மலர் 3 • இதழ் 10 • பிப்ரவரி 2019 • ரூ.15/-

AGARAM FOUNDATION
அறம் செய விரும்பு

யாதும்

நமது கல்வி - நமது சூழல் - நமது பணி

வீழ்ச்சி அடையும் தமிழ்வழிக் கல்வி!

தேர்வு நேர மன அழுத்தம் தூரப் போகட்டும்!

ஒரு வேளை
மிஸ் பண்ணிணாலும்...
பீல் பண்ணணும்.........
அதுதான் சக்தி மசாலா !
I FOOD
சக்தி மசாலா ...
அன்பின் சுவையான
அடையாளம் ...
SAKTHI
SAKTHI
SAKTHI
SAKTHI
Refined Sunflower Oil
SAKTHI
CUT MANGO PICKLE
சக்தி ®
மசாலா
சக்திமசாலா பிரைவேட் லிமிடெட்
6, மாமரத்துப்பாளையம், ஈரோடு - 638 004.
போன் : 0424 - 2533601.
E-mail : headoffice@sakthimasala.co.in
www.sakthimasala.com
• சக்தி மசாலா சமையல் பொடி வகைகள் • சக்தி ஊறுகாய் வகைகள் • சக்தி சன் பிளவர் ஆயில் • சக்தி பருப்பு வகைகள்
• சக்தி பஜ்ஜி போண்டா மாவு • சக்தி ராகி மாவு • சக்தி கடலை மாவு • சக்தி அப்பளம் • நெய்

ENGINEERING | ARCHITECTURE | DENTAL | RESEARCH | ARTS & SCIENCE

YOUR CAREER BEGINS WITH US

COURSES AVAILABLE

Aeronautical | Automobile | Bioinformatics | Biomedical | Biotechnology | Chemical | Civil | Computer Science and Engineering | Electrical and Electronics | Electronics and Communication | Electronics and Telecommunication | Electronics and Instrumentation | Information Technology | Mechanical | Mechanical and Production | Bachelor of Architecture (B.Arch.) | Bachelor of Dental Surgery (BDS)

100% PLACEMENT OPPORTUNITY

ADMIRABLE INFRASTRUCTURE

WORLD CLASS ACADEMIC AMBIENCE

EMINENT FACULTY

SATHYABAMA UNIVERSITY

(Established under section 3 of the UGC Act, 1956)
Declared as Category " A " University by MHRD, Government of India

facebook.com/SathyabamaUniversityOfficial | App Store | Google play

Email: entranceexam2016@sathyabamauniversity.ac.in | www.sathyabamauniversity.ac.in

Jeppiaar Nagar, Rajiv Gandhi Salai, Chennai - 600 119.

Phone : Administrative Office: 044-2450 3150 / 51 / 52 / 53 / 54 / 55 | Entrance Exam Office: 044-24502436 | Fax : 044 - 2450 2344

வேகமான பொய்களும் நிதானமான உண்மைகளும்

அனைவருக்கும் அன்பு வணக்கம்.

பொய்களுக்கு ராஜ மரியாதை கிடைக்கிற காலமாக நாம் வாழும் காலம் மாறி வருகிறது. மதம், அரசியல், மொழி, பண்பாடு, கல்வி போன்ற நம் அன்றாட வாழ்வின் அங்கமாக விளங்கும் அனைத்துத் துறைகளிலும் பொய்யான செய்திகள் மீது அதிக வெளிச்சம் பாய்கிறது. ‘ஒரு நாளைக்கு 20 வெள்ளைப் பூண்டு சாப்பிட்டால் மாரடைப்பு வராது. இதைக் கண்டறிந்த நம் முன்னோர்கள் ஒன்றும் முட்டாள்கள் இல்லை’ என்று ஒரு செய்தி நம் செல்போனுக்கு வந்தால், உடனடியாக அதை நமக்குத் தெரிந்த அனைவருக்கும் ‘ஃபார்வர்டு’ செய்து பரப்பிவிடுகிறோம். நம்பிக்கைக்குரியவர்களிடம் இருந்து வருகிற ஒரு பகிர்வை உண்மை என்று நம்பி, தினமும் 20 வெள்ளைப் பூண்டை சாப்பிடுகிறவர்களும் உண்டு. கேட்க நகைச்சுவையாக இருந்தாலும், ‘சரிபார்க்கப்படாத’ இந்த இரண்டு வரிச் செய்தி தனி மனிதர்களின் வாழ்வில் ஏற்படுத்துகிற தாக்கம் அச்சம் தருவதாக இருக்கிறது.

‘குழந்தைகளைக் கடத்தும் வட இந்தியர்களிடம் எச்சரிக்கையாக இருங்கள்’ என்கிற ஒரு செய்தி, அப்பாவிகள் பலரின் உயிருக்கே ஆபத்தை உருவாக்கி இருக்கிறது. மனநலம் பாதிக்கப்பட்டவரையும் மின்கம்பத்தில் கட்டி வைத்து அடித்து நொறுக்கிய சம்பவங்களையும் செய்திகளாகப் படித்தோம். ‘இத்தகைய வதந்திகளை நம்பாதீர்கள். பரப்பாதீர்கள்’ என்று அரசாங்கமும், காவல் துறையும் எவ்வளவோ கதறியும், அந்த விழிப்பு உணர்வு தகவலை யாரும் ஆர்வமாக நண்பர்களுக்குப் பகிரவில்லை. ‘உண்மை என்று நம்புகிற பொய்யை’ பகிர்வதில் காட்டுகிற ஆர்வம், உண்மையைப் பகிர்வதில் பெரும்பாலானவர்களுக்கு இருப்பதில்லை.

‘அனைவருக்கும் வாழ்த்துகள். நமது புதிய 2,000 ரூபாய் நோட்டு, உலகின் சிறந்த ரூபாய் நோட்டாக சிறிது நேரத்துக்கு முன்பு யுனெஸ்கோவால் தேர்ந்தெடுக்கப்பட்டுள்ளது’ என்ற ஒரு தேசபக்தி செய்தி செல்போனுக்கு வந்ததும், அதைப் பலருக்கும் பகிர்ந்து நாட்டுப்பற்றை வெளிப்படுத்துவார்கள். ஆனால், தேர்தல் நாளன்று வரிசையில் நின்று வாக்களிப்பதற்கு நாட்டுப்பற்றோடு செல்ல அவர்களில் பலர் தயாராக இல்லை. ஒரு சிறுவன் அழுதுகொண்டு ‘சாப்பாடுதான் முக்கியம்’ என ரசிக்கும்படி பேசியதை வீடியோவாக எடுத்துப் பகிர்ந்தவுடன் அது வைரலாகிறது. உடனடியாக அந்த சிறுவனை பிரபலமான தொலைக்காட்சிகள், பத்திரிகைகள் பேட்டி எடுக்கின்றன. இப்படிச் செய்ததற்குக் கிடைக்கிற புகழ் வெளிச்சம், உடனடியாக தங்களுடைய பிள்ளைகள் செய்கிற குறும்புகளை வீடியோ எடுக்கவும், செயற்கையாக அப்படிப்பட்ட எதையாவது நிகழ்த்தவும் பலரைத் தூண்டுகிறது. ரசித்துவிட்டு கடந்து போக வேண்டிய விஷயம், அதிமுக்கிய செய்தியாக ஊடகங்களில் மாறுகிறது.

இந்தியாவில் பல்வேறு சம்பவங்களில்

வாட்ஸ்அப் மூலம் பரப்பப்பட்ட போலிச் செய்திகளால் சுமார் 31 பேர் கொல்லப்பட்டுள்ளதாகத் தெரிவிக்கிறது பி.பி.சி செய்தி நிறுவனம் மேற்கொண்ட ஆய்வு. 'உண்மைச் செய்திகளைவிட போலிச் செய்திகள் 70 சதவிகிதம் அதிக அளவில் ரீட்வீட் செய்யப்படுகின்றன. 1,500 பேரைச் சென்றடைவதற்கு போலிச் செய்திகள் எடுத்துக்கொள்ளும் நேரத்தைவிட ஆறு மடங்கு அதிக நேரத்தை உண்மையான செய்திகள் சென்றடைய எடுத்துக்கொள்கின்றன' என அந்த ஆய்வு தெரிவிக்கிறது. உண்மையான செய்திகள் ஆயிரம் நபர்களைச் சென்றடைவதற்குள், ஆபத்தை விளைவிக்கும் போலிச் செய்திகள் ஒரு லட்சத்துக்கும் அதிகமானவர்களைச் சென்றடைகிறது. இதில் படித்தவர்கள், பாமரர்கள் என்கிற எவ்விதமான பேதமும் இல்லை.

திருவண்ணாமலை மாவட்டத்தில் கலசபாக்கம் அருகேயுள்ள ஒரு சிறிய கிராமத்தைச் சேர்ந்த யுவராஜ் என்கிற 22 வயது இளைஞர், ஒட்டுமொத்த தமிழகத்தையும் ஒரு பொய்ச் செய்தியால் ஏமாற்றி இருக்கிறார். 'ஆடு மேய்க்கும் தொழிலாளியின் மகனான இவர், ஐ.ஏ.எஸ் தேர்வில் 74–வது இடத்தைப் பிடித்து சாதனை' என்று பிரபலமான பத்திரிகைகள், தொலைக்காட்சிகளே செய்திகளை வெளியிட்டன. நாமும் அதை மகிழ்ச்சியாக அதிகம் பகிர்ந்துகொண்டோம்.

அந்த சாதனை இளைஞர், பல பள்ளிகள் மற்றும் கல்லூரிகளுக்கு சிறப்பு விருந்தினராகச் சென்று, 'ஐ.ஏ.எஸ் அதிகாரி ஆவது எப்படி' என்று நூற்றுக்கணக்கான மாணவர்களுக்கு பல மாதங்களாக அறிவுரை கூறியிருக்கிறார். அதற்கு 20,000 ரூபாய் வரை கட்டணமும் வசூலித்திருக்கிறார். அரசு அதிகாரிகள், உள்ளூர்ப் பிரமுகர்கள், பொதுமக்கள், ஊடகங்கள் என அனைவரையும் நம்ப வைத்த அந்த இளைஞர், 'போலிச் செய்தியை' உருவாக்கி பிரபலமடைந்து இருக்கிறார். இந்திய அளவில் மிக முக்கியமான ஒரு தேர்வில் வெற்றி பெற்றதாக ஒருவர் சொன்னால், அதை பரிசோதிக்கவோ, சரிபார்க்கவோ நேரமில்லாமல் அவசர அவசரமாக செய்தியாக்கிவிடுகிறோம். 'கிராமத்து இளைஞர் ஐ.ஏ.எஸ் தேர்வில் சாதனை' என்கிற செய்தி பரவிய வேகத்தில் பத்தில் ஒரு பங்குகூட, போலியான செய்தி மூலம் அனைவரையும் ஏமாற்றிய அந்த இளைஞரைக் காவல்துறை கைது செய்த செய்தி பகிரப்படவில்லை.

'யாரைத்தான் நம்புவதோ பேதை நெஞ்சம்' என்கிற பழைய சினிமாப் பாடல் இன்றைய சமூக ஊடகங்களுக்கு முற்றிலும் பொருந்தும். காட்டுத்தீயைவிட வேகமாக பரவுகிற பொய்ச் செய்திகளை எப்படித் தடுப்பது என்று தெரியாமல் அரசாங்கமே திணறுகிறது. பொய்ச் செய்திகளை கண்ணை மூடிக்கொண்டு பரப்புகிற நாம்தான், அதனால் அதிகம் பாதிக்கப்படுகிறோம். 'ஒருவரின் காதுக்குள் சொல்லப்படுகிற வதந்தி, ஆயிரம் வாய்களின் வழியாக வெளியேறும்' என்பார்கள். இன்று அது பல லட்சம் செல்போன்களின் வழியாகக் காற்றில் பரவி, சில மணி நேரங்களில் தேசம் முழுக்கச் சென்றடைந்துவிடுகிறது. நம்மளவில் கவனமாக இருப்பதும், நம் நட்பு வட்டத்திலும், உறவினர்கள் மத்தியிலும் தவறான செய்திகளைப் பரப்புகிறவர்களிடம் விழிப்பு உணர்வை ஏற்படுத்துவதும் அனைவரின் கூட்டுப் பொறுப்பு.

அன்புடன்,
சூர்யா

யாதும்

நமது கல்வி - நமது சூழல் - நமது பணி

தமிழ் மாத இதழ்

மலர் 3 • இதழ் 10

பிப்ரவரி 2019

கௌரவ ஆசிரியர்
திரு.சூர்யா

முதன்மை ஆசிரியர்
தி.முருகன்

பதிப்பாளர் – ஆசிரியர்
த.செ.ஞானவேல்

புத்தக ஆக்கமும் வடிவமைப்பும்:
தரு மீடியா (பி) லிட்.,
10/55, ராஜ் தெரு,
மேற்கு மாம்பலம்,
சென்னை - 600 033
தொலைபேசி : 9952920801

இந்தப் புத்தகத்தின் எந்த ஒரு பகுதியையும் பதிப்பாளரின் எழுத்துப்பூர்வமான முன் அனுமதி பெறாமல் மறுபிரசுரம் செய்வதோ, அச்சு மற்றும் மின்னணு ஊடகங்களில் மறுபதிப்பு செய்வதோ காப்புரிமைச் சட்டப்படி தடை செய்யப்பட்டதாகும்.

Published by T.J.Gnanavel,
on behalf of
Tharu Media (P) Ltd.,
10/55,Raju Street,
West Mambalam,
Chennai - 600 033.
email:
contactyadhum@gmail.com

வீழ்ச்சி அடையும் தமிழ்வழிக் கல்வி!

- பேராசிரியர் பிரபா கல்விமணி
- சகோதரி லிட்டில் பிளவர் மேரி

அரசுப் பள்ளிகளில் ஆங்கிலவழிக் கல்வியை கடந்த 2012–13 கல்வியாண்டில் தொடங்கியது தமிழக அரசு. இப்போது நடுநிலைப் பள்ளிகளில் உள்ள 2,381 அங்கன்வாடிகளில் கின்டர்கார்டன் வகுப்புகளை ஆரம்பிக்கிறது. கிட்டத்தட்ட தாய்மொழியை மழலைப் பருவத்திலிருந்து கைகழுவும் இதுபோன்ற முயற்சியை உலகின் வேறெந்த பகுதியிலாவது செய்வார்களா என்பது சந்தேகமே!

தங்கள் தாய்மொழி அல்லாத வேறொரு மொழியில் பாடங்களைப் பயிலும் எந்தக் குழந்தையும் பெரும் மனக்குழப்பத்துக்கு ஆளாகும். பழங்குடி இருளர் மாணவர்கள் மத்தியில் விழுப்புரம் புனித அன்னாள் கல்விச் சுடர் அமைப்பு மேற்கொண்ட ஓர் ஆய்வு, ஆங்கிலவழிக் கல்வித் திணிப்பால் அந்த மாணவர்கள் பாதிப்பு அடைந்துள்ளதை உணர்த்துகிறது.

மொழி என்பது வெறும் கருத்துப் பரிமாற்றங்களுக்கான ஒரு கருவி மட்டுமல்ல. அது மக்களின் பண்பாடுகளைத் தாங்கி நிற்கும் சாதனம். இளமையில் தாய்மொழியில் கல்வி கற்பதன் மூலமே சிந்தனை தூண்டப்படுகிறது. கற்பனைத் திறன் விரிவடைகிறது. அறிவியல் கண்ணோட்டத்தைத் திறந்துவிடுகிறது. ஆக்கபூர்வமான சிந்தனைகள் வளர வாய்ப்பளிக்கிறது. இது அறிவியல்பூர்வமாக நிரூபணமான உண்மை.

வளமான நாட்டுக்கு அடிப்படை, வளமான கல்வி முறையே ஆகும். 2011ம் ஆண்டு மக்கள்தொகை கணக்கெடுப்பின்படி தமிழ்நாட்டில் எழுத்தறிவு விகிதம் 80.3% ஆகும். தமிழகத்தின் 32 மாவட்டங்களில் கன்னியாகுமரி 92.1% பெற்று முதல் இடத்தையும், 72.1% பெற்று விழுப்புரம் மாவட்டம் 30வது இடத்தையும் பிடித்துள்ளன. 2009ல் விழுப்புரம், கடலூர் மாவட்டங்களில் உள்ள பழங்குடி இருளர்கள் மத்தியில் மேற்கொண்ட ஆய்வில் அவர்களின் எழுத்தறிவு விகிதம் 36% ஆக இருந்தது.

அரசுப் பள்ளிகளில் – குறிப்பாக தொடக்க மற்றும் நடுநிலைப் பள்ளிகளில் மாணவர்கள் சேர்க்கை கணிசமாகக் குறைந்து வரும் சூழலில், மாணவர்களின் சேர்க்கையை அதிகரிப்பதற்காக 2012–13 கல்வியாண்டில் தமிழ்வழிக் கல்விக்கு நிகராக ஆங்கிலவழிக் கல்வித் திட்டம் தொடங்கப்பட்டது. இது கடந்த 6 ஆண்டுகளாக நடைமுறையில் உள்ளது.

ஆனால் அரசு அளிக்கும் புள்ளிவிவரங்களின்படி, அரசுப் பள்ளிகளில் ஆண்டுதோறும் சேர்க்கை குறைந்து கொண்டே வருகிறது. கணினி, ஸ்மார்ட் வகுப்பறை, தொடுதிரை வகுப்பறை, திறன்மிகு செல்பேசி போன்ற நவீன தொழில்நுட்பங்கள் மூலம் கற்பிக்கும் வசதிகள் மேம்பட்டுள்ளன. இவை பழங்குடி இருளர் குழந்தைகளுக்கு வரமா, சாபமா? புனித அன்னாள் கல்விச் சுடர் அமைப்பின் ஆய்வறிக்கை அதிர்ச்சி தருகிறது. அந்த அறிக்கையின் சாரம் இதோ:

‘விழுப்புரம் மாவட்டத்தில் 8 பழங்குடி இருளர் கிராமங்களுக்குச் சென்றோம். அங்குள்ள

1 முதல் 8 வரை படிக்கும் 129 குழந்தைகளிடம் ஆய்வு மேற்கொண்டோம். அனிச்சம்பாளையம், சிறுவாலை கிராமத்தின் இரண்டு குடியிருப்புகள், கீழ்மலையனூர், தாதாபுரம், சலவாதி, சாணிமேடு, வெங்கந்தூர் என 8 கிராமங்களைச் சேர்ந்த 12 பள்ளிகளில் பயிலும் 129 பழங்குடி இருளர் மாணவர்கள் மத்தியில் இந்த ஆய்வு மேற்கொள்ளப்பட்டது. இந்த 129 மாணவர்களில் 63 பேர் தமிழ்வழியிலும், 66 பேர் ஆங்கிலவழியிலும் பயில்கின்றனர்.

தமிழ்வழியில் பயிலும் 63 மாணவர்களில் ஒரு சிலரைத் தவிர மற்றவர்கள், தங்கள் வகுப்புக்குரிய கற்றல் திறனைப் பெற்றுள்ளார்கள்.

ஆனால், ஆங்கிலவழியில் பயிலும் 66 மாணவர்களிடம் இருக்கும் பிரச்னைகளை பாடவாரியாகப் பார்க்கும்போதுதான், இதன் தாக்கம் எவ்வாறு உள்ளது என்பதை நாம் உணரமுடியும்.

