உண்டு பகிர்ந்து மகிழ்ச்சோம்.

சாலையோரம் இருவர் சேர்ந்து
சிரித்துக் குலுங்கி அசைவோம் - பின்
மாலைவேளைவகுப்பில் கூடி
மகிழ்ச்சி பொங்கி வழிவோம்

காலமெல்லாம் நட்பு என்ற
கனியை நாங்கள் கவுப்போம் - இந்த
ஞாலம் வாழும் மாந்தர்க்கொல்லாம்
நட்பு கவிதை படிப்போம்

வெள்ளைப் புள்ளினங்கள் போல
பள்ளிக்கூடம் செல்லும் வேளை
கொள்ளை மூல்லைமலில்பூக்கள்
புன்னகையாய்ச் சொரிகிழோம்.

அன்பு, நட்பு, பாசம் என்ற
ஒளியும் மழையும் மண்ணும் சேர்ந்து
இன்ப நைக்கையை இதழில் மலர்த்தும்
இரகசியம் பகிர்கிழோம்

ஒளியெடுப்புக்கி

வாலிப் ஜாவி போலியானது
காலியாய் உண்ண
ஆக்கிலிமே இது ஒரு
கவிஞரின் அனுபவம்
என்றும் கூறலாம்.

ந் மட்டும் மீண்டும் வருவாய் என்று
நான் நினைக்கவில்லை
ஏன் என்றால்
ந் மட்டும்தான் என் உலகம் அம்மா

எண்ணம்போல்
வாழ்க்கைகொண்டால்
வாழ்வது கஸ்ரம்
வாழ்க்கை போல்
எண்ணம் கொண்டால்
வாழ்வது சுலபம்

சுகுகாட்டில் கட்டுக் கொண்டிருக்கும்
பின்தைப் பார்த்து நான் அழுதேன்
பக்கத்தில் இருக்கும் மண்டையோடு
எண்ணப் பார்த்துச் சிரித்தது
மரித்துப் போன மனிதனைப் பார்த்து
மரிக்கப்போகும் மனிதா
ந் ஏன் அழுகின்றாய்

வானுக்கு எல்லையுண்டு
நட்புக்கு இல்லை
நட்பு சரியாக இருந்தால் மட்டுமே
முழுகாத ship பே
friendship தான்
என்பது பொய்யல்ல
உண்மை தான்
(அனுபவத்தில் தெரியும்)

நிலவினை நம்பி
இரவுகள் இல்லை
மனிதர்கள் சில வேளைநிறும் மாறலாம்
மனங்களும் துணங்களும் தடம்
புரளலாம்
இலக்கணம் சில வேளைபினாடியாகலாம்
எழுதிய அன்புள்ளம் என்றும்
தடம் புரளது

அம்மா.....அம்மா..... என்

கால்கள் எங்கேயம்மா

அப்பா வரம்புவெட்ட

வெள்ளைஉடைத்தித்து

வாய்க்காலில்சோறு

வேகமாய் சேவைசெய்த-என் கால்கள்

கொண்டுசெல்வேனே

எங்கேயம்மா?

எங்கேயம்மா என்னுடைய அப்பா?

தத்தித் தத்தி நடைபழக்கி-தன்

ஏவுகணைவீச்சில், எல்லோரும்

தோள் கழந்து

என்னைவிட்டுச்சென்றுவிட்டார்கள்

உப்பு முட்டைஏற்றி- என்னுடன்

போகட்டும் விடு,

ஒடிப்பிடித்து விளையாடிய - என்

நீடுமா என்னைவிட்டுசென்றுவிட்டாய்?

அண்ணன் எங்கேயம்மா?

எங்கேயம்மா என் அண்ணன்?

படிப்பைஅமுதாக்கி

பாசமாய் ஊட்டி விட்டாள்

பாசக்கயிற்றால் கட்டி வைத்தாள்

என் அக்கா

எங்கேயம்மா என் அக்கா?

பஞ்ச மொழி பேசிய-என்

பிஞ்சுத் தங்கையும்.

தம்பியும் எங்கேயம்மா ?

N.Abisha

மறுக்க முடியவில்லை என்றுயிர்த்தோழிகீய

மொட்டில் மலர்ந்த பூக்களைப் போல்
 பாறையில் செதுக்கிய கவி போல்
 வானவில் வரைந்த ஓவியம் போல்
 இருஞ்சுக்கு பின் வநும் ஜோதி போல்

இதுவரை சொல்லாத கவிதை என் தோழிக்காக.....!

வாழ்நாளில் நான் நினைத்து மகிழும்
 நீங்காத என் நினைவுகளின் ஒட்டுமொத்த நினைவுகளின்
 நீ கடவுளுக்கு கிடைக்காத பரிசு

எந்த நட்புக்கும் கிடைக்காத நட்பு நீ
 அன்ற தாயின் அன்பும் தந்தையின் அற்பும்
 உடன் பிறந்தோரின் அன்பினையும்
 மொத்தமாய் உன் உருவில் கண்டேன்

உன்னை உன் அன்னை படைத்தாள் எனக்காய்
 உன்னை ஒரு முகத்தோடு -ஆனால் கொண்டாய்
 பல்முகம் எனக்காக தேவையின் போது தோள்சாய
 துன்பத்தினை இன்பமாக்க கண்ணீரை பகிர்ந்து கொள்ளா

உள்ளத்தால் நினைக்கும் உன் போன்ற நட்பு

என் உயிர் உள்ளவரை வேண்டும்

திட்டங்களும் முறைத்தாலும் தாங்கிக் கொள்வாய்

மௌனமாய் அழும் ஓவ்வொரு நொடியும் உடன் இருப்பாய்

அதிகமாய் அழுவத்து சிரிக்க வைப்பாய்

பேச பழகத் திட்ட கொஞ்ச உரிமைத் தோழியாய்

இனி கவலை இன்றி நடப்பேன்

கடைசிவரை துணையாப் நீ வருவாய் என்ற நம்பிக்கையுடன்

இனி ஓவ்வொரு நொடியும் உடன் இருப்பேன்

உன் வாழ்க்கையை பகிர்ந்து கொள்ளும் உரிமைத் தோழியாய்

உன்னை மறங்காத இதயம் என்று மறந்து நினைக்காதே

உன்னை மறப்பேன் என்று

மறந்தாலும் உன் கையெழுத்து மறக்க முடியாது தோழி

மீண்டும் ஒரு ஜென்மத்தில் என் தோழியாய்

நீ வேண்டும் நீ எனக்கு நன்பி அல்ல

இன்னொரு சகோதரி உள்ளம் மறக்குதலில்லை உன்னை.

M.Mathusha

12^B Tech

வளர்ச்சி!

பரினாம வளர்ச்சியில் பல தரப்பட்ட படிமுறைகள்
 இயற்கையின் படைப்பில் நிகழ்ந்திட்ட அதிசயங்கள்
 முளையின் மடிப்புக்கள் தேழுக்கொடுத்த அறிவின் அபியித வளர்ச்சி
 தானே செய்த காரியமனைத்தும் தன்னால் படைத்த கணவியைச் செயலைக்கிறான்.

துணைக்கருவிகள் துணையே தேவைபில்லை:
 முளையின் பாகங்கள் முடங்கியே கிடக்கலாம்.
 அழுத்த வேண்டிய ஒரு சில விசைகளை
 அறிந்து வைத்துலே போதுமாயானது.
 எல்லாம் தேடிக்கற்ற காலங்கள்
 எதுவுமே வேண்டாம் என்றே மாறியது
 அனைத்தும் செய்திடும் அதிசயப் பூதமாம் ஆனது கணினி.
 அன்னைபும் பிதாவும் குருவும் அதுவே அதுவே!

முளை மடிப்புக்கள் கொஞ்சம் கொஞ்சமாய்க் குறையத் தொடங்க
 கனல் தோன்றி மெல்ல மெல்லக் குனியத் தொடங்கினான் நவீன மனிதன்
 தேடல் எதுவும் தேவையில்லை என்றாக, ஞாபகப் பாதிகள் முளை விட்டுக் கணினிக்கு
 இடம் மாற்
 சிந்தனா சக்தியைத் தொலைத்தான் மனிதன் இயற்கையின் விதியை வேகமாய மீறினான்.
 மீண்டும் ஆணான் - அவன் இங்கு - மீண்டும் ஆணான் - ஆரம்ப விலங்கினமாய் -
 மீண்டும் ஆணான்!

நா.ஆர்த்தி கா

12^B Bio(2018)

ஈக்கு - தம் உமிழுச்சு

இடை மெல்லிய, அழகிய பெண்ணாய்
பாதையில் ஊற்றெடுத்தோடு ஆறு
அதற்கு உயிரில்லை ஜடம் என்று சொல்வார்கள்
அதன் இலக்கோ கடல் என்றசிறப்பு

பிறர் மதிக்காத கருவண்ணப் பறவை
பிறர் அழுக்குகள் உண்கின்ற காகம்
பிறர் உணவைத் தமக்காக்கும் உலகம்
அதில் புதுவிதம் இவ்வண்ணப் பறவை

காட்டிலே வாழ்கின்ற பெரியோர்கள்
தம் உணவை வேட்டையாடி உண்கின்ற சிங்கங்கள்
கடலிலே தூள்ளி விளையாடும் சிறுமீன்கள்
அதை வேட்டையாடி உண்கின்ற மனிதர்கள்.

பெற்ற பிள்ளைக்குப் பாலுாட்டும் தாய்கள்கள்
அந்தக் கண்ணிற்குள் ஓராயிரம் எண்ணங்கள்
இருந்தும் பிள்ளையை அதன் வழிவிடும் தாயுள்ளாம்
அவள் நம்பிக்கை அவள் பெற்ற பிள்ளையில்.

ஏதற்காக உண்மை சொன்னான் அவன்? குறிப்பு
உண்மையை உயிராய்க் கொண்ட நம் அரிச்சந்தர்ரன்
உண்மையின் மகிழமையை உறைவைக்க இழந்தான் அனைத்தையும்.
அதுவே தன் இலக்கிற்காக எதையும் சொப்பும் அவன்ஹள்ளாம்

தம்நெஞ்சில் கவலையும் கண்ணில் இலட்சியத்தையும் வைத்த எம்பெற்றார்
பல கணவுகளுடன் எம்மைப் பிரிந்தனர் முதற்படியில்
அந்தப்படியில் ஏறிய எம்வாழ்க்கை முடிவில் நின்று கொண்டுபோராடும்.
அதேத் படிக்கு ஏறிப்போவோமா இல்லை தடுமாறிக்கேமே.....

By:க.வலதேஙி

12Maths (2018)

கல்லூரிக்குள் வரிட உயர்வுகள்

காலந்தி ஓட்டத்தோடு
 அக்காலத்தை இக்காலத்தோடு
 ஓப்பிடு செய்து கொள்கிறது.
 மனித நெஞ்சம்!
 அழியாத சோகங்களும்
 மறந்திட முடியா நினைவுகளும்
 மாறிடா மாற்றங்களும்
 நெஞ்சோரத்தில் அலை மோதிடுகிறது.

 நானுக்கு நாள் தொடர்க்கதையாய்
 தொடர்ந்திடும் இன்னல்கள்
 ஒங்வொரு கோணமாய்
 மாறிடும் மாற்றங்கள்
 உதடுகளில் இழந்திட்ட
 புன்னைக்கப் பூக்கள் மீண்டும்
 மலர்ந்திடும் காலம் எதுவோ
 இன்னமும் புரியாத புதியே!

சேர்க்கமாக தெரிகின்றது
 பழையகாலம்.
 நுகத்தை தோக்கி நகர்கிறது.
 நவீன காலம் நவீனத்திற்கு
 பழக்கப்படுந்திட்ட நம் மானிடக்
 கூட்டம் நார்கம் எனும்
 பெயரிழந்து நன் மதிப்பு
 இழந்தவராய்
 நல்லேழமுக்கால் இழந்தவராய்
 நந்செயல் புரிந்த சாலத்தை
 மறந்திட்டவராயிற்றுர்.

மாறிப் போகும் இம் மனித வாழ்வில்
 மரத்துப் போகிறது மானிட நெஞ்சம்
 கால ஓட்டந்தில் நவீனத்துவத்தை
 வெளிக்காட்ட
 வாழ்க்கை முறையையே
 மாந்திட்டான் மானிடன்

ஓழிந்து செல்லும் எம் மனித
நேயத்தை
நோக்கி எவ்வளவு வினா
தொடுக்கின்ற
போதிலும் விடைகளை அளித்திட
முடியா நிலையில்
மௌன தேவதை அனைத்து
இதயங்களிலும் முடங்கிக்
கிடக்கிறார்.

பாரதி கண்ட கனவினை
நினைவாக்க வேங்கையாக
எழுந்திட வேண்டும் பெண்ணீரம்
இன்னும் அதிகரிக்கின்ற வன்மங்கள்
கொடுரோங்கள் தண்டிப்புக்கள்
அவலங்கள் தகர்த்தெறிந்திட
திடமாக்கிடு உன் மனதை!

இரவின் முடியில் சாய்ந்து கொண்டு
விடியலுக்காய் காத்துக்கிடக்கிறது.
மனிதனேயம்
மனிதத்தை உளி கொண்டு
உன் வாழ்வை செதுக்கிப்பார்
உயிருள்ள சிற்பமாய்
வீற்றிருப்பான் உன் மன தேவதை!

கல்லறைகளில் புதைந்து கிடப்பது
ஜூங்கள் மட்டுமல்ல
மனித உணர்வுகளுமே!
ஜூங்கள் ஆக அல்லாது
விதையாய் வீழ்ந்து மீண்டும்
ஏழ வைத்திடுவோம்!

நொந்து போன இதயங்கள்
நொந்தநாகவே இருந்திடாமல்
எம் ஜூதய வீணைகளில் பூபாளத்தை
மீட்ட வழி செய்தல் நன்றே!

J.Kalyani

12 Tech B

காலத்தாழும் அழியாத டைட்டில் வொழி

உலகம் முழுதெயும் ஆரத்தழுவி அரவணைத்த செம்மோழி எமது.

உலகத்தினர் அனைவரும் உறவினரே என்ற செந்தமிழ் அழுது.

படை பல கண்டு தடை பல கடந்து கொடியதை நாட்டிய பெருமை.

பல நூற்றாண்டு பாரதத் பின்பும் இனியும் நொடரும் இளமை.

முதன் முதல் மனிதன் அசைத்த நாவினில் இசையாய் பிறந்த மொழியடா.

இது அழவியல் அறிவியல் அறிந்திட புலிக்கு இயற்கை கொடுத்த விழியடா.

எத்தனை எத்தனை அற்புதம் பஸ்த்தது எங்கள் அன்னை மொழியடா.

இது பிறப்பு இறப்பு இரண்டுமேற்ற இறைமொழி என்று தெளியடா.

புதிதாய் புதிதாய் சிந்தனை தந்து அறிவியல் மண்ணில் வளர்த்தது.

முதல் முதல் மன்னில் நாகீகம் எம்மோழி தான் சமமத்துக் கொடுத்தது.

கல்லணை என்றோரு வள்ளனை கட்டிய பஸ்லவர் பேசிய நன்மோழி.

இது கடல் பல கடந்தும் கொடியினை நாட்டிய மன்னவர் பேசிய வன்மோழி.

கங்கை கொண்டான் கடாரம் வென்றான் எல்லாம் தமிழ் மொழி மன்னர்கள்.

தமிழக்கடல் தொடங்கி அந்லாண்டிக் வரை எத்தனை வெற்றிச் சின்னங்கள்,

கடார மன்னும் அங்கோர்வாட்டும் தமிழன் பெருமையை உடரைக்கும்.

தமிழன் கட்டிய கிரேக்க பிரமிட்டை கண்டால் உடலும் சிலிக்கும்.

அறும், பொருள், இன்பம், வீடு, எல்லாம் இன்னோர் மொழியில் இருக்குதா?

அட அகத்தையும் புங்கதையும் என் தமிழ் போல் இன்னோர் மொழி ஒலிக்குதா!

பஸ்லாயிரும் ஆண்டு இலக்கிய வழமை எங்காவது இருக்குதா!

அட தமிழ் போல் உலகில் ஏதாவதோரு மொழி காலங் கடந்து நடக்குதா!

அ.அனுசுயா

13Com

நுழை நூல்காபி

நிஜம் எல்லாம் நிழலாகி நிழலே நிஜமான
இந்த உலகத்திலே பிறந்து விட்டேன்
உண்மைகள் எல்லாம் தோற்று பொய்கள்
எல்லாம் உண்மையாய் போன.
சூட்டுக்குள்ளே அடைப்பட்டுவிட்டேன்
உணர்வுகள் எல்லாம் உணர்ச்சியற்று போனாலும்
உணர்கிறேன் என் நிஜமற்ற வாழ்க்கையை
இனியும் வேண்டாம் வேலிகள் எல்லைகள்.
தாண்டி வெளியே வா!
உனக்கும் எனக்கும் தூரங்கள் அதிகமில்லை
நீயும் நானும் ஒன்றுதான்
மனிதமே! நமக்குள் இனியும் வேண்டாம்
மரணிக்காத இந்த வன்முறைகள்.
நானை நான் யுத்தம் ஒன்று சேய்வேன்
இரத்தம் கொண்ட இந்த களத்திலே
படிகள் ஏற பாதங்கள் தந்தான்தி பூமியில் வாழ
கரங்களை தந்தான்- நான்
இன்று கையிழுந்து காலிழுந்து சிறிழுந்து போக
கதறி கண்ணீர் விட வைத்தது ஒரு யுத்தம்
மகளே! கண்ரெண்டும் திறந்து நீ
மண்ணுல்கைப் பார்ப்பதை விட
கண்ரெண்டும் மூடி விட்டு மண்ணுல்கை மறந்து விடு
நானும் மரம் விட்டு மரம் தாவும் மனித
குரங்கு போல் உலகம் விட்டு உலகம்
போக எண்ணுகிறேன்.
ஆனால் எண்ணங்கள் எல்லாம் நடப்பவைதானா?
நடந்தவைதானா? - நான்
யுத்தம் செய்த களத்திலே இரத்தம்
இல்லை என்றால் இந்த உலகம்
மனம் போல் நானை இருக்கும் நம்கையில்

கல்லூரி வாழ்க்கை

வீட்டில் இருந்த காலத்தை விட

பள்ளி சென்ற காலமே -என்

கண் முன்னே கனவுகள்

விரிந்து கிடக்கிறது

பள்ளிப்பையை எடுத்து நேரமாகியதால்

பறந்தோடியது பழகி விட்டது ஆனால்

கல்லூரி முடிந்ததும் கலங்கியது என்

கண் விழிகள் காரணம் அறியாததால்

கால ஒட்டப் பெருந்தியின் ஒட்டத்தில்

கரை புரண்டோடியதே - கல்லூரி காலங்கள்

இந்த ஜென்மத்தில்

இன்றோடு முடிந்ததே - என்

கல்லூரி வாழ்க்கை

இன்னொரு ஜென்மத்தில் ஏங்குகிறது- மனம்

கல்லூரி வாழ்க்கை ஓரமாய்

வி.பி.ருந்தா.

