



மலர் 8 • இதழ் 11 • மார்ச் 2024 • ரூ.20/-

யாதும்

நமது கல்வி - நமது சூழல் - நமது பணி

உங்களை
மாற்றும்
6 பழக்கங்கள்!

தெளிவாக
எதிர்கொள்ளுங்கள்
தேர்வை!

பிரச்சனைகளைத்
தீர்க்க
சிறந்த வழி!



மரம் வளர்ப்போம்
மழை பெறுவோம்



சமுதாய நலன் கருதி வெளியிடுவோம்



சக்தி மசாலா 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 உறுகாய் 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](https://www.facebook.com/SathyabamaUniversityOfficial)



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

உயர்கல்வி வாய்ப்பில்

அனைவருக்கும் அன்பு வணக்கம்.

இதை மறக்காதீர்கள்!

கல்வியே ஒரு குடும்பத்தைச் சமூகரீதியாகவும் பொருளாதாரரீதியாகவும் உயர்த்தும் ஏணி. கூடவே தேசத்தையும் அது வளரச் செய்யும். எந்தெந்த நாடுகளில் உயர்கல்வி சேர்க்கை விகிதம் அதிகமாக இருக்கிறதோ, அந்த நாடுகள் பொருளாதாரத்திலும் உயர்வு பெறுகின்றன. உயர்கல்வி பெறும் இளைஞர்கள் எண்ணிக்கை அதிகரிக்கும்போது, அங்கு வேலைவாய்ப்புக்குத் தகுதியான மனிதவளம் உயர்கிறது. அதுபல தொழில்களையும் உற்பத்தியையும் உயர்த்துகிறது.

நம் நாட்டில் உயர்கல்விச் சூழல் இன்னமும் கவலை அளிக்கக்கூடியதாகவே இருக்கிறது. மத்திய கல்வி அமைச்சகத்தின் All India Survey on Higher Education (AISHE) அறிக்கைப்படி, 2021-22ம் கல்வியாண்டில் பன்னிரண்டாம் வகுப்பு முடித்த 100 மாணவர்களில் 28.4 பேர்தான் உயர்கல்விக்குப் போனார்கள். மீதியுள்ள 71 மாணவர்கள் என்ன ஆகிறார்கள் என்பது பற்றி நம்மிடம் எந்தப் புள்ளிவிவரமும் கிடையாது. பள்ளிகளில் இடைநிற்கும் மாணவர்களை நாம் தேடிப் பிடித்து மீண்டும் பள்ளியில் சேர்த்துவிட முடிகிறது. பள்ளியைவிட்டு வெளியேறியவர்களை நாம் எப்படி வழிநடத்துவது?

உயர்கல்வி மாணவர் சேர்க்கையில் தமிழகத்தின் நிலை சற்று பரவாயில்லை. 2021-22ம் கல்வியாண்டில் இது 47 சதவிகிதமாக இருக்கிறது. தேசிய அளவில் நாம்தான் முன்னணியில் இருக்கிறோம். நமக்குப் பின்னால் உத்தரகாண்டு, கேரளாவும் இருக்கின்றன. ஆனாலும் இன்னும் நாம் கடக்க வேண்டிய தூரம் நிறைய இருக்கிறது. நாம் நமக்குப் பின்னால் இருப்பவர்களைப் பார்த்துத் தேங்கிவிடக் கூடாது.

உயர்கல்விக்கான இவ்வளவு உள்கட்டமைப்புகள் இருந்தும் நாம் நூற்றுக்கு 53 மாணவர்களைக் கைவிடுகிறோம். அவர்கள் நிலை என்ன, அவர்களின் எதிர்காலம் என்ன என்ற கேள்விகளுக்கெல்லாம் நம்மிடம் பதில் இல்லை.



இந்த இடத்தில்தான் 'நான் முதல்வன்' திட்டம் உதவுகிறது. நமது தமிழ்நாடு பள்ளிக்கல்வித்துறை உருவாக்கியுள்ள இந்தத் திட்டம், நாட்டின் முதன்மையான உயர்கல்வி நிறுவனங்களுக்குள் நம் அரசுப் பள்ளி மாணவர்கள் நுழைவதற்கு வழிகாட்டுகிறது. முக்கியமான நுழைவுத்தேர்வுகள், அந்த நுழைவுத்தேர்வுகளுக்கான பாடத்திட்டங்கள், உயர்கல்வியில் என்ன படிக்கலாம் என்பதற்கான வழிகாட்டி என்று அனைத்தையும் அடக்கிய இந்தத் திட்டம், அரசுப்பள்ளி மாணவர்களுக்கு மிகப்பெரிய ஆதாரம். இதை அனைவரும் பயன்படுத்திக்கொள்ள வேண்டும். அதற்கு ஆசிரியர்களும் வழிகாட்ட வேண்டும்.

பிள்ளை தேர்வை நம் பிள்ளைகள் எழுதிக்கொண்டிருக்கும் நேரம் இது. இந்தத் தேர்வை முடித்துவிட்டு உயர்கல்வியில் எந்தப் பாதையைத் தேர்வு செய்வது என்ற தெளிவு பல மாணவர்களுக்கு இல்லை, இன்னும் சில குடும்பங்களில் பெற்றோருக்கே இல்லை. உயர்கல்வியின் அருமையை உணராதவர்களும் இருக்கிறார்கள்.

இந்தியா சுதந்திரம் அடைந்தபோது கல்வியாளரும் நம் ஜனாதிபதியாகப் பிற்காலத்தில் பதவி வகித்த ஆசிரியப் பெருந்தகையுமான டாக்டர் சர்வபள்ளி ராதாகிருஷ்ணன் தலைமையில் கல்விக்குழு அமைக்கப்பட்டது. அந்தக் குழு, 'தொடக்கக்கல்வியில் இருந்து உயர்கல்வி வரை அனைத்துப் படிப்புகளையும் ஒரே வளாகத்தில் வழங்க வேண்டும்' என்று பரிந்துரை செய்தது. ஆரம்பக்கல்வி படிக்கும் ஒரு மாணவன் தங்கள் கல்வி வளாகத்தில் ஒரு மருத்துவமாணவரையோ, எஞ்சினியரிங் படிப்பவரையோ, வேளாண்மை ஆய்வாளரையோ பார்க்கும்போது அவனுக்குள் கனவுகள் வளரும். அது உயர்கல்வி சேர்க்கையை அதிகரிக்கும் என்ற கனவுடன் செய்யப்பட்ட பரிந்துரை அது. தூரதிரஷ்டவசமாக அது நடைமுறைக்கு வராமல் போய்விட்டது.

சிறுவயதிலேயே பிள்ளைகளுக்கு கனவுகளை விதைக்க வேண்டும். மருத்துவம், பொறியியல் ஆகியவற்றைத் தாண்டிப் புதிது புதிதாக எத்தனையோ துறைகள் வந்திருக்கின்றன. வந்து கொண்டும் இருக்கின்றன. எது எதிர்காலத்தில் நிலைத்து நிற்கும் என்ற புரிதல் பெற்றோருக்கும் ஆசிரியர்களுக்கும் வேண்டும். ஒரு குழந்தையின் திறமை மற்றும் விருப்பத்தை அறிந்து அவர்களின் கனவுகளைச் செதுக்க வேண்டும். விருப்பத்துக்கும் சிந்தனைக்கும் தொடர்பில்லாமல் இலக்கில்லாத ஏதோ ஒரு படிப்பிலும் வேலையிலும் சேர்வது அவர்களுக்கு வளம் தராது. உயர்கல்வி வாய்ப்புகளை அலசும் இந்த நேரத்தில், இதை எல்லோரும் கவனத்தில் வைக்க வேண்டும்.

அன்புடன்,

சூர்யா

நிறுவனர் - அகரம் பவுண்டேஷன்



யாதும்

தமிழ் மாத இதழ்

மலர் 8 • இதழ் 11
மார்ச் 2024

கௌரவ ஆசிரியர்
திரு.சூர்யா

பதிப்பாளர் - ஆசிரியர்
த.செ.ஞானவேல்

இதழாசிரியர்
வள்ளி

வடிவமைப்பு
கே.உதயா

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

தெள்வாக எதிர்கொள்ளுங்கள் தேர்வை!

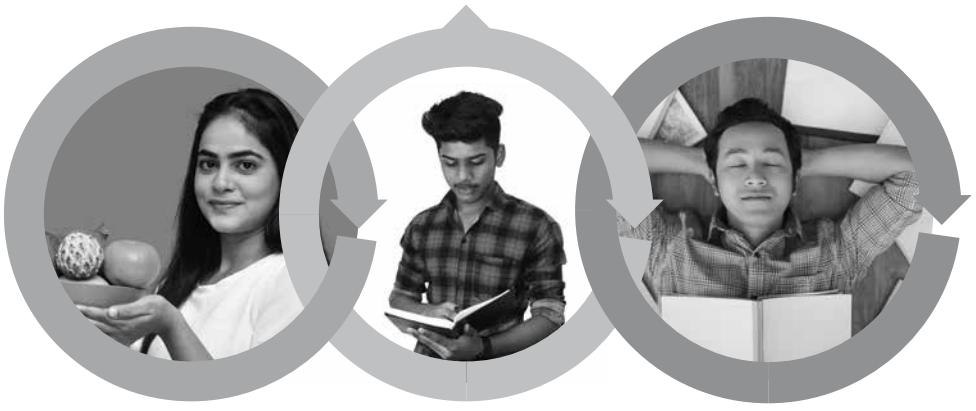
இது பொதுத்தேர்வு மாதம். தேர்வு எழுதும் வயதில் குழந்தைகள் இருக்கும் அத்தனைக் குடும்பங்களிலும் இப்போது பதற்றம் கூடியிருக்கும். இந்தப் பதற்றம் குழந்தைகளைப் பாதிக்கக்கூடாது. தேர்வு எழுதுவதற்கு இனிமையான சூழலை அவர்களுக்கு உருவாக்கிக் கொடுக்க வேண்டியது பெற்றோரின் கடமை. தேர்வு எழுதும் மாணவர்கள் சில விஷயங்களில் தெளிவாக இருங்கள்.

அவை:

- தேர்வு ஹாலில் தூங்கி வழியாமல் சுறுசுறுப்பாக எழுத வேண்டும் என்பதற்காகச் சிலர் எதுவும் சாப்பிடாமல் வெறும் வயிற்றில் கிளம்பிப் போவார்கள். இது தவறு. சுண்டல், தானியக் கஞ்சி போன்ற புரதம் நிறைந்த உணவுகள் ஏதேனும் சாப்பிடலாம். அல்லது காய்கறி சாலட், சிறுதானியத்

தோசை என்று ஏதேனும் சாப்பிட்டுவிட்டுத் தேர்வுக்குக் கிளம்புங்கள்.