தமிழ்: 6ம் வகுப்பு வரை படிக்கும் குழந்தைகள், அந்தந்த வகுப்புக்கு உரிய அடைவுத் திறன்கள் 20ல் ஐந்தைக்கூட எட்டவில்லை. எழுதும் திறன் 20ல் எட்டு அடைவுத் திறனை எவரும் தாண்டவில்லை. 5ம் வகுப்பு வரையுள்ள பலருக்கும் எழுத்துகள் தெரியவில்லை. 6ம் வகுப்பு மாணவர்கள்கூட எழுத்துக் கூட்டித்தான் வாசிக்கிறார்கள். 8ம் வகுப்பு வரை பயிலும் மாணவர்களில் ஒருவர்கூட, தமிழ் மொழியில் அடையவேண்டிய 320 திறன்களில் 70 திறன்களைக்கூட தாண்ட முடியாத நிலையில் உள்ளனர்.

ஆங்கிலம்: 6ம் வகுப்பு வரையுள்ள மாணவர்களுக்கு ஆங்கில மொழிப் பாடத்தில் தெரிந்திருக்க வேண்டிய வாசிப்புத் திறன்கள் 20ல், ஆங்கிலவழியில் கல்வி பயிலும் இம்மாணவர்கள் நான்கைக்கூட எட்டவில்லை. பலர் எழுத்துகளைச் சொல்கிறார்கள். ஆனால், சிறிய சொல்கூட சொல்லத் தெரியவில்லை. அர்த்தம் தெரியாமல், மனப்பாடம் செய்து படிக்கின்றார்கள். எழுதும் திறன்களில் 20ல் ஏழு திறன்கள் மட்டுமே அறிந்துள்ளனர்.

கணிதம்: 6ம் வகுப்பு வரையுள்ள மாணவர்களுக்கு எண்களை ஆங்கிலத்தில் உச்சரிக்கத் தெரியவில்லை. இடமதிப்பு, அடிப்படைச் செயலான கூட்டல், கழித்தல், பெருக்கல், வகுத்தல் ஆகியவற்றில் மிகுந்த தடுமாற்றம் உள்ளது. தமிழில்தான் ஆசிரியர்கள் கணிதத்தை சொல்லிக்கொடுப்பதாகக் கூறுகின்றனர். கணிதம் தொடர்பான ஆங்கில வார்த்தைகள்கூட தெரியவில்லை.

அறிவியல்: 6ம் வகுப்பு வரை பயிலும் மாணவர்கள் அறிந்திருக்க வேண்டிய அறிவியல் பெயர்கள் தெரியவில்லை. அறிவியல் கண்ணோட்டத்தில் மிகவும் பின்தங்கியுள்ளனர். அறிதல், உற்றுநோக்குதல், ஆய்வு செய்தல், கண்டறிதல் ஆகியவை பற்றிய புரிதலும் இல்லை; ஆர்வமும் இல்லை.'

'தமிழும் முழுமையாக அறியாமல், ஆங்கிலமும் தெரியாமல், எந்தப் பாடத்திலும் அடிப்படை அறியாமல் ஒரு தலைமுறையை உருவாக்கும் தவறையே தமிழக அரசு செய்துகொண்டிருக்கிறது' என்பதை இந்த அறிக்கை உணர்த்துகிறது.

'ஆங்கிலவழிக் கல்வியே சிறந்தது' என்ற பிம்பத்தை தமிழக அரசு ஏற்படுத்துவதால், 2016ம் ஆண்டு தமிழகத்தில் 1ம் வகுப்பில் சேர்ந்த மொத்த மாணவர்களில் தமிழ்வழிக் கல்வியில் சேர்ந்தவர்கள் 33% மட்டுமே ஆகும். தொடக்கக் கல்வி என்பது தாய்மொழியில் எழுதப் படிக்கக் கற்றுக் கொள்வதே ஆகும். 'இயன்றவரை தாய்மொழியே பயிற்று மொழியாக இருக்க வேண்டும்' என்பதை வற்புறுத்தும் கல்வி உரிமைச் சட்டத்துக்கும் எதிரான செயல் இது. நடுத்தரக் குடும்ப பெற்றோர்கள், தம் பிள்ளைகளுக்கு ஆங்கிலவழிக் கல்வி தருவதில் எதிர்கொள்ளும் சிரமங்களை, தமிழக அரசின் ஆங்கிலவழிக் கல்வி ஓரளவுக்குக் குறைக்கலாம். ஆனால், அடித்தட்டு மக்களின் வீட்டுப் பிள்ளைகளுக்கு இது எந்தவிதத்திலும் உதவாது.

அரசுப் பள்ளிகளைப் பாதுகாக்க, ஆங்கிலவழிக் கல்வியை அறிமுகம் செய்தது, அடித்தட்டு மக்களின் கல்விக்கு சமாதி கட்டும் செயல். இது அரசுப் பள்ளி மற்றும் அரசு உதவி பெறும் பள்ளிகளை வீழ்ச்சியடையச் செய்யும். இது சாதாரண ஏழை எளிய மாணவர்களின் வீழ்ச்சி மட்டுமல்ல, மொத்தத்தில் கல்வியின் வீழ்ச்சி என்பதை உணர வேண்டும்.

தாய்மொழிவழிக் கல்வி ஏன் சிறந்தது என்பதற்கு உலகெங்கும் உதாரணங்கள் உள்ளன. அதையும், நாம் என்ன செய்ய வேண்டும் என்பதையும் அடுத்த இதழில் பார்க்கலாம்... ●

தேர்வு நேர மன அழுத்தம் தூரப் போகட்டும்!

பிள்ளைகள் பொதுத் தேர்வு எழுதும் வீடுகளில் எல்லா நடைமுறைகளும் இப்போது தலைகீழாகி இருக்கும். டி.வி பரணுக்குப் போயிருக்கும்; செல்போன் ம்யூட்டுக்கு மாறியிருக்கும்; வீட்டில் சத்தம் போட்டுப் பேசுவதும் குறைந்திருக்கும். பொதுத் தேர்வு, அடுத்தடுத்து வரும் நுழைவுத் தேர்வுகள் மற்றும் தகுதித் தேர்வுகள் எல்லாமே பிள்ளைகளுக்கு மட்டுமல்ல, பெற்றோருக்கும் மன அழுத்தம் தருகின்றன.

தேர்வு குறித்த பயமும், அது தரும் பிரஷரும் பிள்ளைகளுக்கு ஓரளவுக்குத் தேவைதான். அது அவர்களுக்கு நேர்மறையான உந்துதலைத் தந்து, திறமையாகப் படிக்க வைக்கும். ஆனால், அதிகப்படியான மன அழுத்தம் ஆபத்து.

பிரஷர் என்பது வேறு; மன அழுத்தம் என்பது வேறு. நாளைக்கு காலையில் பள்ளியில் கணிதத் தேர்வு; மாலையில் டியூஷனில் இயற்பியல் தேர்வு. இரண்டுக்கும் படிக்க வேண்டும் என பிரஷர் இருப்பது வேறு. இப்படி குறைந்த அளவு பிரஷர் கூட இல்லையென்றால், பிள்ளைகளுக்கு தேர்வு ஒரு சவாலாகத் தெரியாது. ஆனால் இதில் குழப்பமாகி, இரண்டையும் சரியாகப் படிக்காமல், இரண்டிலும் நல்ல மார்க் எடுக்காமல் போய் விடுவதற்குக் காரணமானதே, மன அழுத்தம்.

பிள்ளைகளுக்கு தேர்வு நேர மன அழுத்தம் ஏற்பட்டிருக்கிறது என்பதை சில அறிகுறிகளால் தெரிந்துகொள்ளலாம்.

- அடிக்கடி தலைவலி அல்லது ஒற்றைத் தலைவலி ஏற்படும்.
- தசைப்பிடிப்பு ஏற்பட்டுள்ளது அல்லது உடம்பு வலிக்கிறது என சொல்வார்கள்.
- ‘பசிக்கவே இல்லை’ என்பார்கள். அல்லது ‘அதிகமாகப் பசிக்கிறது’ என நேரங்கெட்ட நேரத்தில் சாப்பிடுவார்கள்.
- அடிக்கடி வயிற்றுவலி வரும். மலச்சிக்கல் அல்லது வயிற்றுப்போக்கு ஏற்படும்.
- சரியாகத் தூங்க மாட்டார்கள்.
- எப்போதும் எரிச்சலுடன் இருப்பார்கள். அடிக்கடி கோபம் வரும்.
- பாடங்களை கவனம் செலுத்தி படிக்க முடியாமல் தடுமாறுவார்கள்.

இவை மன அழுத்தத்தின் ஆரம்பநிலை அறிகுறிகள். மன அழுத்தம் நீண்ட காலம் தொடர்ந்தால், நிலைமை மோசமாகி அவர்களின் தேர்வையே பாதித்துவிடும். இதயத்துடிப்பு தாறுமாறாக மாறுவது, மூச்சு விடுவதில் சிரமம், எப்போதும் கைகளில் வியர்ப்பது, ஒருவித பதற்ற நிலையிலேயே இருப்பது என மாறிவிடுவார்கள்.

பிள்ளைகள் பெற்றோரைத்தான் வழிகாட்டலுக்கும்

தேடுகிறார்கள்; முன்னுதாரணமாகவும் பார்க்கிறார்கள். பெற்றோரே மன அழுத்தத்தில் தவித்தால், பிள்ளைகளுக்கும் அதே உணர்வு வந்துவிடும்.

புத்திசாலிப் பெற்றோர்கள் இதைப் புரிந்துகொண்டு குழந்தைகளை மீட்க வேண்டும். தேர்வுகளும், அவை ஏற்படுத்தும் மன அழுத்தமும் வாழ்க்கையில் அங்கமே என்பதைப் புரிய வைக்க வேண்டும். 'குழந்தைகளின் கல்வித் திறமை ஏதோ ஒரு வகையில் அளவிடப்பட வேண்டும். அதற்காகவே தேர்வுகள் வருகின்றன. தேர்வுகளை நேர்மறை மனதுடன் எதிர்கொண்டால், நல்ல மதிப்பெண்கள் எடுக்க முடியும். எதிர்மறை எண்ணங்களும், தேர்வு குறித்த பயமும், தன்னம்பிக்கை இல்லாத மனநிலையும் படிப்பை பாதித்துவிடும்' என்று எடுத்துச் சொல்லி அவர்களை நெறிப்படுத்த வேண்டும்.

பிள்ளைகளின் மன அழுத்தம் தவிர்க்க பெற்றோர்கள் செய்ய வேண்டியது என்ன?

● பிள்ளைகளை அடிக்கடி பாராட்டுங்கள். கடந்த தேர்வைவிட இந்த முறை மாதிரித் தேர்வில் ஐந்து மதிப்பெண் அதிகமாக எடுத்திருந்தால்கூட பாராட்டுங்கள். அவர்களுக்கு தன்னம்பிக்கை வளரும்; அவர்களுக்கு தங்களைப் பற்றிய சுய மதிப்பீடு உயரும்.

● பிள்ளைகளை அவர்கள் போக்கில் செயல்பட விடுங்கள். படிக்கும் நேரத்தைத் திட்டமிடுவது, தேர்வுக்குத் தயாராவது, ஓய்வு நேர விளையாட்டுகள் என எதிலாவது தவறு இருந்தால் மட்டும் நெறிப்படுத்துங்கள். அடிக்கடி தலையிட்டு, நீங்கள் சொல்வதுதான் சரி என கடுமையாக வாதிடாதீர்கள். அது அவர்களை பாதிக்கும்.

● முக்கியமாக, யாருடனும் அவர்களை ஒப்பிட்டுப் பேசாதீர்கள். 'பக்கத்து வீட்டுப் பையன் ராத்திரி முழுக்க விழித்திருந்து படிக்கிறான். நீ 10 மணிக்கே தூங்கிடறே' என்று குறை சொல்லாதீர்கள். ஒவ்வொருவரின் படிக்கும் இயல்பும் வேறு வேறானது. 'எங்க பையன் ஒரு தடவை படிச்சாலே மனசுல பாடம் பதிந்திடும். அவ்வளவு ஷார்ப்' என பாராட்டுங்கள். அவர்கள் உற்சாகமாகப் படிப்பார்கள்.

மன அழுத்தம் தவிர்க்க பிள்ளைகள் செய்ய வேண்டியது என்ன?

● தேர்வு முறை, கேள்வி வடிவம் என எல்லாவற்றையும் முழுமையாகத் தெரிந்துகொள்ளுங்கள். தெரியாதவற்றை ஆசிரியர்களிடம் கேட்டுத் தெரிந்துகொள்ளுங்கள். 'ஐயோ, இது தெரியாம போச்சே' என்ற பதற்றம்தான் மன அழுத்தத்தின் ஆரம்பப் புள்ளி.

● தேர்வுக்கு சில நாட்களே இருக்கும் சூழலில், தெளிவாக டைம் டேபிள் போட்டுக்கொண்டு, திட்டமிட்டுப் படியுங்கள். நேரத்தை கவனமாக நிர்வாகம் செய்யுங்கள்.

● உடல் உணர்த்தும் அறிகுறிகளை கவனியுங்கள். ஓய்வுக்காக உடல் கெஞ்சும்போது, சட்டென படுத்துத் தூங்கிவிடுங்கள். தூக்கக் கலக்கத்தில் படித்தால், படிப்பதும் மனதில் பதியாது; ஓய்வும் எடுக்க முடியாது.

● நேர்மறை எண்ணங்களையே மனதில் கொள்ளுங்கள். 'என்னால் இது முடியாது' என நினைத்து சோர்ந்து போவதைவிட, 'முயற்சி செய்து பார்த்து விடுவோமே... இது அவ்வளவு கஷ்டமா என்ன?' என நினையுங்கள்.

● எப்போதும் படிப்பு, படிப்பு என இருந்தால் சோர்ந்துவிடுவீர்கள். மனதை ரிலாக்ஸ் செய்துகொள்ள சில பொழுதுபோக்குகளும் தேவை. வாக்கிங் செல்லுங்கள், பிடித்த விளையாட்டை விளையாடுங்கள், இசை கேளுங்கள். ரிலாக்ஸ்

செய்துகொள்ள டி.வி பார்க்கிறேன் என போகாதீர்கள். குறிப்பாக திகில் படங்கள். இவை சிந்தனையை வேறு திசையில் திருப்பிவிட்டு, மூளையைக் குழப்பிவிடும். மொபைல் போனில் கேம்ஸ் விளையாடுவதும் கவனத்தை சிதைக்கும். அதையும் தவிர்த்துவிடுங்கள்.

● உடலுக்கும் மனதுக்கும் புத்துணர்வு தருவது போல ஏதோ ஓர் உடற்பயிற்சி அவசியம். வாக்கிங், சைக்கிளிங் செய்யலாம். இது மனதையும் உடலையும் உற்சாகப்படுத்தும். இரண்டு மணி நேரம் படித்தால், பத்து நிமிடங்களாவது பிரேக் எடுத்துக் கொண்டு இதைச் செய்யலாம். சிறிது நேரம் ஓடினால், மூளைக்கு நல்ல ரத்த ஓட்டம் கிடைக்கும்.

● மனதை ஒருமுகப்படுத்த யோகா, தியானம், மூச்சுப்பயிற்சி என எதையாவது உட்கார்ந்தபடி செய்துவிட்டு, படிக்க ஆரம்பிக்கலாம்.

● தூக்கத்தைத் தவிர்ப்பது நினைவாற்றலையும் மழுங்கடித்துவிடும். இரவு முழுக்க விழித்திருந்து படித்துவிட்டு பகலில் தூங்குவதும் தவறு. இரவு நேரத் தூக்கம் முக்கியம். இரவில் ஒரு மணி நேரம் தூங்குவது என்பது, பகலில் இரண்டு மணி நேரம் தூங்குவதற்குச் சமம். ●

பயமுறுத்தும் பிளாஸ்டிக் குப்பை இறக்குமதி!

ஒருமுறை மட்டுமே பயன்படுத்திவிட்டு தூக்கி எறியும் 'யூஸ் அண்டு த்ரோ' பிளாஸ்டிக் பொருட்களை தமிழகம் உள்ளிட்ட சில மாநிலங்கள் தடை செய்துள்ளன. இந்நிலையில், ''இந்த முயற்சி மட்டுமே போதாது. பிளாஸ்டிக் குப்பைகள் இறக்குமதியையும் தடை செய்ய வேண்டும்'' என சூழல் ஆர்வலர்கள் கோரிக்கை விடுத்திருக்கிறார்கள்.

உலகின் பல நாடுகளில் சேகரிக்கப்படும் பிளாஸ்டிக் குப்பைகளை அங்கேயே மறுசுழற்சி செய்ய அந்த நாடுகள் விரும்புவதில்லை. மறுசுழற்சி செய்யும்போது வெளியாகும் கழிவுகளால் சூழலியல் பாதிப்பு ஏற்படும் என்பதால், சாமர்த்தியமாக வெளிநாடுகளுக்கு ஏற்றுமதி செய்துவிடுகின்றன. அங்கு அவை மறுசுழற்சி செய்யப்பட்டு, புதிய பிளாஸ்டிக் பொருட்களாக அவதாரம் எடுக்கின்றன. புதிய மூலப்பொருளை வாங்கி பிளாஸ்டிக் சாமான்களைச் செய்வதைவிட, இந்த மறுசுழற்சியில் லாபம் அதிகம் என்பதால், பல நிறுவனங்கள் இதை விரும்புகின்றன.

இதனால் இந்தியாவுக்கு பிளாஸ்டிக் கழிவுகள் மற்றும் பழைய பெட் பாட்டில்கள் ஏராளமாக இறக்குமதி ஆகிவந்தன. 2015ம் ஆண்டு இந்த இறக்குமதிக்கு மத்திய அரசு தடை விதித்தது. ஆனால், சர்வதேச அளவில் அழுத்தம் வரவே, 'சிறப்புப் பொருளாதார மண்டலங்களில் இருக்கும் மறுசுழற்சி நிறுவனங்கள் மட்டும் இறக்குமதி செய்துகொள்ளலாம்' என 2016ம் ஆண்டு விதியைத் தளர்த்தியது மத்திய அரசு.

இதைத் தொடர்ந்து பிளாஸ்டிக் குப்பைகளின் இறக்குமதி தாறுமாறாக அதிகரித்துள்ளது. 2016–17 நிதியாண்டில் இந்தியாவுக்கு வந்த பெட் பாட்டில் உள்ளிட்ட பிளாஸ்டிக் கழிவுகள் 12 ஆயிரம் டன். 2017–18 நிதியாண்டில் இது 48 ஆயிரம் டன்னாக உயர்ந்தது. இந்த நிதியாண்டில் இது சுமார் ஒரு லட்சம் டன்னைத் தாண்டும் என எதிர்பார்க்கப்படுகிறது. ''ஜப்பான், இத்தாலி, சீனா என பல நாடுகளிலிருந்து பிளாஸ்டிக் குப்பைகளை இந்திய நிறுவனங்கள் இறக்குமதி செய்கின்றன. இந்தியாவிலேயே ஒவ்வொரு நாளும் சுமார் 26 ஆயிரம் டன் பிளாஸ்டிக் குப்பை சேர்கிறது. இவற்றில் 10 ஆயிரம் டன் குப்பைகள் அள்ளப்படுவதே இல்லை. அள்ளப்படும் குப்பைகளில் வெறும் 30 சதவிகிதமே மறுசுழற்சி செய்யப்படுகிறது. இப்படிப்பட்ட சூழலில், உள்ளூர் பிளாஸ்டிக் குப்பைகள் மறுசுழற்சி செய்யப்பட வேண்டும் என்ற அக்கறையில்தான் மத்திய அரசு தடை கொண்டுவந்தது. ஆனால், தொழில் நிறுவனங்கள் அதை வளைத்துவிட்டன'' என வருந்துகிறது, பண்டிட் தீனதயாள் உபாத்யாய் ஸ்மிரிதி மஞ்ச் என்ற சுற்றுச்சூழல் தொண்டு நிறுவனம்.