12கலைப்பிரிவு(2018)

அள்ளுவர்

தனிமரமாய் நின்று தவித்த போதும்
 என்னை தாங்கிய இருகரம்
 உன் கைகள் தானே
 அம்மா

என் சோகங்களை பகிரிடும் நல்
 தோழி நீ தானே எத்தனை
 சோகங்களும் உன் மனதை தாக்கிய
 போதிலும் எனக்கு அளித்த பதில் உன் புன்னலை

என் இதயத்தில் பதிந்த முதலும்
 இறுதியும் அன்பு உன் அன்பு நீ தானே அம்மா
 சிறு குறும்பு செய்த போதும் என்னை
 அன்பாக தழுவியவள் நீ தானே அம்மா

அன்பென்னும் வார்த்தைக்கு இலக்கணமே – நீ
 தானே என்னில் சிறு தகும்பு பட்டானும்
 தூஷுதூஷுக்கும் என் உயிர் நீ தானே
 என்னை பத்திரமாய் காக்கும் தெய்வம் நீ தானே

AB.Arunya

A/L Arts(2018)

மனி

எங்கள் வியர்வையும்
எங்கள் கண்ணீரும்
மனக்கின்ற மன்

முதல் தடம் பத்தத் மன்
முச்சுக் காற்றுத் தொட்ட மன்
அழுத் மன் - தொழுத் மன்

எங்கள் தாத்தாவும்
தாத்தாவின் தாத்தாவும்
ஆண்டு அனுபவித்து
ஆழ்துயில் கொள்ளும் மன்

பரம்பரை பரம்பரையாய்
கைமாறிக் கைமாறி
உழுதுண்டு புசித்த மன்

அகதியாய்
இன்றேமக்கு
அந்நியமாய்ப் போனாலும்.....
நாளை வரும் ஆய்வாளன்
எங்கள் இருப்பை
அந்த மன்னில்
கண்டு கொள்வான்
எங்கள் நிறமுத்தங்கள்
ஒன்று கலந்துள்ளதை
உறுதி செய்வான்.

சி. அஜீபா

12BTech(2018)

வேலை

பட்டம் பல பேற்றும்
பதவி இல்லை
திட்டம் பல இட்டும்
தீவு இல்லை

ஆயினும்
உனக்கொரு தொழில்
வாய்த்ததே
போமகனே போ.

நீயோ

போருக்குப் போ.

அதிகம் படிக்கவுமில்லை
அதிக வயதுமில்லை

ஜே.பிரியசாளினி

12 TechB

உடை சாதனை

சந்தோஷ சாகரத்தில்	அறியாப் பருவத்தின்
நீ	புரியாப் புலம்பலென
நீச்சலடித்து நீச்சலடித்து	புறந்தள்ளியிருக்கக் கூடும்
மழலை முத்து	
கண்டெடுத்துள்ளதை	கடலைக்
நான்றிவேன்	குடைந்து குடைந்து
என் விதியின் புத்தகம்	சுழியோடுச் சுழியோடு
வேறுவிதமாக அல்லவா	அந்த கண்ணீர் முத்துக்களை
எழுதப்பட்டுள்ளது.	நான்
	தேடிக்கொண்டிருக்கிறேன்
அன்று	
எனக்காக நீ சிந்திய	நானை உன் சாதனைப்
கண்ணீர் முத்துக்களை	புத்தகத்திலாவது
ஒரு வேளை நீ	என் பெயரும்
மறந்திருக்கக்கூடும்	எழுதப்பட்டுமே
கண்டிப்பாப் நீ	கண்ணீர் முத்துக்களை
மறக்கவும் தான் வேண்டும்	கண்டெடுத்தாய்.
அல்லது	

P.Akila

12 Tech "B"

உங்கு யானது

நீ விரித்த	நீ விரித்த பாதையில்
அன்டுப் பாதையில்	பைத்தியமாப்
உன்னோடு கைகோர்த்துபடி	அலைந்து திரிகிழேன் இப்போது
நடை போடத்தான்	
காத்திருந்தேன்.	அந்த மாடி வீட்டு
	ஜன்னலைக் காணும் போது மட்டும்
மேகம் பூத்தாவவும்	எனது சித்தம் தெளிகிறது
நிலவு ஓளி பாய்ச்சவும்	அந்த கணங்களில்
தென்றல் வாழ்த்துப் பாடவும்	அழுதி
என்னோடு	கண்ணி வழக்கிழேன்
உப்பந்தம் செய்திருந்தன.	மீண்டும் பைத்தியமாகிறேன்
எனை நோக்கி விரிந்த	உன்கு பாதையின்
தங்கப் பாதைகளையெல்லாம்	ஒவ்வொரு மண் டூனியும்
தவிர்த்துக் கொண்டேன்	முள்ளாய்க்குத்தி
சிவப்பு விளக்கைக்காட்டி	குருதி கசிந்து
	வலிமிகுந்து இதமும்
	துடியாப்த துடிக்கிறது.

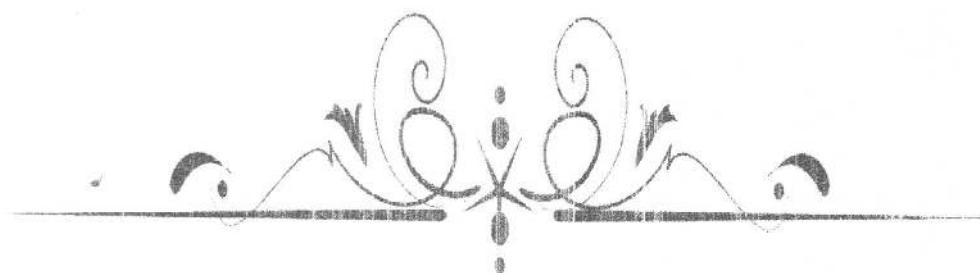
G.Nilany

12 "B" Tech

சாதகம்

மேகங்கள் மோதின	அகதி முகாமே
மின்னலும் இடியும்	முகவரியாயிற்று
மழையும் வெள்ளமும்	இத்தோடு
விட்டபாடில்லை	பத்தாம் இடத்துக்கு
அவன்	இடம் பெயர்ந்துள்ளான்
கல்வீடு சரிந்து	நாளை
மண் வீடாயிற்று	பரிசும் பாராட்டும்
மண் வீடு இடிந்து	பட்டமளிப்பும்
குடிசையாயிற்று	அவனுக்கும் நடக்கலாம்
அதுவும் எரிந்து	ஜே.பிரியசாளினி

12 TechB



பூத்தில்

பெருமலையின் அடுவாரத்தில்

பெருமலை உறுமும்

சிறு குன்றுகள்

பேப்பப் பார்வை கக்கும்

தூரியக் கதிர்களை

சீலபோது,

காற்றை

அபகரிக்கவும் துணியும்

மழையை

குன்றுகள்,

பூமித்தாய்க்கு கோபம் பொங்கி

பயந்து பயந்தே நுகரும்

பூகம்பமோன்று வெடிக்கும்
வரையில்!

பிரதீபா

12B Tech



விழ வெள்ளி

எம் வாழ்க்கை எதைத் தேடிப் போகின்றது

அவமானத்தைத்தாண்டிய உலகின் அழகை

உலகின் அழகை புசிக்க தேடுகின்றோம்

எப்போது எமக்காக இவ்வாழ்க்கை கிட்டுமோ.

ஏழையாய் பிறந்திருந்தால்

எளிதில் கசககிடுவர்

உன் மனதை

காலக் கயவர்கள்

பிறப்பினில் வந்த கெளரவத்தை எண்ணி

களிப்பினில் இருக்காதே

வாழ்க்கை வேடுக்கை அல்ல

தூரத்திலிருந்து ரசிக்க

ஏனெனில் ஏழையின் வாழ்க்கை

ஒரு மெழுகுவர்த்தி போல தான்

தூரத்தில் இருந்து பார்க்க

ஒனி மட்டும் தான் தெரியும்
அருகில் சென்று பார்த்தால்
அவர்கள்

கண்ணீர் வரிகள் புரியும்
கணவும் என்னமும்
உயர்வாக இருந்தால்
நீ நல்லவள்

உனக்கு நீ நல்லவளாய்
இருந்தால் போதும்
மற்றவர்களுக்கு
கெட்டவளாய் தெரிந்தால்

அது உன் குற்றமில்லை
கண்ணில் கோணச் சுங்கால்
விம்பழும் கோணலே
அது பார்க்கப்படுபவன்
குற்றமல்ல
பார்ப்பவன் குற்றம்

அவானம் இதோல்லி
வறுமை எல்லாம்
சிலையாக மாற்றும் சிற்பிகள்

ஒருவர் உன்னேத்தாழ்த்தீப்
பேசும் போது

ஊழம்பாய் இரு
உன் வறுமையை ஏளனம்
செய்யும் போது

அமைதியாய் ஸ்ரீ
ரஞ்ஜில் அவர்கள் உன்னை

நல்ல சிலையாக
செதுக்குகின்றனர்

எந்த ஊழவிலையின்
சரர்லோ

எத்தனை முறை சொல்லி
அழுதாலும்
நீரா அவர்கள் வலிகள்
பிறகுக்கு

வெறும் குதையாகவே
தெரி கிழவு

காயங்களின் வலிகள்
கற்பனைக்கத்தாடி போல்
கண்முன் நிற்கின்றதே
காலைக்கனவு போல்
பேசை நீ
உன் முதுகுக்குப்பின்னால்
பேசுபவர்களை
பற்றி நீ கவலைப்படாதே
அவர்களுக்கு இரண்டு அடி
முன்னால் நிற்கிறாம் என்பதை
நீ மறந்து விடாதே
அடுத்தவன் தகுதியைச்
சுட்டிக்காட்டும் போது
ஒரு விரல்தான் அவனை
நோக்கி இருக்கும்
மூன்று விரல் உன்னை
நோக்கியே இருக்கும்
தகுதி உன் பிறப்பிலில்லை
நாலைய சாதனையில்
உள்ளது பேதாய்
நீ அதற்கு தகுதியானவள்
தான்
என்று நினைத்து அவள்
தகுதியை சுட்டிக்காட்டு
உன்னை மதிப்பவரிடம்
தாழ்ந்து பேசு
உன்னை மதிப்பவரிடம்
வாழ்ந்து பேசு
ஒரு நாள் நிச்சயம் விடியும்
அது
உள்ளால் மட்டும் முடியும்
அந்த விடி வெள்ளி நீ
தானன்றோ!..

கு.ருபிகா.

தமிழே நீ வாழ்க்கிறாய்

தமிழே நீ வாழ்கிறாய்
வள்ளுவர் குறளிலே
வான் புகழும் ஏட்டிலே
வாழ்வோரின் நெஞ்சிலே
வசந்தத் தழிமே நீ வாழ்கிறாய்
பாவையின் பேச்சிலே
பாங்கழும் பாட்டிலே
பாரதியின் பண்பிலே
பைந்தழிமே நீ வாழ்கிறாய்
மாதரின் தாலாட்டிலே
மழுலையின் முழுக்கத்திலே
சங்கீத பாட்டிலே
செந்தழிமே நீ வாழ்கிறாய்

வைரமுத்துவின் பாட்டிலே
வசந்தமான குரலிலே
வைரமுடைய நெஞ்சத்திலே
வஞ்சித்தழிமே நீ வாழ்கிறாய்
கம்பனின் வம்பிலே
காவியத்தன் கரையிலே
கல்வியின்விழிலே
கன்னித்தழிமே நீ வாழ்கிறாய்
காள மேகத்தின் கேலியிலே
கண்ணதாசனின் கவியிலே
தெவிட்டாந சர்ப்பிலே
சீதன் நழிமே நீ வாழ்கிறாய்
புதுமைப் பெண் நடையிலே
புரட்சியின் வேகத்திலே
புத்தொளி பரப்பி நாளும்
நழிமே நீ வாழ்கிறாய்

ஸ்ரீ. ஜஸ்மினி

12 Tech "B"

தேவதைகள் நிருவீஸ்

கனவுகள் நினைவாகும் என்று

கனவு கொண்டிருக்கும்

எம் தேவதைகளின் கனவு

கனவாகவே தொடர்கிறது

கற்றிட்ட கல்விக்கும்

பெற்றிட்ட பட்டத்துக்கும்

வெகுமதி என்னென்று

அறிந்திட முடியாமல்

தவிக்கிறது எத்தனை கல்வி தேவதைகள்

புமுதிகள் அங்குமிங்குமாய் படிந்துள்ள

வீதிகளில் தான் எம் தேவதைகள்

நித்தமும் பயணம் மேற்கொள்கின்றனர்

எத்தனை துயரத்தின் மத்தியில்

காடு மேடாய் அலைந்து தீரிந்து

கல்வியைப் பெற்றுக் கொடுத்திடும்

பெற்ற உள்ளங்கள் இப்படி தெருவில்

தூக்கி வீசிடவா படாதபாடுபட்டனர்

காட்சிகளாய் படர்கிறது நெஞ்சோரத்தில்

மோதிடும் அலைகள்

நெஞ்சோரத்தில் மட்டுமல்ல

விழியோரத்திலும் கூட

கற்றிட்ட கல்விக் கலையை

திரையிட்டு மறைக்க முடியாது

மறைத்துக் கொள்ளினும் கல்வி

மறைந்திடாது

மறைத்திட முடியா கல்வியை

மறுக்கிறது இக் காலம்!

விளைத்த விதைக்கு விளைச்சல்

இடைத்திட்ட போதிலும்

விளைச்சலுக்கு ஏற்ற வெகுமதி

கோரும் காலம்

எப்போதோ அறிய முடியவில்லை

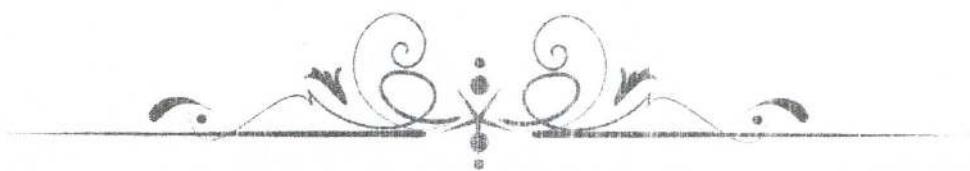
பெற்றிட்ட தகுதிக்கு

வெகுமதி கிடைக்கும் வரை

எம் தேவதைகள் புழுதிகள் படிந்திட்ட

தெருவில் தான்!

N.Keerthika



நியாயமா உயிர்த் தோழியே

நயனங்கள் நனெயுதம்மா
 நட்பு என்ற நல்லுறவின் பிரிவில் இன்று
 அழுது அழுது ஒய்ந்து போனேன்
 ஆருயிர்த் தோழி உன் பிரிவால்
 வலிகள் பேசும் வார்த்தைகளால்
 மட்டுமே என
 அறியாமல் பிரிந்திருந்தேன்
 இன்று மெய்தனை உணர்ந்தேன்
 இனிய தோழி நீ பேசாத
 மௌனம் சூட மரணவலியேன்

மலர்கள் மீது மதுவுண்ண
 வரும் வண்டினங்கள் எல்லாம்
 மலர் மீது சினம் கொள்வது
 நியாயமா?
 கடலின் மீது நான் தவழுமாட்டேனேன்
 அலைகள் இங்கு வீராப்பு பேசுவது
 நியாயமா?
 என்னுயிர்த்தோழி நீ என்னைப்
 புரிந்து கொள்ளாமல் வெறுப்பது
 நியாயமா?
 கடிகார முள்ளின் ஒவ்வொரு
 கண அசைவும்

என்னைக் கடந்து

செல்கின்றது

நான் உன்னை பிரியத்

துடித்த நொடிகளை நீ

புரிந்து கொள்வாய் என்றால்.....

யுகங்கள் கடந்த பின்னும்

உனக்காய் வருவேன்

நான் நானாக

நீ நீயாகவே

வந்துவிடு.....

நீ என்னோடு பேசும்

அந்த இனிய நாட்களை

நான் நினைக்காத நிமிடங்கள்

இன்று என் வாழ்கையிலேயில்லை

என்பதை உன் மனம் புரிந்து கொள்ளுமா?

எனத் தெரியவில்லை

அந்த இனிய நாட்களை

எண்ணிக் காத்திருக்கின்றேன்

காலச்சக்கரத்தின் ஓட்டத்தோடு

நிதர்சனா

12 Tech B

பட்டின்லே வந்ததைகள் பகுக்க வந்தேயீர்

இத்தரையில் இனிய பிழவியெடுத்தோம்.