- இதுவரை சாப்பிட்டுப் பழகாத புதியவகை உணவுகளைத் தேர்வுநாட்களில் சாப்பிடுவதைத் தவிர்க்க வேண்டும். அதேபோல ஃபிரிட்ஜில் வைத்திருந்த பழைய உணவுகளையும் சாப்பிட வேண்டாம். அதேபோல எண்ணெயில் பொரித்த உணவுகள், குளிர்பானம் மற்றும் சாக்லேட் போன்றவற்றைக் குறைத்துக்கொள்வது நல்லது.
- தேர்வுகளுக்கு இடைப்பட்ட நாட்களில் பல மணி நேரம் படிக்க வேண்டியிருக்கும். காபி, டீ குடிப்பதற்குப் பதிலாக காய்கறி சூப் குடித்தால், சுறுசுறுப்பாக நீண்ட நேரம் கண்விழித்துப் படிக்க முடியும்.
- தேர்வுக்கு முந்தைய நாள் குறைந்தபட்சம் ஏழு மணி நேரமாவது தூங்க வேண்டும். இரவு நன்கு தூங்கி அதிகாலையில் எழுந்து ஒருமுறை வேகமாக ரிவிஷன் செய்துவிட்டுத் தேர்வு எழுதப் போகலாம். தூக்கம் குறைந்தால், தேர்வு எழுதும் நேரத்தில் சோர்வு வந்துவிடும்.
- தேர்வுக்கு நெருக்கமான நாட்களில் குரூப் ஸ்டடி வேண்டாம். மற்றவர்கள் மனக் கட்டுப்பாட்டுடன் இருந்தாலும், யாராவது ஒருவர் போனை எடுத்தாலோ, வீண்வம்பு பேசினாலோ, அத்தனை பேரின் நேரமும் வீணாகிவிடும்.
- படிக்கும்போதோ, தேர்வு எழுதும்போதோ எதிர்காலப் படிப்பு மற்றும் வேலை பற்றிச் சிந்திக்கவும் கூடாது. மற்றவர்களை நம்முடன் ஒப்பிட்டுப் பார்க்கவும் கூடாது.
- தேர்வு ஹாலில் கேள்வித்தாளை வாங்கியதும் பதற்றம் அடைய வேண்டாம். நீங்கள் நன்றாகப் படித்திருக்கிறீர்கள் எனும்போது, எப்படிப்பட்ட கேள்வி வந்தாலும் உங்களால் பதில் எழுத முடியும். விடை தெரியாத ஒன்றி ரண்டு கேள்விகள் இருந்தால், அதைப் பார்த்து மனம்



உடைந்துவிடாதீர்கள். அது விடை தெரிந்த கேள்விகளுக்கும் பதில் எழுதவிடாமல் செய்துவிடும். நன்கு தெரிந்த கேள்விகளுக்கு வேகமாக முதலில் விடையளித்துவிட்டுப் பிறகு யோசித்துப் பார்த்தால் அவற்றுக்கும் உங்களால் விடையளிக்க முடியும்.

- தேர்வு ஹாலில் கண்டிப்பாக உங்கள் கவனம் சிதையக்கூடாது. மற்ற மாணவர்களைப் பார்த்தால், அவர்கள் செய்யும் சைகைகள் உங்களைப் பற்றற்றத்தில் தள்ளக்கூடும். நல்ல கேள்வித்தாளைக்கூடக் கடினம் என்று சொல்லிச் சிலர் குழப்புவார்கள். தன்னம்பிக்கை மற்றும் துணிச்சலுடன் உங்கள் கேள்வித்தாளை மட்டுமே பார்த்துத் தேர்வு எழுதுங்கள்.
- தேர்வைக் குறித்த நேரத்துக்குள் எழுதி முடிக்க வேண்டும். அழகான கையெழுத்து இருக்க வேண்டும் என்பதற்காகப் பொறுமையாகவும் எழுதக்கூடாது. அதற்காகக் கையெழுத்து புரியாதபடிக் கிறுக்கலாகவும் வேகமாகவும் எழுதக்கூடாது. வேகமாகவும் தெளிவான கையெழுத்திலும் எழுத வேண்டும். அதற்காகத் தேர்வுக்கு முன்பே மாதிரித் தேர்வு எழுதிப் பழக வேண்டும்.
- தேர்வுக்கு ஒரு மணி நேரம் முன்பாகவே எதையும் புதிதாகப் படிப்பதை நிறுத்திவிட வேண்டும். கடைசி நேரத்தில் எதையோ படிக்கிறோம் என்று மனதைக் குழப்பிக்கொள்ளக்கூடாது. பதறவும் கூடாது. சிந்தனையை ஒருமுகப்படுத்தி, இந்தத் தேர்வை என்னால் சிறப்பாக எழுத முடியும் என்று நினைத்தபடி இருக்க வேண்டும்.
- எல்லாப் பாடங்களிலும் எண்களை எழுதும்போது தெளிவாக எழுத வேண்டும். உதாரணமாக, 7 என்ற எண்ணை எழுதும்போது, அதில் குறுக்குக்கோடு இடும் வழக்கம் சிலரிடம் உள்ளது. அதைத் தவிர்க்க வேண்டும். எண்களைப் பாடநூலில் உள்ளபடி, உரிய முறையில் மட்டுமே எழுத வேண்டும்.
- கணிதப் பாடத்தில் ஃபார்முலா பயன்படுத்தும் கணக்குகளுக்கு அவற்றைச் சரியாக எழுதினால், அதற்கும் மதிப்பெண் உண்டு. எனவே, உரிய இடத்தில் ஃபார்முலாக்களை அவசியம் எழுத வேண்டும்.
- சில கணக்குகளுக்கு விடை தவறாக இருந்தாலும், ஸ்டெப்ப்களைச் சரியாகச் செய்திருந்தால் அதற்கு மதிப்பெண் கிடைக்கும். அதையும் கவனத்தில் கொள்ள வேண்டும்.
- அறிவியல் சார்ந்த பாடங்களைப் படிக்கும்போதே முக்கியமான விதிகள், தேற்றங்கள் போன்றவற்றைத் திரும்பத் திரும்பப் படித்துப் புரிந்துகொள்ள வேண்டும். பாடங்களுக்கு அடிப்படையே அவைதான் என்பதால், அவற்றை மறக்கக்கூடாது.
- அறிவியல் பாடங்களில் சர்க்யூட் படங்களை நேர்த்தியாக வரைய வேண்டும். அறிவியல் பெயர்களை எழுதும்போது எழுத்துப் பிழைகள் கூடாது. வேதியியலில் வேதிச்சமன்பாடுகள் மிக முக்கியமானவை. தனிமங்களைக் குறிக்கும் ஆங்கில எழுத்துகளில் பெரிய மற்றும் சிறிய எழுத்துகளில் கவனம் தேவை.
- தாவரவியல் மற்றும் விலங்கியல் படங்களை வரையும்போது கூர்மையான பென்சிலைப் பயன்படுத்துங்கள். அப்போதுதான் சிறிய பாகங்களும் தெளிவாகத் தனியாகத் தெரியும். வரைந்த படங்களுக்குப் பாகங்களைக் குறிக்க மறந்துவிடக் கூடாது.
- சமூக அறிவியல் பாடங்களில் ஆண்டுகள், பெயர்கள் போன்றவை மறக்காமல் இருப்பது முக்கியம். காலவரிசை குறித்துக் கவனம் இருக்க வேண்டும்.
- மொழிப்பாடங்களில் மனப்பாடப் பகுதி மறக்கவே கூடாது. வாழ்விட்டுப் படித்தால் இவை எப்போதும் நினைவில் நிற்கும்.

குழந்தைகளை உணரும் 8 கோணங்கள்!



“ஒரு காட்சியைப் பலரும் பார்க்கின்றனர். அதைப் பற்றிக் கேட்டால் ஒவ்வொருவரும் ஒவ்வொரு விதமாக விவரிக்க வாய்ப்புள்ளது. இதுபோலத்தான் ஒவ்வொரு குழந்தைக்குள்ளும் நாம் பார்த்துப் புரிந்துகொள்ள வேண்டிய கோணங்கள் உள்ளன. பாடப்புத்தகத்தைப் படிக்க வைப்பதோடு மட்டும் ஒரு பள்ளியின் இலக்கு முடிவதில்லை. குழந்தைகளை வாழ்க்கைக்குத் தயார்படுத்த வேண்டும். ஒரு குழந்தையின் முழுமையைப் புரிந்துகொள்வதற்கான கோணங்களில் அவர்களை அணுக வேண்டும். இதற்கு எட்டுக் கோணங்களில் அணுகி அவர்களைப் பற்றிய அறிக்கையைத் தயாரிக்க வேண்டும். ஒரு குழந்தையை உணர நமக்கு எண்கோணப் புரிதல் உதவும்” என்கிறார், ஹெலிக்ஸ் ஒப்பன் ஸ்கூல் செயலாளர் மற்றும் கற்றல் குறைபாடுள்ள குழந்தைகளுக்கான சிறப்ப்பயிற்சியாளர் தேவிப்பிரியா. அந்த எட்டுக் கோணங்களை அவர் விவரிக்கிறார்...

உணர்வுகளை வெளிப்படுத்துதல் (Sense of self)

குழந்தைகள் பலவிதமான சூழல்களைப் பள்ளியில் சந்திக்கின்றன. மகிழ்ச்சி, கோபம், வெட்கம், ஆவல் எனப்படும் அடக்கம். அந்தந்தச் சூழல்களில் தம் உணர்வுகளை அவர்கள் சரியாக வெளிப்படுத்த வேண்டும். எதிலும் பற்றில்லாமல் ஒதுங்கி இருப்பதோ, உணர்வுகளை அதிகபட்சமாக வெளிப்படுத்துவதோ இயல்பு அல்ல. உதாரணமாக வகுப்பறைக்குள் யாரையும் அனுமதிக்க வேண்டாம் என்று சொல்லும்போது, சூழலைச் சமாளிக்கத் தெரிந்த குழந்தை அதற்கான காரணத்தைக் கேட்டுக்கொண்டு அதனைப் பின்பற்றும். அத்தீமாக உணர்ச்சிவயப்படும் குழந்தை, கட்டிப் புரண்டு சண்டையிடும். குழந்தைகளின் நடவடிக்கையைக் கண்காணித்து குறிப்பெடுப்பது அவசியம்.

உடல்நலம் (Health)

குழந்தைகளின் உடல்நலனிலும் அக்கறை காட்ட வேண்டும். சத்துக் குறைபாடும் கூடப் பலவிதத்தில் குழந்தைகளின் கற்றலைப் பாதிக்கும். நோய் எதிர்ப்பு சக்தி குறைபாடுகளால் அடிக்கடி நோய்த்தொற்றுக்கு ஆளாக வாய்ப்புள்ளது. அவர்கள் ஏதாவது ஒரு நோய்க்கு மருந்து எடுத்துக்கொள்ளும்போது வகுப்பறையில் சோர்வாகக் காணப்படலாம். இதனால் குழந்தையால் முழுமையாகக் கவனம் செலுத்த முடியாமல் போகலாம். அவர்களது உணவுத் திட்டம் மற்றும் உடல்நலம் பற்றிய விவரங்களையும் புரொஃபெஸில் குறிப்பிட வேண்டும்.