இந்தியாவில் உருவாகும் பிளாஸ்டிக் குப்பைகளில், பெட் பாட்டில்கள் மட்டும் 90 சதவிகிதம் அளவுக்கு மறுசுழற்சி செய்யப்படுகின்றன என்பது ஆறுதலான விஷயம். பழைய பேப்பர் வியாபாரிகள் இவற்றை கிலோ 14 அல்லது 15 ரூபாய் என எடுத்துக்கொள்வதால், நிறைய வீடுகளில் குப்பையில் போடாமல் இவர்களிடம் தருகிறார்கள். இதனால்தான் மறுசுழற்சி முறையாக நிகழ்கிறது.

''சமீபத்தில் சீனா பிளாஸ்டிக் குப்பைகளை இறக்குமதி செய்வதற்குத் தடை விதித்திருக்கிறது. அதனால், அங்கு போக வேண்டிய எல்லா குப்பைகளும் இந்தியாவுக்கு வந்து சேரும் அபாயம் இருக்கிறது. எல்லா விஷயங்களிலும் சீனாவுடன் போட்டி போடும் இந்தியா, பிளாஸ்டிக் தடை விஷயத்திலும் போட்டி போட்டால்தான் நமக்கு நிம்மதி'' என்கிறார், டாக்சிக் லிங்க் என்ற சுற்றுச்சூழல் அமைப்பின் இயக்குநர் ரவி அகர்வால். ●

MHRD, Govt. of India, has ranked
VIT as the best private engineering institution
in the country.

மத்திய அரசின் மனிதவள மேம்பாட்டு அமைச்சகம் வி.ஐ.டியை நாட்டின் தலை சிறந்த தனியார் பொறியியல் கல்வி நிறுவனமாக தேர்ந்தெடுத்துள்ளது.

In a ranking done for the first time ever by the NIRF (National Institutional Ranking Framework) of MHRD, VIT has been ranked 13th overall and 1st among private institutions under 'Engineering institutions' category.

VIT has also been ranked 17th overall and 7th among private institutions under 'Management institutions' category.

LEADING IN RESEARCH
in number of publications

By publishing 2233 research articles in Scopus indexed journals in 2015, VIT has surpassed all the other institutions in India

[Source: Scopus database as on 6.4.2016]

We thank all our faculty, staff, students, alumni and well-wishers !!

VIT®
UNIVERSITY
(Estd. u/s 3 of UGC Act 1956)
VELLORE ▪ CHENNAI
www.vit.ac.in

VIT - A place to learn; A chance to grow

வேலைவாய்ப்பு பெற்றவர்களுக்கு வாழ்த்துகள்!

அகரம் 'விதை' திட்ட மாணவர்கள் 21 பேர் கடந்த மூன்று மாதங்களில் நடைபெற்ற வளாக நேர்காணல்களில் தேர்வாகி, வேலைவாய்ப்பு பெற்றுள்ளார்கள். சத்யபாமா பல்கலைக்கழகம், சாய்ராம் எஞ்சினியரிங் கல்லூரி, ராஜலட்சுமி குழும கல்லூரிகள், அக்னி எஞ்சினியரிங் கல்லூரி, ஹிந்துஸ்தான் எஞ்சினியரிங் கல்லூரி ஆகிய கல்லூரிகளில் படித்துவரும் இந்த மாணவர்கள் L&T, Hexaware, CTS, Capgemini, Wipro, TCS , Prodapt, Infosys, Go Speedy Go, Pulses Healthcare, Swifetrz Creative Services ஆகிய நிறுவனங்களில் வாய்ப்பு பெற்றுள்ளனர். வேலைவாய்ப்பு பெற்றவர்களுக்கு அகரத்தின் வாழ்த்துகள்.

மாணவர் சந்திப்பு!

'விதை' திட்டத்தில் தேர்வாகி கல்லூரிகளில் படிக்கும் மாணவர்களை, அகரம் அலுவலகத்திலிருந்து குறிப்பிட்ட இடைவெளிகளில் சென்று சந்திப்பது வழக்கம். மாணவர்களின் நிலை குறித்து கல்லூரி தரப்பிலிருந்து தரப்படும் தகவல்களைத் தெரிந்துகொள்ளவும், மாணவர்களின் தேவைகள் என்னென்ன என்பதை அறிந்துகொள்ளவும் இந்த சந்திப்புகள் நடைபெறுகின்றன.

இப்படி 04.01.2019 அன்று அப்போலோ தொழில்நுட்பக் கல்வியியல் கல்லூரி மாணவர்கள் 21 பேருடனும், 08.01.2019 அன்று சத்தியபாமா பல்கலைக்கழகத்தில் படிக்கும் மாணவர்கள் 135 பேருடனும், 09.01.2019 அன்று சாய்ராம் எஞ்சினியரிங் கல்லூரி மாணவர்கள் 31 பேருடனும் சந்திப்புகள் நடைபெற்றன.

நிகழ்வுகள்

கணினி மொழிப் பயிற்சி வகுப்பு!

அகரம் விதை திட்டத்தில் தேர்வாகி எஞ்சினியரிங் மற்றும் தொழில்நுட்பக் கல்வி பயிலும் மாணவர்கள் இணைந்து 'சயின்ஸ் அண்டு ரிசர்ச்' என்ற குழுவை ஏற்படுத்தியுள்ளனர். இக்குழுவில் இருப்பவர்களுக்கு அண்ணா பல்கலைக்கழகத்திலிருந்து பயிற்சிப் பட்டறை நடத்தினர். கணினி அறிவியல் துறை சார்பில் நடைபெற்ற முதல் பயிற்சியில் 'பைத்தான்' என்ற கணினி மொழியைக் கற்பித்தனர். எல்லோருக்கும் புரியும்விதமாக விளையாட்டுகள் மூலம் பயிற்சி நடைபெற்றது. அதன் பிறகு 'missionary' மற்றும் 'coding' முதலியவற்றைப் பற்றி சொல்லித் தந்தனர். இந்தப் பயிற்சியில் அகரம் மாணவர்கள் புத்துணர்வு பெற்றனர்.

கணித கிளப் கூட்டம்!

கணிதம் பயிலும் அகரம் மாணவர்கள் இணைந்து Maths Club தொடங்குவதற்கான முதல் கட்ட கூட்டம் நடைபெற்றது. இந்த கிளபின் செயல்பாடுகள், கணிதத் துறை சார்ந்த கல்வி மற்றும் வேலைவாய்ப்புகள் குறித்து கணித அறிவியல் கழகத்தின் (The Institute of Mathematical Sciences) திரு. ராமானுஜம், சென்னை காயிதே மில்லத் கல்லூரி உதவிப் பேராசிரியர் திருமதி. குமாரி ஆகியோர் விளக்கினர்.

பயிற்சிப் பட்டறை!

அகரம் விதை திட்ட மாணவர்களுக்கு வழிகாட்டும் பொறுப்பில் பல தன்னார்வலர்கள் அர்ப்பணிப்பு உணர்வுடன் பங்கேற்கிறார்கள். கோவை பகுதியில் இருக்கும் இப்படிப்பட்ட 'மென்டார்'களுக்கான ஒருநாள் பயிற்சிப் பட்டறையை அகரம் அறக்கட்டளை நடத்தியது. கோவை பி.எஸ்.ஜி.ஆர். கிருஷ்ணம்மாள் பெண்கள் கல்லூரியில் நடைபெற்ற இந்தப் பயிற்சியில், மென்டார்களின் செயல்பாடுகள் எப்படி இருக்க வேண்டும் என்பது பற்றி திருமதி. பிருந்தா ஜெயராமன் விளக்கினார். தேவையற்ற செயல்களைத் தவிர்த்துவிட்டு, தேவையானவற்றைச் செய்வது குறித்து கற்றுத் தந்தார். மாணவர்களின் பிரச்னைகளுக்குத் தீர்வு காணும் வழிமுறைகளையும் விளக்கினார்.

மாணவர்களை படிக்க வைக்க அம்மாக்கள் கமிட்டி!

அசத்தும் அரசுப் பள்ளிகள்

அரசுப் பள்ளிகள் சந்திக்கும் சவால்களில் முக்கியமானது, மாணவர்கள் இடையில் பள்ளிப்படிப்பை நிறுத்தி விடுவது. மக்கள்தொகை குறைவாக உள்ள கிராமங்களில், ஆசிரியர்கள் வீடு வீடாகச் சென்று மாணவர்களைத் தேடிக் கண்டுபிடிக்கிறார்கள். பள்ளியிலிருந்து மாணவர்கள் விலகிச் செல்வதையும், படிப்பைக் கைவிடுவதையும் முடிந்தவரை தடுக்கிறார்கள். ஆனால், மக்கள் நெருக்கம் மிகுந்துள்ள நகர்ப்புற அரசுப் பள்ளிகளில் இப்படியான வாய்ப்பே இல்லை. ஒரு மாணவன் பள்ளிக்கு வராமல் நின்றுவிட்டால், தேடிச் சென்று கண்டுபிடிப்பதும், ஊக்கப்படுத்தி படிப்பைத் தொடரச் செய்வதும் மிகுந்த சிரமம். எனவே, இந்தப் பகுதிகளில் மாணவர்கள் இடைநிற்கும் விகிதம் அதிகமாக உள்ளது. இத்தகைய கடுமையான சவால்களையும் எதிர்கொண்டு முன்னுதாரணமாக செயல்படுகிற பள்ளிகளும் உண்டு. சென்னையில் கொடுங்கையூர் மாநகராட்சி உயர்நிலைப் பள்ளி அதற்கு ஓர் உதாரணம்.

''சமூக அடிப்படையிலும் பொருளாதார அடிப்படையிலும் மிகவும் பின்தங்கிய நிலையில் இருக்கிற குடும்பங்கள் இந்தப் பகுதியில் அதிகம். இப்படிப்பட்ட சூழலிலிருந்து வருகிற மாணவர்களை எங்களால் முடிந்த அதிகபட்ச உதவிகளைச் செய்து கைதூக்கி விடுகிறோம்'' என்கிறார் இந்தப் பள்ளியின் தலைமையாசிரியர் முனிராமையா. சமீபத்தில் நல்லாசிரியர் விருது பெற்றவர் இவர். அரசுப் பள்ளிகளுக்கு மாநகராட்சி வழங்கும் பல்வேறு விருதுகளையும் இந்தப் பள்ளி பெற்றுள்ளது.

காரணத்தைச் சொல்கிறார் முனிராமையா... ''மாணவர்களின் குடும்பச் சூழலை உணர்ந்து எங்கள் பள்ளியின் ஒவ்வொரு ஆசிரியரும் அர்ப்பணிப்பு உணர்வுடன் பணியாற்றுகிறார்கள். காலை உணவை சாப்பிடாமல் பள்ளிக்கு வரும் குழந்தைகள் காலை வணக்கக் கூட்டத்தில் மயங்கி விழும் சம்பவங்களெல்லாம் நடக்கும். இதைப் பார்த்த எங்கள் தமிழ் ஆசிரியர் இளமாறன், தன் சொந்தப் பணத்தில் அம்மா உணவகத்திலிருந்து காலை உணவைத் தருவித்து, குழந்தைகளுக்கு தினமும் கொடுக்கத் தொடங்கினார். அவருடைய செயலைப் பார்த்து, பலர் இந்த முயற்சிக்கு உதவ முன்வந்தார்கள்.

பெரும்பாலும் வறுமையான குடும்பச்சூழலிலிருந்து வருகிற குழந்தைகளுக்கு போதிய சத்துணவு கிடைப்பதில்லை. எனவே, பள்ளியில் ஆசிரியர்கள் மற்றும் தன்னார்வலர்கள் உதவியோடு காலை உணவு, அரசு வழங்கும் மதிய உணவு, மாநகராட்சி வழங்கும் மாலை சிற்றுண்டி போன்றவற்றை மாணவர்களுக்கு தருகிறோம். வயிற்றுப் பசியைத் தீர்த்துவிட்டால், அது அறிவுப் பசிக்கு வழிவகுக்கும் என்பது எங்களுடைய திடமான நம்பிக்கை'' என்கிறார் முனிராமையா பெருமிதத்துடன்.

சமூகப் பொறுப்பு உணர்வுடன் செயல்படும் ஆசிரியர்களை சமூகம் கைவிடுவதில்லை. ''இந்தப் பள்ளியின் செயல்பாடுகளை உணர்ந்து பல தன்னார்வலர்கள் கைகொடுக்கிறார்கள். நிறுவனங்கள்

உதவி செய்கின்றன. நோட்டு புத்தகம், சீருடை, எழுதுபொருட்கள் போன்றவற்றை வழங்குதல், மாணவர்களை ஊக்குவிக்க போட்டிகள் நடத்தி பரிசு வழங்குதல் என உதவி செய்கின்றனர். சிறப்பாகப் படிக்கும் குழந்தைகளை ஒவ்வொரு ஆண்டும் தேர்ந்தெடுத்து, தொடர்ந்து ஐந்து ஆண்டுகளுக்கு ஆயிரம் ரூபாய் கல்வி ஊக்கத்தொகையை ஒரு தனியார் நிறுவனம் அளித்து வருகிறது'' என்கிறார் முனிராமையா.

''கடந்த ஏழு ஆண்டுகளாக எங்கள் பள்ளி பத்தாம் வகுப்புத் தேர்வில் 100 சதவிகித தேர்ச்சி பெற்றுவருகிறது. ஒவ்வொரு ஆண்டும் 60 முதல் 65 மாணவர்கள் பத்தாம் வகுப்புத் தேர்வு எழுதுகிறார்கள். கற்பித்தல் முறைகளில் நாங்கள் மிகவும் கவனமாக இருக்கிறோம். மனப்பாடம் செய்யும் முறையைத் தவிர்த்து, புரிந்து படிக்கும் முறைக்கு அதிக முக்கியத்துவம் கொடுக்கிறோம். தினமும் காலை 7.15 மணிக்கு சிறப்பு வகுப்பு நடக்கும். ஒவ்வொரு நாளும் ஒவ்வொரு பாடம் சொல்லித் தருகிறோம்.

கற்பிக்கும் ஆசிரியர்களும் தங்களைப் புதுப்பித்துக்கொள்ள வேண்டும் என்பதற்காக வெளி மாநிலங்களுக்கு அழைத்துச் சென்று அங்கேயுள்ள கற்பிக்கும் முறைகளைக் கற்று வருகிறோம். சமீபத்தில் தெலங்கானாவில் உள்ள உஸ்மானியா பல்கலைக்கழகத்துக்குச் சென்று வந்தோம். ஸ்டெம் செல் தொழில்நுட்பம், கணினி பொறியியல் உள்ளிட்ட புதிய துறைசார்ந்த கல்வியை மாணவர்களுக்கு அளிக்கவும் நாங்கள் தவறுவதில்லை'' என தங்கள் பள்ளியின் கற்பித்தல் முறைகளை அடுக்குகிறார் முனிராமையா.

'நகர்ப்புறப் பள்ளிகளில் மாணவர்கள் இடைநிற்கும் விகிதம் அதிகமாக உள்ளதே... அதை எப்படிச் சமாளிக்கிறீர்கள்?' என்று கேட்டோம். ''ஆமாம். இந்தப் பிரச்னை அதிகமாகத்தான் உள்ளது. மாணவர்கள் இடைநிற்றலைக் குறைக்க பல்வேறு வழிகளைக் கடைபிடிக்கிறோம். மாணவர்களின் அம்மாக்களை ஒருங்கிணைத்து கமிட்டி ஒன்றை அமைத்திருக்கிறோம். மாணவர்கள் பள்ளிக்கு வரவில்லை என்றால், இந்த கமிட்டி மூலமாக தொடர்புடைய பெற்றோருக்கு போன் செய்து விசாரிப்போம். அதுபோல பள்ளியிலிருந்து மாணவர்களின் வீட்டைத் தொடர்பு கொள்வோம். முடிந்தவரை மாணவர்களின் படிப்பு தடைபடாமல் பார்த்துக்கொள்வோம்'' என்கிற முனிராமையா, கிராமத்திலிருந்து படித்து முன்னேறிய தனக்கு அப்படிப்பட்ட நிலைமையில் இருக்கும் குழந்தைகளை முன்னேற்றுவதே குறிக்கோள் என்கிறார்.

அரும்பாக்கம் எம்.எம்.டி.ஏ காலனியில் உள்ள பள்ளியில் தலைமையாசிரியராக இருந்த இவர், கொடுங்கையூர் பள்ளிக்கு வந்து இரண்டு ஆண்டுகள் ஆகின்றன. அந்தப் பள்ளியிலும் சிறப்பான மாற்றங்களைச் செய்திருப்பதை நினைவு கூர்ந்தார்.

தமிழகத்திலேயே பயோ மெட்ரிக் வருகைப்பதிவை அறிமுகப்படுத்திய முதல் அரசுப் பள்ளி இதுதான். ''மாநகராட்சி அதிகாரிகள் மற்றும் தன்னார்வலர்களின் அன்பைப் பெற்றது இந்தப் பள்ளி. ஆறாம் வகுப்பு முதல் பத்தாம் வகுப்புவரை 300 மாணவர்கள் இங்கு படிக்கிறார்கள். நெருக்கடியான இடத்தில் பள்ளி அமைந்திருப்பதால், கட்டடம் கட்ட இடம் கிடைக்கவில்லை. அப்படிக் கிடைத்திருந்தால் ஆங்கிலவழிக் கல்வியைத் தொடங்கி, இப்போதிருக்கும் மாணவர்கள் எண்ணிக்கையை மூன்று மடங்காக உயர்த்தியிருப்போம்'' என்கிறார் முனிராமையா பெருமைபொங்க.

ஆசிரியர் பணி, ஒரு சமூகப் பணி என்பதை உணர்ந்து செயல்படுகிற அரசுப் பள்ளி ஆசிரியர்களை, 'பொறுப்பற்றவர்கள், அதிக சம்பளம் வாங்குகிறார்கள்' என கருதுகிறார்கள் சிலர். அசத்தும் அரசுப் பள்ளி ஆசிரியர்களைப் பார்த்து, இதுபோன்ற கருத்துகளை நாம் மாற்றிக்கொள்ள வேண்டும்.

– மு.வி.நந்தினி.

நம்பிக்கை வெளிச்சம் தேடும் பெண்கள்!

(அகரத்தின் கல்விப்பணிகளில் ஓர் அங்கமாக, 2010-ம் ஆண்டு தொடங்கப்பட்டது 'அகரம் விதை திட்டம்'. உயர்கல்விக்கு உதவும் நன்கொடையாளர்களுக்கும், தகுதியுள்ள மாணவர்களுக்கும் இணைப்புப் பாலமாகச் செயல்பட்டு, இம்மாணவர்களின் கல்விப் பயணம் வெற்றிகரமாக முடிவடைய அகரம் அறக்கட்டளை உதவுகிறது. இந்தத் திட்டத்தில் பங்கேற்றுப் படிக்க விண்ணப்பிக்கும் மாணவ, மாணவிகளின் வீடுகளுக்குச் சென்று அகரம் தன்னார்வலர்கள் இல்ல நேர்காணல் செய்கிறார்கள். இப்படிச் சென்றவர்கள் எழுதித் தந்த அனுபவப் பதிவுகளில் ஒன்று.)