எத்தனையோ வித்தகங்கள் புரிய வந்தோம்.

ஆறிலும் சாவதான் நூறிலும் சாவதான்.

அனாலும் சாதனைகள் புரிந்து உயர்த்துவோம்.

என்னற்ற இயற்கைப் பொருளிருந்தாலும்

கண்ணற்ற குருடர் போல் நானும்

வெளிநாட்டார் பொருளில் மோகித்தோம்

தன்னம்பிக்கையும் தன் கைப் பொருளும் இழந்தோம்.

பாரம் இழுக்கும் வாகனம் முதல்

தூரம் பறக்கும் காற்றாட வரை

எம்மால் செய்திட இயலும் என உணராது

சும்மாவே இருந்திட்டோம்... வந்திட்டோம்....

அரிசிமா ரொட்டி முதல் ஆரணியஞ்சால்வை வரை

அசையாத நம் பொருட்களை பாவித்திடுவோம்

மழையைப் போற்றி புதுமையதில் காண்போம்

பழுமைக்கும் புதுமைக்கும் பாலமைமப்போம்.

அமெரிக்கா தான் விண்வெளி செல்லுமா
 அச்சுவேலி கூட ரோக்கட் விடுமென தெரியாதா
 அப்துல்கலாம் போன்ற கணவு கானும் விஞ்ஞானி
 தப்பில்லாமல் எம்முள்ளும் உள்ளார்கள்.

அமெரிக்காவிற்கு கப்பல் செய்து சென்ற
 அன்றைய தமிழனின் வழித்தோன்றுல்கள் நாம்
 நன்றெனவே நானை பாய்ந்திடும் நீரை
 துன்னெனவே விலக்கி ஒட்டிடுவோம் கப்பலை

இறக்குமதியாம் இறப்பர் பொருளெல்லாம்
 தரக்குறைவென்றே தள்ளி வைத்திடுவோம்
 இயந்கையோடு இணையற்ற இன்ப வாழுவி தலை
 இன்பமாய் வாழ்ந்திடுவோம் என இயம்புவோம்.

வி. நோசானா

12B Tech

நட்பு

எனக்குத் துணையாக	நண்பியே உன்னுடன்
யாராவது வருவார்கள்	பழகிய பின்பு தான்
என்ற ஏக்கத்துடனேயே	நட்பின் ஆழம்
இதுவரை தனிமையில்	அறிந்து கொண்டேன்
வாழ்ந்து விட்டேன்	நிழல் கூட மாலை
	நேரத்தில் பிரியும்
பழகிய நாட்கள் கொஞ்சம்	உன் நினைவுகள்
உன் மேல் கொண்ட	என்றும் என்னை
பாசத்தினால் நெகிள்கிறதே	பிரியாது.....
என் நெஞ்சம்!!	
	மரணமே வந்தாலும்
ரத்த பந்த உறவுல்ல	உன்னை மறக்காத இதயம்
உயிரோடு கலந்ததால்	வேண்டும் மீண்டும்
இதற்கு இல்லை ஒரு பிரிவு	ஐனனம் என்றால்
ஒருவருக்கொருவர்	நீ வேண்டும் என் நண்பியாக.
துணையாக இருப்போம்!	

ச.கீர்த்தனா

12Arts(2018)

நட்பு

சென்மம் ஒன்று இருந்தால்	காரணம் சொல்லி
நீயே வேண்டும்	பிரிந்து போக
உறவாக அல்ல	இது உறவும் அல்ல
உயிர்கொடுக்கும் நபாக.	உயிர் உள்ளவரை
	தொடரும் உண்மையான
நட்பு என்பது	நட்பு நான்
என்றைக்கும் இனிக்கும்	நேசிப்பது மலரைபும்
கரும்பு.....	நட்பைபும் தான்
குழந்தைக்குக் குறும்பு	ஏனென்றால் மலருக்கு
ஆசிரியர்க்குப் பண்பு	வாசம் அதிகம்
மாணவனுக்கு மதிப்பு	நட்புக்குப் பாசம் அதிகம்.....
மனித இனத்துக்கே	கடவுளுக்கு தினமும் நன்றி
அதை வாரி வாரி	சோல்கிள்கிறேன் தனக்கு
வழங்குவது என்றும் நட்பு	கூட கிணைக்காத
காரணம் இல்லாமல்	பாக்கியத்தை எனக்குக்
கலைந்து போக இது	கொடுத்ததற்காக.....
கணவும் இல்லை	

ச.கீர்த்தனா

புது ஏழைகிள் இள்ள உயிர்.....

இயற்கை அன்னை பெற்றோடுத்த இவ்வுலகினில்

உயிர் என்ற மூன்றோழுத்துடன்

உடல் என்ற மூன்றோழுத்தில் சேர்ந்து உறவாகும்

ஒரு குழந்தை அப்பா அம்மா அன்னா அக்கா தம்பி தங்கை

என்ற மழுஸை பேசுவதும் மூன்றே எழுத்தில் தான்.

பின் அன்பு என்ற மூன்றோழுத்துத் தடைகின்றேன்.

ஜந்து வயது வந்ததும் கல்வி என்ற மூன்றோழுத்துத் தற்று

அறிவு என்ற மூன்றோழுத்தை அடைகின்றேன்.

வாலிபப் பருவம் இளமை என்ற மூன்றோழுத்தில்

தன் திறமை என்ற மூன்றோழுத்தைக் காட்டி

தொழில் என்ற மூன்றோழுத்தினைத் தேடி

பதவி என்ற மூன்றோழுத்தினை அடைந்து

பணம் என்ற மூன்றோழுத்தினைப் பேற்று

சுகம் என்ற மூன்றோழுத்தினை அழூபவிக்கின்றேன்

காளைப்பருவம் வந்ததும் காமம் என்ற மூன்றோழுத்தில் மூழ்கி

கனவு என்ற மூன்றோழுத்துக்கும்

காதல் என்ற மூன்றோழுத்துக்கும் உயிர் கொடுத்து

மணைவி என்ற மூன்றோழுத்தை அடைகின்றேன்

பின் பிள்ளை என்ற மூன்றோழுத்திற்கு அதிபதியாகி

அப்பா என்ற மூன்றோழுத்தில் உயர்வு பெறுகின்றேன்.

பின் கவலை என்ற மூன்றேழுத்தை அடைந்து

காலம் கடந்ததும் வயது எனும் மூன்றேழுத்து அதிகரித்து

முதுமை என்ற மூன்றேழுத்தை அடைந்து

உடல் என்ற மூன்றேழுத்தை விட்டுப் பிரிந்து

பிணம் என்ற மூன்றேழுத்தாகி

சடலை என்ற மூன்றேழுத்தில்

உரம் இடுகின்றேன்.

B.Jibojiny

12 Maths



Why God Made Teachers.

When God created teachers,
 He gave us special friends
 To help us understand his world
 And truly comprehend
 The beauty and the wonder
 of everything we see,
 And become a better person
 With each discovery.

When God created teachers,
 He gave us special guides
 To show us ways in which to grow
 So we can all decide
 How to live and how to do
 What's right instead of wrong
 To lead us so that we can lead
 And learn how to be strong.

Why God created teachers
 in his wisdom and his grace
 was to help us learn to make our world
 A better wiser place.

K.Kirushayini
 12 Maths



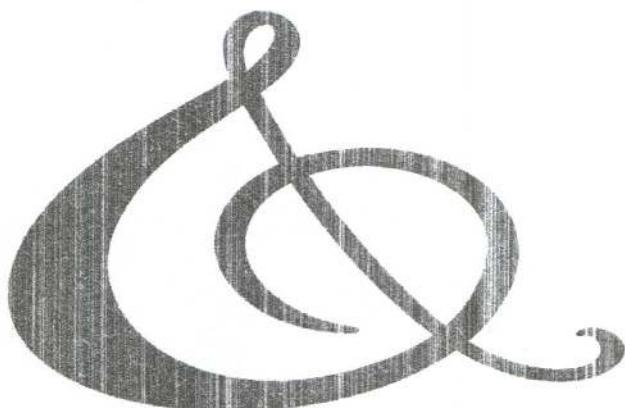
Number of Teachers

I'm happy that you're my teacher
I enjoy each lesson you teach
As my rolemodel you inspire me
To dream and to work and to reach

With your kindness you get my attention
Everyday you are planting a seed
of curiosity and motivation
To know and to grow and succeed

You help me fulfill my potential
I'm thankful for all that you've done
I admire you each day and I just want to say
As a teacher, you're number one

By
E. Gowthamy
12 Maths(2018)



வீந்பிள்ளீர் உயர்ப்பு

டாக்டர் குமிழன் தாயின் படத்திற்கு முன்னால் நின்று கண்ணீர் வழித்த வண்ணம் நின்றார். அதிகம் தனது வலக் கண்ணை ஒற்றைக் கண்ணால் பொத்திக் கொண்டு ஒரு கண்ணால் மட்டும் கண்ணீர் விட்ட படி நின்றார். அதனைக் கண்ட அவனது மகன் புகழ் அவரது கையைப் பிடித்துக் கொண்டு “அப்பா அப்பா ஏன் ஒற்றைக் கண்ணைப் பொத்திக் கொண்டு அழுகிறீர்கள்” என்று கேட்டான். மகனே நான் பாவியடா. நான் எவ்வளவு கண்ணீர் விட்டதாலும் நான் செய்த பாவும் போகாது. “ஏன் அப்படி சொல்லுகிறீர்கள். அது சரி ஏன் ஒற்றைக் கண்ணைப் பொத்திக் கொண்டு அழுகிறீர்கள் என்றான்.

மகனே இது என் தாயின் தியாகத்தின் விளைவாக கிடைத்த பரிசு இது என் அம்மாவின் கண்ணடா அவ உடமிரோடு இருக்கும் போது அவவை நான் கவனிக்கவில்லை அக் கண்ணால் இனி ஒரு சொட்டுக் கண்ணீர் கூட வர விட மாட்டேன். அவ எவ்வளவு துப்பங்களை அனுபவித்து இருப்பா நான் தாய் என்னும் தெய்வத்தை காக்க மறந்த பாவியடா எனக்கு உயிர் தந்து கல்வி தந்து கண்ணும் தந்த என் தாயினா நான் அநாதையாக அலைய விட்டேன்டா அப்பாவத்தை போக்க நான் எந்தனை பிறுவி எடுத்தாலும் என்னால் தீர்க்க முடியாதடா. நான் பழித்த முட்டாள் மகனே.

புகழ் நான் செய்தவற்றை நீ ஒரு போது செய்து விடாதே. தாயின் உணர்வை நினைவை நீ நின்றவேற்ற வேண்டும். அவவை நீ போற்றி வாழ வேண்டும்டா. ஓவ்வொரு புக்களுக்கும் ஓவ்வொரு குணமிருக்கும் ஆணால் எல்லாத் தாய்மார்களுக்கும் ஒரே குணம் தான்டா. தாயாளவள் தியாகத்தின் மொத்த உருவும். என்று கூறியபடி தாயின் படத்தை நெஞ்சில் சாய்த்துக் கொண்டு கேவி கேவி அழுதான். தந்தையின் நிலையினை விளங்கியும் விளங்காமலும் பார்த்துக் கொண்டு யோசனையில் அமர்ந்தான் புகழ் குமிழலுக்கு சமுகத்தில் ஒரு முழு மனிதனாக உலாவர முடியவில்லை. எந்த தாயைப் பார்த்தாலும் அவர்களை வணங்கிக் கண்ணீர் விட்டதுவான். அவனது மலைவி எழில்நிலை எவ்வளவு ஆறுதல் கூறினாலும் அதைக் கேட்கும் மனநிலையில் அவன் இருக்கவில்லை.

தனது தாய் தனக்கு இறுதியாக எழுதிய கடித்ததை பிறேம் போட்டு வைத்து அதை வேதம் போல் ஓவ்வொரு நாளும் வாசித்து அழுவான். தனது தாய் வேலை செய்த அன்னை இல்லத்திற்கு அடிக்கடி சென்று அங்குள்ள முதியோருக்கு பணிவிடை செய்தான். அம் முதியோர் இல்லத்தில் ஒரு கண்ணோடு இருக்கும் ஒரு முதாட்டியை கண்டதும் குழிமூடுக்கு தாயின் நினைவு வந்தது. அவன் கண்ணில் இருந்து கண்ணீர் கடகடவெட்டு ஆறு போல் பெருகியது. அவன் உடனே அத் தாயை அனுகி அவையைப் பற்றி விசாரிக்கத் தொடங்கினான்

தான் தனது மகன் சிறுவயதில் விளையாடும் போது தனது ஓலைக் குடிசை தீப்பற்றியதாகவும் தன் மகனைக் காப்பாற்ற தான் அத் தீக்குள் புகுந்து அவனைக் காக்கும் போது தான் தன் கண் ஒன்று இல்லாமல் பேனதாகவும் கூறினாள். இப்போது தனது மகன் வெளிநாட்டில் வெள்ளைக்காரியைத் திருமணம் செய்து கொண்டு வாழ்வதாகவும் தன்னை கவனிப்பதில்லை என்றும் தன்னை அயலிலுள்ளவர்கள் இம்முதியோர் இல்லத்தில் சேர்த்ததாகவும் அத்தாய் ஏந்த உணர்ச்சியும் இன்றி கூறினாள். அதைக் கேட்டதும் தனது தாயின் மறு உருவும் கதைப்பது போல் அவனுக்குத் தோன்றியது. அத் தாயைக் கட்டி அனைத்தான். தாயே நானும் என் தாயை தவிக்க விட்டவன் தான் நான் விழிப்புற நேரம் என் தாய் உயிரோடு இல்லை. அதை நினைக்கும் போது உலகில் உள்ள பாவிகளில் பெரிய பாவி நானாகத்தான் இருப்பேன். அதற்கு பரிகாரம் தேட வேண்டும் தாயே அதற்குரிய சந்தர்ப்பத்தை எனக்குத் தருவீர்களா நான் உங்கள் மகனாக மாற வேண்டும். அதற்குரிய சந்தர்ப்பத்தை தருவீர்களா என்று கேட்டான். மகனே உன் விருப்பப்படி செய் என்று கூறினாள். உடனே அத்தாயை விழுந்து வணங்கினான் குழிழன். அம்முதியோர் இல்லத்திற்கு போறுப்பதிகாரியிடம் சென்று அத் தாயை தன்னுடன் கூட்டிக் கொண்டு போவதற்குரிய சட்டத்தியான ஒழுங்குகளை செய்தான். அவ்வேலை பூர்த்தியான பின் அத் தாயை தன்னுடன் வீட்டிற்கு அழைத்துச் சென்றான். தந்தையைக் கண்டதும் எழிலும் புகழும் ஓடி வந்தனர். தன்னோடு ஒரு பாட்டி வருவதைக் கண்டதும் ஆளுக்காள் பார்த்துக் கொண்டனர். அவர்களை அழைத்து பிள்ளைகளே இவர்கள்தான் உங்கள் பாட்டி. இனி இவ்வை அப்பம்மா என்று அழைக்க வேண்டும். என்று கூறி அவர்களை பாட்டியிடம் ஆசீர்வாதம் வேண்டும்படியும் கூறினான்.

தனது கணவனின் செயலைக் கண்டதும் எழில்நிலா மனம் மகிழ்ந்தாள். தனது கணவனின் மனமாற்றத்தைக் கண்டு மகிழ்வுற்றாள். தனது கணவன் தனது தாயாருக்கு செய்யாத கடமையை இத் தாய் மூலம் செப்பி நினைக்கிறார் என்று உள்ளாம் பூரித்தான். தன் கணவனின் அடி மனதில் உள்ள அன்பு என்னும் வெள்ளாம் ஊற்றாக பெருக்கெடுத்து ஓடியது மகிழ்வாட இருந்தது.

குழிழன் அடுத்த நாளே தன் புதிய தாயை கண் வைத்தியரிடம் அழைத்துச் சென்றான் எவ்வளவு செலவு என்றாலும் அனைத்தான் பொறுப்பதாகவும் அவவுடைய கண் பார்வையை சரிப்படுத்தி தரும்படியும் கூறினார். கண் வைத்தியரும் அக் கண்ணை சரி செய்து தருவதாகவும் கூறினார். மனமகிழ்வு கொண்ட குழிழன் அத்தாயை வீட்டிற்கு அழைத்துச் சென்றான். ஒரு சில வாரங்களுக்குப்பின் அத்தாய்க்கு கண் ஒப்ரேசன் நடை பெற்றது. தனது தாயின் முன் நின்று கொண்டு குழிழன் மனமுருகி வேண்டிக்கொண்டான். தன் புதிய தாயின் கண் ஒப்ரேசன் வெற்றி அடைப அத் தாய் ஆசீர்வதிக்க வேண்டும் என்று கேட்டுக் கொண்டு தன் தாயின் படத்திற்கு முன்னால் அட்டாங்க நமஸ்காரம் செய்து வணங்கினான். தன் கண் கட்டு அவிழ்த்தவுடன் குழிழனை கட்டி அனைத்து முத்துரிட்டாள். அத்தாய் மகனே பெற்றால் தான் பிள்ளையா? நியம் என் மகன் தான் என்று கண் கலங்கினாள். தாயே உங்கள் கண்ணில் இருந்து கண்ணீர் வரக் கூடாது. உங்களை உள்ளாங்கை நெல்லவிக்கணி போல் தாங்குவேன் என்று கூறினார். வீட்டுக்குச் சென்ற அத் தாய் குழிழனின் தாய்ன் படத்தைப் பார்ந்து கை கூப்பி வணங்கினாள்.