சென்சரி (Sensory)

காட்சி, வாசனை, சுவை, கேட்டல், உணர்தல் என ஐம்புலன்களைக் கொண்டு ஒவ்வொரு விஷயத்தையும் குழந்தைகள் உணர்கின்றன. சென்சரி சரியாக இருக்கும்போதுதான் செயல்கள் நேர்த்தியாக இருக்கும். உதாரணமாக, ஒரு வெயிட்டைத் தூக்குவதற்கு எந்தளவு பலம் தேவைப்படும் என்பதைத் திட்டமிட்டே அதற்கான முயற்சியில் இறங்குவோம். இது பென்சில் பிடித்து எழுதுவது, புத்தகங்களைப் பயன்படுத்துவது என அனைத்திலும் வெளிப்படும். சென்சரி சரியாக வேலைசெய்யாத குழந்தைகளால் சரியாக எழுத முடியாது. அவர்களது புத்தகங்களைப் பராமரிப்பதிலும் சிரமங்கள் இருக்கும். இது குழந்தைகளுக்குப் புரிதலில் பிரச்சனையை உண்டாக்கும். இதையும் அவர்களது புரொஃபெஸில் சேர்க்க வேண்டும்.

தன்னைப் பராமரித்தல் (Self care)

குழந்தைகள் தன்னைப் பராமரிப்பதில் வயதுக்கு ஏற்ற வளர்ச்சி இருக்க வேண்டும். இதையும் அந்தந்த வயதில் கண்காணித்துக் குறிப்பிட வேண்டும். குளிப்பது, சாப்பிடுவது, தன் சுத்தம்



தேவிப்பிரியா

பராமரிப்பது, உடுத்திக்கொள்வது ஆகியவற்றில் குழந்தைகள் ஒழுங்கைப் பின்பற்ற வேண்டும். இதில் குழந்தைகள் கவனமின்றி இருந்தால், அதையும் சரிசெய்ய வேண்டும்.

இயக்குதசைத் திறன்கள் (Physical motor)

குழந்தைகள் மண்டியிட்டுத் தவழ்வது, மணலில் விளையாடுவது, பலவிதமான தரைத்தளங்களில் நடப்பது, விளையாட்டுகள், விளையாடும் பொருட்கள் எல்லாமே இயக்குதசைத் திறன்களை மேம்படுத்த



உதவுகின்றன. இன்றைய குழந்தைகளுக்கு வளரும் காலத்தில் இதற்கெல்லாம் போதிய வாய்ப்புகள் கிடைக்காதபோது, இயக்குதசைத் திறன்கள் முழுமை அடையாமல் போகலாம். இதன் விளைவாக உட்காருவதிலும் நடப்பதிலும் சிரமம் உண்டாகலாம். குறுந்தசைகளின் செயல்பாட்டில் பிரச்சனை இருக்கும்போது வலதுபுறத்திலிருந்து இடதுபுறம் நோக்கி எழுதுவதில் சிரமம் உண்டாகும். இவர்களின் கையெழுத்து தெளிவாக இருக்காது. இவற்றையும் கண்காணித்துக் குறிப்பிட வேண்டியது அவசியம்.

சமூக உறவு (Social Relationship)

குழந்தைகளின் வளர்ச்சிக்கு ஏற்ப அவர்கள் சமூகத்துடன் தொடர்புகொண்டு உறவுகளைப் பின்பற்ற வேண்டியது அவசியம். குடும்பம் தாண்டிப் பள்ளிக்கு வரும் குழந்தைகள், தம்முடன் படிக்கும் நண்பர்களுடன் நடிப்பாற்ற உறவைப் பின்பற்றுகின்றன. அதேபோலச் சற்று இடைவெளியுடன் ஆசிரியர் – மாணவர் உறவு பின்பற்றப்படும். இதன் தொடர்ச்சியாக யாருடனும் தன்னை அறிமுகம் செய்துகொண்டு இயல்பாகப் பழகும் நிலையைக் குழந்தைகள் அடைய வேண்டும். சமூகப் பழக்கம் இல்லாத குழந்தைகளிடம் மொழியைப் புரிந்துகொள்ளும் திறன் குறைவாக இருக்கும். குழந்தைகள் சமூகத்தில் பழகும் விதத்தையும் கண்காணித்துக் குறிப்பிட வேண்டும்.

பாடத்தைப் புரிந்துகொள்ளுதல் (Understand academics)

வகுப்பறையில் குழந்தைகள் கேட்டுக் கற்றல், பார்த்துக் கற்றல் எனப் பலவிதமாகப் புரிந்து கொள்வார்கள். சில குழந்தைகள் மொழிப்பாடங்களை ஆர்வத்துடன் கற்கலாம். கணக்கு, அறிவியல் போன்ற பாடங்களில் தடுமாறுவார்கள். ஒரு சிலர் கணிதம், அறிவியலில் பிரகாசிக்கலாம். எந்தப் பாடத்தில் சிரமப்படுகின்றனர் என்பதையும் கண்காணித்துக் குறிப்பிடுவது அவசியம்.

தொடர்புத்திறன் (Communication)

குழந்தைகளுக்கு வயதுக்கு ஏற்ப விஷயங்களைச் சொல்லும் திறன் உள்ளதா என்று பார்க்க வேண்டும். சில குழந்தைகள் சரியான வார்த்தைகளுடன் அர்த்தப்படுத்திப் பேசுவார்கள். சிலர் ஒரு விஷயத்தைச் சொல்ல வரும்போது தடுமாறுவார்கள், சரியான வார்த்தைகள் வராது. கேட்கும் கேள்விக்கு முழுமையாகப் பதிலளிக்காமல் அர்த்தம் இல்லாத பதில்களைக் கூறலாம். என்ன கேள்விக்கு என்ன பதில் தருவது என்ற புரிதல் குழந்தைகளுக்குக் கட்டாயம் வேண்டும். இதில் பிரச்சனை இருந்தாலும், கவனிக்க வேண்டும்.



வீட்டை விட அதிக நேரம் குழந்தைகள் பள்ளியில்தான் உள்ளனர். அவர்களைப் பற்றி முழுமையாகப் புரிந்துகொள்வதற்கான வாய்ப்பு பள்ளியில் இருக்க வேண்டியது அவசியம். ஒவ்வொரு குழந்தையும் அக்கறையுடன் கவனிக்கப்பட்டால்தான், அவர்களுக்குக் கற்றலில் என்ன பிரச்சனை, ஏன் பிரச்சனை என்பதை அறிய முடியும். குழந்தைகள் கற்றலில் சந்திக்கும் குறைபாடுகள் பற்றி விரிவாக இனி பேசலாம்.

– யாழ் ஸ்ரீதேவி

மிரள வைக்கும் மஞ்சள் காமாலை!



கோடைக் காலம் வந்தாலே கூடவே சில நோய்களும் வந்துவிடும். பெரும்பாலும் கோடை நாட்களில் தண்ணீர் பிரச்னை தலைவிரித்து ஆடும். கிடைக்கும் தண்ணீரைக் குடிப்பவர்களுக்கு, அந்தத் தண்ணீராலேயே நோய்கள் வந்துவிடும். அப்படி வரும் முக்கியமான ஒரு பிரச்னை மஞ்சள் காமாலை.

மஞ்சள் காமாலை என்பது நோய் அல்ல. அது ஒரு நோயின் வெளிப்பாடு. ஜீரணத்துக்கு உதவும் திரவம், பித்தநீர். இது, சிறுகுடலுக்குச் சென்று உணவு செரிமானத்துக்கு உதவுகிறது. சில நோய்களின் பாதிப்பு காரணமாக இது சிறுகுடலுக்குச் செல்லாமல் ரத்தத்தில் கலந்துவிடும். இதனால்தான் மஞ்சள் காமாலை பாதிப்பு ஏற்படுகிறது.

மது போன்ற வேதிப்பொருட்களால் கல்லீரல் பாதிக்கப்பட்டும் காமாலை வரலாம். மஞ்சள் காமாலையில், ஹெபாடைடிஸ் ஏ, பி, சி, டி, இ என ஐந்து வகைகள் உண்டு. சில சமயங்களில் மஞ்சள் காமாலையால் பெரிய ஆபத்துக் கிடையாது; சில நேரங்களில் கல்லீரலையே செயலிழக்க வைத்து

உயிரைக் குடிக்கவும் செய்யும். 'லிவர் சிரோசிஸ் மற்றும் கல்லீரல் புற்றுநோய் காரணமாக நிகழும் நிறைய மரணங்களுக்கு ஹெபாடைடிஸ் பி மற்றும் சி ஆகியவையே பெருமளவு காரணம்' என உலக சுகாதார நிறுவனம் தெரிவிக்கிறது.

எத்தனை வகைகள் உள்ளன?

- அசுத்தமான தண்ணீராலும், உணவாலும் பரவுவது ஹெபாடைடிஸ் ஏ. இதில் நோயின் தாக்கம் குறைவாகவே இருக்கும். சிலருக்கு மட்டும் கடுமையான பாதிப்பு ஏற்பட்டு, உயிருக்கே ஆபத்தாகும்!
- ஒருவரின் ரத்தத்தில் இருந்து இன்னொருவருக்கு பரவுவது ஹெபாடைடிஸ் பி. இந்த வைரஸ் பாதித்த ஒருவருக்குப் பயன்படுத்திய ஊசியை இன்னொருவருக்குப் பயன்படுத்தினாலோ, ரத்ததானம் செய்தாலோ பரவும். அம்மாவிடமிருந்து பச்சிளம் குழந்தைக்கும் பரவும்.
- இதேபோலவே ரத்தத்தின் மூலம் பரவுவது ஹெபாடைடிஸ் சி.

- ஹெபாடைடிஸ் பி தாக்கிய ஒருவருக்கே ஹெபாடைடிஸ் டி தாக்குதலும் நேரும். இரண்டும் இணைந்து தாக்கினால், மரணத்தின் விளிம்புக்கே செல்ல நேரும்.
- ஹெபாடைடிஸ் ஏ போலவே அசுத்தமான தண்ணீராலும் உணவாலும் பரவும் இன்னொரு வகை ஹெபாடைடிஸ் இ. இது ஒரே நேரத்தில் ஒரு குறிப்பிட்ட குடியிருப்புப் பகுதியில் ஏராளமானவர்களுக்கு வரும்.

காரணங்கள் என்ன?

மேலே சொன்ன காரணங்கள் தவிர, சில சமயங்களில் பிரசவச் சிக்கல்களாலும் காமாலை வரும். அதிகம் மது குடிப்பவர்களில் நான்கில் ஒருவருக்கு அதனால் கல்லீரல் பாதிக்கப்பட்டு காமாலை வரும். நோய் எதிர்ப்பு சக்திக் குறைபாடு, சில மருந்துகளை அதிகம் சாப்பிடுவது, கல்லீரலில் கட்டிகள் வருவது, நாள்பட்ட சர்க்கரை நோய் காரணமாக கல்லீரலில் கொழுப்புப் படிதல், பித்தக்குழாய் அடைப்பு போன்ற காரணங்களாலும் காமாலை ஏற்படும்.