மின்சார வசதியில்லாத, போக்குவரத்து வசதிகள் முழுமை பெறாத, மருத்துவ வசதிகள் எதுவுமே இல்லாத கிராமங்களுக்குச் சென்று... சமூகப் பொருளாதார அடிப்படையில் அடித்தட்டில் இருக்கும் மாணவர்களைத் தேர்ந்தெடுத்து... அவர்கள் உயர்கல்வி பெற ஏற்பாடு செய்து... ஒவ்வொரு மாணவருக்கும் அண்ணா, அக்கா என வழிகாட்டிகளை அமைத்துக்கொடுத்து... மூன்று மாதங்களுக்கு ஒருமுறை பயிற்சிப் பட்டறைகளை நடத்தி, வேலைவாய்ப்பு குறித்த விழிப்பு உணர்வை ஏற்படுத்தி... நம் கண்ணெதிரிலேயே ஒவ்வொரு குடும்பத்திலும், ஒவ்வொரு மாணவரின் வாழ்க்கையிலும் மகத்தான மாற்றத்தை ஏற்படுத்துவதில் அகரம் தனித்துவமாகத் தெரிகிறது.

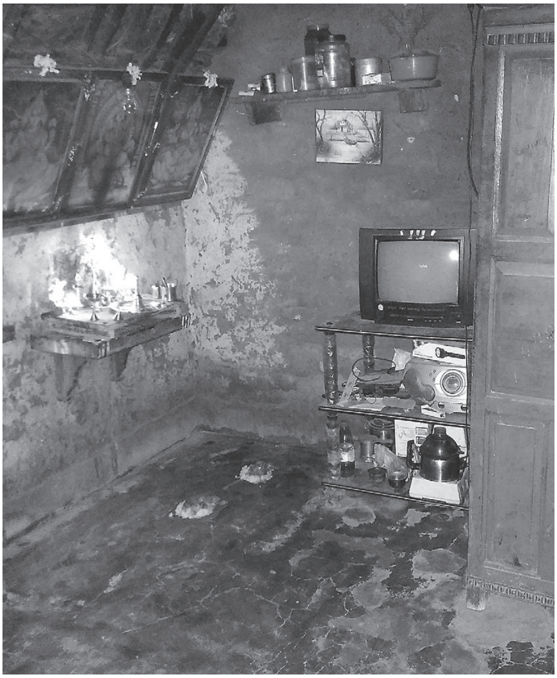
2013ம் ஆண்டில் இல்ல நேர்காணலுக்காக கடலூர் மாவட்டம் குறிஞ்சிப்பாடியிலுள்ள மாணவி வீட்டுக்குச் சென்றோம். மின்சார வசதி இல்லாத, இரண்டு அறைகள் கொண்ட மிகச் சிறிய குடிசை வீடு. மாணவியின் குடும்பத்தில் ஆறு பேர் இருந்தனர். மாணவியின் அப்பா மாற்றுத் திறனாளி. காது சரியாகக் கேட்காது, வாய் பேச இயலாது. அருகிலிருக்கும் அரிசி மண்டியில் மூட்டை தூக்கும் வேலை செய்துவருகிறார். அவருக்குக் குடிப் பழக்கம் உண்டு.

மாணவியின் தாயார் ஒரு மாட்டை வளர்த்து, அதன் பாலை விற்று அந்தப் பணத்தில் குடும்பம் நடத்துகிறார். குடும்பத்துக்கு 40,000 ரூபாய் கடன் இருக்கிறது. மாணவியின் அக்கா கடலூர் அரசுக் கலைக்கல்லூரியில் பி.எஸ்சி கணிதம் படிக்கிறார். தங்கை 12ம் வகுப்பும், தம்பி 7ம் வகுப்பும் படிக்கின்றனர். குடும்பத்தில் இருக்கும் ஆறு பேரில், அந்தக் குடிசை வீட்டில் நான்கு பேர் மட்டுமே தங்கலாம் என்பதால், இரண்டு பிள்ளைகள் அருகே இருக்கும் பாட்டியின் குடிசை வீட்டில் தங்கியுள்ளனர்.

மாணவி 10ம் வகுப்பில் 450 மதிப்பெண்களும், பிளஸ் 2-வில் 1045 மதிப்பெண்களும் எடுத்திருந்தார். நல்ல மதிப்பெண்கள் எடுத்திருந்தபோதிலும், அடுத்து என்ன படிப்பது என்பது பற்றிய தெளிவு இல்லாமல் இருந்தார். மிகவும் ஏழ்மையான குடும்பச் சூழ்நிலையில் பிறந்து வளர்ந்தாலும், படிப்பில் பெரும் ஆர்வத்தோடு இருந்தார். அந்த மாணவி அகரத்தின் உதவியோடு சென்னை கல்லூரி ஒன்றில் பொறியியல் படித்து தேர்ச்சி பெற்றார். தற்போது சென்னையில் பணிபுரிகிறார்.

எனக்கு இதுவரை தெரிந்த சென்னை மாநகரம் என்பது பகட்டானது. நிமிர்ந்து பார்த்தாலே கழுத்து வலிக்கும் அளவுக்கு உயரமுள்ள அடுக்குமாடிக் குடியிருப்புகளும், இரவைப் பகலாக்கும் ஒளி வெள்ளமும்தான் சென்னை என நினைத்திருந்தேன். ஆனால் இல்ல நேர்காணலின்போதுதான் தெரிந்தது, நான் அறியாத ஒரு சென்னையும் இருக்கிறது என! 120 சதுர அடி அளவுள்ள தகர ஷீட் போட்ட வீட்டுக்கு ரூ.2,000 வாடகை. ஒரு யூனிட் மின்சாரத்துக்கு 7 ரூபாய் வசூலிக்கின்றனர். சாயங்கால வேளையில் சென்றபோதே தகர ஷீட்டின் சூடும் அனலும் எங்களை வரவேற்றது. தந்தையின் மிதமிஞ்சிய குடிப்பழக்கத்தாலும், குடித்து விட்டு பிரச்னை செய்ததாலும் ஊரை விட்டு சென்னைக்கு வந்த குடும்பம். ஒரு பள்ளியில் ஆயா வேலை செய்யும் தாயார்தான் குடும்பத்தைக் காப்பாற்றுகிறார்.

மாணவர் பிளஸ் 2-வில் நல்ல மதிப்பெண் பெற்று பொறியியல் கலந்தாய்வுக்கு விண்ணப்பித்திருந்தார். ஆனால், அவர்களால் படிக்க வைக்க இயலாதென தெரிந்தது. மாணவரின் தங்கையும் பத்தாம் வகுப்பு பயில்கிறார். ஆர்வமும் உற்சாகமும் மிகுந்த அந்த



மாணவர் அகரத்தின் உதவியோடு இப்போது பொறியியல் பயில்கிறார்.

அடுக்குமாடிக் குடியிருப்பின் கார் நிறுத்தும் பகுதியில் கான்க்ரீட்டால் தடுக்கப்பட்டிருந்த இடம்தான், நாங்கள் தேடிச்சென்ற இன்னொரு மாணவி குடும்பத்தின் வசிப்பிடம். மாதம் ரூ.2,000 வாடகை மற்றும் மின்சாரக் கட்டணம். நோய்வாய்ப்பட்ட அப்பா, சமையல் வேலை செய்யும் அம்மா, பொறியியல் படித்து வேலையில்லா பட்டதாரியாக இருக்கும் அக்கா, கூலி வேலை செய்துகொண்டே டிப்ளமோ படிக்கும் தம்பி என இருந்தது அவர்களின் வாழ்வியல். மாணவி மாதம் 3,000 ரூபாய் சம்பளத்துக்கு துணிக்கடையில் பகுதிநேர வேலை செய்கிறார். நல்ல மதிப்பெண் பெற்ற மாணவி தற்போது அகரத்தின் உதவியோடு சென்னையில் ஒரு கல்லூரியில் படிக்கிறார்.

அடுத்த வேளை உணவுக்கு உத்தரவாதமில்லாத சூழல்... நாளைக்கு வேலை இருக்குமோ இருக்காதோ என்ற அச்சத்துடனே தினம் தினம் சந்திக்கும் விடியல்... கணவனைப் பிரிந்தோ, கைவிடப்பட்டோ இப்படிப் போராட்டமாக தினசரி வாழ்வை எதிர்கொள்ளும் பெண்களையே குடும்பத் தலைவிகளாகக் கொண்ட பல குடும்பங்களை சென்னையில் சந்திக்க முடிந்தது. இத்தனை துயரங்களுக்கு நடுவிலும், அவர்கள் நம்பிக்கை வெளிச்சமாகக் கருதுவது கல்வியைத்தான். மன உறுதியுடன் தங்கள் பிள்ளைகளைப் படிக்க வைத்து, அவர்களின் வாழ்க்கை முன்னேற்றத்துக்காகத் தங்கள் உழைப்பைத் தியாகம் செய்கிறார்கள் இந்தப் பெண்கள்.

தமிழ்நாடு முழுவதுமாக அகரத்தின் இல்ல நேர்காணல் சீரான முறையில் நடைபெறுவதற்கு மிக முக்கியக் காரணம், உள்ளூர் தன்னார்வலர்கள். சென்னையிலிருந்து வரும் தன்னார்வலர்களுக்காக பேருந்து நிலையத்திலும், ரயில் நிலையத்திலும் காத்திருந்து, அவர்களை வரவேற்று உபசரித்து, வாகனங்களை அளித்து, மாணவர்களின் வீடுகளுக்கு வழிகாட்டி, சில நேரங்களில் உடன் வந்து உதவி செய்கிற அவர்களின் பங்கு போற்றுதலுக்குரியது.

ஒருமுறை புதுக்கோட்டைக்குக் கிளம்பும் முன்பு புதுக்கோட்டை தன்னார்வலர் காஜா அவர்களுக்குப் பேசினோம். ''நான் திருமண நிகழ்ச்சியில் இருக்கிறேன், புதுக்கோட்டை பேருந்து நிலையம் வந்துவிட்டு அழையுங்கள்'' என்று சொன்னார். புதுக்கோட்டை சென்று அவரை மீண்டும் தொடர்பு கொண்டதும், உறவினர் ஒருவர் மூலமாக தனது இரு சக்கர வாகனத்தை அனுப்பி வைத்தார். ''காஜா அண்ணன் திருமண நிகழ்ச்சியில் இருப்பதாகக் கூறினார். விசேஷ நாளில் தொந்தரவு செய்ததற்கு மன்னித்து விடுங்கள்'' என நான் வந்தவரிடம் சொன்னேன். அவரோ ''காஜா அண்ணனுக்குதாங்க கல்யாணம்'' என்றார். எங்களால் திகைப்பில் பேச முடியவில்லை. தன் திருமண நாளிலும் எங்களோடு தொடர்பிலிருந்து உதவி செய்திருக்கிறாரே என நானும் தன்னார்வலர் நண்பர் சுதர்சனும் வியந்தோம்.

காஜா போன்ற தன்னலமற்ற, எந்த எதிர்பார்ப்பும் இல்லாமல் உதவிகள் செய்கிற பல தன்னார்வலர்களின் கூட்டு முயற்சியால்தான், இல்ல நேர்காணல் எனும் தேர் கம்பீரமாக நகர்ந்துகொண்டிருக்கிறது.

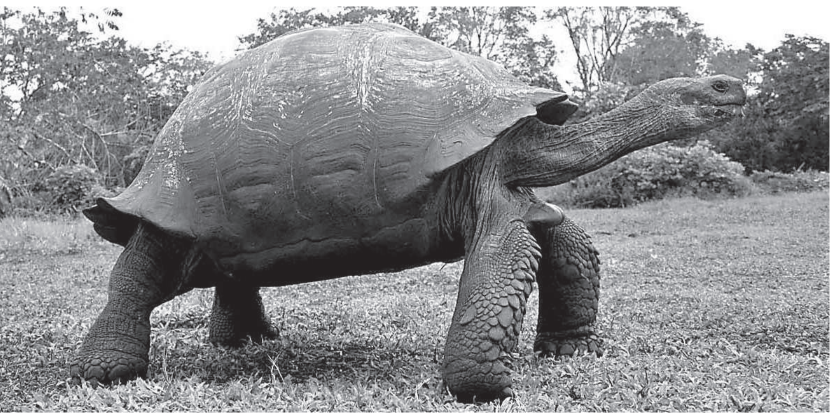
– ஸ்ரீராம்.எஸ்.

சுற்றுச்சூழல் செய்திகள்

அழகான நாய்க்குட்டியின் மரணம்!

‘உலகின் மிக அழகான நாய்க்குட்டி’ என்று போற்றப்பட்ட ‘**Boo**’வின் மறைவு, அதன் கோடிக்கணக்கான ரசிகர்களைக் கண்ணீரில் மூழ்கடித்துள்ளது. ‘நான் சோகமாக இருக்கும்போது உன் புகைப்படத்தைப் பார்த்து உற்சாகம் பெறுவேன். இனி என்ன செய்வேன்?’ என்று பலரும் கண்ணீர் அஞ்சலியில் கதறியிருக்கிறார்கள். ஒரு நாய்க்குட்டியின் மரணம் இவ்வளவு பெரிய பாதிப்பை ஏற்படுத்தியிருப்பது மிக அரிதான ஒன்று.

அமெரிக்காவின் சான் பிரான்சிஸ்கோவைச் சேர்ந்த ஜீன் ஆன் என்பவர் வளர்த்த பொமரேனியன் நாய்க்குட்டி **Boo**. அவர் வளர்த்த இன்னொரு நாய்



சுற்றுச்சூழல் செய்திகள்

ஆமை தரும் ஆயுள் ரகசியம்!

‘மனிதர்களை நீண்ட ஆயுள் வாழச் செய்யும் மந்திர மருந்து எங்கே இருக்கிறது’ என உயிரியலாளர்கள் உலகெங்கும் தேடிக்கொண்டிருக்கிறார்கள். கடைசியில் அந்தத் தேடல் ஆமையில் வந்து நின்றிருக்கிறது.

பசிபிக் கடலில் இருக்கும் காலபாகஸ் தீவுகளில் (**Galapagos islands**) பிரமாண்டமான ஆமை இனங்கள் வசிக்கின்றன. உயிரினங்களின் பரிணாம வளர்ச்சி குறித்த ஆராய்ச்சிக்காக சார்லஸ் டார்வின் கப்பலில் பயணம் செய்தபோது இங்கு வந்தார். இங்கிருக்கும் காலபாகஸ் ஆமைகளையே டார்வின் ஆய்வு செய்தார். சர்வசாதாரணமாக 100 ஆண்டுகளைத் தாண்டி இந்த ஆமைகள் வாழ்கின்றன.

காலபாகஸ் ஆமைகளின் மரபணுவை நிபுணர்கள் ஆய்வு செய்தனர். மரபணுவை தானே சரிசெய்துகொள்ளும் திறன், நோய் எதிர்ப்பு சக்தி, புற்றுநோயை எதிர்த்துப் போராடும் திறன் உள்ளிட்டவற்றுடன் நீண்ட ஆயுள் தரும் ரகசியமும் அந்த மரபணுவில் பொதிந்திருப்பதாகக் கண்டறிந்துள்ளனர். இந்த ரகசியங்கள் மனிதர்களுக்கும் எதிர்காலத்தில் பயன்படக்கூடும்.

ஏமாற்றும் கொ

தங்கள் இயல்பான வாழ்விடங்களான கா
அறிவுத்திறனும் நன்றாக இருக்கும். அ
வளர்க்கப்படும்போது இவற்றின் இயல்பா
குறையாமல் இருப்பதற்காக, அவற்றுக்கு வி

பிரிட்டனின் பிரிஸ்டல் உயிரியல் பூங்கா
ஒரு விளையாட்டை வடிவமைத்தார்கள். சுவ
தாண்டி, துளைகள் வழியே ஒரு பட்டாணி
கொண்டுவர வேண்டும். ஒவ்வொரு தடையி
அதன்வழியே பட்டாணி வரும்.

ஆராய்ச்சியாளர்கள் இதை பலமுறை
வந்து விளையாடின. ஆனால், சில கொரில்
நைசாக உதட்டில் கவ்வி, தரையில் போட்டு,

‘பிரச்னைகளுக்கு வித்தியாசமான வழிக
போலவே கொரில்லாக்களும் செயல்பட்டு ஏம
இந்த விளையாட்டின் நோக்கம். அது நிறை

Buddy. ஃபேஸ்புக் நிறுவனத்தில் வேலை பார்க்கும் ஜீரீன் ஆன், இந்த வளர்ப்புப் பிராணிகளின் புகைப்படத்தை தன் ஃபேஸ்புக் பக்கத்தில் தற்செயலாகப் பதிவிட, அதை பலர் விரும்பினார்கள்.

இதைத் தொடர்ந்து, தன் செல்ல நாய்க்காக ஒரு முகநூல் பக்கத்தையே அவர் ஆரம்பித்தார். Booவுடன் Buddyயும் சேர்ந்துகொள்ள, இரண்டின் விதவிதமான புகைப்படங்களும் அந்தப் பக்கத்தில் அடிக்கடி பதிவேற்றப்பட்டன. அவை இரண்டும் உலகெங்கும் பிரபலமடைந்தன. அவற்றின் விளையாட்டை பலரும் ரசித்தனர். பலரும் அவற்றை தங்கள் வீட்டின் செல்லமாகவே பார்த்தார்கள்.

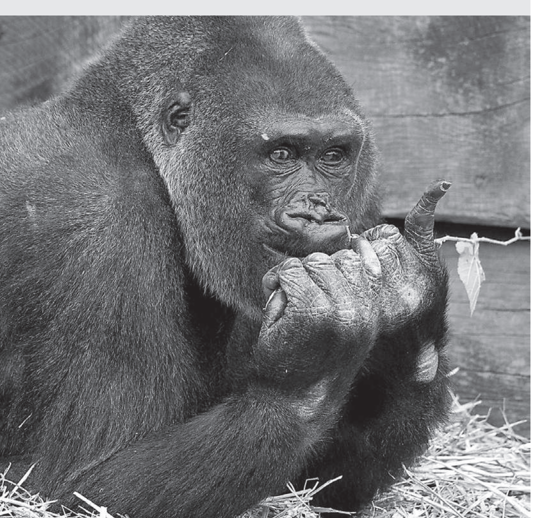
Booவுக்கு ஒன்றே முக்கால் கோடி ரசிகர்கள் இருக்கிறார்கள். அதன் பெயரால் **Boo: The Life of the World's Cutest Dog** என்றொரு புத்தகம் 2011ம் ஆண்டு பத்து மொழிகளில் வெளியாகி, பல லட்சம் பிரதிகள் விற்பனையானது.

இந்நிலையில் **Buddy** நாய் கடந்த ஆண்டு திடீரென்று உயிர் நீத்தது. ரசிகர்கள் மிகுந்த வேதனை அடைந்தார்கள். ரசிகர்களை விட **Boo** அதிகம் வருத்தமடைந்தது. தன் நட்பை இழந்து தவித்த அது, இதயம் நொறுங்கிப் போய் சோகத்தில் மூழ்கியிருந்தது. இந்நிலையில் ஜனவரி 18 அன்று அது இறந்துவிட்டது. 'தன் தோழனுடன் இணைந்து வாழ அது சொர்க்கம் சென்றுவிட்டது' என்று உருகுகிறார்கள் அதன் ரசிகர்கள்.

கொரில்லாக்கள்!