ழூமகளை தனக்குத் தெரியும் என்றும் தங்கள் இல்லத்தில் சிறிது காலம் வேலை செய்து தங்களை கவனித்ததாகவும் நல்ல உள்ளம் கொண்ட பெண்மனீ என்றும் கூறினாள். தாயைப் பற்றிக் கூறும் போது குமிழனின் கண்ணில் இருந்து கண்ணீர் வழந்தோடியது தான் தாய்க்கு செய்யாத கடமையை தன் புதிய தாய்க்கு செய்து அவவின் உள்ளம் குளிர் வைப்பேன் என உறுதி கொட்டான். தான் தன் தாய்க்கு செய்த பாவத்தின் ஒரு சிறு பகுதியைப் போக்க வழி கிடைத்தத்தையிட்டு தன் தாய்க்கு நன்றி கூறி உள்ளம் சமாதானம் அடைய முனைகின்றான்.

பத்து மாதம் கூமந்த அன்னாயை

பாராட்ட மறந்தேன்

பால் கொடுத்து உண்ண கொடுத்து

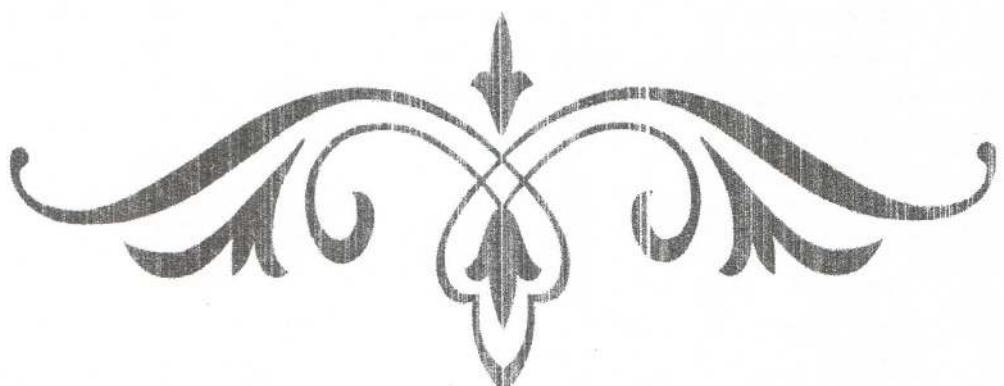
உயிர் கொடுத்ததை மறந்தேன்

மறுபிறவி எடுத்தேனும் தாயே உணை நான்

மனமகிழ்விக்க முனைவேன்.

திருமதி ச.சிவலிங்கம்

[B.Sc,M.Ed(Dift.n)]



சிறுகளுத்

கனவுக்களார் ராமநிதி

தென்றல் காற்று தவழ்ந்து வந்து தென்னோலைகளை முட்டிடி மோதி கலகலக்கச் செய்யும் ஒரு இதமான இராப்பொழுது சங்களி ஒரு மூலையில் இருந்து படித்துக் கொண்டிருக்கிறார்கள். அவளது அழகான பெரிய விழிகள் பல கனவுகளைச் சுமந்து கொண்டிருக்கின்றன. பத்தேனே மயதினிலே சிக்காரிந்து அழகாக பல ஹேலிகளுமிடு கிண்டல்களும் செய்து சுந்தோசமாக சிறகடிகளும் காலத்திலே அவள் அதற்கு மற்றாக அனமைதியாக இருந்தார்கள். இனிய வசந்தகாலத்தெந்றால் காற்று இதமாக தோட்டுச் செல்ல கண்களை மேதுவாக மூடி அதை அனுபவித்தார்கள். அவனுடைய கண்களுக்குரினோ அவளது ஏதிர்கால இலட்சியங்களும் கனவுகளுடே விரிக்கின்றன.

பச்சைப் பசேல் என்று வயல் வேளிகளும் முற்றிச் சரிந்து இருக்கும் நெற்கதிர் களும் அவ்வுரைக் குளிர் விட்டது செல்லும் வாய்க் கால் களும் வாழைத்தோட்டங்களும் நிரம்பியதுதான் அவர்களாது உர். அவளது தந்தை ஒரு விவசாயி. நாளாந்தம் அவர் வயலுக்குச் செல்லும் போது வரும் பணத்திலே வாழ்க்கைச் சக்கரம் சூழன்று கொண்டிருந்தது. அவளது தாய் ஒர் இருந்த நோயாரி கஷ்டப்பட்டு ஒரு வேலையைச் செய்து விட்டால் படுக்கையில் கிடப்பார். அந்தளவிற்கு அவளது உடல் நிலை இருந்தது. சங்கவிக்கு இரண்டு தமியிகளும் இரண்டு தங்கைகளும் இருக்கின்றனர். சங்கவியே எல்லோரையும் விட வயதில் முத்தவள். உபர்தாம் படித்துக் கொண்டிருக்கும் அவளது ஆசைகள் கனவுகள் எல்லாமே நான் ஒர் ஊடகத்துறையில் சிறந்த ஊடகவியலாராக வர வேண்டும் என்பதே தன் சிந்தனையிலிருந்து எழுந்தவள் எழுந்து சென்று தாயினது மருந்துகளையெல்லாம் எடுத்துக் கொடுத்து விட்டு மீண்டும் வந்து படிக்கத் தொடங்கினார்கள். அவளது கனவுகளுக்கு முற்றுப்புள்ளி வைக்கும் முகமாக அவளது வாழ்க்கைப் பாதையைபே தடம் பூர்ச் செய்ய ஒரு சம்பவம் நடந்தது.

வயலுக்குச் சென்ற தந்தை மாலை நேரம் இருந்து ஓராக்கிவரப்பட்டார் வயலின் அருகே இருந்த பற்றைகளை வெட்டிக் கொண்டிருக்கும் போது ஒரு பாம்பு தீண்டி விட்டது. அருகிலே யாரும் இல்லாததால் விழைப் படும்படி பூராக பரவி இருந்தார். தாயும் பிள்ளைகளும் நீர்க்கத்தியானார்கள். தம்பிகள் சிறிய வயதில் இருந்தமையால் அவளது தலையிலே குடும்ப பாரம் விழுந்தது. அவளது கனவுகள் எல்லாம் கஞ்சுனுாராக உடைந்தது.

தனது படிப்பை நிறுத்திவிட்டு அவள் ஒரு கஸ்டக்கு வேலைக்குச் சென்றார். அவள் சம்பாதித்து வரும் பணத்திலே அவர்களாது வாழ்க்கை சுழன்றது அவளது திறுமையால் தனது ஈகோதரர்களைப் படிப்பிடத்துக் கொண்டு இருக்கிறார்கள். ஆணால் அவள் சிறுக்கதைகள் கட்டுரைகள் கவிதைகள் எழுதுவதை நிறுத்திவிடவில்லை இருந்தும் வேலை செய்து விட்டு இரவில் வந்து எழுதினார். எழுதியதை பத்திரிகைகளுக்கும் வாளொலிகளுக்கும் அனுப்பினார். அவை யானும் ஒலிப்பொகியது மட்டுமேலாது பல பாராடுகளும் கிடைத்தது. தனது ஆங்கில அறிக்கை விருத்தி செய்து கொண்டார்.

தனது உயர்தரப் படிப்பை சில காலங்களுக்குப் பிறகு தனது வீட்டிலே வேலை செய்து படித்தாள். அவளது படிப்பு அவளைக் கூகவிடவில்லை எதற்கும் நம்பிக்கையும் முயற்சியும் தேவை. முயற்சி உடனடியாக்கள் நான் தீகழ்ச்சி அடையார். அவளது திறமையும், நம்பிக்கையும், ஆர்வமும், சோர்வு ஆலூத தன்மையும் அவளது உயர்தரப் பரீட்சைக்கு ஊன்று கோலாக அமைந்தது. பெறுபேறுகளை உயர்வாகப் பெற்றுக்கொடுத்தது. முன்று பாடங்களினுடைய அதி திறமைச் சித்தி பெற்றாள். பல்கலைக்கழகம் சென்றாள்.

படித்துப் பட்டமும் பெற்றாள். அவளது ஆஸையும் நிறைவேறியது. அவள் அகில இலங்கை நாடகப் போட்டிக்கு எழுநிய “நாளைய தலைவர்கள்” எனும் நாடகம் முதலிடம் பெற்று இருபத்தையாயிரம் ரூபா பிரிசைப் பெற்றுக் கொண்டது. அவளது திறமையின் காரணமாக ஒரு பத்திரிகையில் நிருபராக இணைந்தாள். அவர்களாது வாழ்க்கை உயர்ந்தது. திறமைசாலியாகவும் எதற்கும் அஞ்சாதவளாகவும் துணிந்து எதையும் செய்பவளாகவும் மாறினாள்.

அவளது பத்திரிகைச் செய்திகள் நடந்திலமையாகவும் உண்மைத் தன்மையாகவும் காணப்பட்டது. அவளது திறமையின் காரணமாக சாவதேச பத்திரிகை நிருபராக இணைக்கப்பட்டாள். சங்கவிக்கு இச் செய்திகள் ஆனந்தத்துடன் கூடிய கண்ணீரைச் சொரிந்தன அவளது கண்கள். அங்கண்ணீர் அவள் பட்ட துண்பங்கள் யாவையும் கழுவிச் சென்றது. இன் “இவள் வாழ்வில் என்பும் வசந்தகாலம்” தான். ஆம் மாணவச் செல்வங்களே எம் வாழ்விலே வழும் துண்பங்களை வெற்றியின் பாக்கற்களாக மாற்றி வாழ்வை வசந்த காலமாக மாற்றுவோம்.

யோ. நிவேதினி

12 Tec 'B'



பொன் மொழிகள்

1. மாளிகையோ, குடிசையோ எங்கு வாழ்கிறோம்
என்பது வாழ்கை அல்ல,
நாம் எங்கு சந்தோசத்தோடு வாழ்கிறோம் என்பதே
வாழ்க்கை.....

2. நல்லவணைய் இரு ஆணால் நிருபிக்க முயற்சி செய்யாதே
அதை விட முட்டாள்தனமான விடயம்
ஏதுமில்லை.

3. இன்னாரைப்போல் வாழவேண்டும் என்று நாம் நினைப்பதை விட
நம்மைப்போல் வாழவேண்டும் என்று பிறர் என்றாலும்
அளவிற்கு நாம் வாழ்ந்து காட்டுவதே சிறப்பு.....

4. நீ பட்ட துன்பத்தை விட, அதில்
நீ பெற்ற அனுபவமே சிறந்தது.

5. மன்னித்து விடுங்கள் உங்களை ஏமாற்றியவர்களை - ஆணால்
மறந்தும் கூட நம்பிவிடாதீர்கள் மறுபடியும் அவர்களை.

6. அடுத்தவனுக்கு கிடைத்தியவிட்டதே என்று மனிதன்

பொறுமைப்பாத ஒரு விடயம் “மரணம்”

7. தட்டிப் பறிப்பவன் வாழ்ந்ததில்லை !

விட்டுக் கொடுப்பவன் வீழ்ந்ததில்லை...!

8. ஆற்றலுக்கு மேலும் கீழும் சந்தர்ப்பம் எனும் சக்கரங்கள்

சுழன்று கொண்டு இருக்கின்றன.

9. முடியும் வரை முயற்சி செய்

உண்ணால் முடியும் வரை அல்ல

நீண்ணத்தது முடிபும் வரை

10. கடினமான வாழ்க்கைளவு

கலங்காதே, அங்கே தான்

நம் வாழ்வையுயர்த்தும்

சந்தர்ப்பங்கள் ஒனிந்திருக்கும்....

அ.மரிய நிலோசா

12B Tech

வாழ்க்கை துற்குவாழ்கள்

1. வாழ்வின் ஏற்றத் தாழ்வுகளை நிதானத்துடன் ஏற்றுக் கொள் அதனைத் தாங்குவது உன் உள்ளத்தில் எழும் வண்ணம்தான்.
2. நிலையற்ற வாழ்வில் தான் மனிதன் நிலைத்து நிற்கிறான்.
3. பார்க்காமல் எதையும் பருகாதே படிக்காமல் எதிலும் கையெழுத்து, போடாதே.
4. எவ்வளவு உழைக்கிறாய் என்பதை விட எப்படி உழைக்கிறாய் என்பதை நினை.
5. திருமணம் என்பது, பள்ளிக்கூடம் காலம் கடந்து குற்க வேண்டியுள்ளது.
6. பொன்னில் உள்ள கறையும் அறிவாளியில் உள்ள குறையும் எல்லோர் கண்களுக்கும் தெரியும்.
7. நீ சுதந்திரத்தைகொடுத்தால் உன் சுதந்திரம் நானே வரும்.
8. இட்டார்க்கு இட்ட பலன் என்று இறைவனால் எழுதிய நீதி முனை.
9. உண்மையும் எளிமையும் உயர்வின் இரு கண்கள்
10. கேட்பதினால் ஞானம் வருகிறது பேசுவதனால் வருத்தம் வருகிறது.

11. அன்ன துணை இல்லாத பெண் தோட்டக்காரன் இல்லாத தோட்டம் போல.
12. நாம் பெற்றோர் ஆகும் வரைபெற்றோர் அருமை தெரியாது.
13. நண்பர்களும் நூல்களும் குறைவாக இருந்தாலும் தரமானதாக இருக்க வேண்டும்.
14. பணத்திடம் நம்பிக்கை வைக்காதே பணத்திட நம்பிக்கையான இடத்தில் வை.
15. பெற்றோர் கடவுள் ஆசன் மூவநுக்கும் கை மாறு உண்டோ.
16. ஒரு மனிதனின் சிறந்த செல்வம் ஆரோக்ஷிப்பமும் சிறந்த மனையானும்.
17. இப்புமியில் வாழ்ந்ததற்கான காலி நாம் செய்யும் தொண்டுதான்.
18. கதவை படார் என்று மூடாதே மீண்டும் திறக்க வேண்டும்.
19. அமைதியான நாய் அமைதியான தன்னீரி டிரண்டிலும் எமக்கு எச்சரிக்கை வேண்டும்.
20. ஒரு பெண்ணுக்கு மிகப் பெரிய அநிஸ்டம் நல்ல கணவன்.

ஸ்ரீ.சாகித்தியா

விரும்புவிச்சை.....

வெற்றியைக் கண்டு அஞ்சகிறோம் வெற்றியடைகிறோம் என்றால் பூமிபில் எமது வேலை முடிகிறது என்று பொருள். இலக்கு என் முன் இருப்பதையே நான் விரும்புகிறேன். என் பின்னால் அல்ல.

-பேனாட் ஜேஷா

நியாயமான விவேகமான கற்பித்தலானது பிள்ளைக்கு முன் உதாரணமாயிருப்பதே. எது முறைகோனது என்று தவிர்த்து தன் நடத்தையால் அறிவு புகட்ட வேண்டும்.

-Albert Einstein

கல்வி புகட்டலானது ஒரு கடினமான நோவினைக் கொடுக்கும் தொடர்ச்சியான செயற்பாடு. அன்புதனும், ஆதரவுதனும் அவதாலித்து எச்சரிக்கையுடன் செயற்பட வேண்டியதொன்று. எல்லாவற்றுக்கும் மேலாக தானே உதாரணமாயிருந்து ஆற்றவேண்டிய வேலை.

-Join Ruskin

நமது வாழ்கை என்பது நமது நீண்வுகளால் ஆக்கப்படுவது தான்.

-மார்க்கஸ் அன்றையெல்

மற்றவர்களால் நீ விரும்புவதை விட, அவர்களை நீ விரும்புவது தான் வாழ்கைபின் வெற்றியில் மறைந்துள்ள உண்மையாகும்.

உன்னுடைய தொழில், காரியத்தில் தவறுகள் நிகழ்வும். அதை ஒத்துக்கொள்ள உனக்குத் துணிவு வேண்டும். தவறுகளை ஒத்துக்கொள்ளும் தெரியமும், அவைகளை விரைவில் திருத்திக் கொள்வதற்கான பலமும் தான் வெற்றி பெறுவதற்கான சிறந்த குணாதிசயமாகும்.

வாழ்க்கையை ஒருமுறை தான் வாழ்கிறோம். அதனால் அதை அற்புதமாக உனக்குப் பிடித்தவாறு. நாட்டுக்கும் பயன்படுமாறு வாழ்ந்துவரு

முயற்சி எனும் நீர் பாய்ச்சி, அது முனைவிட்டுப் பூத்துக் காய்த்துப்பலன் தருவதற்கு சில மாதங்கள் ஆகலாம். ஏன்? பல வருடங்கள் கூட ஆகலாம்.

துடிப்பாம் இருந்துகொண்டு எப்பொழுதுமே ஒரு வேலை செய்து கொண்டே இருக்க வேண்டும். வேலையின்றிக்கழியும் நேரங்கள் மினதிலே தீய எண்ணாங்களை உண்டுபண்ணிக் கொண்டிருக்கும்.

உன் வாழ்வு பாலைவனம் போன்று இருந்தால், இந்த எரிதில் பூஞ்சோலைபாக்கி உண்ணே மகிழ்வி.

எனக்கு நானே நன்மை செய்து ஒரு மோட்சத்தை அடைவதை விட மற்றவர்களுக்கு அன்பு காட்டி நன்மை செய்து ஆயிரம் நாடங்களுக்குச் செல்ல நான் தயார்.

-விவேகானந்தர்

உன் திறமையை காட்டத்தகுதியான தேரூரும் ஒன்றே, இடமும் ஒன்றே உள்ளது. இன்றே அதற்கு தகுந்த நேரம். நீ எவ்வு இருக்கின்றாயோ அதுவே தகுந்த இடம். பெரிய பதவியை அடைவதற்கு உன் தகுந்தை நிருபித்துக் காட்டு.

MILLENNIUM MAGIC

499	502	507	492
506	493	498	503
494	509	500	497
501	496	495	508

Add the number3 - side ward, down ward or cross ward- you will get 2000.

பி.ஆத்திகா

12 Maths (2018)

அம் வீடு ரிப்பெஞ்

மனைவி:-ஏய் நமது பையன் கிணத்துக்கு அழியில இறந்து படிக்கிறான்?