அறிகுறிகள் எவை?

சிறுநீர் மஞ்சள் நிறத்தில் வெளியேறுவது, எப்போதும் அத்தீதச் சோர்வு, குமட்டல் மற்றும் வாந்தி, அடிவயிற்றில் பிசைவது போல வலி, ஜூரம், உடலெங்கும் அரிப்பு, பசியின்மை, உடல் எடை குறைவது, மூட்டுகள் மற்றும் தசைகளில் வலி போன்றவை அபாய அறிகுறிகள்.

கல்லீரல் வீங்கியிருப்பதை அழுத்திப் பார்த்தும், தோலின் நிறம் மாறியிருப்பதைப் பார்த்தும் டாக்டர் உணர்ந்து கொள்வார். கல்லீரல் செயல்பாட்டுப் பரிசோதனை, வயிற்றில் அல்ட்ரா சவுண்ட் ஸ்கேன், லிவர் பயாப்ஸி, வைரஸ் சீராலஜி சோதனை போன்றவற்றில் நோய் பாதிப்பை உறுதி செய்யலாம்.

எப்போது டாக்டரிடம் போக வேண்டும்?

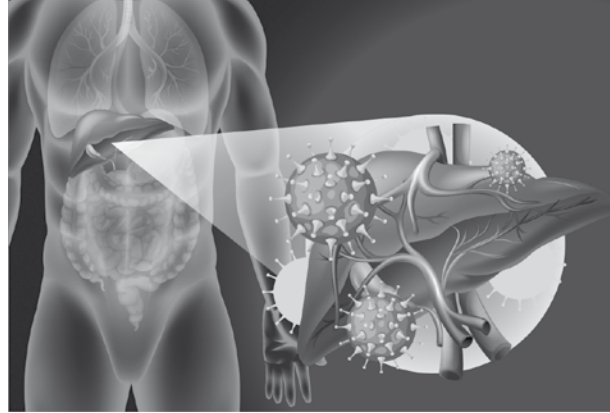
- வாந்தி எடுக்கும்போது அதில் ரத்தமும் இருந்தால்
- காலைக்கடன் கழிக்கும்போது ரத்தம் சேர்ந்து வந்தால்
- எதையும் சாப்பிடவே முடியாத அளவுக்கு எல்லாமே வாந்தியாக வெளியேறினால்
- உங்கள் வேலைகளை இயல்பாகச் செய்ய முடியாத அளவுக்குக் குழப்பமாகவும் சோர்வாகவும் இருந்தால்

சிகிச்சைகள் என்னென்ன?

வைரஸ் காய்ச்சலால் சிறுவர்களுக்கு வரும் மஞ்சள் காமாலையை மருந்துகள் மூலமே குணப்படுத்தி விடலாம். முதியோர்களுக்கு இந்தப் பாதிப்பு வந்தால் முறையான சிகிச்சைகளை

உடனடியாகத் தொடங்குவது அவசியம். சர்க்கரை அளவைக் கட்டுப்பாட்டில் வைக்க வேண்டும். தேவையான மருந்துகளை எடுத்துக்கொள்ள வேண்டும். பித்தக்குழாயில் அடைப்பு இருப்பது கண்டறியப்பட்டால், அது அகற்றப்பட வேண்டும். மதுப்பழக்கத்தால் ஏற்படும் மஞ்சள் காமாலையைக் குணப்படுத்தச் சிகிச்சைகளிலும் அதிக சிரமங்களைச் சந்திக்க நேரிடும்.

மஞ்சள் காமாலைக்கு நாட்டு வைத்தியம் பலனளிப்பதாகச் சிலர் நம்புகிறார்கள். சிலவகை மஞ்சள் காமாலை பாதிப்புகளைச் சரிசெய்ய ஊட்டச்சத்தைச் சீராக்குவதற்கான மருந்துகளே போதுமானவை. எந்தச் சிகிச்சையும் இல்லாமலே கூட இவை சிலருக்குச் சரியாகிவிடும். அவர்கள்தான், நாட்டு வைத்தியம் பலன் தந்ததாக நம்புகின்றனர்.



ஆனால், கல்லீரல் பாதிப்பு ஏற்பட்டவர்கள் உடனடியாக பரிசோதனை செய்து, உரிய சிகிச்சைகளைத் தொடங்குவது அவசியமாகும்.

தடுப்பும் வீட்டுச் சிகிச்சையும்

- ஹெபாடைடிஸ் ஏ மற்றும் பி ஆகியவற்றுக்கு தடுப்பூசிகள் உண்டு.
- ஷேவிங் ரேஸர் மற்றும் ஊசிகள் போன்றவற்றை யாரோடும் பகிர்ந்துகொள்ளக் கூடாது.
- சுகாதாரமற்ற உணவுகள் சாப்பிடுவதையும், கண்ட இடங்களில் தண்ணீர் குடிப்பதையும் தவிர்க்க வேண்டும்.
- டாக்டரின் ஆலோசனை இல்லாமல் கண்ட மாத்திரைகளை நீங்களாகவே சாப்பிடக் கூடாது.
- எப்போதும் உடல் சுத்தத்திலும், வீட்டைச் சுத்தமாக வைத்துக்கொள்வதிலும் அக்கறை காட்ட வேண்டும்.
- டாட்டு குத்திக் கொள்ளும்போதும், ஊசி போட்டுக் கொள்ளும்போதும் கவனம் வேண்டும். ●

எது பாதுகாப்பு?



பாதுகாப்பு விதிகளில் வரும் Unsafe Condition மற்றும் Unsafe act பற்றி மகளிடம் அப்பா விளக்கினார்...

“ஒரு தியேட்டரில் சினிமா பார்த்துவிட்டுப் படிக்கட்டில் இறங்கி வரும்போது அதில் ஒரே ஒரு படிக்கட்டின் உயரம் மட்டும் மாறி இருந்தால் அது Unsafe Condition. அந்தச் சூழலே பாதுகாப்பற்றதாக இருக்கிறது என்று அர்த்தம். அப்படி ஒரே ஒரு படிக்கட்டின் உயரம் மட்டும் மற்ற படிக்கட்டுகளைவிட மாறி இருந்தால், நிச்சயம் அதில் தடுமாறிக் கீழே விழுவோம். அது அதில் ஏறி இறங்கும் மனிதர்களின் தவறு கிடையாது. அது Unsafe Conditionஐ உருவாக்கியவர்களின் தவறு.

படிக்கட்டுகள் ஒரே உயரத்தில் இருந்து, அதில் நடந்துவரும் மனிதர்கள் மொபைல் பார்த்துக்கொண்டே தடுமாறி விழுந்து காயம் பட்டுக்கொண்டால் அது Unsafe act ஆகும். அது தனிமனிதர்களின் தவறு.

இந்த Condition மற்றும் Act-க்கு இன்னொரு உதாரணமும் சொல்லலாம். நீ பிறந்த புதிதில், குழந்தைக்கு ஆப்பிளை வேகவைத்து மசித்து ஊட்டவேண்டும். அதனால் நல்ல ஆப்பிளாக வாங்கி வாருங்கள் என்று அம்மா அடிக்கடி சொல்வார். நானும் ஒரு பெரிய பிளாட்பாரக் கடையில் ஆப்பிள்களை வாங்கி வருவேன்.

வீட்டுக்கு வந்ததும் அம்மா ஆப்பிள்களைச் சோதிப்பார். எங்காவது அதில் அடிபட்டிருந்தால் அவர் முகம் மாறும். ‘இந்த ஆப்பிளை வெட்டும்போது கலர் மாறியிருக்கும். இது நல்ல பழமில்லை’ என்பார். நானும் அந்த ஆப்பிளை வாங்கிப் பார்ப்பேன். கூர்ந்து பார்த்தால்தான் அதில் அடிபட்டிருப்பது தெரியும். அடுத்தமுறை கவனமாக வாங்குவேன். அப்படியும் அதில் ஏதாவது பாதிப்பு இருக்கும்.

ஒருமுறை தற்செயலாக ஒரு டிபார்ட்மென்ட் ஸ்டோர் சென்றிருந்தேன். அங்கே ஆப்பிள்கள் நன்கு குளிரூட்டப்பட்ட சூழலில் இருந்தன. எடுத்துப் பார்த்தேன். அவை எந்தப் பாதிப்பும் இல்லாமல் இருந்தன. குளிரூட்டப்பட்ட Condition-ல் இருப்பதால், இங்கு நல்ல ஆப்பிளாகக் கிடைக்கும் என்பதை அனுபவத்தில் புரிந்துகொண்டேன்.

பிளாட்பாரக் கடைக்காரர் அன்பாகவும் விலை குறைவாகவும் தருகிறார். அந்தச் செயல் அல்லது Act நல்ல விஷயம்தான். ஆனால், அவரால் ஆப்பிளைக் குளிர்ச்சியான Condition-ல் வைக்க முடியவில்லை. நல்ல Condition-ல் இருந்து நல்ல பொருட்களே கிடைக்கும். அதனால் ஆப்பிள்கள் மட்டும் பெரும்பாலும் குளிரூட்டப்பட்ட Condition-ல் இருப்பதையே வாங்கிக் கொள்வேன்” என்றார் அப்பா.

உடனே மகள், “இதனால் சிறுவியாபாரிகள் பாதிக்கப்படுவாங்கதானே?” என்றாள். அப்பா சிரித்தபடி, “இல்லை, நான் மற்ற பழங்கள் எல்லாம் பிளாட்பாரக் கடையில் தான் வாங்குவேன். ஆப்பிள்கூடக் கடைக்கு வந்த அன்னைக்கு வாங்கினா குளிரூட்டப்படாமலே பிரெஷ்வாகத்தான் இருக்கும். அந்தச் சமயத்துல பிளாட்பாரக் கடைகளில் வாங்குவேன்” என்றார்.

அறிவியல்பூர்வமான ஒரு விஷயத்தைச் சொல்லும்போதும் கூடச் ‘சிறுவியாபாரிகள் பாதிக்கப்பட மாட்டாங்களா’ என்று மகள் கேட்டது அப்பாவுக்கு நிறைவு தந்தது. எதைப் பேசினாலும் அதோடு சமூகத்தையும், சமமனிதர்களையும் சிந்திக்கும் மனத்தைக்கொண்ட சிறார்களைப் பெற்றோர்களும் ஆசிரியர்களும் உருவாக்க வேண்டும்.

– விஜயபாஸ்கர் விஜய்

சோம்பலைத் துரத்தும் அறிவியல் வழி!

‘அப்பறம் பார்த்துக்கலாம்’ என்று வேலைகளை மனிதர்கள் தள்ளிப்போடுகிறார்கள். ‘அப்பறம் படிச்சுக்கலாம்’ என்று படிப்பை மாணவர்கள் தள்ளிப்போடுகிறார்கள். இந்தச் சோம்பலை நாம் வெற்றியை நழுவிடுவதற்கு முக்கியமான காரணம். சோம்பலை எப்படித் துரத்துவது? சோம்பலின் பின்னால் இருக்கும் அறிவியல் என்ன?