டுகளில் வசிக்கும் கொரில்லாக்களின் செயல்திறனும் ஆனால், உயிரியல் பூங்காக்களில் அடைத்துவைத்து ன திறமைகள் குறைந்துவிடுகின்றன. இந்தத் திறன் தவிதமான விளையாட்டுகள் கற்றுத் தரப்படுகின்றன. வில் வாழும் கொரில்லாக்களுக்கு ஆராய்ச்சியாளர்கள் ல் பொருத்தியிருக்கும் பலகையில், பல தடைகளைத் யை பலகையின் மேல் பக்கத்திலிருந்து தரைக்குக் லும் குச்சியால் தள்ளிவிட்டால், ஒரு துளை தெரியும்.

செய்து காண்பித்தபிறகு, கொரில்லாக்கள் ஆர்வமாக லாக்கள் ஒரு விஷமத்தனம் செய்தன. பட்டாணியை விளையாட்டில் ஜெயித்துவிட்டது போல நாடகம் ஆடின. ளில் தீர்வு தேடுவது மனிதர்களின் இயல்பு. அதைப் ற்றின. அவற்றுக்கு மகிழ்ச்சியும் மனநிறைவும் தருவதே வேறிவிட்டது" என்கிறார்கள் ஆராய்ச்சியாளர்கள்.



சுற்றுச்சூழல் செய்திகள்

தோல் அழகு வேண்டாம்!

உலகின் மிக விலையுயர்ந்த ஃபேஷன் மற்றும் அழகுசாதனப் பொருட்கள் விற்கும் நிறுவனங்களில், பிரான்ஸைச் சேர்ந்த சேனல் (**Channel**) நிறுவனமும் ஒன்று. இந்நிறுவனத்தின் கைப்பைகள், கோட்கள், பெல்ட் மற்றும் ஷூக்கள் உலகெங்கும் புகழ்பெற்றவை. இந்த நிறுவனம், 'இனி விலங்குகளின் தோல்களைப் பயன்படுத்தி பொருட்கள் செய்வதில்லை' என அறிவித்திருக்கிறது. இது விலங்குகள் நல ஆர்வலர்கள் மத்தியில் பெரும் வரவேற்பு பெற்றுள்ளது.

பாம்பு, முதலை, அரிதான பல்லி இனங்கள் போன்றவற்றின் தோலைப் பயன்படுத்தி கைப்பைகள் மற்றும் பெல்ட்களை பல நிறுவனங்கள் தயாரிக்கின்றன. இவை காஸ்ட்லியானவை. சேனல் நிறுவனம் மலைப்பாம்பு தோலில் தயாரிக்கும் கைப்பை சுமார் ஏழரை லட்சம் ரூபாய். இந்நிலையில், "அரிய உயிரினங்களின் தோலைப் பயன்படுத்தி இனி எந்தப் பொருளையும் செய்ய மாட்டோம்" என இந்த நிறுவனத்தின் தலைவர் ப்ரூனோ பாவ்லோவ்ஸ்கி அறிவித்துள்ளார். எந்தவிதமான அரசு மற்றும் சட்ட நெருக்கடிகள் இல்லாமல், தாங்களாகவே முன்வந்து இந்த நிறுவனம் இதைச் செய்திருக்கிறது. அதனால்தான் இந்த முடிவு, பெரும் வரவேற்பு பெற்றுள்ளது. ●

அறிவியல் உலகுக்கு ஆதாரம் தேவை!

அறிவியல் உலகம் எல்லாவற்றுக்கும் ‘புரூஃப்’, அதுதான் ஆதாரம் கேட்கும். ஆதாரம் இல்லாமல் எதையும் ஒப்புக்கொள்வதில்லை. ‘ஆதாரம் தேவை’ என்ற கோட்பாடால் நிச்சயமாக சில இழப்புகள் இருக்கின்றன. சில உணர்வுகளை, சில அரூப உணர்வுகளை அறிவியலால் விளக்க முடியவில்லை. ஆனால், இதில் இழப்புகளை விட நன்மை அதிகமிருக்கிறது. பல மூட நம்பிக்கைகளை இந்த ‘ஆதாரம் தேவை’ கோட்பாடு தகர்த்திருக்கிறது.

உதாரணமாக, ‘கண்ணுக்குத் தெரியாத ஏதோ ஒன்றால் உணவு கெடுகிறது, நோய் உண்டாகிறது’ என்ற கோட்பாடு முன்னரே இருந்திருக்கிறது. ஆனால், அது ஆதாரத்துடன் நிரூபிக்கப்படாத காரணத்தால், அறிவியல் உலகம் ஏற்றுக்கொள்ளவில்லை. விஞ்ஞானி ராபர்ட் ஹூக் மைக்ராஸ்கோப் என்ற நுண்ணோக்கியைக் கண்டுபிடித்த பிறகுதான் அந்த ‘ஏதோ ஒன்று’ என்பதைப் பார்த்தார்கள்.

அதைப் பார்த்த பிறகுதான் கிருமிகள், நுண்ணுயிர்கள் எல்லாம் உண்மை என்று அறிவியல் ஏற்றுக் கொண்டது. நுண்ணுயிர்களை மைக்ராஸ்கோப் துணை கொண்டு கண்டு உணர்ந்து, அந்தக் கோட்பாட்டை அறிவியலாளர்கள் ஏற்றுக் கொண்டனர்.

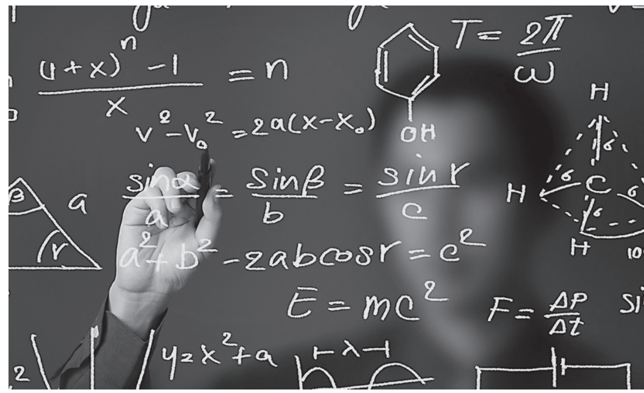
நடைமுறை வாழ்க்கையிலும் இதை நம்மை அறியாமலே செய்துகொண்டுதான் இருப்போம். ஒருமுறை நடக்கும்போது ஒரு விஷயத்தை நம்ப மாட்டோம். திரும்பத் திரும்ப நடக்கும் போதுதான் அதை நம்ப ஆரம்பிப்போம். அதே மாதிரிதான் கொஞ்சம் துல்லியமான நிரூபணத்தை அறிவியல் கேட்கும்.

கணிதத்திலும் அதே முறைதான். ஓர் எளிமையான நிரூபணத்தைப் பார்போம். ‘எனக்கு கணக்கு வராது’ என்றெல்லாம் யாரும் ஓடிப் போக வேண்டாம். மளிகைக் கடை கணக்கு போடத் தெரிந்தால் போதும். எளிமையான விஷயம்தான்...

ஒற்றைப்படை எண்கள் தெரியும் 1,3,5... எல்லாம் அதுதான்.

இரட்டைப்படை எண்கள் தெரியும் 2,4,6... எல்லாம் அதுதான்.

ஒரு கோட்பாடு இருக்கிறது. இரண்டு ஒற்றைப்படை எண்களைக் கூட்டினால், கிடைக்கும் விடை ஓர் இரட்டைப்படை எண்ணாகத்தான் இருக்கும்.



3+9=12

25+7=32

இது எல்லாருக்கும் தெரியும்தான். ஆனால், அறிவியல் இதை ஒப்புக்கொள்ளாது. இதற்கும் புரூஃப் கேட்கும். இதை எப்படி புரூஃப் செய்யலாம். அதைப் பார்ப்போம்.

இரட்டைப்படை எண்களை ‘2K’ என்று எடுத்துக் கொள்ளலாம். ஏன் அப்படி எடுத்துக்கொள்ள வேண்டும்? எதற்காக அந்த ‘2’ அங்கு வருகிறது? ஏனென்றால் எல்லா இரட்டைப்படை எண்களும் இரண்டின் மடங்காகவே இருக்கின்றன.

உதாரணம்,

6=2x3

130=2x65

இப்படி எந்த இரட்டைப்படை எண்ணும் 2ஐக் கொண்டே இருக்கும். அதனால்தான் ‘2K’ என்று எடுத்திருக்கிறோம்.

இப்போது ஒற்றைப்படை எண்களை எப்படி எடுக்கலாம்? 2K + 1 என்று எடுத்துக்கொள்ளலாம். ஏனென்றால் எந்த இரட்டைப்படை எண்ணோடும் ‘1’ஐக் கூட்டினால் அது ஒற்றைப்படை எண்ணாகிவிடும்.

உதாரணம்,

4+1=5

480+1=481

அதனால் ஒற்றைப்படை எண்ணை ‘2K+1’ என்று கொள்ளலாம்.

நம் கோட்பாடு என்ன? இரண்டு ஒற்றைப்படை

■ விஜயபாஸ்கர் விஜய்

எண்களைக் கூட்டினால் இரட்டைப்படை எண்தான் வரும். அதைச் செய்து பார்ப்போம்.

$(2K+1)+(2K+1)$ என்பது அதன் அர்த்தம்.

$(2K+1+2K+1)$ என்று வரும்.

$(2K+2K+2)$ என்று ஆகிவிடும்.

$(4K+2)$ என்று மாறும்.

இப்போது இதிலிருந்து 2 என்ற பொது எண்ணை வெளியே எடுப்போம்.

$2(2K+1)$ என்று வரும். (4K மற்றும் 2 ஆகிய இரண்டிலும் உள்ள பொதுவான 2ஐ வெளியே எடுத்திருக்கிறேன்.)

இப்போது இந்த $2K+1$ என்ற எண்ணைச் சுருக்கி ‘M’ என்று வைத்துக்கொள்ளுங்கள்.

இப்போது $2(2K+1)$ என்பது 2M ஆகிவிடும். (ஒரு வசதிக்காக இப்படிச் செய்கிறோம்).

பாருங்கள், 2M என்பது 2K என்பதன் இன்னொரு வடிவம்தானே.

2K என்பது என்ன? அது இரட்டைப்படை எண்தானே.

எனவே, இரண்டு ஒற்றைப்படை எண்களைக் கூட்டினால் விடை இரட்டைப்படை எண்ணாகத்தான் இருக்கும் என்பதை நிரூபித்து விட்டோம்.

மிக மிக எளிமையான விஷயங்களுக்குக்கூட அறிவியல் உலகம் ஆதாரம் கேட்கிறது. அப்படி இல்லாததை நிராகரிக்கிறது. இதைப் புரிந்துகொள்வது, அறிவியல் அறிவை வளர்த்துக்கொள்ள அடிப்படையான தேவையாகும்.

யோசித்துப் பாருங்கள். இரண்டு ஒற்றைப்படை எண்களைக் கூட்டினால் வரும் விடை இரட்டைப்படை எண்தான் என்பது கூட்டிப் பார்த்தாலே தெரிகிறது. பின் ஏன் அதற்கு நிரூபணம் வேண்டும்? ஒருமுறை நிரூபணம் செய்துவிட்டால் அது எவ்வளவு பெரிய எண்ணுக்கும் பொருந்தும். எவ்வளவு சிறிய எண்ணுக்கும் பொருந்தும். எந்த இடத்திலும் பொருந்தும். எந்த நிபந்தனையிலும் பொருந்தும்.

வள்ளுவர் ‘கற்க கசடற’ என்பார். ‘கசடற’ என்றால் குற்றமில்லாத, தெளிவான, சந்தேகத்துக்கு இடமில்லாத என்று அர்த்தம் வரும். ஒவ்வொரு கோட்பாடும் தன்னைக் கசடற நிரூபித்துக் கொண்டால்தான் அதை அறிவியல் உலகம் ஏற்றுக்கொள்ளும். நிரூபிக்கப்படாத ஒரே ஒரு கோட்பாட்டை ஏற்றாலும், மொத்த அறிவியல் ஆராய்ச்சி உலகும் ஆட்டம் கண்டுவிடும் என்ற அச்சமே இதற்குக் காரணமாகும்.

மனித வாழ்வின் முன்னேற்றத்துக்கு அறிவியலே பெரும் வழிகாட்டியாக இருப்பதால், அதை செழுமைப்படுத்தும் இந்த ‘நிரூபித்தல்’ கோட்பாட்டை நாம் அனைவரும் புரிந்து ஏற்றுக் கொள்வது அவசியமாகிறது. ●

உங்கள் வீட்டுக்கே வர வேண்டுமா?

AGARAM FOUNDATION அறம் செய விரும்பு **யாதும்** நமது கல்வி - நமது சூழல் - நமது பணி

சந்தாதாரர் ஆகுங்கள்!

பெயர்			
முகவரி			
தொலைபேசி		**அலைபேசி**	
மின்னஞ்சல்			

டிக் செய்யவும்

☐ **ஓர் ஆண்டு ரூ.150**

☐ **இரண்டு ஆண்டுகள் ரூ.300**

காசோலை / வரைவோலை மூலம் அனுப்பலாம். KARU CREATIONS என்ற பெயரில் செக்/ டி.டி. அனுப்பவும். பின்புறம் உங்கள் பெயர், ஊர் எழுதவும்.

இப்படிவத்தை நிரப்பி செக்/ டி.டி.யுடன் கீழ்க்கண்ட முகவரிக்கு அனுப்பவும்:

யாதும்
கரு மீடியா (பி) லிட்.,
10/55 ராஜு தெரு, மேற்கு மாம்பலம்,
சென்னை– 600 033. போன்: 99529 20801
email: contactyadhum@gmail.com

“பெண்களையும் இணைத்தால் முன்னேற்றம் நிச்சயம்!”

‘பிளாஸ்டிக் பொருட்களுக்கு தடை விதித்திருக்கும் தமிழக அரசின் அறிவிப்பு, சூழலியல் பாதுகாப்பில் மிக முக்கியமான திருப்பத்தை ஏற்படுத்தும்’ என்பது சுற்றுச்சூழல் செயல்பாட்டாளர்களின் கருத்து. கடல், ஆறு, குளம் என நீர்நிலைகளை மாசுபடுத்துவதில் பிளாஸ்டிக் பொருட்களுக்கு முதன்மையான இடம் உண்டு. அதுபோல நிலத்திலும் பிளாஸ்டிக் மாசுக்களே சீரழிவை உண்டாக்குகின்றன.

அரசின் தடை அறிவிப்பு இனி வரும் பிளாஸ்டிக் குப்பைகளை கட்டுப்படுத்தும். ஆனால், ஏற்கனவே எங்கெங்கு காணினும் நிறைந்திருக்கும் பிளாஸ்டிக் குப்பைகளை என்ன செய்வது? தீர்வு சொல்கிறார் ஆப்ரிக்காவின் காம்பியா நாட்டைச் சேர்ந்த சூழலியல் செயல்பாட்டாளர் ஐசடு சீசே.

‘‘சூழலியலை நீங்கள் அழித்தால், அது உங்களை நீங்களே அழித்துக்கொள்வது போல’’ என்பதையே தாரக மந்திரமாக சொல்கிறார் ஐசடூ. காம்பியாவின் ஜாவ் என்ற கிராமத்தைச் சேர்ந்த, பள்ளிப் படிப்பைக் கூட முடித்திராத பெண் ஐசடூ. இன்று அவர் ஐ.நா உள்ளிட்ட உலக அமைப்புகள் போற்றும் சூழலியல் போராளி. 22 ஆண்டுகளுக்கு முன், அதாவது வளர்ந்த ஐரோப்பிய நாடுகளில்கூட பிளாஸ்டிக் மறுசுழற்சி என்கிற வார்த்தை பொதுவெளியில் புழங்காத காலத்திலேயே பிளாஸ்டிக் குப்பைகளை மறுசுழற்சி செய்ய ஆரம்பித்து, இன்று உலகுக்கே முன்னோடியாக விளங்குகிறார் இவர்.

‘‘தங்களுடைய குப்பைகளை வீட்டின் பின்பக்கம் கொண்டுபோய் கொட்டுவது மக்களுக்கு ஒரு பழக்கமாகவே ஆகிவிட்டது. கண்ணைவிட்டு குப்பைகள் மறைந்துவிட்டதால், அது பற்றி அவர்கள் மறந்துவிடுவார்கள். ஆனால், வெகுசீக்கிரமே குப்பைகள் பறந்து வந்து அவர்களுடைய வீட்டுக் கதவைத் தட்டும்; காற்று மாசடையும்; நோய்கள் உருவாகும். ‘உங்கள் வீடு மட்டும் சுத்தமாக இருந்து, சுற்றுப்புறம் அசுத்தமாக இருந்தால், நீங்கள் அனைவருமே நலமாக இருக்க முடியாது’ என ஆப்ரிக்காவில் சொல்வார்கள்.

பள்ளிப் படிப்பை பாதியில் நிறுத்திய நான், வாழ்வாதாரம் தேடி ஒரு பயிற்சியில் கலந்துகொண்டேன். தூக்கியெறியப்பட்ட பிளாஸ்டிக் பைகளைப் பயன்படுத்தி, பின்னல் மூலம் புதிய பொருட்களை உருவாக்கக் கற்றுக்கொண்டேன். பயிற்சிக்குப் பின், என்னுடைய கிராமத்தில் இரண்டு பெண்களுக்கு நான் கற்றதை சொல்லிக் கொடுத்தேன். பிளாஸ்டிக் பைகள் கழிவுகளாக நம் சூழலை எந்த அளவுக்கு மாசாக்குகின்றன என்பதை உணர்ந்த பிறகு, இதையே ஒரு பணியாகச் செய்யலாம் என்கிற எண்ணம் வந்தது. ஐந்து பெண்களோடு சேர்ந்து 1997ம் ஆண்டு ஓர் அமைப்பைத் தொடங்கினேன்’’ என தனது பயணம் ஆரம்பித்த பின்னணியைச் சொல்கிறார் ஐசடூ.

ஆரம்ப கட்டத்தில் கிராமத்தில் தங்கள் வீடுகளைச் சுற்றியுள்ள பகுதிகளில் குப்பைகளாக வந்து குவியும் பிளாஸ்டிக் பைகளைச் சேகரித்து, அவற்றை வெட்டி கயிறு போல செய்து, பின்னல் மூலம் அழகிய பர்ஸ்களாகவும், ஷாப்பிங் பைகளாகவும், குழந்தைகள் விளையாடும் பந்துகளாகவும் மாற்றினர். இன்னும் என்னென்ன வடிவங்களை பின்னல் மூலமாக உருவாக்க முடியுமோ, அதையெல்லாம் செய்தனர் ஐசடூ தலைமையிலான பெண்கள் குழுவினர். தாங்கள் உருவாக்கிய பொருட்களை சந்தைகளிலும் கடைகளிலும் விற்பனை செய்தனர். பிளாஸ்டிக்கை மறுசுழற்சி செய்ததுடன், அப்படி உருவாக்கப்பட்ட பொருட்களை விற்பனை செய்வதன் மூலம் பெண்களுக்குப் பொருளாதார சுதந்திரம் கிடைக்கவும் உதவி செய்தார் ஐசடூ. ‘‘தொடக்கத்தில் இந்தப் பொருட்களை விற்று பணம் சம்பாதிக்க முடியும் என எவரும் நம்பவில்லை’’ என்கிறார்.