கணவன்:-அடியே! நான்தான்டு சென்னேன் ஆழமா படிச்சா மனதில ஏறும் என்டு.

Patient:- 12மணிக்கு போட வேண்டிய tablet ஜ மணிக்கே விழுங்கிட்டன்
Doctor!

Doctor:-அய்யய்யோ..... அப்பறம்

Patient:-Watch இல 12 மணிக்கு முன்னள திருப்பி விட்டிட்டன்

விமலா:-டாக்டர் என் கணவனை ஆவி பிடிக்க சொன்னிங்களாம் உன்மையா?

Doctor:-ஆழமாம். ஏன் என்னச்சு?

விமலா:-நேற்று இரவு கடுகாட்டுக்கு போனவர் தான் இன்னும் திரும்பி வரவில்லை.

ரவி:-வெற்றிக்கு முதற்படி தோல்வி.

சாளினி:-அப்படியானால் இரண்டாவது படி?

ரவி:-இன்னொரு தோல்வி.

மாணவன்:-சேர் என்னால் வீட்டில இருந்து ஒழுங்காக படிக்க முடியல்.வீட்டில் ஓரே சண்டை.

ஆசிரியர்:-யார்டா உன் அப்பன்?

மாணவன்:-அதைக்கேட்டுத்தான் தினமும் சண்டை சேர்.

பாலு:-டேய் இந்த பாலமாவுக்கு வெட்கமில்லையா?

பாலா:-ஏன்டா?

பாலு:-முழு ஆடையற்ற பால்மா என்றுள்ளது.

ரவி:-நான் புதிதாக ஒரு பாட்டு எழுத்தேன்.

குமார்:-எத்தனை வச்சு?

ரவி:-பேணுமையை வச்சு.

Doctor:-உங்கள் மெண்டல் பிரிசன் குறைபணுமானா எப்பவும் சந்தோசமா இருங்க. உங்களுக்கு பிடிக்காத எந்த காரியத்தைத் தடும் செய்யாதீங்க.

Patient:-ok doctor அப்போ fees தா வேணாமா? Thank you doctor.

பெண்:-இன்று நம்ம மனைஜர் பேசுமாட்டாராம்.

ஆண்:-ஏன்?

பெண்:-இன்று அவர் வெண்டுக்காப் கறி உண்டாரா ம். அதனால் வார்த்தைகள் ரழக்கி விடுமாம்.

பெண்:-பாதர் பயல் அடிச்சா ராத்திரிபில் இங்கு எத்தனை பேர் தங்கி உறுங்கலாமா?

பாதர்:-300 பேர்

பெண்:-என்னென்டு பாதர் இவ்வளவு திட்டவைப்பாக சொல்லுறீங்க?

பாதர்:-நான் அண்டைக்கு வச்ச பிரசங்கத்தில் 300 பேர் அசந்து நூங்கீட்டாங்க.

Thoughts

Always aim at complete harmony of thought and word and deed.

Always aim at purifying your thoughts and everything will be well.

As long as you derive inner help and comfort from anything, keep it.

Freedom is not worth having if it does not include the freedom to make mistakes.

Happiness is when what you think, what you say and what you do are in harmony.

Hate the sin, love the sinner.

-Mahatma Gandhi

M.Ramya

12Maths (2018)

Quotations about Education

No man who worships education has got the best out of education....without a gentle contempt for education no man's education is complete

-G.K.Chesterton-

The aim of education should be to teach us rather how to think, than what to think- rather to improve our minds, so as to enable us to think for ourselves than to load the memory with thoughts of other man

-Bill Beattie-

The whole purpose of education is to turn mirrors into windows

-Sydney J.Harris-

Education is what remains after one has forgotten what one has learned in school

-Albert Einstein-

The school is the last expenditure upon which America should be willing to economize.

-Franklin D.Roosevelt-

M.Ramya

12 Maths(2018)

கொஞ்சம் சிரிங்கியா.....

1. என் வாழ்க்கை இனி பிரகாசமாக இருக்கும்டா

எப்பிடிடா?

எனக்கு பல்பு கம்பனியில் வேலை நிடைச்திறுக்கு

2. பில் கேட்லோட் பையனா இருந்தாலும்

கழித்தல் கணக்கு போடும் போது

கடன் வாங்கித்தான் ஆகறும்

3. என்னதான் பொன்னுங்க பைக் டூட்டனாலும்

ரோ ஹெண்டா

ஹரோயின் ஹோண்டா ஆகாது

4. நூறு கோவில்கள் கட்டுவதை விட

ஒரு கல்லூரி கட்டுவது சிறந்தது.

ஏனென்றால் கோவிலை விட கல்லூரிக்கு

தான் பிகர்கள் அதிகம் வரும்.

5. என்னடி இது? சோறுல சாம்பார

ஊத்தும் போது சில்லறையா வந்து விழுது?

நீங்கதானே சாம்பார்ல சேண்ஜ் வேறொம்னு

சொன்னீங்க..... அதான்!!

6. பெங்கு நுளம்பு வரமாக இருக்க நாலு டிப்ஸ்

- வீட்டு விலாசத்தை தப்பா கொடுக்கனும்.
- வைட்டு ஓப் பண்ணினா யா நுழில்லன்னு திரும்பிரும்.
- வாசல்ல உங்க போட்டோவ ஒட்டுவா பயந்து ஒடிடும்.
- அந்த நுளம்புகிட்ட ஜ வல் பூஞ்ஞு சொல்லனும் அது ஹார்ட் அட்டாக்ல செத்திடும்.

7. கிளி என்னதான் கீ.... கீ...

என்று கத்தினாலும்

அதால ஒரு பூட்டக் கூட நிறக்க முடியாது.

8. கடுகாட்டில் போட்ட பிணமும்

பெண்ணுக்காக போட்ட பணமும்

ஒண்ணுதான் எப்போதுமே

திரும்ப வராது

9. பஸ்ஸ்டாண்டில் பஸ் நிறகும்

ஆட்டோ ஸ்டாண்ல ஆட்டோ நிற்குச்

சைக்கீஸ் ஸ்டாண்ல சைக்கிள் நிற்கும்

கொகவத்தி ஸ்டாண்ல கோக நிற்குமா?

10.லஸ்ச பேக்ல ஸன்ச வைக்கலாம்

but ஸ்கல் பேக்ல ஸ்கல வைக்க
முடியுமா?

11.இந்த கணக்கு வாத்தியரே புரிஞ்சுக்கவே

முடியல. நேத்து தான் $5+5=10$ என்று

சொன்னாரு இன்னைக்கு $7+3=10$ என்று

சொல்லுறாரு..... அம்போ முடியல் சாமி!

12.கண்ணடித்தேன் அவன் மயங்கவில்லை

கட்டையால் அடித்தேன் அவன்

மயங்கி விட்டாள் அவ்வளவுதான்.

13.ஒருவர் உங்கள் மீது செருப்பை ஏற்றதால் பொறுமையாய்

இருங்கள் மறுபடியும் மற்ற செருப்பால் ஏறிந்தால் செருப்பை எடுத்துக்

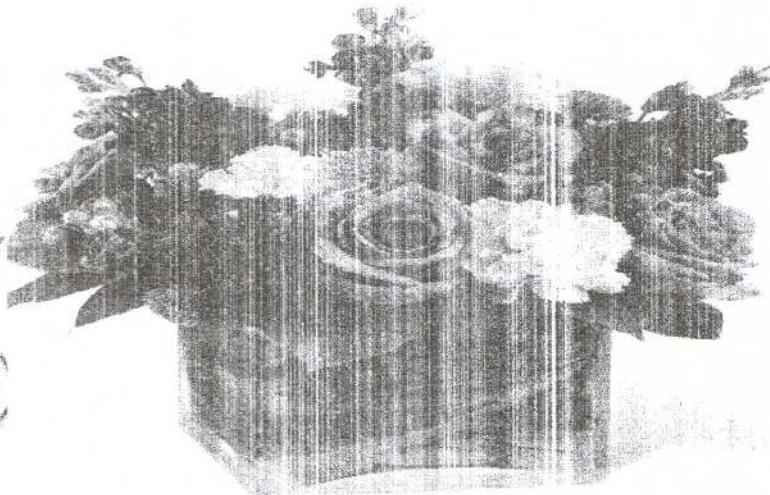
கொண்டு ஒடுங்கள் செருப்பு பரி. இப்போயாடுக்கு வொஸ்ட் ?

M.Dinoja

12B Tech

பக்திவியல்

நானோ வரலாறு உன்னைப் பேச வேண்டுமெனில்
இன்று உனது சாதனங்களை உறுதிப்படுத்திக்கொள்.
அதிபுத்திரன்-



13 Arts 2017

- | | | | |
|-----|----------------------------|-----|---------------------------------|
| 1. | Poopalasingam Kiruthika | 3. | Kamalanathan Sakiththiya |
| 2. | Sivapatham Ninthuja | 4. | Velayutham Kajani |
| 3. | Ragavan Harshika | 5. | Jeyathangaroopan Laxana |
| 4. | Satkunalingam Abinayapriya | 6. | Ravichandran Dinecka |
| 5. | Sivasooryan Thevaki | 7. | Sakyhivel Priyatharshni |
| 6. | Sivanantharasa Suba | 8. | Thavalingam Vaishnavi |
| 7. | Paramananthan Suvajini | 9. | Thiruvarudselvam Priyanha |
| 8. | Muhunthan Kalaiselvi | 10. | Komathahan Thuvaraka |
| 9. | Selvavinayagam Viththika | 11. | Sivaraja Vinothini |
| 10. | Donbosco Mithusa | 12. | Kirushnanathamoorthi Ajiththiya |
| 11. | Jeyanathan Mathura | 13. | Ganeshamoorthi Kiruswajini |
| 12. | Nathan Maathurika | 14. | Manivannan Sutharha |

13 Maths 2017

- | | | | |
|-----|---------------------------|-----|---------------------------|
| 1. | Ponnuthurai Thujitha | 11. | Theysomajanantham Sankavi |
| 2. | Ananthamoorthi Sangeetha | 12. | Srikantha Niruja |
| 3. | Baskaran Sowmiya | 13. | Gopalakrishnar Nilusana |
| 4. | Thirugnanaseelan Nilaxy | 14. | Aingarathas Vijinthika |
| 5. | Kanapathi Daksana | 15. | Thaneeswaran Kajeetha |
| 6. | Eladsumykanthan Ninthusha | 16. | Rajsekaran Sangeetha |
| 7. | Gopalakrishnan Suganthini | 17. | Ganeshalingam Aathirai |
| 8. | Rasinthirarasa Sathusa | 18. | Sivanesan Vithusa |
| 9. | Premaratnam Sharmini | 19. | Pathmanathan Mathusha |
| 10. | Pirabakaran Abinaya | 20. | Meiyalakan Inkithai |

13'A' Technology 2017

1.	Sakaya Xaviour Jensiya	18.	Nagendran Meera
2.	Langanathan Rajana	19.	Kuhavel Thanusika
3.	Sivanesan Pavatharani	20.	Thevarasa Srisangavi
4.	Arudthas Dilojana	21.	Nagendran Nagassuventhini
5.	Nanthakumar Dinusha	22.	Vijayarasa Vijayaladsumi
6.	Satheeskumar Tharsana	23.	Madhanraj Kemappirya
7.	Maheswaran Keerthana	24.	Shanthakumar Pirathisha
8.	Theivendran Nivetha	25.	Mutugathas Thanuja
9.	Mukunthan Sumithra	26.	Muralitharan Tharmini
10.	Balamutralirtharan Priya	27.	Maheswaran Thusanthee
11.	Theivendram Sharmila	28.	Poopalasingam Sharmini
12.	Uthayaseelan Simra	29.	Jeyakumar Nalayini
13.	Robert Stanislas Akshna	30.	Paramesvaran Pavithra
14.	Sriharan Vaksala	31.	Nimalanandarasa Vijitha
15.	Nakenthiran Thushyanthini	32.	Sivalingam Renuga
16.	Srikantharoopan Nilani	33.	Arulanantham Ajantha
17.	Thurairajah Thuzanthi	34.	Krishnasamy Sajeevana

13 'B' Technology 2017

1.	Sriharan Vinusa	17.	Vashiyampillai Jensala
2.	Shanthakumar Kirushika	18.	Kanapathippillai Jensala
3.	Suntharalingam Keerthiga	19.	Thiruchelvam Vanuja
4.	Basskaramoorthi Gajathry	20.	Markathevan Mithuja
5.	Sabanayagam Netharsini	21.	Sivakumar Abinaya
6.	Yogarasa Thuvaraga	22.	Varadarasa Thanusa
7.	Sothilingam Nitharsana	23.	Arunthavarasa Sobika
8.	Sriskantharasa Sarathkala	24.	Ratinakumar Gowthami
9.	Nadarasa Sanuka	25.	Kalingeswaran Nithusha
10.	Jeevabalanesan Rechal Vaishalini	26.	Ranjithkumar Ajintha
11.	Kulasingam Sarvani	27.	Sivananthan Akshara
12.	Selvarajah Mathanika	28.	Vijayakumar Nilaxshika
13.	Kubenthirakumar Sangeetha	29.	Varatharaja Neerthika
14.	Ravichandran Meera	30.	Kingsley Manokarathas Varna
15.	Jegatheeswaran Vithusa	31.	Sivenathan Jenany
16.	Muruguppillai Komathy	32.	Philipu Thusiyanka

13 Commerce 2017

- | | | | |
|----|---------------------------------|-----|--------------------------|
| 1. | Alexpoul prinsha | 6. | Benarvictorraj Jirusha |
| 2. | Aruchunarasa Anusoorya | 7. | Vijayakumaran Rajitha |
| 3. | Sabanathakurukkal Sarunitha | 8. | Sivanatharasa Sivajini |
| 4. | Theivendran Sobiya | 9. | Jeyamaran Thanusuya |
| 5. | Louischirsturasa Lourds Luxcika | 10. | Baleenthirathas Arunciya |

13 Bio 2017

- | | | | |
|-----|----------------------------|-----|------------------------------|
| 1. | Kuhanathan Thushyanthi | 4. | Raveendran Nithursika |
| 2. | Kumukkesan Mathumai | 5. | Ganeswararasa Kobika |
| 3. | Puvanenthiran Thulasika | 6. | Anthon Jeyakumar Dilaiksana |
| 4. | Shanmugavaseharan Dilaxara | 7. | Selvanayakam Shajira |
| 5. | Sivapalan Sinthuja | 8. | Jeyachandran Viveka |
| 6. | Sivalingam Vaithehi | 9. | Antrany Vimalathas Kirssanth |
| 7. | Jeganathan Nishoba | 10. | Thangeswaran Priyanca |
| 8. | Balachandran Barathy | 11. | Kugenthiran Keerthika |
| 9. | Selvaratnam Selvana | 12. | Chandran Nitharsana |
| 10. | Ramakrishnan Thamilarasi | 13. | Jeyakumar Nithusha |
| 11. | Thayanithi Giruthika | 14. | Kanesamoorthi Vabethra |
| 12. | Puvitharan Yasotha | 15. | Varatharasa Thushalini |
| 13. | Sivakumar Sivani | | |

12 Arts 2018

1. Ramachandran Dakshika
2. Antany Benadit Arunjah
3. Shandrapalan Keerthana
4. ThomasKunaseelanSuvakarnaseely
5. Sittampalam Kirusainy
6. Vigneswaran Piramila
7. Thirumalaipandiyan Kirunthika
8. Vikneswaran Piruntha
9. Rajakulenthiran Diksana
10. Krishnakumar Santhuja
11. Pratheepan Shankavi

12 Maths 2018

- | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Piragalathanan Ashika 2. Kajendiran Vaitheki 3. Vijayakumaran Vinothini 4. Maheswaran Thayani 5. Sivamoorthy Kamsha 6. Kanagarasa Tharsana 7. Manokaran Bavatharani 8. Vicknesvararajah Subanki 9. Sivanesan Mithula 10. Nadarasa Mohana 11. Premkumar Bakeerathy 12. Varatharasa Nilakxana 13. Elango Gowtharny 14. Sivarupan Sangavi 15. Nimals Dinoja 16. Kannathasan Sailenthiri | <ol style="list-style-type: none"> 17. Loganathan Banusha 18. Ragu Devigowshika 19. Charleslazarus Remona 20. Kandasamy Kirushanthini 21. Surenthiran Surega 22. Ragu Kirushajini 23. Manorajan Ramya 24. Ketheeswaran Kirushayani 25. Kununathan Brunthikkai 26. Bavanantharajah Ajiththa 27. Benardvictorraj Jibojini 28. Thangarasa Nilagini 29. Indran Kirunththika 30. Sivakumar Yathusha 31. Murugmoorthy Sangeetha 32. Sivanesan Kayaththiry |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

12 'A' Technology 2018

1.	Jeganathansilva Jeyaprinciya	22.	Sivasankar Shaigithiya
2.	Mahatheesan Anisjeiuxsha	23.	Premathas Vinthuya
3.	Rajagopal Suracxana	24.	Sivakumaran Jananiya
4.	Kandeepan Kanisdika	25.	Atheeswaran Kasthoori
5.	Sivarasa Nishalini	26.	Thangaruban Thankanila
6.	Thavachselvam Thashana	27.	Parameswaran Archchra
7.	Palamanokaran Mathanika	28.	Sathiyaneshan Piriyanka
8.	Lilirajah Arudchelvi	29.	Selvamanokaran Manoja
9.	Mahenthirathilakka Mathura	30.	Srikanan Thanmalar
10.	Ponnampalam Jasmina	31.	Sarveswaran Kisori
11.	Kuperalingam Nithusa	32.	Vijakumar Ransitha
12.	Prabakaran Thirumalini	33.	Sivarasha Suwasthika
13.	Sivananthan Virththiya	34.	Parameswari Tharmika
14.	Krishnakumar Matheena	35.	Puspakaran Mayoorika
15.	Rajendran Kaniyaval	36.	Mathanraj Kavipriya
16.	Prakash Preethi	37.	Thuraisingam Saranika
17.	Pathmaseelan Kirushayini	38.	Arunthavarasa Anusuya
18.	Sivalingam Mathusha	39.	Arudpiragasam Annasala
19.	Thiruchelvam Vanuja	40.	Nageswarasarma Saruja
20.	Arulanantharajah Mathumitha	41.	Ravindran Kayalvili
21.	Kunarththinam Nishanthy		