இதையெல்லாம் அறிந்துகொள்ள, முதலில் சோம்பலுக்கு என்னென்ன காரணம் என்பதை உணர வேண்டும்.

ஒரு செயலை நம்மால் வெற்றிகரமாகச் செய்ய முடியாது என்ற பயம் சில நேரங்களில் ஏற்படும். அப்போது அதை ஆரம்பிக்கத் தயங்குவோம். சில நேரங்களில், ‘இதை நூறு சதவிகிதம் கச்சிதமாகச் செய்ய வேண்டும்’ என்று நினைப்போம். ‘இப்போது இதைக் கச்சிதமாகச் செய்ய முடியாது’ என்ற நினைப்பு ஏற்படும். சரியான தருணத்தை எதிர்பார்த்து அதைத் தள்ளிப் போடுவோம். சில செயல்களைச் செய்ய நாம் விரும்ப மாட்டோம். அது அலுப்பு தருவதாகவோ, கடினமானதாகவோ இருப்பதே காரணம். உதாரணமாக, கெமிஸ்ட்ரி படிப்பது நிறைய பேருக்குப் பிடிக்காது. விரும்பாத ஒரு செயலைத்

தள்ளிப்போடவே செய்வோம். சில சமயங்களில் கவனம் சிதைவதால் தள்ளிப் போடுவோம்.

இதுபோன்ற சமயங்களில் நம் மூளையில் என்ன நடக்கிறது? நம் செயல்களைத் தீர்மானிக்க, மூளையில் இரண்டு முக்கியப் பாகங்கள் உள்ளன. ஒன்று, limbic system. இது கேளிக்கைகளை விரும்பும். இன்னொன்று, prefrontal cortex. இது சரியான முடிவுகளை எடுக்கச் சொல்லும். இந்த இரண்டு பாகங்களுக்குள் யார் ஜெயிப்பது என்ற போட்டி நடக்கிறது. இதில் பெரும்பாலானவர்கள் மூளையில், கேளிக்கைகளை விரும்பும் பாகமே ஜெயிக்கிறது.

காரணம், உடனடி மகிழ்ச்சியை நாம் விரும்பும் இயல்பு கொண்டிருக்கிறோம். ஒரு தேர்வுக்காக நீண்ட காலம் படித்துத் தயாராகி, அதை எழுதி, நல்ல மதிப்பெண்கள் எடுத்துச் சிறந்த கல்லூரியில் சேர்வது நம் வாழ்விற்கு மிக நல்ல விஷயம். ஆனால், அதில் மகிழ்ச்சி தாமதமாகவே கிடைக்கிறது. இப்போது போய் இன்ஸ்டாகிராமில் சில வீடியோக்கள் பார்த்தால் உடனே மகிழ்ச்சி கிடைக்கிறது. இரண்டையும் அலசிப் பார்த்து, படிப்பைத் தள்ளிப்போட்டுவிட்டுக் கேளிக்கைகளில் மூழ்குகிறார்கள் பலர்.

எப்படிப்பட்ட சூழல்களில் வேலைகளைத் தள்ளிப் போடுகிறோம்?! ஒரு வேலை கடினமாக இருக்கும்போது, அதைச் செய்ய விரும்பாமல் தள்ளிப் போடுவோம். அந்த வேலையை எப்படிச் செய்வது என்ற திட்டமிடல் இல்லாதபோது தள்ளிப் போடுவோம். குழப்பமான அல்லது பெரிய ஒரு வேலையை எங்கிருந்து ஆரம்பித்து எப்படி முடிப்பது என்பதை அறியாமல் தள்ளிப் போடுவோம். எந்த நேரத்துக்குள் முடிக்க வேண்டும் என்ற காலக்கெடு இல்லாதபோது தள்ளிப் போடுவோம்.

சோம்பலைத் தவிர்க்க என்ன வழி? பெரிய வேலைகளைச் சின்னச்சின்ன வேலைகளாகப் பிரித்துச் செய்யுங்கள். எதற்காகவும் காத்திருக்காமல் வேலையை ஆரம்பியுங்கள். இலக்கைத் தெளிவாக நிர்ணயித்துக்கொள்ளுங்கள். எந்த நேரத்தில் என்ன வேலை செய்வது என்ற நேர நிர்வாகம் அவசியம். திட்டமிட்டபடி எதையும் செய்து முடியுங்கள். அந்த நேரத்தில் கவனம் சிதறக்கூடாது.



கருப்பசாமியும் பாடப் புத்தகங்களும்!

ஆனால்... பள்ளிக்குள் கருப்பசாமி யார்?

பாடப்புத்தகங்களைப் பார்த்துப் பாடங்களை மனப்பாடம் செய்யத் திணறுபவன். வீதி போல, செய்து கற்பதற்கு வாய்ப்பில்லாத வகுப்பில் அடையாளமற்று இருப்பவன்.

கருப்பசாமி ஏழாம் வகுப்பு முதல் பருவத்தில் (ஜூன்-செப்டம்பர்) ஐந்து பாடங்களைப் படிக்க வேண்டும். அதில் தமிழில் மூன்று அத்தியாயம் (77 பக்கங்கள்), ஆங்கிலத்தில் மூன்று அத்தியாயம் (92 பக்கங்கள்), கணிதத்தில் ஆறு அத்தியாயம் (139 பக்கங்கள்), அறிவியலில் ஏழு அத்தியாயம் (90 பக்கங்கள்) மற்றும் சமூக அறிவியலில் பத்து அத்தியாயம் (105 பக்கங்கள்) கற்றுக்கொள்ள வேண்டும். அனைத்தையும் சுமார் 66 வேலை நாட்களில் கற்றுக்கொள்ள வேண்டும். இதற்கு நடுவில் ஆன்லைன் தேர்வு வேறு!

ஒரு நாள் கருப்பசாமி, அவனே விரும்பி ஏழாம் வகுப்பு பாடப் புத்தகத்தைக் கையில் எடுக்கிறான் எனக் கொள்வோம். சுயமாக வாசித்துப் பார்க்கிறான். அவனுக்குப் புரியுமா? புரியாதெனில் அந்தப் பாடப்புத்தகங்கள் யாருக்கானவை? ஏன் அவனாக வாசித்துப் புரிந்துகொள்ளும்படி எளிமையான மொழியில் பாடப் புத்தகங்களை உருவாக்க மறுக்கிறோம்?

ஆசிரியருக்கும் சவால்கள்

சமூக அறிவியல் பாடத்தில் பத்து அத்தியாயங்களை 66 நாட்களில் கற்பிக்க வேண்டும். ஒரு பாடத்திற்கு ஆறு பாடவேளைகள். ஒரு பாடவேளை என்பது 40 நிமிடங்கள். வகுப்பறைச் செயல்பாடுகளில் கருப்பசாமியை ஈடுபடுத்திப் பாடம் நடத்த இந்நாட்கள் போதுமா? கருப்பசாமிக்குப் பாடத்தைப் புரியவைக்க முடியுமா?

உதாரணமாக, வரலாற்றில் டெல்லி கல்தானியம் என்ற பாடம் பத்துப் பக்கங்களில் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது. கனமான பாடப்பொருள். எளிதில் புரியாது.

2019-ல் இந்தப் புதிய பாடப்புத்தகங்கள் உருவாக்கப்பட்ட பின், கருப்பசாமியிடமும் அவனது ஆசிரியர்களிடம் பாடப்புத்தகங்கள் தொடர்பான உண்மையான கருத்துச் சேகரிப்பு நடந்ததா? களப் பரிசோதனை மேற்கொள்ளப்பட்டதா? அதன் அடிப்படையில் மாற்றங்கள் நடந்தனவா?

ஆறு பாடவேளைகளில் ஒரு பாடத்தைக் கற்பிக்க முடியவில்லை எனில் பாடத்தின் கனத்தைக் குறைக்க வேண்டும். ஆனால் இங்கு என்ன நடக்கிறது? சரியாகக் கற்பிக்கவில்லை என ஆசிரியரை அதிகாரிகளும், சரியாகப் படிக்கவில்லை என

கருப்பசாமிக்கு விவசாய வேலை நன்றாகத் தெரியும். மண்வெட்டி எடுத்து அழகாக நூல் பிடித்தது போலப் பாத்தி கட்டுவான். சரியான இடைவெளியில் நாற்று நடுவான். தண்ணீர்ப் பாய்ச்சுவான். டிராக்டர் மூலம் வயலை உழுவதற்கு எவ்வளவு நேரம் ஆகும் என்று சொல்வான்.

கருப்பசாமிக்கு உள்ளூர் கண்மாயில் மீன் இருக்குமிடம், மீன் வகைகள் என எல்லாம் தெரியும். அவனுக்குப் பனை பற்றியும் தெரியும். சரசரவென பனைமரம் ஏறுவான். விடுமுறை நாளில் ஆடு மேய்ப்பான்.

அவனுக்கு இயல்பிலேயே கற்றுக்கொள்வதற்குத் தேவையான பொறுமையும், கவனிக்கும் திறமையும் இருந்ததைக் கொரோனா காலத்தில் வீதி வகுப்பறை நடத்தும்போது அறிந்துகொண்டேன். ஒல்லியான உடலை வைத்துக்கொண்டு அவன் செய்யும் வயல் வேலைகளைப் பார்த்து ஆச்சரியப்பட்டேன்.



மாணவர்களை ஆசிரியர்களும் மாறி மாறிக்கற்றும் சாட்டிக்கொள்கிறோம். பாதிப்பு என்னவோ கருப்பசாமிக்குதான்.

பாடப் புத்தகங்களில் கடினமான மொழியும், அதிகப் பக்கங்களும் இருந்தால் அறிவும் அதிகமாகிவிடும் என்று பிடிவாதமாக நம்புகிறோம். ஆனால் இது பூமராங் போலக் கருப்பசாமியைத் திருப்பி அடித்துப் பள்ளியை விட்டு ஓடவைக்கிறது.

பாடப் புத்தகங்களின் போதாமை

பாட்புத்தகங்களை மட்டுமே மூல நூல்களாகப் பயன்படுத்துவதன் போதாமையை இன்னும் நாம் உணரவில்லை. டெல்லி சுல்தானியம் பாடம் நடத்த பாட்புத்தகம் மட்டும் போதுமா? அரேபியர் மற்றும் துருக்கியர்கள் நம் மாணவர்களுக்குப் புதியவர்கள் இல்லையா? அவர்களின் வாழ்வுமுறை, உணவு, கலைகள், இலக்கியம், கட்டடக்கலை, மதம், விழாக்கள் என அவர்களைப் பற்றி முழுமையாக அறிவதற்கான Resources நம் பள்ளியில் இருக்கிறதா? படக்காட்சிகளாக ஓட்டிக்காட்ட முடியுமா? நூலகத்தில் இவை தொடர்பான நிறைய படங்களோடு கூடிய புத்தகங்கள் உள்ளனவா?