பிளாஸ்டிக் பைகளை மறுசுழற்சி செய்து பொருட்களை உருவாக்குவதுடன் நின்றுவிடாமல், சூழல் விழிப்பு உணர்வு பிரசாரத்திலும் இவர்களின் குழு இறங்கியது.

‘‘கிராமங்களில் விறகு அடுப்பைப் பற்ற வைக்க பிளாஸ்டிக்கைப் பயன்படுத்தும் போக்கு அதிகமாக இருந்தது. இதில் வெளியாகும் நச்சுப் புகையை பெண்களும் குழந்தைகளும் நேரடியாக சுவாசித்தார்கள். இதை மாற்ற வேண்டும் என உணர்ந்தேன்’’ என்கிற ஐசடூ, சந்தை போன்ற பெண்கள் அதிகம் கூடும் இடங்களை பிரசாரக் களமாகப் பயன்படுத்துகிறார்.

பிளாஸ்டிக் மறுசுழற்சி ராணி
ஐசடூ சீசே
(Isatou Ceesay)

பிளாஸ்டிக்கை எரிப்பதால் உண்டாகும் பிரச்னைகளை எடுத்துச் சொல்வதோடு, சுற்றுப்புறத்தைத் தூய்மையாக வைத்திருப்பதன் அவசியத்தையும் எடுத்துச் சொல்கிறார்.

சமீபத்தில் காம்பியா அரசு, பிளாஸ்டிக் இறக்குமதிக்கு தடை போட்டுள்ளதை தனது பல ஆண்டு காலப் போராட்டத்துக்கு கிடைத்திருக்கும் பரிசு என்கிறார் ஐசடு.

இந்த அமைப்புக்கு பெண்களிடையே நல்ல வரவேற்பு கிடைத்திருக்கிறது. பிளாஸ்டிக் மறுசுழற்சி, கழிவு மேலாண்மை என்கிற சூழலியல் பாதுகாப்புத் திட்டத்துடன், மாத வருமானம் என்கிற இலக்கையும் இந்த அமைப்பில் சேரும் பெண்கள் எட்டியிருக்கிறார்கள்.

''தற்போது எங்கள் அமைப்பில் இரண்டாயிரம் உறுப்பினர்கள் நாடு முழுவதும் இருக்கிறார்கள். சில இடங்களில் ஆண்களும் உறுப்பினர்களாக இருக்கிறார்கள். ஐரோப்பிய யூனியன் எங்களுக்கு திட்டங்களைக் கொடுத்திருக்கிறது. காலையில் ஐந்து மணிக்கு என்னுடைய வேலை ஆரம்பமாகும், நள்ளிரவு வரை அந்தப் பணி நீடிக்கும்'' என உற்சாகத்துடன் தனது வெற்றிப் பயணத்தைப் பதிவு செய்கிறார் ஐசடு.

பிளாஸ்டிக்கால் அடுப்பு எரிப்பதற்கு மாற்றாக விவசாயக் கழிவுகளான காய்ந்த இலைகள், தேங்காய் மட்டைகள் போன்றவற்றைப் பயன்படுத்தி வரட்டி தயாரிக்கிறது இவரின் குழு. ''இந்த வரட்டிகள் விறகுகளைக் காட்டிலும் விலை குறைவு என்பதோடு, புகையில்லா அடுப்பங்கரையை உருவாக்குகின்றன'' என்கிறார் ஐசடு.

''உலகம் முழுவதுமே பெண்கள் அசாத்தியமான பொறுப்பு உணர்வோடு இருக்கிறார்கள். அவர்கள் மனித முன்னேற்றத்தின் கருவியாக உள்ளார்கள். அவர்களுடைய பலமும் அர்ப்பணிப்பும் மறுக்க முடியாதது. ஆப்ரிக்க நாடுகளில் அவர்களை இணைத்துக் கொள்ளாததால்தான் முன்னேறுவதில் பின்னடைவைச் சந்தித்திருக்கிறோம்'' என சூழலியல் பாதுகாப்பு உள்ளிட்ட பணிகளில் பெண்களின் முக்கியத்துவத்தை உணர்த்துகிறார் ஐசடு.

ஐசடுவின் வெற்றிகரமான வாழ்க்கை, 'One Plastic Bag' என்ற பெயரில் நூலாகவும் வெளிவந்துள்ளது. ''எதிர்கால சந்ததிகளுக்காக நம் பூமியின் சுற்றுச்சூழலைக் காப்பாற்றித் தரும் பொறுப்பு நமக்கு இருக்கிறது. குறிப்பாக பெண்களுக்கு இதில் முக்கியமான பொறுப்பு உள்ளது. இதை உலகெங்கும் இருக்கும் பெண்கள் உணர்ந்தால் போதும், பருவநிலை மாற்றத்தை நம்மால் எதிர்கொள்ள முடியும்'' என இந்திய சமூகத்துக்கு செய்தி சொல்கிறார் இந்த பிளாஸ்டிக் மறுசுழற்சி மகாராணி!

– மு.வி.நந்தினி.

ஆச்சர்ய உலகம்

நாய்களின் தோள் பட்டை எலும்புகள், அவற்றின் மற்ற எலும்புகளுடன் இணைந்திருக்கவில்லை. அதனால்தான் அவற்றால் மிக வேகமாக ஓட முடிகிறது.

ஹம்மிங்போர்டு பறவை வித்தியாசமானது. அது கீழிருந்து மேலே, மேலிருந்து கீழே, முன்பக்கம், பின்பக்கம் என எல்லா திசைகளிலும் பறக்கும். தலைகீழாக டைவ் அடித்தபடிகூட அது பறக்கும்.

சிறுத்தைகளின் முகத்தில் கண்ணிலிருந்து வாய் வரை ஒரு கறுப்புக்கோடு இருக்கும். இதை 'கண்ணீர் வரி' என்கிறார்கள். கடுமையான வெப்பத்திலிருந்து கண்களைக் காக்கவும், கூரிய பார்வைத் திறனுக்கும் இவை உதவுகின்றன. பகல் நேரத்தில், ஐந்து கிலோமீட்டர் தூரத்தில் இருக்கும் இரையைக்கூட சிறுத்தைகளால் பார்க்க முடியும்.

இந்த உலகின் மிகப்பெரிய உயிரினம் யானை என நீங்கள் நினைத்தால், உங்களுக்காகவே இந்த செய்தி. நீலத் திமிங்கலத்தின் நாக்கு மட்டுமே யானையின் நீளம் இருக்கும்.

பச்சோந்திகளுக்கு ஆங்கிலத்தில் Chameleon என்று பெயர். கிரேக்க வார்த்தையான இதற்கு 'குட்டி சிங்கம்' என அர்த்தம். சில வகை பச்சோந்திகளின் முகத்தில் சிங்கத்தின் பிடரி போன்ற தோற்றம் இருப்பதால் இப்படிப் பெயர் வந்துவிட்டது.

ஆஸ்திரேலியாவின் மக்கள்தொகை சுமார் இரண்டரை கோடி. ஆனால், அங்கு 15 கோடி ஆடுகள் இருக்கின்றன.

ஆபத்து நெருங்கும்போது ஆக்டோபஸ்கள், கறுப்பு இங்க் போன்ற ஒரு திரவத்தை உமிழ்ந்து எதிரிகளை ஏமாற்றிவிட்டு தப்பிச் செல்லும்.

நீர் யானைகள் கோபத்தில் இருக்கும்போது அவற்றின் வியர்வை சிவப்பு நிறத்துக்கு மாறிவிடும்.

பெண் குதிரைகளைவிட ஆண் குதிரைகளுக்கு பற்கள் அதிகமாக இருக்கும். பெண் குதிரைகளுக்கு சராசரியாக 36 பற்களும், ஆண் குதிரைகளுக்கு 40 பற்களும் இருக்கும்.

முதன்முதலில் விண்வெளிக்குச் சென்றது ஒரு நாய். 1957ம் ஆண்டு ரஷ்யா அனுப்பிய ஸ்புட்னிக் 2 என்ற விண்கலத்தில் அது பயணம் செய்தது.

முயல்களும் கிளிகளும் தலையைத் திருப்பாமலே தங்கள் முதுகுக்குப் பின்னால் இருப்பவற்றைப் பார்க்கும் திறன் பெற்றவை.

ஆச்சர்ய உலகம்

வட பசிபிக் கடல் பகுதியில் காணப்படும் Rodeheye rockfish என்ற ஒருவகை பாறை மீன் சுமார் 200 ஆண்டுகள் வரை வாழ்கிறது.

பூனைகளின் மீசையின் பயன் என்ன? ஓர் இடத்துக்குள் தன்னால் நுழைய முடியுமா என்பதை மீசைகளால் தொட்டுப் பார்த்தே பூனை அளவெடுக்கிறது.

சாதாரண அறை வெப்பநிலையில் திரவநிலையில் இருக்கும் ஒரே உலோகம் பாதரசம். மற்றவை அனலில் உருக்கினால்தான் திரவமாகும்.

எறும்புகள் தங்கள் உடல் எடையைவிட 50 மடங்கு அதிக எடையுள்ள பொருட்களைத் தூக்கும்.

வாத்து போன்ற வாய் கொண்டது பிளாடிபஸ் என்ற உயிரினம். நீரிலும் நிலத்திலும் வாழும் இது, ஒவ்வொரு நாளும் தன் உடல் எடைக்கு ஈடான அளவு உணவை சாப்பிடுகிறது.

ஆச்சர்ய உலகம்

காக்கைகள் உணவைப் பகிர்ந்து உண்ணும் என படித்திருக்கிறோம். ஆனால், Raven என்ற ஒருவகை அண்டங்காக்கை, தன் இனப் பறவைகள் ஏதாவது அருகில் வந்தால், உணவை மறைத்து வைக்கும். அதுவும் எப்படித் தெரியுமா? ஓர் இடத்தில் மறைத்து வைப்பது போல போக்குக் காட்டி ஏமாற்றிவிட்டு, வேறு எங்கோ எடுத்துச் சென்று மறைக்குமாம்.

புலியின் கோரைப் பல் மூன்று அங்குல நீளம் வளரும். பூமியில் வாழும் எந்த உயிரினத்தின் முதுகெலும்பையும் கடித்து உடைக்கும் வலிமையான பல் இது.

ஃபிளமிங்கோ பறவைகள் இளஞ்சிவப்பு நிறம் பெறுவதற்குக் காரணம், அவை சாப்பிடும் ஒருவகை பாசிகளில் இருக்கும் வேதிப்பொருட்களே! உயிரியல் பூங்காக்களில் வளர்க்கப்படும் ஃபிளமிங்கோ பறவைகளுக்கு இந்தப் பாசி கிடைப்பதில்லை என்பதால், அவை மட்டும் வெள்ளை நிறத்திலேயே இருக்கின்றன.

வெப்ப வாயுக்களின் உதவியுடன் பறக்கும் பலூனில் பயணம் செய்வது, விமானம் கண்டுபிடிப்பதற்கு முன்பே பழக்கமாகிவிட்டது. இந்த பலூனில் முதன்முதலில் ஆடு, வாத்து மற்றும் சேவல் ஆகியவையே பறந்தன.

மண் சாலையும் சிறு வீடுகளும்

பிரமிப்புகளில் சிக்கித் திணறுகிறது வாழ்க்கை. பெரிய நகரம்... பெரிய கட்டடங்கள்... பெருங்கூட்டம்... பெரும் வெளிச்சம்... பெரும்சத்தம்... எல்லாமே பிரமிப்புதான்!

பிரமிப்புகள் உருவாகும் விதத்தை வேடிக்கையாகச் சொல்வார் கவிஞர் மீரா. 1980 ஜனவரி 10ம் தேதி மதுரை வீதிகளில் பெருங்கூட்டம். இதுவரை கூடல்நகர் (மதுரை) காணாத கூட்டம். சித்திரைத் திருவிழாவையும் மிஞ்சிய கூட்டம். அப்படி என்ன விசேஷம்? உலகத் தமிழ் மாநாடு மதுரையில் நடந்தது. எம்.ஜி.ஆர் உட்பட அத்தனை பிரபலங்களும் மதுரையில் குவிந்திருந்தனர். 'பெருங் கூட்டமப்பா!' என்று சொல்லி, அந்தக் கூட்டத்தைப் பார்க்கவே பெருங்கூட்டம் மதுரை வந்து சேர்ந்தது. மீரா சொல்வார்:

கூடல் நகரில்
கூட்டம் கூட்டம் கூட்டம்
கூட்டம் பார்க்க
கூட்டம் கூட்டம் கூட்டம்!

இப்படி பிரமிப்புகளைத் தேடித் தேடிப் போய்ச் சிக்குகிறது வாழ்க்கை. விடுபட முடியாத பந்தம்; பயணம்.

பிரமாண்டங்களின் மறுபக்கமும் நமக்குத் தெரியும். எளியவை, சின்னஞ்சிறியவை உருவாக்கிய பிணைப்பையும் நெருக்கத்தையும் பிரமாண்டங்கள் உடைத்தெறிகின்றன.

'பெரு நகரங்கள் கொடுந்தனிமையை உருவாக்குகின்றன' (Big Cities are dreadfully lonely places) என்று குற்றம் சாட்டுவார் கல்வியாளர் பிரைத்வைட். 'To Sir With Love' என்ற கல்வி அனுபவ நூலின் ஆசிரியர் அவர். பெரு நகரங்கள் உருவாக்கும் மிரட்சியையும் தனிமையையும் பெரும் பள்ளிகளும் தருவது யதார்த்தம். கண்டுபிடிக்கப்படாமல் விரயமான திறமைகளும் அங்கு ஏராளம்!

எத்தனை வெளிச்சங்களுக்குப் பிறகும் மனிதத்துக்கு ஏங்கும் மனது இருக்கிறது. பிரமாண்டங்களால் மனிதத்தை வெல்லவும் முடியாது; மனிதத்தைத் தரவும் முடியாது – குறிப்பாக மனம் உடைந்து நொறுங்கிப்போன தருணங்களில்!

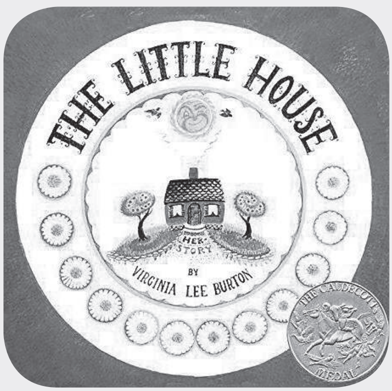
பிரமித்து வாயடைக்கும் அனுபவத்தை பிரமாண்டங்கள் தருகையில், லயித்து மனம் ஒன்றிவிடும் அனுபவத்தைச்

குழந்தைகளுக்கான கதைகளும் பெரியவர்களுக்கான நீதிகளும் 14

◆ பேராசிரியர் ச.மாடசாமி

சிறியவை தருகின்றன. தத்தக்கா புத்தக்கா எனத் தவழும் குழந்தை தருவது வெறும் வியப்பா? அது மனிதத்துக்கான அமுதம். ‘கல்யாண ஊர்வலம் வரும்’ (‘அவன்’ 1953) எனத் தொடங்கும் திரைப் பாடலில், ‘கணம் கணம் அவர்கள் ஞாபகம் வந்தால், கருத்தும் கலங்கிடுமே’ என உருகிக் கசியும் ஜிக்கியின் குரல் கரைக்கும் மன பாரத்தை எந்தக் கூட்டத்தில் எழும் எந்தக் கூச்சல் செய்துவிட முடியும்?

எளிய அனுபவங்கள் பல நழுவிப்போய் விட்டன. ‘‘பொங்கல் பண்டிகையின்போது சுண்ணாம்புக்கல் வாங்கி நனையப் போடுவோம், வெள்ளையடிப்போம், மாடுகளைக் குளிப்பாட்டிக் கொம்புகளுக்கு பெயின்ட் அடிப்போம், காப்பு கட்ட கண்ணுப்பூளைச் செடியும் மாவிலையும் பறித்து வந்து பெரியவர்களிடம் சபாஷ் வாங்குவோம்’’ என்று எங்கள் காலத்துக் கதைகளைச் சொன்னால் இளைய தலைமுறைக்குச் சிரிப்புதான் வருகிறது. பொங்கலுக்கு என்ன படம் ரிலீஸாகிறது என்பது மட்டும்தான் இன்றைக்கு அவர்கள் தேடல்!



நகரத்து வெளிச்சத்தில் வாழும் குழந்தைகள் பலர் நிலவு வளர்வதையும் தேய்வதையும்கூட பார்ப்பதில்லை. பௌர்ணமி பார்க்க அடுக்ககத்தின் எட்டாவது மாடி உச்சிக்குப் போகவேண்டும்!

அன்றாட வாழ்க்கையிலிருந்து விலகிப் போய்விட்ட எளிய உன்னதங்களைக் குழந்தைகளுக்குச் சொல்லும் அக்கறையில் எழுதப்பட்ட கதை, The Little House. எழுதப்பட்ட ஆண்டு, 1942. ஆசிரியர், Virgenia Lee Burton என்ற பெண் எழுத்தாளர். ஆங்கிலத்தில் குழந்தைகளுக்கான கதை எழுதியவர்களில் பெரும்பாலோர் பெண்களே. அந்தக் காலத்தில் ஓவியர் தட்டுப்பாடு. எனவே தன் கதைக்கான படங்களையும் வர்ஜீனியாவே வரைந்தார்.

கிராமத்து மண் சாலையில் சற்று உயரமான ஒரு திட்டில் அந்தச் சிறிய வீடு கட்டப்பட்டது. மரத்தால் உறுதியாகக் கட்டப்பட்ட வீடு. கட்டியவர் சொன்னார், ‘‘இந்த வீட்டில் என் பேரன், பேத்தி... என் பேரப்பிள்ளைகளின் பேரன், பேத்தி இருந்து வசிக்கவேண்டும். இந்த வீட்டை என் சந்ததிகள் தங்கத்துக்கோ பணத்துக்கோ விற்றுவிடக் கூடாது.’’

அந்தச் சிறிய வீடு மகிழ்ச்சியாக இருந்தது. காலையில் கதிரவன் உதயத்தைப் பார்க்கும். மாலையில் படிப்படியாக அது மறைவதைப் பார்க்கும். இரவில் நிலவைப் பார்க்கும். நிலவில்லாத நாட்களில் நட்சத்திரங்களைப் பார்க்கும்.

வெயில் காலம், மழைக்காலம், குளிர்காலம், வசந்த காலம் என ஒவ்வொரு காலமும் அதற்கு அத்துப்படி. அந்தந்த காலங்களில் மலரும் பூக்கள், கனி தரும் மரங்கள், பாடும் பறவைகள் என எல்லாம் அச்சிறுவீடு அறியும்.

எந்த நேரமும் சிறுபிள்ளைகள் வந்து கண்ணில் படுவது தனி ஆனந்தம். புல்வெளியிலும் நீர்நிலையிலும் குதித்துக் கூச்சலிடும் பிள்ளைகள்... அமைதியாய் பள்ளி செல்லும் பிள்ளைகள்.

அப்போது தூரத்தில் ஒரு நகரம் தெரிந்தது. இரவு நேரங்களிலும் அங்கு விளக்கு வெளிச்சம் தெரியும். ‘அங்கு நாம் இருந்தால் எப்படி இருக்கும்’ என்று சிறு வீடு அவ்வப்போது நினைத்துக் கொள்ளும்.