12 'B' Technology 2018

1.	Srikanthan Saranka	21.	Suthakaran Sinthuja
2.	Puvanenthiran Pihani	22.	Muthulingam Tharsini
3.	Sivarasa Ajeepa	23.	Shantniralingam Thavasika
4.	Arulgnanaraththinam Marya Nilosha	24.	Jeyaseelan Priyasalini
5.	Mathanamogan Mathusha	25.	Panneerselvam Maryanusta
6.	Paramalingam Akila	26.	Kuventhirarasa Rajika
7.	Varathanarajan Nirojini	27.	Inthiralingam Keerthana
8.	Raveenthirarajan Robinshana	28.	Pratheep Pratheepa
9.	Nanthakumar Kirushnabavan	29.	Pusparasa Puvitha
10.	Jenybird Nishanthini	30.	Salastin Vethanayagam Tharshana
11.	Srikantharas Jasmini	31.	Vijayaratanam Thirumahal
12.	Guraseelan Nilani	32.	Naheswaran Keerthika
13.	Chanthiramohan Sanchia	33.	Anton Jeyatasa Mary Jathursa
14.	Ponnaiah Vinothamalini	34.	Jeyathas Kalyani
15.	Vicenmariyathas Roshana	35.	Thavarasa Nitharsini
16.	Logeswaran Sajeepa	36.	Thevarajah Nitharsana
17.	Ganeshalingam Nilani	37.	Thevarasa Kobinanka
18.	Staislaspuventhirarasa Maryvnuja	38.	Josep Peter Niventhini
19.	Marianayakam Dinoja	39.	Uthayakumaran Gowsega
20.	Alakarasa Akalini		

12 Commerce 2018

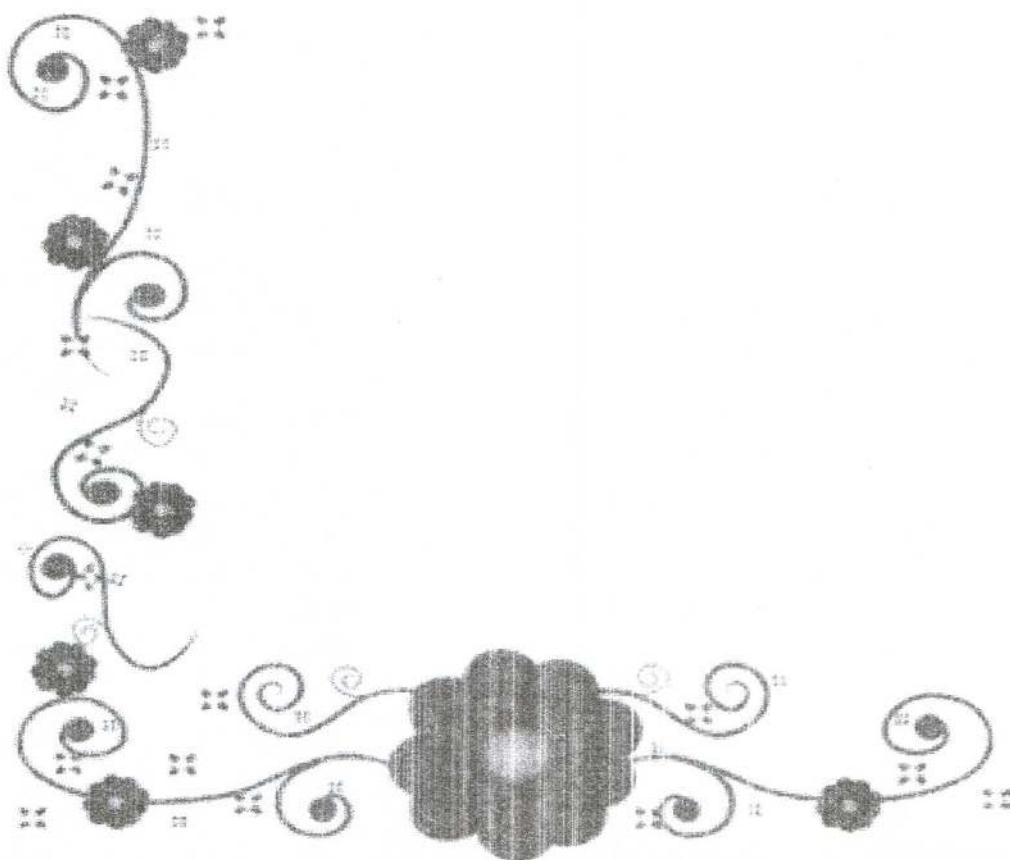
1.	Malarkannan Mathusa	16.	Yokathas Vinuja
2.	Vadivalakan Anparasi	17.	Sriskantharasa Renuka
3.	Saravanabavan Thivya	18.	Sriramacharan Shakitiya
4.	Alfred Mariyampillai Mary Tharshana	19.	Vickneswaran Jelaxshana
5.	Manokaran Abirami	20.	Ananthajothy Priyanka
6.	Aruchchunan Kasthoori	21.	Vinsapenadit Anavinsala
7.	Brabahar Biruntha	22.	Sivakanesh Aloshini
8.	Jegatheesvaran Sugirtha	23.	Manokaran Luxy
9.	Vinsan Uthayakumar Uthayanila	24.	Panneeshelvam Salini
10.	Selvakumar Priyanka	25.	Arasilakumar Dhivvija
11.	Sittampalam Kirisha	26.	Balasundaram Delani
12.	Vakeeshan Karthika	27.	Thayanantham Thanushiya
13.	Sritharan Shobika	28.	Anton Ratnasee Jan Mariya Silaxini
14.	Logaraja Thanusiya	29.	Krishnakumar Kirushika
15.	Gnanasikamany Piravintha		

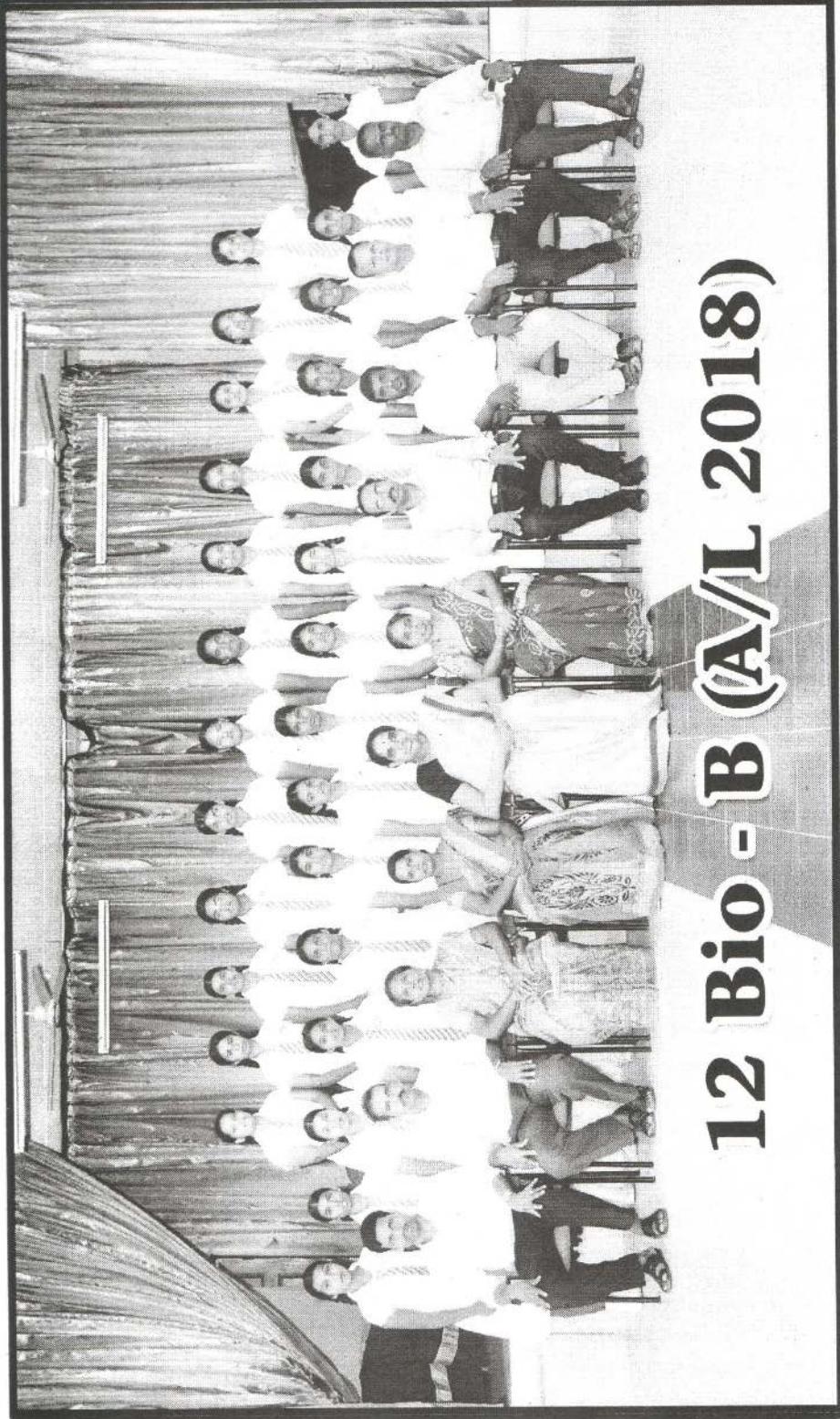
12 'A' Bio 2018

1.	Kuhanesan Nithusha	14.	Ragavan Prithiga
2.	Thevabalan Tharsika	15.	Suthakaran Raveena
3.	krishnarajah Abirami	16.	Pratheepan Vaishnavi
4.	Pushparajah Pukalini	17.	Jeyakumar Jenusha
5.	Natarajan Diviya	18.	Pulenthiran Thenuga
6.	Muruhathas Vithya	19.	Parameswaran Abarna
7.	Sriskantharasha Sahinthana	20.	Rainamelarious Luxhana
8.	Suntharamoorthi Nithjapoopathy	21.	Sinnappu Suveena
9.	Arasaratnam Robisha	22.	Manokaran Mekala
10.	Nagarasan Kirushayini	23.	Thevarasa Eluxsika
11.	Prabakarasharma Bathra	24.	Rasalingam Abira
12.	Sathyaseelan Nirusha	25.	Sountharajah Vithusha
13.	Sivarajah Shamini		

12 'B' Bio 2018

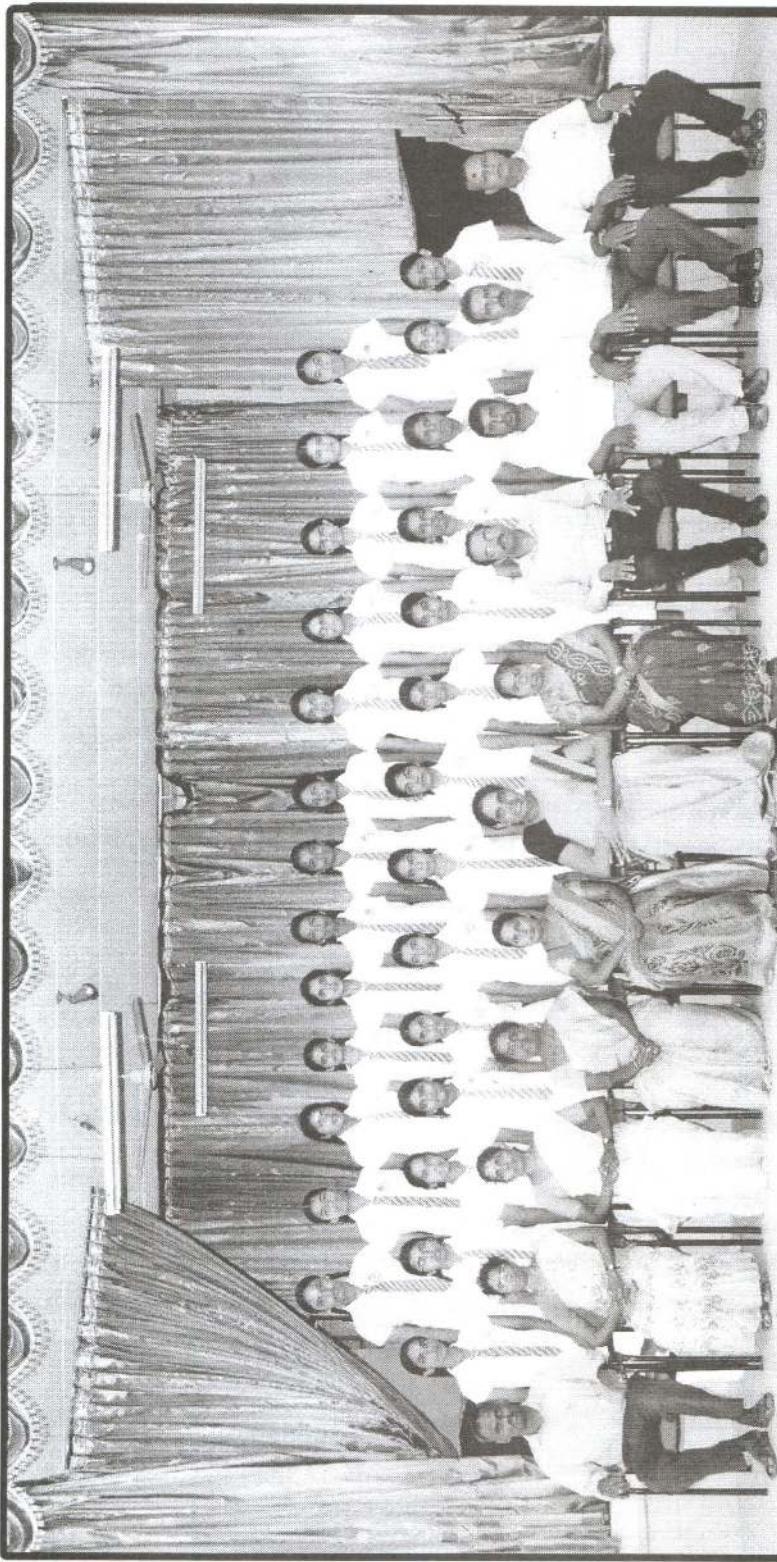
- | | | | |
|-----|---------------------------|-----|-------------------------|
| 1. | Ravikumar Narmika | 15. | Indiran Tusenika |
| 2. | Sivabalan Kosala | 16. | Kanthathan Saranka |
| 3. | Sivagnanachelvam Mathumai | 17. | Sivakumaran Jenany |
| 4. | Premakanthan Bavanika | 18. | Yogarajan Kiruja |
| 5. | Kaneshamoorthi Lasintha | 19. | Katkandu Kajanthini |
| 6. | Ganeshamoorthi Sivakalai | 20. | Mayilvahanam Manisha |
| 7. | Kurukulasingam Mathusha | 21. | Navaneesan Abisha |
| 8. | Kaarthigesu Arthiga | 22. | Ketheeswaran Dilakshika |
| 9. | Yogaratnam Santhiya | 23. | Sivapatharasa Livaenika |
| 10. | Sritharan Abinaya | 24. | Balasuntharam Dishani |
| 11. | Sivasithambaram Nithusa | 25. | vasanthakumar Luxhana |
| 12. | Anpalagan Arani | 26. | Jeyaratnam Jeyamalini |
| 13. | Vanitharasa Varmila | 27. | Selvarasa Luxsana |
| 14. | Mangeshkaran Anurtha | | |