கருப்பசாமிக்குப் பாட்புத்தகத்தில் உள்ள டெல்லி சுல்தானியமும் புரியவில்லை. அதைப் புரிந்துகொள்வதற்கான வேறெந்த வாய்ப்புகளும் பள்ளியிலும் இல்லை.

இப்போது என்ன ஆகும்?

கற்றலில் இருந்து கருப்பசாமி விடுபடுகிறான். அவனது இயல்பான கற்கும் ஆர்வத்தைப் பள்ளி தக்கவைக்கவில்லை. புரியாத பாடங்கள், கற்றுக்கொள்ள நேரமின்மை, கனமான பாடப்புத்தகம் போன்றவை அவனைப் பள்ளியை விட்டுத் துரத்துகின்றன.



பாடப் புத்தகங்களை உருவாக்கும்போது மாணவர்களின் வயது, கற்கும் திறன், சமூக மற்றும் பொருளாதாரச் சூழல், ஆசிரியரின் கற்பித்தல் திறன் ஆகியவற்றைக் கணக்கில் கொள்ள வேண்டும்.

வீதியில் கற்பதற்குக் கடினமான விவசாய வேலைகளை ஆர்வமாகக் கற்றுக்கொண்ட கருப்பசாமி வகுப்பறைக்குள் ஏன் தோற்றுப் போனான்? அல்லது தோற்கடிக்கப்பட்டான்? அவன் தோல்விக்கு யார், எவை காரணங்கள்?

கிராமப்புற மேல்நிலைப் பள்ளிகளில் +1, +2-வில் கணிதம் மற்றும் அறிவியல் பிரிவு படிக்கும் மாணவர்கள் எண்ணிக்கை அதிவேகமாகக் குறைந்து வருகிறது. கல்லூரிகளில் கணிதம், அறிவியல் பிரிவு நிரப்பப்படாமல் இருப்பதும் பாடப் புத்தகங்களின் தோல்வியின்றி வேறு என்ன காரணம் இருக்க முடியும். இது குறித்து அவசரமாக ஆய்வு நடத்தப்பட வேண்டும்.

கற்றல் என்பது வறும் பாட்புத்தகங்கள் மட்டுமா?

குறிப்பிட்ட எண்ணிக்கையில் மாணவர்கள் இருந்தால் மட்டுமே ஓவிய ஆசிரியர் உயர்நிலைப்பள்ளியில் நியமிக்கப்படுகிறார். அதேதான் விளையாட்டு ஆசிரியருக்கும். வேறு எந்தக் கலைகளுக்கும் முறையான மற்றும் தொடர் பயிற்சியுடன் கற்றுத்தரும் ஏற்பாடுகள் பள்ளிக்கல்வியில் இல்லை.

கருப்பசாமி படிப்பு தாண்டி வேறு ஏதேனும் இந்த 66 நாட்களில் கற்றுக் கொண்டாரா? என்றால் 'இல்லை' என்பதே கசப்பான பதில். கருப்பசாமிக்கு முழுமையான கல்வி (Holistic education) இன்னும் கிடைக்கவில்லை என்பதே நிஜம். ஒரு வருடத்தில் பள்ளிக்குள் கருப்பசாமிக்குக் கற்பதற்கு என்னென்ன வாய்ப்புகள் ஏற்படுத்தி வைத்திருக்கிறோம் எனத் திறந்த மனதுடன் உரையாட வேண்டும்.

கருப்பசாமி பத்தாம் வகுப்பு முடித்தபின் மேற்கொண்டு படிப்பைத் தொடர ஆர்வம் காட்டவில்லை. வீதியில் திறனுடையவன், வகுப்பறையில் திறன்றறவன் என முத்திரை குத்தி அனுப்பப்பட்டான்.

குடும்பத்திலிருந்து முதன்முதலாகப் பள்ளிக்குள் நுழைந்த எங்கள் கருப்பசாமியைப் பாட்புத்தகங்கள் கல்வியை விட்டுத் துரத்துகின்றன என்பது அதிக வலியைத் தருகிறது. கல்வியில் இருந்து விடுபடுதல் என்பது கருப்பசாமி பெற இருக்கும் அதிகாரத்தில் இருந்து விடுபடுதல் அல்லவா!?

(தொடர்ந்து பேசுவோம்...)

சென்னைப் பல்கலைக்கழகம் தனியார் வணிக நிறுவனமா?

தமிழ்நாடு அரசின் கட்டுப்பாட்டில் சென்னைப் பல்கலைக்கழகம், மதுரைக் காமராசர், திருநெல்வேலி மனோன்மணியம் சுந்தரனார், கோவை பாரதியார், சேலம் பெரியார், திருச்சி பாரதிதாசன் உள்ளிட்ட 22 பல்கலைக்கழகங்கள் உள்ளன. இவற்றுக்கான பிரதான நிதி மாநில அரசால் வழங்கப்படுகிறது. குறிப்பாகப் பல்கலைக்கழகப் பேராசிரியர்கள், உதவிப் பேராசிரியர்கள், அலுவலகப் பணியாளர்கள், இதர ஊழியர்களுக்கான ஊதியம் மற்றும் ஒய்வூதியத்துக்கான நிதி, மாநில அரசால் ஆண்டுக்கு ஒருமுறை மொத்தமாக வழங்கப்பட்டு வருகிறது.

மாநில அரசின் நிதிநிலை அறிக்கையில் உயர்கல்வித்துறைக்கென்று ஒதுக்கப்படும் நிதியில் பல்கலைக்கழகங்களுக்குத் தனியாக நிதி ஒதுக்கீடு செய்யப்பட்டு, மாநில அரசின் நிதித்துறை ஒப்புதலைப் பெற்று 'கிரான்ட்' எனும் பெயரில் மானியமாக வழங்கப்படுகிறது.

ஒன்றிய அரசின் கட்டுப்பாட்டில் உள்ள பல்கலைக்கழக மானியக் குழுவும் (UGC) மாநிலப் பல்கலைக்கழகங்களுக்கு நிதி வழங்குவதுண்டு. இந்த நிதியானது குறிப்பிட்ட நாட்களில் குறிப்பிட்ட அளவில் கிடைக்கும் என்று அறுதியிட்டுச் சொல்ல முடியாதபடி உள்ளது.

ஏனெனில் பல்கலைக்கழகங்களின் உட்கட்டமைப்புத் திட்டப்பணிகளுக்காக மட்டுமே இந்த நிதி வழங்கப்படுகிறது. புதிய கட்டடங்கள், ஆய்வகங்கள் கட்டுவதற்கு யுஜிசியிடம் விண்ணப்பித்து அதற்கான நிதியைப் பெறமுடியும். (இதற்காக வழங்கப்பட்டு வந்த ரூசா நிதியும் ஒன்றிய அரசின் புதிய கல்விக்கொள்கையை நடைமுறைப்படுத்தாத மாநிலங்களுக்கு இப்போது நிறுத்தப்பட்டுள்ளது.)

இதுமட்டுமில்லாமல் உயர்கல்வி நிறுவனங்களை மதிப்பிட்டுத் தரவரிசைப்படுத்தும் அமைப்பான

தேசிய மதிப்பீடு மற்றும் தரச்சான்று அமைப்பின் (NAAC - National Assessment and Accreditation Council) மூலமும் யுஜிசியின் வழியாக நிதி வழங்கப்படுகிறது. இதனையும் அந்த நிறுவனமாக உவந்து கொடுக்கும்போதே பெறமுடியும். இவை தவிர்ந்துப் பல்கலைக்கழகங்களுக்கான சொந்த நிதி ஆதாரம் என்பது, மாணவர்களிடமிருந்து பெறப்படும் கல்வி, தேர்வு, விடுதி மற்றும் தொலைதூரக் கல்விக்கட்டணம் மூலமாகக் கிடைக்கும் நிதி மட்டுமே.

பல்கலைக்கழகங்களில் நிலவும் நிதிச் சிக்கலுக்குப் பல்வேறு காரணங்கள் கூறப்பட்டாலும், ஊதியங்களுக்காக மாநில அரசு வழங்கும் நிதி குறைந்துபோனதே முக்கியக் காரணமாகப் பரவலாகச் சொல்லப்படுகிறது. பல்கலைக்கழகங்களில் சில தேவையற்ற பணியிடங்களும், கூடுதல் பதவி உயர்வும் அளிக்கப்பட்டதால் நிதித் தணிக்கைக்குழு அதற்கு ஆட்சேபணை தெரிவித்து வந்திருக்கிறது. இந்த மாதிரியான பணியிடங்களுக்கு மாநில அரசு நிதி ஒதுக்காததே இந்தச் சிக்கலுக்குக் காரணம் என்கின்றனர்.

பணி நியமனங்கள், பதவி உயர்வுகள், ஊதியம் நிர்ணயித்தல் போன்ற பணிகளைப் பல்கலைக்கழக நிர்வாகங்களே தன்னாட்சி என்ற அடிப்படையில் செய்துகொள்கின்றன. ஆனால் அவர்களுக்கு ஊதியம் கொடுக்க வேண்டிய பொறுப்பு மாநில அரசைச் சார்ந்ததாக உள்ளது. பல்கலைக்கழகங்கள் அவற்றின் விருப்பத்திற்கேற்ப பணி நியமனம் செய்து, விருப்பத்திற்கேற்ப ஊதியம் வழங்கினால் அவற்றிற்கெல்லாம் மாநில அரசால் நிதி வழங்க முடியுமா என்பதே பிரச்சனையாகப் பார்க்கப்படுகிறது.

இதனால் ஊதியங்களுக்காகத் தேவைப்படும் கூடுதல் நிதியைப் பல்கலைக்கழகங்கள் தங்கள் சொந்த நிதியிலிருந்து கொடுக்கத் தொடங்கின. இதுவே இப்போதைய பற்றாக்குறைக்கு முக்கியக்





ஆண்டிலிருந்து தணிக்கைக் குழுவின் ஏற்பைப் பெறாமலேயே பல்வேறு செலவுகளுக்குச் சொந்த நிதியைப் பயன்படுத்தி வந்துள்ளதும் இந்த நிதிச் சிக்கல் முற்றுவதற்கு முக்கியக் காரணமாகப் பார்க்கப்படுகிறது. பேராசிரியர்களின் வேலைநிறுத்தப் போராட்டம், மாநில அரசின் உயர்கல்வித்துறை அமைச்சரின் நேரடித் தலையீடு ஆகியவற்றிற்குப் பிறகு வங்கிக் கணக்குகள் விடுவிக்கப்பட்டுள்ளன.