நாளுக்கு நாள் நகரத்தின் வெளிச்சம் கூடி வருவதையும், அந்த வெளிச்சம் தன்னை நெருங்கி வருவதையும் அச்சிறுவீடு பார்த்தது. அதன் ஆர்வம் அதிகரித்தது. கொஞ்ச நாளில் குதிரை இழுக்காத எஞ்சின் வண்டிகளை அந்த வீடு முதன்முதலாகப் பார்த்தது. அப்படிப்பட்ட வண்டிகள் அடிக்கடி வர ஆரம்பித்தன.

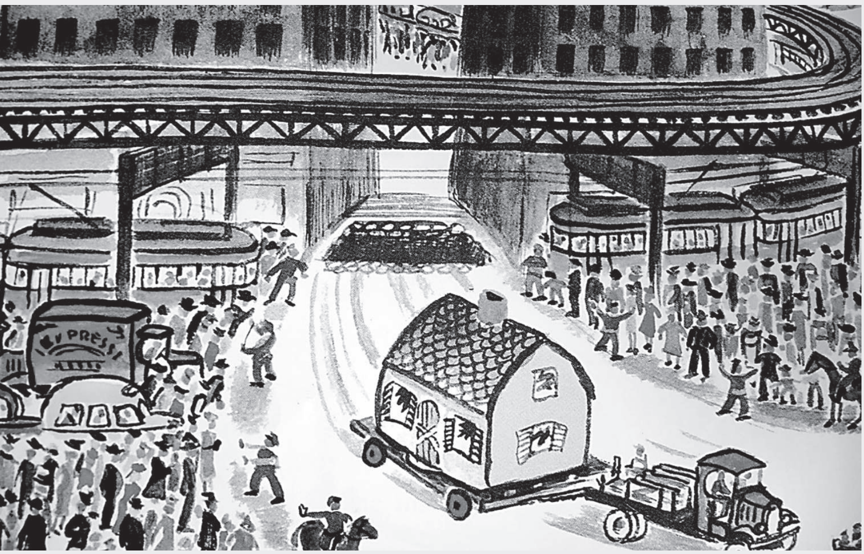
யாரோ வந்து சாலையை அளவெடுத்தார்கள். கல்லும் மணலும் குவிக்கப்பட்டன. ஆட்கள் பலர் வேலைக்கு வந்தார்கள். வீட்டைச் சுற்றியிருந்த மண் சாலை இப்போது தார்ச் சாலை ஆனது. தார் ரோடு வந்ததும் ஆங்காங்கே புது வீடுகள் வரத் தொடங்கின. நிதானமாக இருந்த மண் சாலைக்கு இப்போது வேகம் வந்தது. மனிதர்கள் இங்கும் அங்கும் பரபரப்பாக இயங்கினார்கள்.

படிப்படியாகப் பெரிய வீடுகள், அடுக்குமாடிக் கட்டடங்கள் வர ஆரம்பித்தன. அந்தச் சின்ன வீட்டில் வசித்தவர்களும் அந்த வீட்டை விட்டுவிட்டுப் பெரிய வீட்டுக்குப் போய்விட்டார்கள். வீடு வெறிச்சோடிக் கிடந்தது. தேடி வந்து யாரும் வீட்டைக் கவனிப்பதும் இல்லை.

வீதியில் ஒவ்வொரு நாளும் ஏதாவது வேலை நடந்தது. புதிது புதிதாக ஏதாவது முளைத்துக் கொண்டிருந்தது. ஒரு நாள் சின்ன வீட்டின் தலைக்கு மேலே ஒரு ரயில் பாலம் உருவானது. அடடா! ரயிலும் ஓட ஆரம்பித்தது.

முதலில் நான்கு, ஐந்து மாடிக் கட்டடங்கள் இருந்தன. இப்போதோ 25 மாடிக் கட்டடம் வந்துவிட்டது. அதன் முன்னால் இந்தச் சின்ன வீடு ஒரு சின்னப் பூச்சி போலத் தெரிந்தது.

இரவில் நிலவையும் நட்சத்திரங்களையும் பார்ப்பது இப்போது சாத்தியமில்லை. கண்ணை மறைத்துக் கட்டடங்கள்! பூக்களும் மரங்களும் கண்ணில் படவில்லை. தெருவில் ஓயாமல் விளையாடும் பிள்ளைகளைக் காணோம். சாலையில் வாகனங்கள் இரைச்சலோடு பாய்ந்து கொண்டிருந்தன.



இப்போது எது குளிர் காலம், எது வசந்த காலம்... ஒன்றுமே புரியவில்லை. பகல், இரவும் தெரியவில்லை. எல்லாம் ஒரே மாதிரிதான் தெரிந்தது.

அந்தச் சிறு வீடு ஏங்க ஆரம்பித்தது. அந்தப் பழைய மண் சாலை... மரம், செடி, கொடிகள்... சூரியன், நிலவு, நட்சத்திரங்கள்... அந்தக் காலம் போய்விட்டதா?

அந்தச் சிறு வீட்டை இப்போது ஏறெடுத்துப் பார்ப்பாரும் இல்லை; ஏனென்று கேட்பாரும் இல்லை. வீடு ஒரு தனிமையை உணர்ந்தது. இன்னும் வசிக்கத்தக்க வீடுதான். ஆனால், பெயின்ட் உதிர்ந்து வருகிறது. கதவு, ஜன்னல்களில் கீறல்!

ஒரு நாள் கணவருடன் வேகமாக நடந்து கொண்டிருந்த ஓர் இளம் பெண் அந்த வீட்டைப் பார்த்ததும் நிதானித்து நின்றாள். அவள் கண்களில் மலர்ச்சி. அவள் அந்த வீட்டைக் கட்டியவரின் பேத்தியின் பேத்தி. ''இந்த வீடு எங்க வீடுதான்! எங்க பாட்டி சின்னப் பொண்ணா இருந்தப்ப இங்கதான் வளர்ந்ததா சொல்லி இருக்காங்க. இது எங்க வீடுதான்'' என்றாள் கணவரிடம்.

வீட்டுக்குள் நுழைந்து பார்த்தாள். அவளின் முன்னோர்கள் உண்டு உறங்கி... அழுது சிரித்து... வாழ்ந்து கழித்த வீடு. சிறிய வீடுதான். ஆனால், விசாலமான ஒரு வரலாறு அதற்குள் வசிக்கிறது.

அவள் நினைத்தாள்: 'இந்த வீட்டைக் காப்பாற்ற வேண்டும். இது வீடல்ல; இது வரலாறு.'

மர வீடுகளை அடித்தளத்துடன் பெயர்த்தெடுத்து வேறு இடங்களில் கொண்டு போய் நிறுத்தமுடியும். 'முடியுமா?' என இதுபோன்ற வேலைகளைச் செய்யும் நிறுவனத்தாரிடம் கேட்கிறாள். அவர்கள் வீட்டைப் பார்த்துவிட்டு 'முடியும்' என்கிறார்கள்.

வேலை தொடங்குகிறது. வீட்டைப் பத்திரமாகப் பெயர்த்தெடுத்து அதற்கான சரக்கு வண்டியில் (Truck) வைக்கிறார்கள். முதலில் என்னவோ ஏதோ என்று வீடு அச்சம் கொள்கிறது. பிறகு வண்டி நகர நகர... நகரத்துச் சாலையைத் தாண்டிக் கிராமத்து வயல்வெளிகளில் பயணம் தொடர.. இழந்த காலம் திரும்பியது போல் உணர்கிறது.

வீட்டைக் கிராமத்துப் பக்கம் கொண்டு வந்தாயிற்று. வீட்டை அங்கு வைத்துப் பார்த்தார்கள்; இங்கு வைத்துப் பார்த்தார்கள். திருப்தி வரவில்லை. கடைசியில் வயல்களுக்கு மத்தியில் ஒரு திட்டு இருப்பதைப் பார்த்தனர். 'ஓ... இதுதான் சரியான இடம்!'

அங்கே அந்த வீட்டைப் பொருத்தி நிறுத்தினார்கள். கதவு, ஜன்னல்கள் பழுது பார்க்கப்பட்டன. வீட்டுக்கு பெயின்ட் அடிக்கப்பட்டது.

பழையபடி வீட்டைச் சுற்றிலும் மரங்கள். வானம் தெரிந்தது. அருகே எந்த நேரமும் குதித்து விளையாடும் பிள்ளைகள். வீட்டுக்குப் பழைய சந்தோஷம் திரும்பிவிட்டது.

இதுதான் கதை.

இன்று பிரமாண்டத்தை நோக்கிப் பெற்றோர்கள் பிள்ளைகளை நகர்த்த வேண்டியதில்லை. வாழ்க்கை தானாக அந்தத் திசையில்தான் போய்க் கொண்டிருக்கிறது. விலகிப் போன சின்னஞ்சிறு அனுபவங்களைத்தான் அவர்களுக்கு அறிமுகம் செய்யவேண்டும். கடுகுக்குள் காரம் போல் சின்னஞ் சிறியவற்றுள் புதைந்து கிடக்கும் கதைகளையும் வரலாறுகளையும் சொல்லவேண்டும். 'Little things tell big stories' என்கிறது ஆங்கிலப் பழமொழி ஒன்று. ●

சுத்தமான மின்சாரமே ஜெர்மனியின் சாய்ஸ்!

நமது சூழலில் அதிக அளவு கார்பன் டை ஆக்சைடு நச்சுப்புகையைச் சேர்ப்பது நிலக்கரியே ஆகும். நிலக்கரியை எரித்துதான் அனல்மின் நிலையங்களில் மின்சாரம் உற்பத்தி செய்கிறார்கள். அணுமின் நிலையங்கள் எல்லாம் வந்தாலும்கூட, உலகெங்கும் அதிகம் இருப்பது அனல்மின் நிலையங்களே. நிலக்கரியை எரிப்பது சுற்றுச்சூழலுக்கு எதிரானது என்றாலும், மின்சாரத் தேவைக்காக பல நாடுகளும் வேறுவழியின்றி அனல்மின் நிலையங்களை அமைக்கின்றன.

இந்நிலையில் ஜெர்மனி ஒரு முன்மாதிரி முடிவை எடுத்துள்ளது. மிக நம்பிக்கையாக இன்னும் 19 வருடங்களுக்குள் அனல்மின் நிலையங்கள் மொத்தத்தையும் மூடுவதாக அறிவித்திருக்கிறது. சூழலியலாளர்கள் இதை வரவேற்றுள்ளனர்.

ஏற்கனவே கார்பன் டை ஆக்சைடு வாயுவை அதிகம் வெளியிடாமல் கட்டுக்குள் வைத்திருக்கும் பெருமையை ஜெர்மனிதான் வைத்திருக்கிறது. 1990ம் ஆண்டு தொடங்கி 2030க்குள் 55 சதவிகிதம் கார்பன் டை ஆக்சைடை ஒழித்து விடுவோம் என்றிருக்கிறார்கள். அதைத் தொடர்ந்து 2050ம் ஆண்டுக்குள் 80 சதவிகிதம் கார்பன் டை ஆக்சைடை தடுக்கவும் திட்டமிட்டு இருக்கிறது. அனல்மின் நிலையங்களில் நிலக்கரி எரிப்பதைக் குறைத்தால்தான் இது சாத்தியம் என்பதைக் கண்டறிந்து, அனல்மின் நிலையங்களை படிப்படியாக மூடப் போவதாக அறிவித்திருக்கிறது.

2040ம் ஆண்டு ஜெர்மனியின் 80 சதவிகித மின்சாரத்தை Renewable Energy ஆகத்தான் பெற வேண்டும். காற்றாலை, சூரிய ஒளி மின்சாரம் போன்றவற்றை Renewable Energy என்று சொல்கிறார்கள். நிலக்கரியை பூமியில் இருந்து எடுத்தால் எடுத்ததுதான். மறுபடியும் அதை வைக்க முடியாது. அதை Non - Renewable Energy, அதாவது புதுப்பிக்க முடியாத எரிசக்தி என்கிறார்கள்.

காற்றாலை, சூரிய ஒளி ஆகியவற்றுடன், ஜியோதெர்மல் எனர்ஜி என்று பூமிக்குக் கீழே நீர் நிரம்பிய குழாய்களை விட்டு, அங்கு இருக்கும் வெப்பத்தில் நீரைக் கொதிக்க வைத்து நீராவியாக்கி மின்சாரம் பெறும் யுத்தியையும் கையாள்கிறார்கள். இப்படியெல்லாம் பல்வேறு முறையில் மின்சாரம் உற்பத்தி செய்யலாம் என்ற நம்பிக்கையில், அனல்மின் நிலையங்களை மூடுவதாக அறிவித்திருக்கிறார்கள்.

‘சுற்றுச்சூழல் முக்கியம்தான். அதே சமயம் மின்சாரமும் முக்கியம் அல்லவா? அதை வைத்துதானே நாட்டில் தொழில் வளம், மக்கள் நலம் எல்லாம் இருக்கிறது. அதனால் மெல்ல மெல்லதான் சுற்றுச்சூழல் பாதுகாப்பு நடவடிக்கைகளை எடுக்க வேண்டும்’ என்று நினைப்பவர்களுக்கு ஜெர்மனி இப்படி பதில் சொல்லி இருக்கிறது. சுற்றுச்சூழலையும் பாதுகாத்து, வேறு வழிகளில் மின்சாரத்தையும் பெற முடியும்; நாட்டின் தொழில் வளத்தையும் பாதுகாக்க முடியும் என்பதை நிரூபித்துக் கொண்டிருக்கிறது. வளரும் நாடுகளும் ஜெர்மனியைப் பின்பற்ற வேண்டும்.

150 வருடங்களுக்கு முன்னர் வீட்டில் விளக்கு எரிக்கக்கூட திமிங்கலத்தின் கொழுப்பில் உள்ள எண்ணெயைத்தான் உபயோகித்தார்கள். அதற்காக ஆயிரக்கணக்கான திமிங்கலங்களைக் கொன்றார்கள். ‘திமிங்கலத்தை வேட்டையாடாமல் விளக்கு எரிக்க எங்கே எண்ணெய் கிடைக்கும்’ என்று கேள்வி எழுப்பி, திமிங்கல வேட்டையை நியாயப்படுத்தினர். நிலக்கரியும், பெட்ரோலும் எடுக்க ஆரம்பித்த பிறகு திமிங்கல வேட்டை பெரும்பாலும் குறைந்து போய்விட்டது. அது போலத்தான் அனல்மின் நிலையங்களை மூடினாலும் மின்சாரம் எடுக்க முடியும் என்று நாம் நம்பி செயல்பட வேண்டும், ஜெர்மனியைப் போல!

4+4+4 கட்டாயக்கல்வி சட்டம்!

நாட்டின் மொத்த உற்பத்தியில் மூன்று சதவிகிதத்தை கல்விக்கு செலவழிக்கிறது துருக்கி. ஒரு நாடு அதன் மொத்த உற்பத்தியில் குறைந்தது ஆறு சதவிகிதம் கல்விக்காக ஒதுக்க வேண்டும். அப்போதுதான் இளைய தலைமுறைக்கு நல்ல கல்வியைத் தர முடியும். துருக்கி அதைவிட மூன்று சதவிகிதம் குறைவாகத்தான் செலவழிக்கிறது. துருக்கி என்றில்லை, வளரும் நாடுகள் பலவும் கல்விக்கு குறைவாகவே செலவழிக்கின்றன. இந்தியா 3.84 சதவிகிதமும், சீனா 4 சதவிகிதமும் செலவழிக்கிறது.

'கல்விக்கு அதிக பணம் செலவழிக்கக் கூடாது' என்பது வளரும் நாடுகளின் கொள்கையில்லை. நிதிப்பற்றாக்குறைதான் பிரச்னை. நாட்டின் பாதுகாப்புக்காக வேறு வழியே இல்லாமல் அதிகம் செலவழிக்க வேண்டியிருக்கும். துருக்கிக்கும் அதே பிரச்னைதான். மொத்தம் எட்டு நாடுகள் துருக்கியைச் சூழ்ந்திருக்கின்றன. அதனால் பாதுகாப்புக்காக அந்நாடு ஏராளமான பணத்தை செலவழித்து வருகிறது.

கல்விக்குக் குறைவாகவே செலவழித்தாலும், அதை திறம்பட செலவழிக்கும் நாடுகளில் ஒன்று துருக்கி. இதற்கு துருக்கிய கல்வி கலாசாரம் முக்கிய காரணம். அந்தக் கல்வி கலாசாரத்தை வடிவமைத்தவர் துருக்கி குடியரசின் முதலாம் ஜனாதிபதியாக இருந்த முஸ்தபா கமால் அடாதுர்க் (Mustafa Kemal Ataturk). 1923ம் ஆண்டு ஜனாதிபதியாகப் பதவியேற்று 15 ஆண்டுகள் துருக்கியை ஆட்சி செய்தார். அந்த 15 ஆண்டுகளுக்குள் ஏராளமான கல்வி சீர்திருத்தங்களைக் கொண்டு வந்தார். 'ஆசிரியர்களால் மட்டும்தான் ஒரு தேசத்தைக் காக்க முடியும்' என்றார். முந்தைய ஒட்டோமான் ஆட்சியாளர்கள் காலத்தில் கல்வி பணக்காரர்களுக்கும், ஆண்களுக்கும், சமூகத்தில் உயர்ந்தவர்களுக்கும் மட்டுமே கிடைக்கும் என்ற சூழல் இருந்தது. முஸ்தபா கமால், 'கல்வியில் எவ்விதமான மத, இன, பாலின, வர்க்க பாகுபாடுகளும் இருக்கக்கூடாது' என்று உறுதியாக முழக்கமிட்டார். அவர் காலத்தில் புதிதாய் பள்ளிக்கு வந்த துருக்கியர்களின் எண்ணிக்கை 224 சதவிகிதமாக உயர்ந்தது.

எல்லோருக்கும் கல்வி என்பதை மட்டும் முஸ்தபா கமால் செய்யவில்லை. 'எந்தவிதமான கல்வி மக்களுக்குப் போய்ச் சேர வேண்டும்' என்பதிலும் உறுதியாக இருந்தார். 'என் ஜனநாயக நாட்டின் மக்கள், மூடநம்பிக்கையை ஒழிக்கும் அறிவியல் கருத்துகளை படிக்கப் போகிறார்கள். அவர்கள் எந்த மதத்தையும் போற்றலாம். ஆனால் அண்டை வீட்டு மனிதனை எதன் காரணமாகவும் வெறுக்காத சமூக அறிவைக் கல்வியின் மூலம் பெறுவார்கள். அதைத்தான் துருக்கி அரசாங்கம் முன்னெடுக்கும்'' என்று உறுதியாகச் சொன்னார்.

தற்போது துருக்கியில் கல்வியறிவு பெற்றவர்கள் 97 சதவிகிதமாக இருப்பதற்குக் காரணம், முஸ்தபா கமால் என்ற அந்த முற்போக்காளர் செய்த கல்விப் புரட்சிதான். அன்றிலிருந்து இன்று வரை துருக்கி கல்வியில் முன்னேறிக் கொண்டிருக்கிறது.

துருக்கியில் ஒரு குழந்தைக்கு நான்கரை வயது ஆகும்போது, ப்ரீ பிரமைரி கல்விக்காக பள்ளியில் சேர்க்கிறார்கள். நம் நாட்டில் நடைமுறையில் இருக்கும் கிண்டர் கார்டன் படிப்பைத்தான் அங்கு ப்ரீ பிரைமரி கல்வி என்கிறார்கள். ப்ரீ பிரைமரி முடித்த பிறகு ஆறு வயதில் இருந்து பத்து வயது வரை ஆரம்பக் கல்வி படிக்கிறார்கள். 10 முதல் 14 வயது வரை இடைநிலைக் கல்வி படிக்கிறார்கள். 15 முதல் 18 வயது வரை மேல்நிலைக் கல்வி.