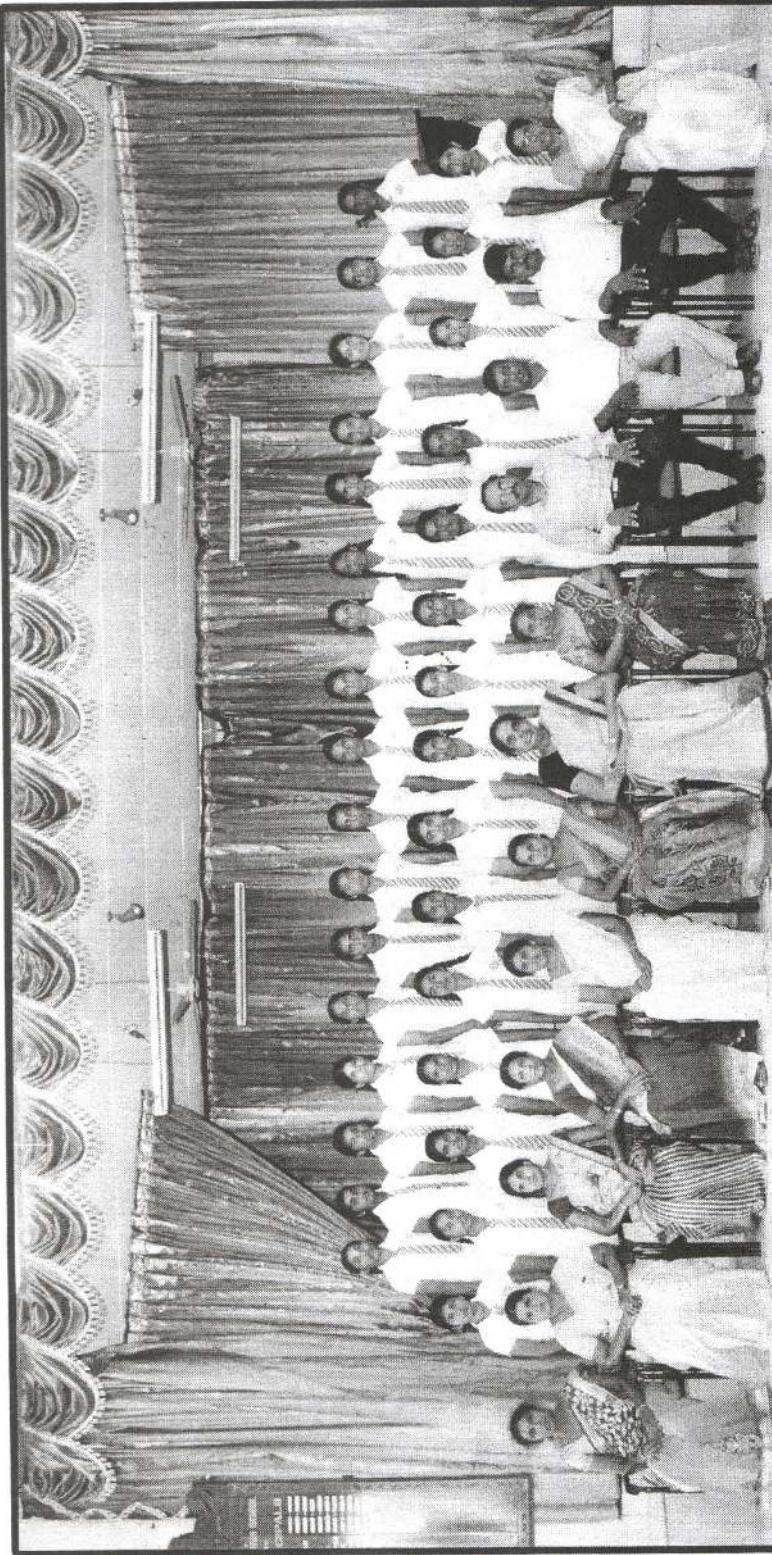


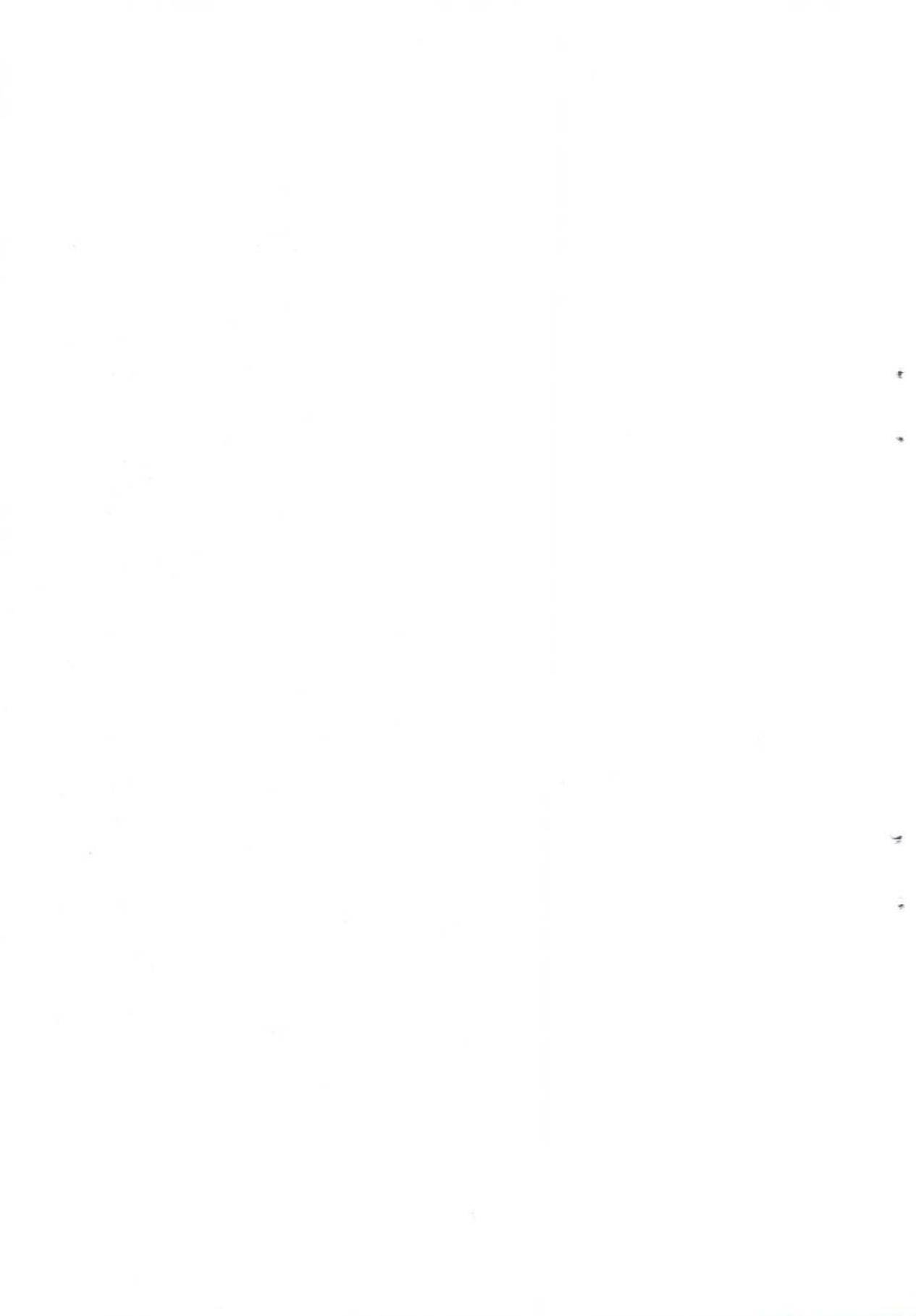
12 Bio - B (A/L 2018)

12 Bio - A (A/V/L 2018)



12 Tech - B (A/L 2018)





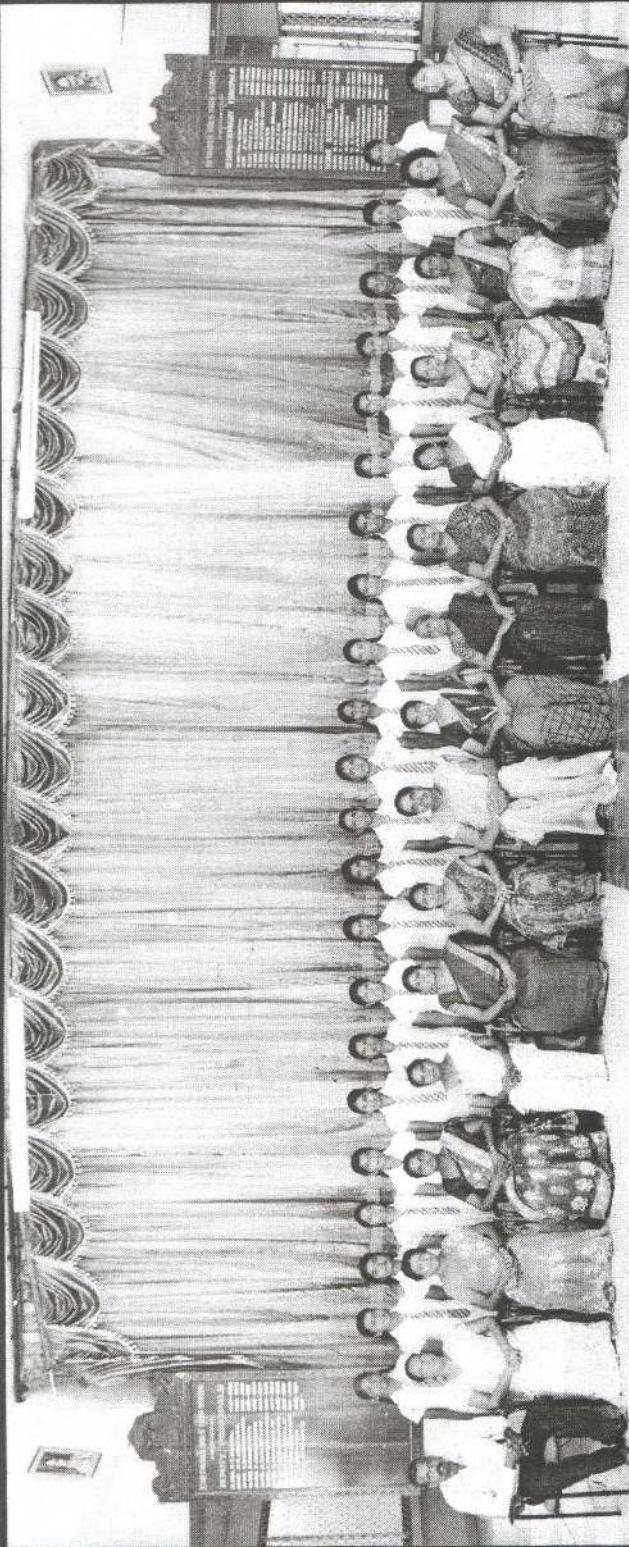
12 Arts (A/L 2018)



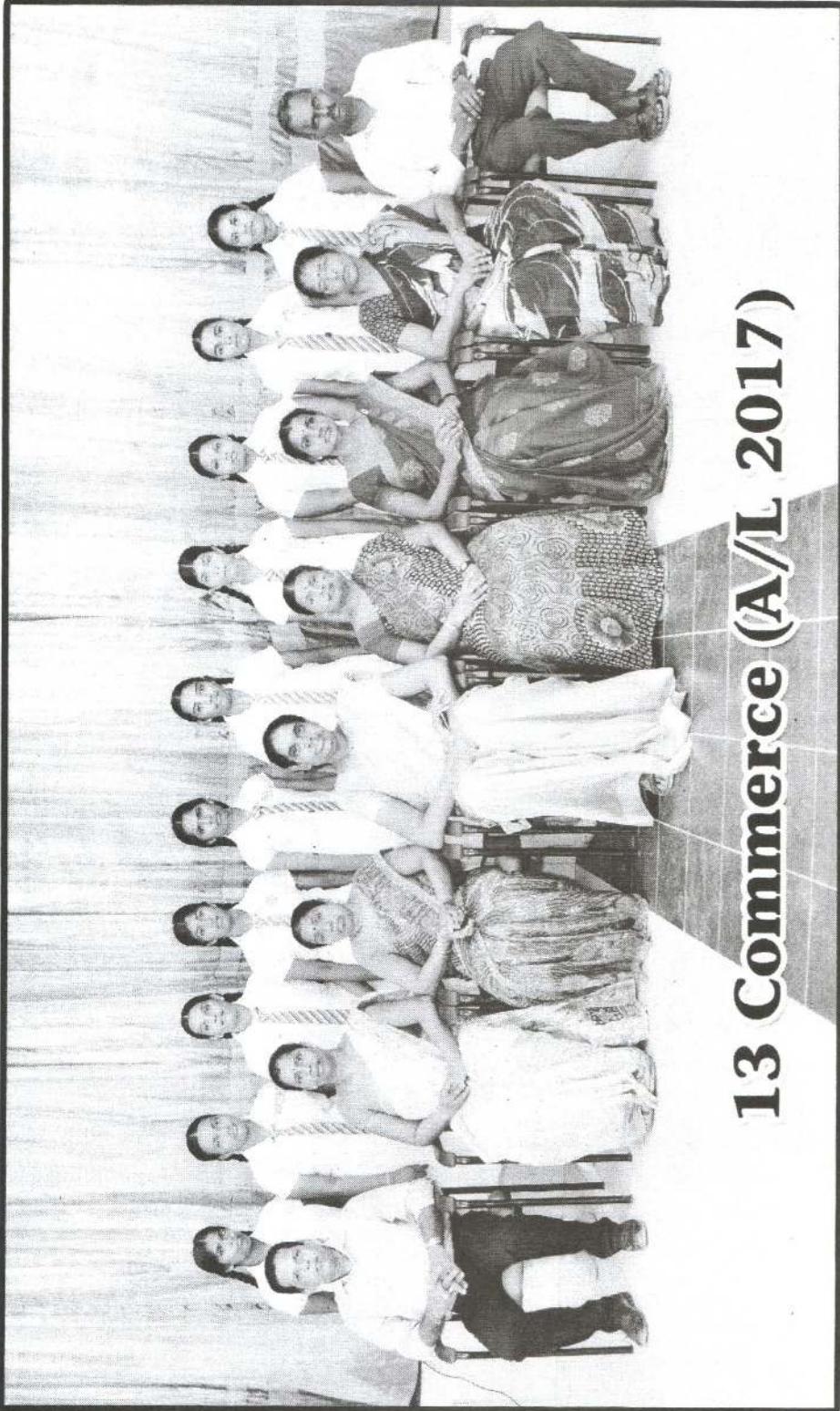
12 Commerce (A/L 2018)



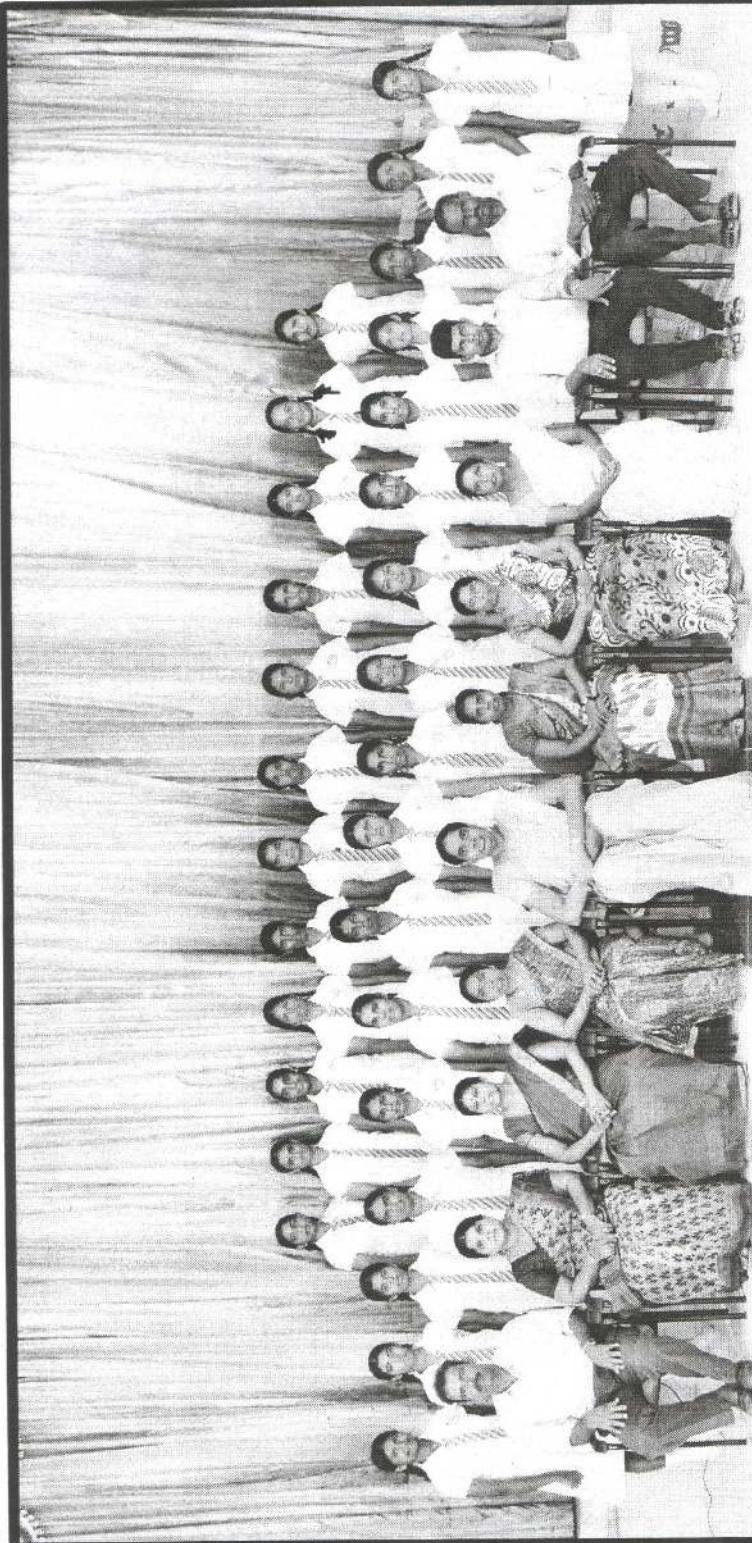
13 Arts (A/L 2017)