வருமான வரித்துறை வங்கிக் கணக்கை முடக்குகிற அளவிற்கு லாபவெறி நிறுவனங்கள் போல் பல்கலைக்கழகம் வருமான வரி ஏய்ப்பு செய்யவில்லை என்பதை நாம் அனைவரும் அறிவோம். வருமான வரிச் சட்டப் பிரிவின் கீழ் சென்னைப் பல்கலைக்கழகத்தை ஒரு முதலாளித்துவநிறுவனமாகவரையறை செய்து, கடந்த ஆண்டுகளில் பலமுறை வருமான வரி கட்டுமாறு வருமான வரித்துறையிலிருந்து தாக்கீதுகள் அனுப்பப்பட்டுள்ளன. இதற்கான உரிய பதில்களைப் பல்கலைக்கழகம் அளித்துள்ளது. இவற்றோடு மேலும், பல கோடி ரூபாய் சரக்கு மற்றும் சேவை வரியையும் செலுத்துமாறு தாக்கீதுகள் அனுப்பப்பட்டுள்ளன. சென்னைப் பல்கலைக்கழகத்தை ஒரு லாபமீட்டும் தனியார் நிறுவனம் என்று வருமான வரித்துறை கருதினால், அதன் வேந்தராக ஒன்றிய அரசால் நியமிக்கப்பட்ட ஆளுநர் எப்படி இத்தனை ஆண்டுகள் எந்தத் தலையீடுமின்றித் தொடர்ந்தார் என்கிற கேள்வி எழுவதும் இயல்புதானே.

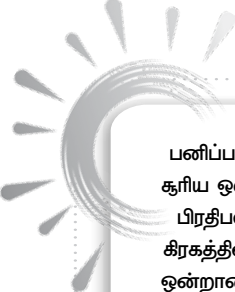
எளிய சமூகங்களைச் சேர்ந்த மாணவர்கள் பயின்று வரும் ஒரு மாநில அரசின் பல்கலைக்கழக வங்கிக் கணக்குகளைத் தடாலடியாக ஒன்றிய அரசு முடக்குவது என்பது மாணவர்கள் மத்தியில் எப்படியான மனநிலையை உருவாக்கும்? தேசியத் தர மதிப்பீட்டில் A++ எனும் சிறப்புத் தகுதிக்கான தரக் குறியீட்டைப் பெற்றுள்ள ஒரு பல்கலைக்கழகத்தில், வரும் கல்வியாண்டுகளில் உயர்கல்வியில் சேர விரும்பும் மாணவர்கள் என்ன நினைப்பார்கள்? இது வேறு தனியார் பல்கலைக்கழகங்களைத் தேர்ந்தெடுக்க உணக்குவிப்பதாக ஆகிவிடாதா?

இந்த நிதிச் சிக்கலை ஒன்றிய, மாநில அரசுகள் முறையாகக் கையாண்டு தீர்வு காண வேண்டும். ●

காரணமாகச் சொல்லப்படுகிறது. இதில் சென்னைப் பல்கலைக்கழகம் எதிர்கொள்ளும் சிக்கல் இன்னும் மோசமானது.

சென்னைப் பல்கலைக்கழகம் தொடங்கி 167 ஆண்டுகள் முடியப் போகின்றன. தென்னிந்தியப் பல்கலைக்கழகங்களுக்கு எல்லாம் தாய்ப் பல்கலைக்கழகம் இது. உலகப் புகழ்பெற்ற பல அறிவியல் அறிஞர்களையும், கல்வியியல் சாதனைகள் பல படைத்த பேராசிரியர்களையும் ஆய்வாளர்களையும் தனது நீண்ட நெடிய கல்வி ஆய்வுப் பயணத்தில் சென்னைப் பல்கலைக்கழகம் வழங்கியுள்ளது.

பொதுவாகப் பல்கலைக்கழகங்களுக்கு மாநில அரசு வழங்கும் நிதியானது அதன் மொத்தச் செலவில் 51 விழுக்காட்டிற்கு மேல் இருக்க வேண்டும். அப்படி இல்லையென்றால் அதைத் தனியார் பல்கலைக்கழகமாக வருமான வரித்துறை கணக்கில் எடுத்துக்கொள்ளும். சென்னைப் பல்கலைக்கழகம் தன் சொந்தநிதியில் 50 விழுக்காட்டைப் பயன்படுத்தி வந்ததால் வருமான வரித்துறை அதைத் தனியார் பல்கலைக்கழகமாகக் கருதி, 424 கோடி ரூபாய் வருமான வரி செலுத்த வேண்டும் என்று கூறியது. சென்னைப் பல்கலைக்கழகத்திற்குச் சொந்தமான 37 வங்கிக் கணக்குகளையும் முடக்கி வைத்தது. 2017ம்




பனிப்பாறைகள்தான் சூரிய ஒளியை அதிகம் பிரதிபலிக்கும். சனி கிரகத்தின் நிலவுகளில் ஒன்றான Enceladus, 90% அளவுக்குச் சூரிய ஒளியைப் பிரதிபலிக்கிறது. இது பனிப்பாறைகளைவிட அதிக அளவு!

கிரகங்களும், அவற்றின் நிலவுகளும் சரியான சுற்றுவட்டப் பாதையில் ஒழுங்காகச் சுற்றுகின்றன. நெப்டியூன் கிரகத்தின் நிலவான Triton இதில் விதிவிலக்கு. அது கொஞ்சம் கொஞ்சமாக நெப்டியூனை நெருங்கி வந்துவிட்டது.


பிரமிடு என்ற எகிப்து நிலவரும். சூடான் நாட்டில் அதிக பிரமிடுகள் உள்ளன. பிரமிடுகள் கண்டறியப்பட்டுள்ளன. ஆனால், சூடான் பிரமிடுகள்

அமெரிக்க தேசியக் கொடி, ஒரு பள்ளி ப்ராஜெக்ட்டுக்காக மாணவர் ஒருவர் வடிவமைத்தது. ஆசிரியர் அதற்கு நல்ல மதிப்பெண் கொடுக்கவில்லை. ஜனாதிபதி ஐசனோவர் அதைத் தேசியக்கொடியாகத் தேர்வு செய்தபிறகு மாணவருக்கு நல்ல மார்க் வழங்கப்பட்டது.




சஹாரா பாலைவனம் மிகப்பெரிய பாலைவனமாக இருந்தாலும், அதில் கால்வாசி பகுதியில்தான் மணல் இருக்கிறது. மீதி பகுதியில் சரளைக் கற்களும் பாறைகளும் உள்ளன.

நாய்கள் தம் இடது நாசித்துவாரத்தால் உணவுகள் போன்றவற்றின் நல்ல வாசனையை உணர்கின்றன. ஆபத்தான விஷயங்களை வலது நாசித்துவாரத்தால் உணர்கின்றன.



மனிதர்கள் மட்டும் தான் கனவு காண்கிறார்கள் என்று நீண்டகாலம் விஞ்ஞானிகள் கருதி வந்தார்கள். ஆனால், பாலூட்டிகள் பலவும் கனவு காண்கின்றன என்பது கண்டறியப்பட்டுள்ளது.

18-ம் நூற்றாண்டில் புறாக்களின் எச்சத்திலிருந்து வெடிமருந்து தயாரிக்கப்பட்டது. அதனால் பிரிட்டனில் புறாக்கள் இடும் எச்சம் அனைத்தும் மன்னருக்குச் சொந்தமானவை என அறிவிக்கப்பட்டது.



முதல் வணிக விமானம் 1914-ம் ஆண்டு பறந்தது. அப்ராம் பெய்ல் என்ற ஓரே ஒரு பயணியை ஏற்றிக்கொண்டு அமெரிக்காவின் புளோரிடா மாகாணத்தில் 21 மைல் தூரம் அது பறந்தது. அந்த 23 நிமிடப் பயணத்துக்கு 400 டாலர் கட்டணம் கொடுத்தார் அவர்.

ாலே நமக்கு
னைவுக்கு
னால,
ட்டில்தான்
ரிடுகள்
கீப்தில் 138
இதுவரை
ட்டுள்ளன.
ானில் 255
உள்ளன.

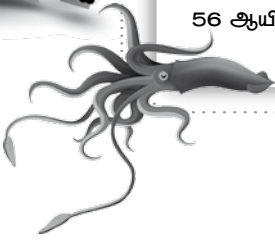
இரண்டு கண்டங்களில்
பரவியிருக்கும் ஒரே
மாநகரம், இஸ்தான்புல்.
துருக்கி நாட்டின்
தலைநகரான இது
ஆசியா மற்றும் ஐரோப்பா
கண்டங்களில் உள்ளது.

உலகின் முதல் அனிமேஷன்
திரைப்படம் அமெரிக்காவில்
எடுக்கப்பட்டதாக நீங்கள்
நினைப்பீர்கள். ஆனால்,
அர்ஜென்டினா நாட்டில்
1917-ம் ஆண்டிலேயே 58
ஆயிரம் ஓவியங்களை
வரைந்து 70 நிமிட
அனிமேஷன் திரைப்படம்
எடுக்கப்பட்டுவிட்டது.



வேகமாகவும்
அதிகமாகவும்
இனப்பெருக்கம் செய்யும்
உயிரினங்களில் ஒன்று,
ஆக்டோபஸ். Giant
Pacific octopus என்ற
இனம், ஒரே நேரத்தில்
56 ஆயிரம் முட்டைகளை
இடும்.

பூனைகளின்
முன்னங்கால்களில்
ஐந்து விரல்களும்
பின்னங்கால்களில் நான்கு
விரல்களும் இருக்கும்.
இதனால்தான் அவை
வேகமாக ஓடுகின்றன.



உலக வரலாற்றில்
மிகப்பெரிய பேரரசாக
பிரிட்டிஷ் பேரரசு இருந்தது.
1920-களில் பூமியின்
கால் பகுதி நிலத்தை அது
ஆட்சி செய்தது. உலக
மக்கள்தொகையில் 23%
பேர் அதன் குடிமக்களாக
அப்போது இருந்தனர்.

அமெரிக்க அதிபராக
இருந்த ரூஸ்வெல்ட்
ஒரு கமுதைப்புலியைச்
செல்லப்பிராணியாக
வளர்த்தார். எத்தியோப்பிய
மன்னர் அதை
அவருக்குப் பரிசாகக்
கொடுத்திருந்தார்.

தக்காளி முதன்முதலாக
உணவாக
அறிமுகமானபோது
அதைச் சாப்பிடுவதற்கு
ஐரோப்பியர்கள்
பயந்தனர். அது
விஷப்பழம் என்ற
நினைப்பே காரணம்.



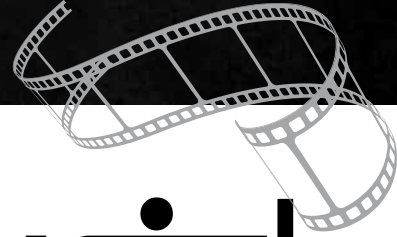


শ্বেত পাথরের থলা

SHWET PATHORER THALA

DIRECTED BY PROBHAT ROY

STORY BY BANI BASU



அம்மா ^{என்னும்} பெண்!