பெரும்பாலான நாடுகள் பின்பற்றும் கல்விமுறைதான் என்றாலும், ஆரம்ப கட்ட கல்வியில் குழந்தைகளை அதிகம் அவசரப்படுத்துவதில்லை என்பது துருக்கி கல்வியின் சிறப்பாகும். ஒரு குழந்தையின் மனநிலைக்கு ஏற்ப பள்ளியில் முன்னே பின்னே சேர்த்துக்கொள்ளலாம்.

பள்ளிகளில் மூன்றாம் வகுப்பு வரை துருக்கி மொழி, வேற்று மொழி, கணிதம் மற்றும் வாழ்க்கைக் கல்வி கற்கிறார்கள். நான்காம் வகுப்பில் வாழ்க்கைக் கல்விக்கு பதிலாக அறிவியலும் சமூக அறிவியலும் கற்கிறார்கள். எட்டாம் வகுப்பிலிருந்து சமூக அறிவியலை இரண்டாகப் பிரித்து, அதில் ஒரு பகுதியாக குடிமையியலையும் படிக்கிறார்கள். துருக்கி மதச்சார்பற்ற குடியரசாக இருக்கப் பாடுபட்ட முஸ்தபா கமாலின் சீர்திருத்த நடவடிக்கைகள் பற்றியும் விரிவாகப் படிக்கிறார்கள்.

ஒன்பதாம் வகுப்பிலேயே மாணவர்கள் தொழிற்கல்வி கற்க வேண்டுமானால் சேர்ந்து கொள்ளலாம். 'இவ்வளவு சிறிய வயதில் தொழிற்கல்வி அவசியமா' என்று ஒரு

தரப்பும், 'சீக்கிரம் பயின்றால்தான் தொழிற்கல்வியில் வல்லுனர் ஆகலாம்' என்று இன்னொரு தரப்பும் விவாதித்துக் கொள்கின்றன. ஒட்டுமொத்தமாக துருக்கி தொழிற்கல்வியில் சிறப்பாக இருப்பதற்கு இம்முறையும் ஒரு காரணம்.

சிறுவயதிலேயே கல்வியின் நோக்கத்தை சொல்லிக் கொடுத்து விடுவதால், மாணவர்கள் கணிதம், அறிவியல் இரண்டிலும் தனி கவனம் செலுத்துகிறார்கள். துருக்கியின் கல்வி வளர்ச்சிக்கு இன்னொரு காரணமும் இருக்கிறது. 'எட்டாம் வகுப்பு வரை கட்டாயக் கல்வி' என 50 ஆண்டுகளுக்கு முன்பே சட்டம் இயற்றினார்கள். 'அந்தக் கல்வியை அரசாங்கமே அரசுப் பள்ளிகளில் இலவசமாகக் கொடுக்க வேண்டும்' என்பதும் அந்த சட்டத்தில் அடங்கும். 50 ஆண்டுகளுக்கு முன்பே இந்த விழிப்பு உணர்வு அரசுக்கும் இருந்தது; மக்களுக்கும் இருந்தது. இப்படி தரப்பட்ட கல்விதான் மக்களை முன்னேற்றி இருக்கிறது என்று சொல்லலாம்.

2012ம் ஆண்டு 4+4+4 என்றொரு கல்விச் சட்டத்தை துருக்கி அரசு கொண்டு வந்தது. அதன்படி துருக்கிய குடிமகனாகப் பிறந்த ஒருவர், நான்கு ஆண்டுகள் ஆரம்பக் கல்வியும், நான்கு ஆண்டுகள் இடைநிலைக் கல்வியும், நான்கு ஆண்டுகள் மேல்நிலைக் கல்வியும் கட்டாயம் படிக்க வேண்டும். இதற்குத் தேவையான அனைத்து வசதிகளையும் அரசாங்கம் கட்டாயம் செய்து கொடுக்க வேண்டும். வெறுமனே கல்வி மட்டும் கற்காமல், நாட்டின் பாரம்பரியத்தைப் பற்றியும் படிக்க வேண்டும். இதற்கு ஏற்றது போல் பாடத்திட்டமும் மாற்றப்பட்டது. இந்தக் கல்விமுறையை வரவேற்று பலரும், விமர்சித்து பலரும் பேசி வருகிறார்கள்.

'எட்டாம் வகுப்பு வரை கட்டாயக்கல்வி' என்பதிலிருந்து இன்னும் கூடுதலாக நான்கு ஆண்டுகள் கட்டாயக் கல்வி என்பது வரவேற்கத்தக்க விஷயம்தான். ஆனால், 'எக்காலத்திலும் அறிவியல் கல்வியிலிருந்து நாடு விலகிவிடக்கூடாது' என்று கல்வியாளர்கள் கவலையுறுகிறார்கள். அரசோ, 'அறிவியல் படிக்கும் அதே சமயம் நாட்டின் பாரம்பரியத்தையும் கற்றுக்கொள்ள வேண்டும்' என்கிறது.

குறைந்த நிதியை எப்படி கல்விக்குத் திறம்பட செலவழிப்பது, எவ்வாறான கல்விமுறை இருந்தால் அது சாத்தியப்படும் என்று பல விஷயங்களை துருக்கியிடமிருந்து கற்றுக்கொள்ளலாம்.

– விஜயபாஸ்கர் விஜய்.

கலைப் பயிற்சி முகாம்!

நீலம் அமைப்பு சார்பில் 25.12.2018 முதல் 30.12.2018 வரை நடைபெற்ற கலைப் பயிற்சி முகாமில், அகரம் 'நமது பள்ளி' திட்டம் செயல்படும் கருங்குழி ஊராட்சி ஒன்றிய நடுநிலைப் பள்ளி மற்றும் மறைமலை நகர் அரசு மேல்நிலைப் பள்ளி மாணவர்கள் 25 பேர் பங்கேற்றனர். தங்களின் விடுமுறை நாட்களில் இவர்கள் பறை அடித்தல், புலியாட்டம், சிலம்பம், கரகம், பொம்மைகளை உருவாக்குதல், புகைப்படம் எடுத்தல் போன்ற பல்வேறு கலைகளைக் கோலாகலமாகக் கற்றனர். மாணவர்கள் தாங்கள் பயின்ற கலையை மேடை ஏற்றும் நிகழ்விலும் பங்கேற்றனர்.

உலக சுகாதார தினம்

உலக சுகாதார தினத்தை முன்னிட்டு உத்தரமேரூர் பேரூராட்சி சார்பில் பள்ளி மாணவர்களை வைத்து சுகாதார விழிப்பு உணர்வு கலை நிகழ்ச்சி ஜனவரி 4ம் தேதி நடத்தப்பட்டது. இதில் நமது கருங்குழி பள்ளி மாணவர்கள் கரகம், பறை, ஒயில், களியல் போன்ற கலை நிகழ்ச்சிகளையும், கண்ணைக் கவரும் சாகசங்களையும் செய்து காட்டினர். பெரும் திரளாகக் கூடிய மக்கள், மாணவர்களின் நிகழ்ச்சிகளை ஆர்வத்துடன் ரசித்தனர். இந்த விழாவுக்கான பயிற்சி ஜனவரி 2, 3 தேதிகளில் மாணவர்களுக்கு அளிக்கப்பட்டது.

நிகழ்வுகள்

பிளாஸ்டிக் விழிப்பு உணர்வு நிகழ்ச்சி!

சுற்றுச்சூழலையும் உடல்நலத்தையும் கெடுக்கும் பிளாஸ்டிக் பொருட்களுக்கு ஜனவரி 1 முதல் தமிழக அரசு தடை விதித்துள்ளது. இந்த சூழலில் பிளாஸ்டிக் என்ற கொடிய அரக்கனால் இயற்கைக்கும் மனிதர்களுக்கும் எவ்வளவு பாதிப்பு ஏற்படுகிறது என்பது குறித்து நமது அகரம் கலைக்குழு மாணவர்கள் நாட்டுப்புறக் கலைநிகழ்ச்சிகள் நடத்தினார்கள்.

அம்பத்தூர் ஒ.டி அருகிலுள்ள கல்லிகுப்பம் ராகுல் பாலாஜி அடுக்குமாடிக் குடியிருப்புப் பகுதியில் டிசம்பர் 31 அன்றும், ஜனவரி 1ம் தேதி ராமாபுரம் அரச மரப் பேருந்து நிறுத்தம் மற்றும் வளசரவாக்கம் ஆவின் பாலகம் பூங்கா பகுதிகளிலும் இந்தக் கலை நிகழ்ச்சிகளை நடத்தினர்.

அறிவியல் மற்றும் விளையாட்டு பயிற்சிகள்!

‘**தெ**ரிந்தால் முயற்சி செய்... தெரியாததைப் பயிற்சி செய்’ என்ற முழக்கத்துடன், அன்றாட வாழ்வில் அறிவியல் எப்படியெல்லாம் பயன்படுகிறது என்பது குறித்த செயல்முறை வகுப்பு தொடங்கப்பட்டது. மறைமலை நகர் அரசு மேல்நிலைப் பள்ளியில் நடைபெற்ற இந்த அறிவியல் வகுப்பு நல்ல பலனைத் தந்துள்ளது. சாப்பிடுதல், மூச்சு விடுதல், இசை கேட்டல் என அன்றாட செயல்பாடுகளை அறிவியலுடன் ஒப்பிட்டு வியந்து, மாணவர்கள் ஈர்ப்புடன் அறிவியல் பாடத்தைக் கற்கத் தொடங்கியுள்ளனர்.

மறைமலை நகர் அரசு மேல்நிலைப் பள்ளி மாணவர்களுக்கு தொடர்ந்து விளையாட்டுப் பயிற்சி அளிப்பதன் விளைவாக, பல மாணவர்கள் தொடர்ந்து ஆர்வத்துடன் விளையாடி வருகிறார்கள்.

ஆளுமைத் திறன் பயிற்சி முகாம்!

அகரம் ‘விதை’ திட்ட மாணவர்களையும், ‘நமது பள்ளி’ திட்ட மாணவர்களையும் படிக்க வைப்பதோடு மட்டுமல்லாமல், கலைப் பயிற்சிகள் மூலம் அவர்களின் ஆளுமைத் திறனை மேம்படுத்துகிறது. சென்னை மாற்று ஊடக மையத்தின் இயக்குநர் டாக்டர் இரா.காளீஸ்வரன் அவர்களின் வழிகாட்டுதல் படி, நாட்டுப்புற கலைகள் ஆளுமைத் திறனுக்கான முகாம், அகரம் வளசரவாக்கம் பயிற்சி வளாகத்தில் நடைபெற்றது. டிசம்பர் 22 முதல் 25 வரை நடைபெற்ற இந்த முகாமில், 2018ம் ஆண்டு விதை திட்டத்தில் தேர்வானவர்களில் 50 மாணவர்களும், ‘நமது பள்ளி’ திட்டம் செயல்படும் கருங்குழி பள்ளி மாணவர்கள் 10 பேரும் பங்கேற்றனர்.

சிலம்பம், கரகம், பறை, ஒயில், களியல் மற்றும் நாடகம் போன்ற கலைகளில் தரமான தொடர் பயிற்சி அளிக்கப்பட்டது. முகாமின் இறுதி நாளில் அரங்கேற்றம் நடைபெற்றது. இந்த விழாவில் தன்னார்வலர்கள், அகரம் முன்னாள் மாணவர்கள் ஆகியோரும் கலந்து கொண்டனர். ‘பிளாஸ்டிக் ஒழிப்பு’ மற்றும் ‘தன்னார்வலர்கள்’ ஆகிய தலைப்புகளில் வீதி நாடகமும் நிகழ்த்தப்பட்டது.

வானம் திருவிழா!

கடந்த டிசம்பர் 29 அன்று சி.எஸ்.ஐ புனித எப்பாஸ் பெண்கள் உயர்நிலைப் பள்ளியில் வானம் திருவிழா நடந்தது. பறை கலைஞர்களை உற்சாகப்படுத்தவும், சாதி வேற்றுமைகளை ஒழிக்கவும் நடத்தப்பட்ட விழா இது. இதில் நம் அகரம் கலைக்குழுவின் 30 மாணவர்கள் கலந்து கொண்டனர்.

எழுத்து கூட்டி படிக்காத மாணவர்கள்!

கல்வி உரிமைச் சட்டம் அமலுக்கு வந்தபிறகு, கிராமப்புறங்களில்கூட 96 சதவிகிதக் குழந்தைகள் பள்ளிக்குச் செல்வது உறுதி செய்யப்பட்டுள்ளது. ஆனால், பள்ளியில் அவர்களுக்குக் கிடைக்கும் கல்வி தரமானதா? Pratham என்ற தன்னார்வத் தொண்டு நிறுவனம் ஆண்டுதோறும் இந்தியாவின் பள்ளிக்கல்வி நிலையை ஆய்வு செய்து ஓர் அறிக்கை வெளியிடும். Annual Status of Education Report (ASER) எனப்படும் அந்த அறிக்கை, கல்வியாளர்கள் மத்தியில் பெரும் மதிப்பு பெற்றது.

இந்தியாவின் 596 மாவட்டங்களில் 5.5 லட்சம் குழந்தைகளிடம் ஆய்வு செய்யப்பட்டு, 2018ம் ஆண்டுக்கான அறிக்கை சமீபத்தில் வெளியானது. இது பள்ளிக்கல்வியின் அவலநிலையை உணர்த்துகிறது.

- இந்திய அளவில் நிர்ணயிக்கப்பட்டுள்ள கல்வி வரையறைகளின்படி, இரண்டாம் வகுப்பு முடிக்கும்போது குழந்தைகள் சரளமாகப் படிக்கவும், கழித்தல் போன்ற கணக்குகளைப் போடவும் தெரிந்திருக்க வேண்டும்.

- எட்டாம் வகுப்பு மாணவர்களில் நான்கில் ஒருவருக்கு தங்கள் தாய்மொழியில் எழுத்துக் கூட்டி படிக்கத் தெரியவில்லை. இவர்களில் 72.8 சதவிகிதம் பேரால் மட்டுமே, இரண்டாம் வகுப்பு பாடநூல்களைப் படிக்க முடிகிறது.

- எட்டாம் வகுப்பு மாணவர்களில் 56 சதவிகிதம் பேரால், மூன்று இலக்க எண்ணை ஒற்றை இலக்க எண்ணால் வகுக்கத் தெரியவில்லை.

- ஐந்தாம் வகுப்பு மாணவர்களில் 72 சதவிகிதம் பேருக்கு, சாதாரண வகுத்தல் கணக்குகூட தெரியவில்லை. மூன்றாம் வகுப்பு மாணவர்களில் 70 சதவிகிதம் பேருக்கு கழித்தல் கணக்கு என்றால், என்னவென்று தெரியவில்லை.

- பத்து ஆண்டுகளுக்கு முன்பு இருந்ததைவிட இப்போது நிலைமை மோசம். 2008ம் ஆண்டில், ஐந்தாம் வகுப்பு மாணவர்களில் 37 சதவிகிதம் பேர் அடிப்படை கணக்குகளைப் போடத் தெரிந்து வைத்திருந்தனர். இப்போது 28 சதவிகிதம் பேருக்கே கணக்கின் அடிப்படை புரிகிறது.

- ராஜஸ்தான், மத்தியப் பிரதேசம், உத்தரப் பிரதேசம், ஜார்கண்ட், சத்திஸ்கர் ஆகியவை மிக மோசமான நிலையில் உள்ள ஐந்து மாநிலங்கள். உத்தரப் பிரதேச அரசுப் பள்ளிகளில் மூன்றாம் வகுப்பு படிப்பவர்களில் 25 சதவிகித பிள்ளைகளுக்கு எழுத்துகளையே அடையாளம் காணத் தெரியவில்லை. 37 சதவிகித பிள்ளைகளுக்கு எழுத்துகள் தெரிகின்றன; ஆனால், எழுத்து கூட்டி படிக்கத் தெரியவில்லை.

- எனினும் ஒரே ஆறுதலான விஷயம், பள்ளிகளின் கட்டமைப்பு மேம்பட்டிருப்பது. இந்தியா முழுக்க 87 சதவிகிதம் பள்ளிகளை மதிய உணவுத் திட்டம் சென்றடைந்துள்ளது. 66.4 சதவிகித பள்ளிகளில் பெண்களுக்கு தனிக் கழிப்பறை வசதி உள்ளது.

- தமிழகத்தில் 20,435 மாணவர்கள் மத்தியில் இந்த ஆய்வு நடைபெற்றது. தமிழகத்தில் இரண்டாம் வகுப்பு மாணவர்களில் 96 சதவிகிதம் பேருக்கு எழுத்து கூட்டி படிக்கத் தெரியவில்லை. ஐந்தாம் வகுப்பு மாணவர்களில் 59 சதவிகிதம் பேர் இரண்டாம் வகுப்பு பாட புத்தகங்களைப் படிக்கவே தடுமாறுகின்றனர்.

- தமிழகத்தில் எட்டாம் வகுப்பு மாணவர்களில் 50 சதவிகிதம் பேருக்கும், ஐந்தாம் வகுப்பு மாணவர்களில் 73 சதவிகிதம் பேருக்கும் வகுத்தல் கணக்கு தெரியவில்லை.

- இதில் குறிப்பிடத்தக்க விஷயம், தனியார் பள்ளி மாணவர்களைவிட அரசுப்பள்ளி மாணவர்களின் மொழி அறிவும், கணித அறிவும் சற்றே அதிகமாக உள்ளது.

அக்கறையுள்ள கல்வியாளர்களும் ஆசிரியர்களும் கவனிக்க வேண்டிய உண்மைகளை இந்த அறிக்கை உணர்த்துகிறது. ●

2D ENTERTAINMENT
சூர்யா வழங்கும்
கார்த்தி நடிக்கும்
SAKTHI FILM FACTORY RELEASE
D.IMMAN MUSICAL
கடைக்குட்டி சிங்கம்
எங்கள் வீட்டு பிள்ளை
எழுத்து – இயக்கம்
பாண்டிராஜ்
R.வேல்ராஜ் D.இமான் K.வீரசமர் B.F.A., ரூபன்
யுகபாரதி திலிப் சுப்பராயன் பிருந்தா, பாஸ்கர் ராஜாகிருஷ்ணன் பூர்ணிமா ராமசாமி
நட்ராஜ் விஜி RED DOT பவன் SYNC CINEMA B.செந்தில்குமார் முருகன் ஜான்சன்
இணை தயாரிப்பு ராஜ்சேகர் கற்பூரசுந்தரபாண்டியன்
தயாரிப்பு சூர்யா
SONY MUSIC

Yadhum Monthly - Registered with the Registrar of Newspapers for India under No. TNTAM/2016/69050. Day of Publishing: 01-02-2019

மரங்களால் சூழப்பட்ட மழைக்காடுகளே
மனிதர்களைக் காக்கும் இயற்கையின் சுவாசப் பை.
வனங்களை வளர்ப்பதில் கவனம் கொள்வோம்;
இணைந்தே நாம் நன்மைகள் பெறுவோம்.

மதிப்பிற்குரியவர்களுக்கு...

RAMRAJ

காட்டன்

- வேஷ்டிகள்
- சர்ட்டுகள்
- பனியன்கள்

Shop online @ www.ramrajcotton.in

கம்பெனி ஷோரூம் மற்றும் முன்னணி ஜவுளி நிறுவனங்களில் கிடைக்கும்

Follow us RamrajCottonofficial ramrajcotton ramrajcottonmedia