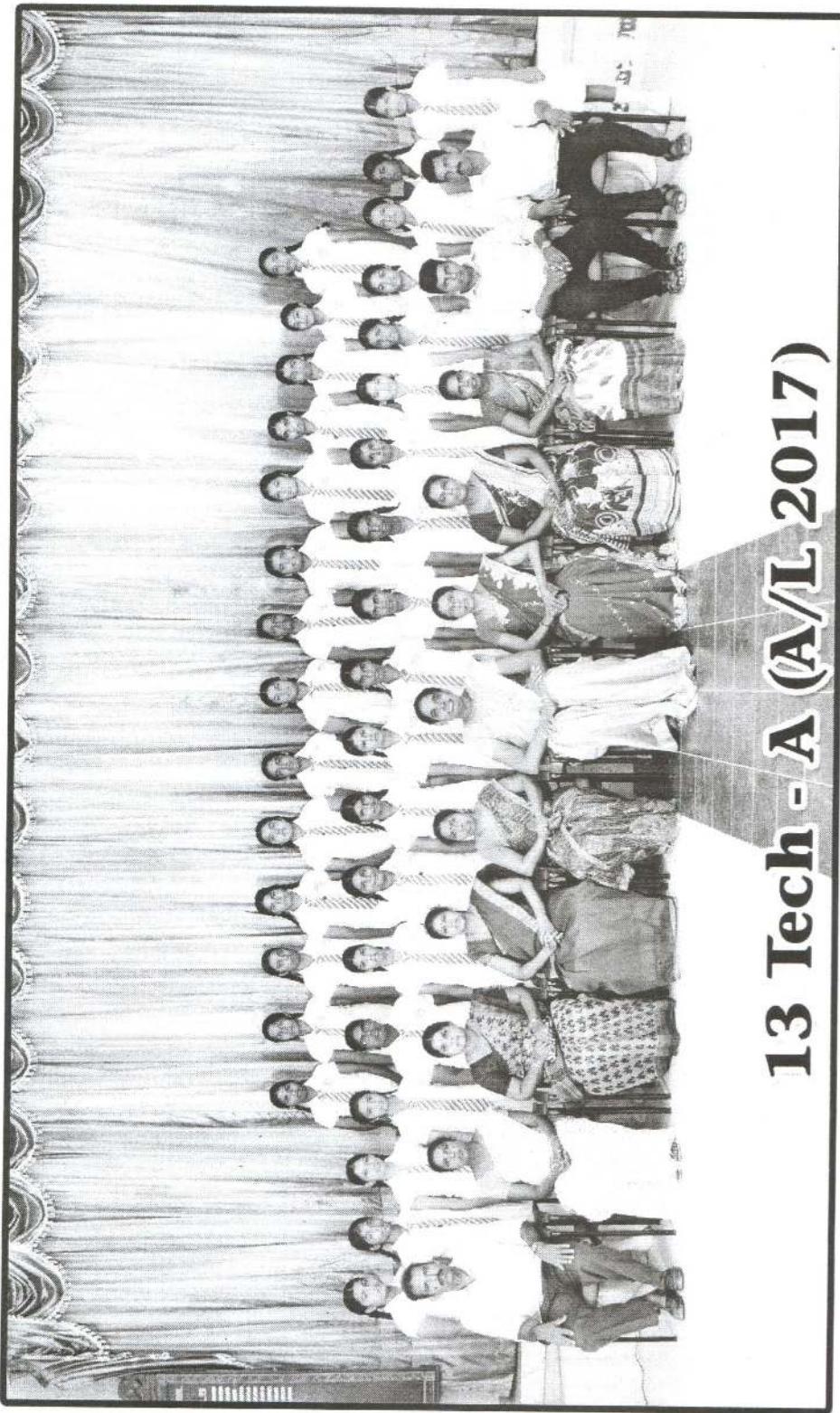
13 Commerce (A/L 2017)



13 Tech - B (A/L 2017)



13 Tech - A (A/L 2017)



நன்றியுரை



**“எந்நன்றி கொண்டார்க்கும் உய்வுண்டாம் உய்வில்லை
செய்ந்நன்றி கொண்ட மகர்க்கு”**

உயர்தர மாணவர் ஒன்றியத்தினால் வெளியிடப்படும் “ஒளியை நோக்கி” என்ற சஞ்சிகை இவ்வாண்டும் மலர்வதற்கு அருள் செய்த எல்லாம் வல்ல இறைவனுக்கு முதற்கண் நன்றிகள்.

இம் மலரானது எல்லோருக்கும் நன்மை அளிக்கக் கூடிய வகையில் வெளிவர வேண்டும் என்ற ஊக்கத்தை அளித்து எங்கள் கனவினை நன்வாக்கிய முதல்வர் செல்வி கிறேல் தேவதயாளினி தேவராஜா அவர்களுக்கும் பிரதி முதல்வர்கள், மற்றும் உதவி முதல்வர் அவர்கள்க்கும் எமது மனமாற்ற நன்றிகள். பல வழிகளிலும் ஒத்துழைப்பு வழங்கிய ஒன்றியப் பொறுப்பாசிரியர் திருமதி. கௌசல்யா சிவசிதம்பரம் அவர்கள்க்கும் வெளியீட்டுப் பொறுப்பை ஏற்று அதனை நிறைவேற்றித் தந்த மலர்ப் பொறுப்பாசிரியர் திரு. பரா ரதீஸ் அவர்கள்க்கும் இவருடன் இணைந்து சமைகளைத் தாங்கிக் கொண்ட ஆண் ஆசிரிய ஆளுணியினருக்கும் எமது பிரதிகளை அச்சுப் பதிப்பு செய்ய ஆவன் செய்து தந்து உதவிய திரு.இ.சிறிதரன் (முகாமையாளர், கணவி வள நிலையம், வடமராட்சி) மேலும் பதிப்புச் சமையைத் தாங்கி உதவிய திரு.ச.த.சுரதன் அவர்கள்க்கும் அச்சுப் பதிப்புக்களை செய்து தந்த செல்வி.பா.மயூரிகா, செல்வி.நி.கிருஷ்ண ஆகியோருக்கும் எமது இதயபூர்வமான நன்றிகள்.

உயர்ந்த மனதோடு ஆசிகளோடு கூடிய வாழ்த்துக்களை அன்போடும் கரிச்சனையோடும் வழங்கிய மாகாணக் கல்விப் பணிப்பாளர் உயர்திரு திரு. செ.உ. தயகுமார் அவர்கள்க்கும் எம் வலயக் கல்விப் பணிப்பாளர் உயர்திரு திரு.சி.புஸ்பலிங்கம் அவர்கள்க்கும் கோட்டக் கல்விப் பணிப்பாளர் திரு.மா.நவநீதமணி அவர்கள்க்கும் என்றும் நாம் நன்றி கூறக் கடப்பாடு உடையோம்.

இம்மலருக்கான ஆக்கங்களை தந்து உதவிய ஆசிரியப் பெருந்தகைகள், மாணவர்கள் அனைவருக்கும் உள்ளத்தால் கோடான நன்றிகள். மலருக்குத் தேவையான புகைப்படங்களைத் தந்து உதவிய ஒக்கள் எல்லாருமோ நிறுவனத்தினருக்கும் மலரினை மிகச் சிறப்பாகப் பதிப்பித்து தந்த எமது பாடசாலைக் குழுவினருக்கும் எமது நன்றிகள்.

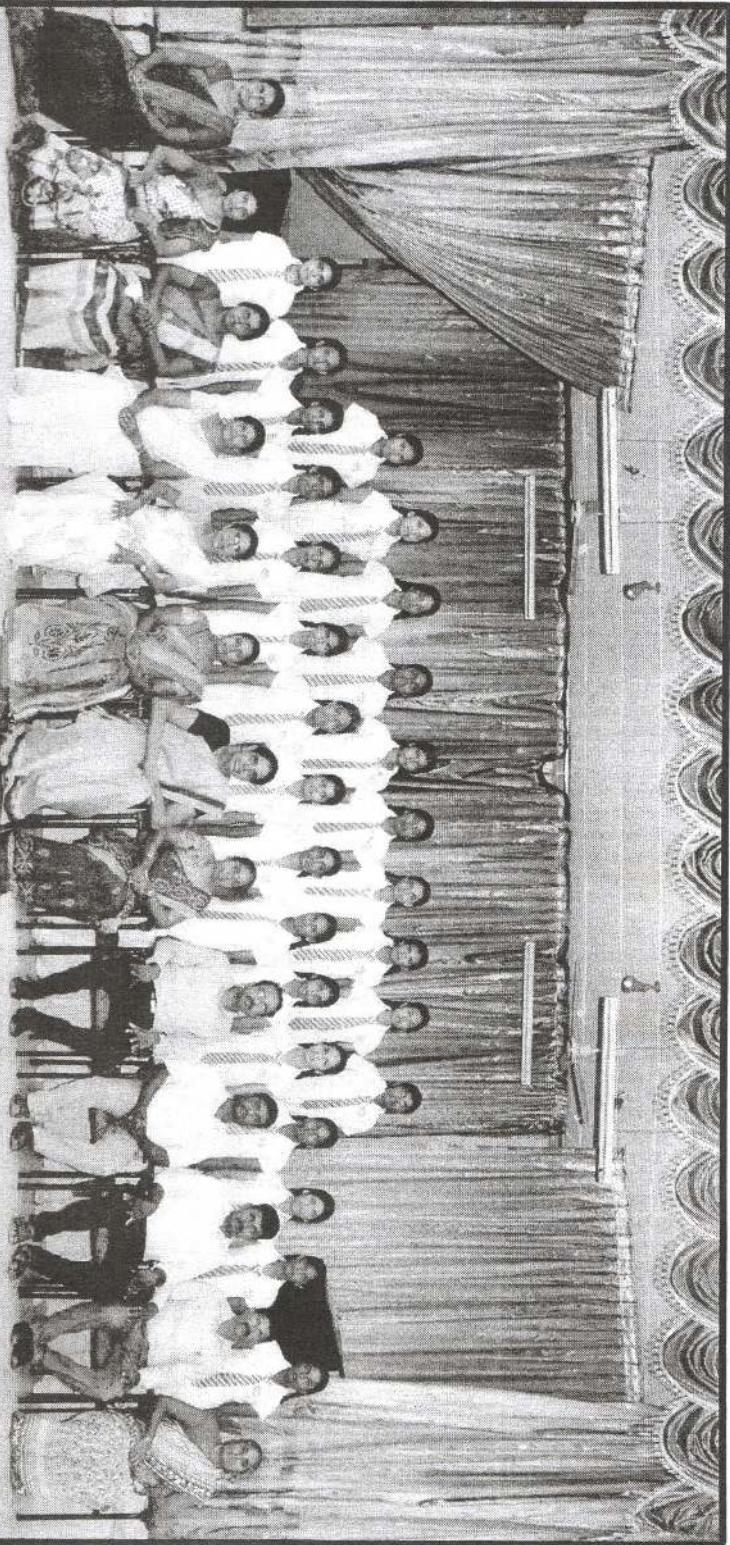
செல்வி.அபிந்யா சிறிதரன்
இதழாசிரியர்

செல்வி.கார்த்திகா வாகீசன்
செயலாளர்

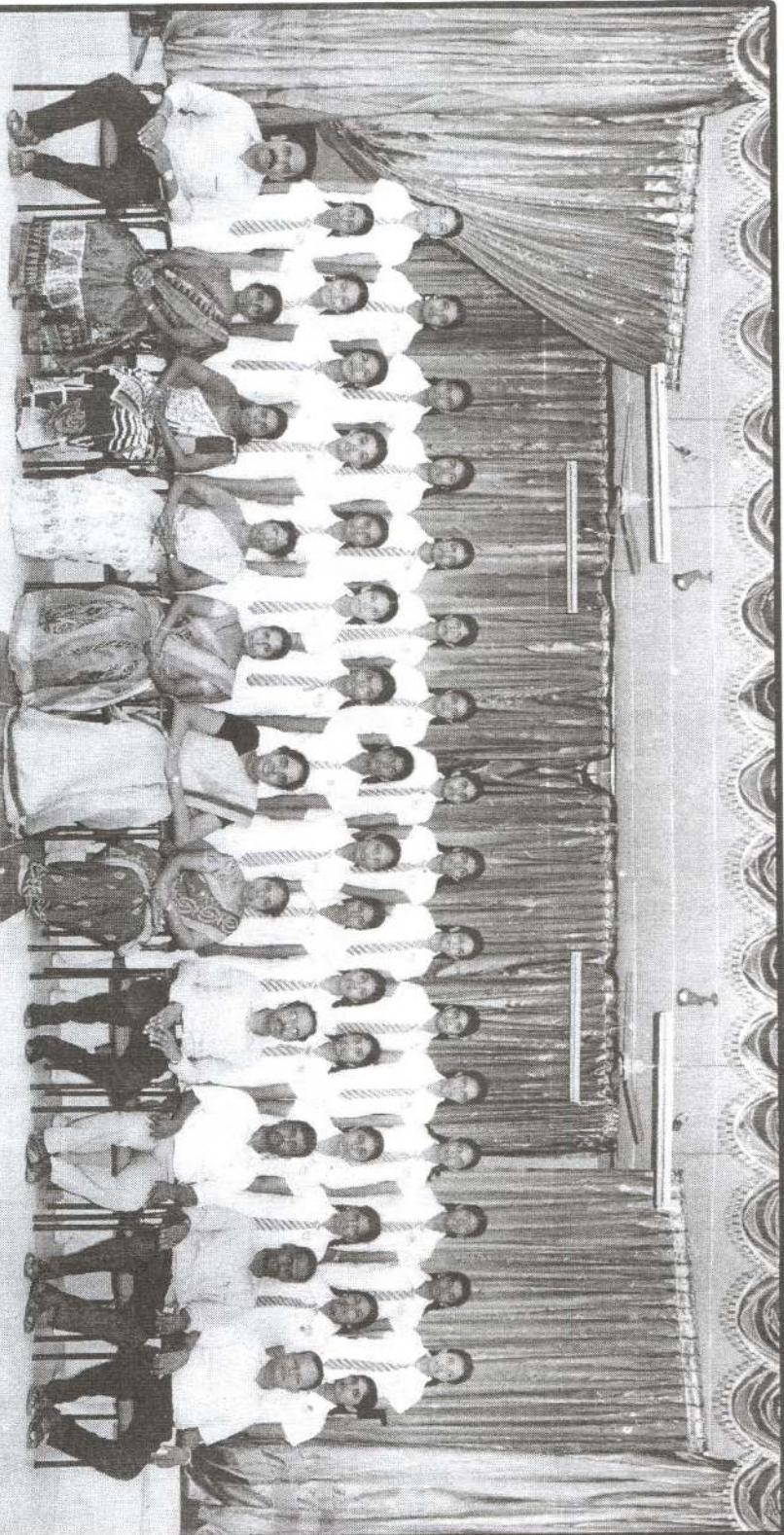


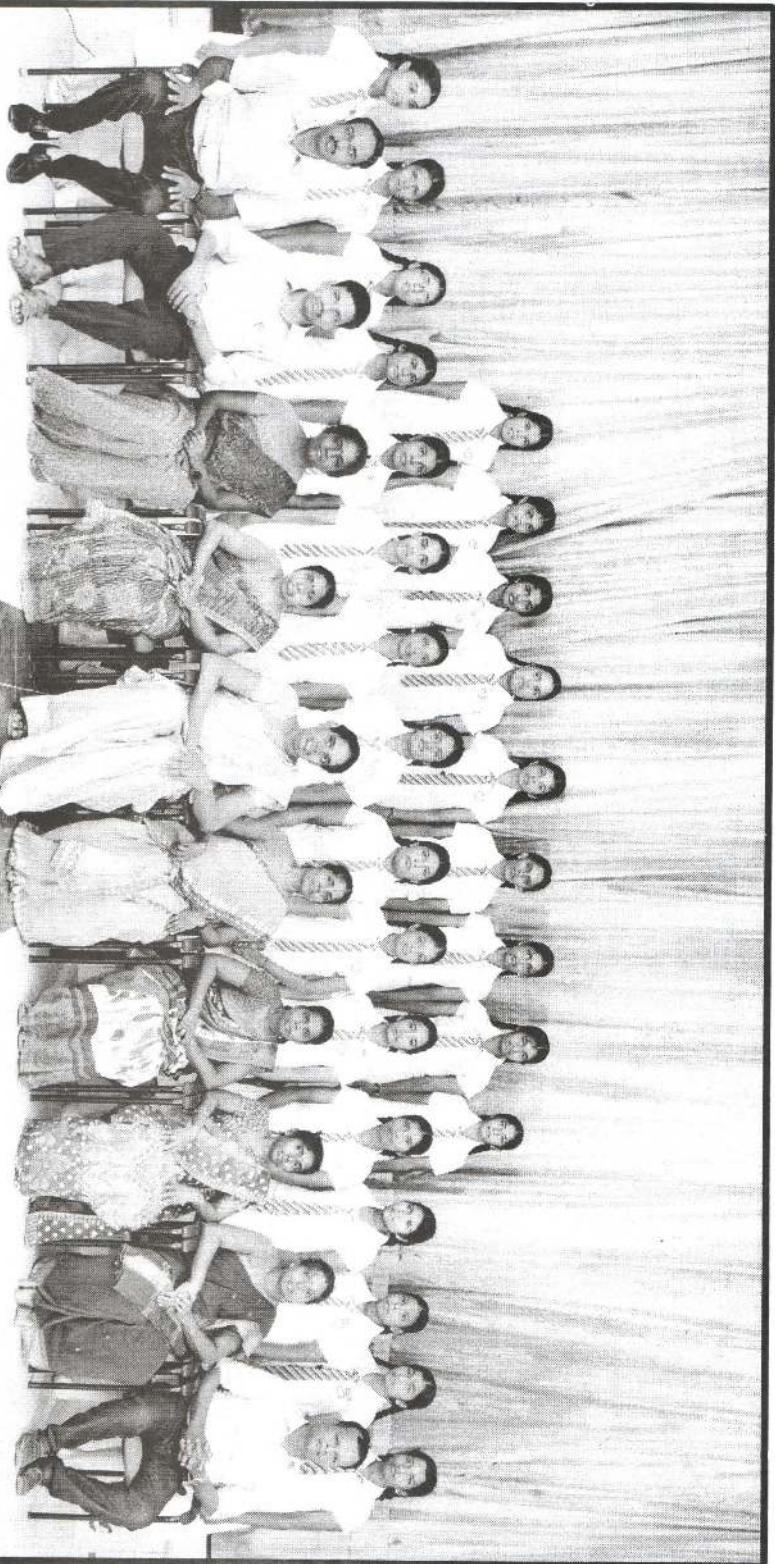


12 Tech - A (A/V/L 2018)



12 Maths (A/V 2018)





13 Bio (A/L 2017)

13 Maths (A/L 2017)