எல்லாவிதத்திலும் தன்னைப் போலவே இருக்கும் பெண்ணின் உணர்வுகளை ஏன் ஆண் அங்கீகரிப்பதில்லை என்பது முக்கியமான கேள்வி. 'எனக்கு வெளியே ஓடியாடப் பிடிக்கும். மனைவி, அம்மா, சகோதரி, மகளுக்கும் அப்படியே... எனக்கு நண்பர்களுடன் வெளியே போய் உணவருந்தப் பிடிக்கும். மனைவி, அம்மா, சகோதரி, மகளுக்கும் அப்படியே...' என்று ஏன் ஒரு ஆண் நினைப்பதில்லை?!

இங்கேதான் நம் சமூகமும் மதங்களும் அவை விதித்த ஒழுக்கநியதிகளும் வருகின்றன. அவை எல்லாம் சேர்ந்து விசாரணைக்கு இடமே இல்லாத ஒரு 'அடக்கமான பெண் சித்திரத்தை' ஆண் குழந்தைகள் மனதில், பெண்கள் பற்றித் திணித்து வைக்கின்றன. இதனால் பெண்ணுக்குள் தயக்கமும் பயமும் ஏற்படுகிறது. அது அவருக்குள் திணிக்கப்பட்ட ஒன்றா அல்லது அவள் இயல்பே அதுதானா போன்ற கேள்விகளை 'Shwet pathorer thala' என்ற வங்காளத் திரைப்படம் அலசுகிறது.

திருமணம் முடிந்து ஏழு வருடங்களில் வந்தனாவின் கணவன் இறந்து விடுகிறான். பிற்போக்கான குடும்பத்தில் வாழ்க்கைப்பட்ட வந்தனாவை 'நீ விதவை' என்று அவமானப்படுத்துகிறது கணவனின் குடும்பம். "என் மகன் இளம் வயதில் இருக்கும்போது நான் விதவை என்று ஒதுங்கிப்போனால் அவன் மனம் பாதிக்கப்படும். இந்த வழக்கங்களை மாற்றிக்கொள்ளலாமே" என்று கெஞ்சுகிறார் வந்தனா. மாமனாரும் மாமியாரும் இதை மறுக்கிறார்கள். அவளைத் தொடர்ந்து அவமானப்படுத்துகிறார்கள். பொறுக்க முடியாத வந்தனாவின் தாய்மாமா அவளையும் குழந்தையையும் தன் வீட்டுக்கு அழைத்து வருகிறார். மகளையும் பேரனையும் போல இருவர் மேலும் அன்பு செலுத்துகிறார். சில ஆண்டுகளில் அவரும் இறந்துவிட, வந்தனா தன் வளர்ந்த மகனோடு தனியே நிற்கிறாள்.

கல்லூரியில் படிக்கும் மகனின் ஓவிய ஆசிரியரின் நட்பு வந்தனாவுக்குக் கிடைக்கிறது. அவர் பெயர்

சுதிப்தோ சர்க்கார். கண்ணியமான மத்திம வயது ஓவியர். அவர் வந்தனாவை ஓவியமாக வரைந்து கண்காட்சியில் வைக்க விரும்புகிறார். மகனும் வற்புறுத்த, வந்தனா ஒப்புக்கொள்கிறாள். சுதிப்தோ அவள் முகத்தை ஆர்வமாக வரைகிறார். பல ஆண்டு காலமாகத் தன் முக அழகை யாரும் ரசிக்கவில்லையே என்ற ஏக்கத்தில் இருந்த வந்தனாவுக்கு, ஓவியரின் செயல் பிடித்திருக்கிறது. அவர் மேல் மெலிதான அன்பு அரும்புகிறது.

கண்காட்சியில் வந்தனாவின் ஓவியங்களைப் பலரும் புகழ்கிறார்கள். ஓவியக் கண்காட்சிக்கு வெளியே பேசிக்கொண்டிருக்கும்போது வந்தனாவுக்கு ஒரு சேலையைப் பரிசளிக்கிறார் சுதிப்தோ. வந்தனா அதை வெட்கத்துடன் ஏற்றுக்கொள்ள மறுக்கிறாள். வெளியே மறுத்தாளே தவிர, அவள் உள்ளமெல்லாம் அவர் அன்பை ரசித்தது.

இதனிடையே வந்தனாவின் மகன் கல்லூரியில் ஒரு பெண்ணைக் காதலிக்கிறான். இதே உணர்வுதான் தன் அம்மாவுக்கும் சுதிப்தோவுக்கும் இடையே வந்திருக்கும்' என்று உணர்கிறான். அவனால் அம்மாவின் காதலை ஏற்றுக்கொள்ள முடியவில்லை.

ஒரு மழை இரவில் வந்தனா வீட்டுக்கு சுதிப்தோ தற்செயலாக வருகிறார். மழையில் நனைந்த காரணத்தால் தன் கணவனின் ஜிப்பாவை அவருக்குக் கொடுக்கிறாள் வந்தனா. அப்போது வெளியே இருந்து வந்த வந்தனாவின் மகன் இதை வெறுக்கிறான். “என் அப்பாவின் உடை உங்களுக்குப் பொருந்தவில்லை” என்று எரிந்து விழுகிறான். “இவ்வளவு அநாகரிகமாக நடக்க எங்கே கற்றாய்” என்று மகனை வந்தனா கெடுக்கப் பாவனையில் அதட்டுகிறாள். அதற்கு மகன், “நான் இதை அனுமதிக்க மாட்டேன்” என்று சொல்கிறான்.

அதன்பின் சுதிப்தோ தன் காதலை வந்தனாவிடம் தெரிவிக்கிறார். வந்தனா அதை ஏற்கவில்லை. தான் வரைந்த ஓவியத்தை வந்தனாவிடம் கொடுக்கிறார் சுதிப்தோ. அதில் சிவப்புப் பொட்டு வைத்து வண்ணச் சேலையில் வந்தனா அழகாக இருக்கிறாள். அந்நேரம் வீட்டுக்குத் தன் காதலி மற்றும் நண்பர்களுடன் வந்த மகன், அந்த ஓவியத்தை வெறுக்கிறான். அதைக் கிழிக்கிறான். கிழிந்த ஓவியத்தைப் பார்த்து வந்தனா கலங்கி அழுகிறாள். வந்தனாவின் மகனிடம் சுதிப்தோ தங்கள் காதலைச் சொல்கிறார். அவன் எதிர்த்துப் பேசி அவரைத் திட்டிகிறான்.

சுதிப்தோ முன்புபரிசளித்து தான் மறுத்த சேலையை மட்டும் அவரிடம் கேட்டு வாங்கிக்கொண்டு, வீட்டை விட்டு வெளியேறி ஆதரவற்றோர் இல்லத்தில் சேர்கிறாள் வந்தனா. முடிவில் வந்தனாவின்

மகன் மனம் திருந்தி அம்மாவை அழைக்கப் போகும்போது அங்கிருந்தும் அவள் போய்விட்டதாகச் சொல்கிறார்கள். ஆனால் சுதிப்தோ தான் பரிசாகக் கொடுத்த சேலையை வைத்து வந்தனாவை அடையாளம் காண்கிறார்.

ஆசிரமத்தில் தனியே மரத்தின் பின்னே இருக்கும் வந்தனாவைப் போய் சுதிப்தோ அழக்கிறார். “இல்லை, நான் இப்படியே இருந்து விடுகிறேன்” என்கிறாள் அவள். “நான் உன்னை வற்புறுத்தப் போவதில்லை, ஆனால் அந்தச் சேலையில் உன்னைக் கண்நிறைவாகப் பார்க்க விரும்புகிறேன்” என்று சுதிப்தோ சொல்ல, அவள் திரும்புகிறாள். “உங்களைக் கவனித்துக் கொள்ளுங்கள்” என்று வந்தனா சொல்ல, அவர் வெளியேறுகிறார். படம் நிறைவடைகிறது.

ஏன் மகன் தன் காதலை எதிர்க்கிறான் என்பதற்கு வந்தனா காரணம் ஒன்றைச் சொல்கிறாள். “இங்கே பெண் பிறக்கும்போதே பிறரை மகிழ்ச்சிப்படுத்தத்தான் பிறந்திருக்கிறோம் என்று பயிற்சி கொடுக்கின்றனர். அப்படித்தான் பெண்ணை நம்ப வைக்கின்றனர். அப்பா, கணவர், அண்ணன், மகன் என்று அனைவரையும் மகிழ்ச்சிப்படுத்துவது மட்டுமே உன் கடமை என்று அவர்களும் நம்பி எங்களையும் நம்ப வைக்கின்றனர். ஏதாவது ஒரு கட்டத்தில் பெண்கள் தங்கள் உணர்வு சார்ந்து இயங்க ஆரம்பித்தால், அவர்களுக்கு விருப்பமான வாழ்க்கையை அனுபவித்தால், அது மகனாயினும் ஏற்றுக்கொள்ள முடியவில்லை” என்கிறாள்.

சமூகத்தடையை எதிர்த்துப் போராடுவது பெண்ணுக்குப் பெரிய பிரச்சனை இல்லை. அதை எளிதில் அவளால் செய்ய முடிகிறது. ஆனால் நெருங்கிய உறவினர்களின் தயக்கத்தைப் பெண்களால் ஏற்றுக்கொள்ள முடியவில்லை. அப்பாவோ, அம்மாவோ, மகனோ தன் முடிவை எதிர்த்துக் காட்டும் தயக்கத்தை வேதனையாக அவள் பார்க்கிறாள். வந்தனாவால் மகனை எதிர்த்து எளிதில் திருமணம் செய்திருக்க முடியும். ஆனால் அவனிடம் இருக்கும் தயக்கம், அவளைச் சித்திரவதை செய்கிறது. இப்படிக் குழம்பிச் சித்திரவதை அனுபவிப்பதைவிடத் தனியே இருக்கலாம் என்று வந்தனா முடிவு செய்கிறாள்.

மகன் காதலித்த பிறகு தன் அம்மாவின் உணர்வைப் புரிந்துகொள்வதற்குப் பதிலாக, அதற்கு எதிராகத் திரும்பும் ஆண் புத்திதான் இப்படத்தின் முக்கிய அம்சம். தங்களுக்கு நெருக்கமாக இருக்கும் பெண்களைத் தயக்கம் எனும் சுவரால் வீழ்த்தும் இந்த மனோபாவம் மாற வேண்டும்.

– விஜயபாஸ்கர் விஜய்



5 1 8
கணிதக்
கற்றலும்
கற்பித்தலும்!
4
விழியன்

அடுத்தடுத்த தலைமுறைக்கும் முறையாகக் கொண்டு செல்கின்றனர்.

இந்தியாவிலும் அதற்கென்று ஒரு துறை உள்ளது. ஒவ்வோர் ஊரிலும் அருங்காட்சியகம் ஒன்றும் இருக்கும். ஆனால் அது கவனிக்கப்படாமலே இருக்கும். பள்ளிகளும் கல்லூரிகளும் கூட அங்கே மாணவர்களை அழைத்துச் செல்வதில்லை. ஆனால் ஓர் அருங்காட்சியகம் மிகப்பெரிய தாக்கத்தை ஏற்படுத்தும், உலகம் முழுக்கவே பல அட்டகாசமான அருங்காட்சியகங்கள் உள்ளன. அவை உள்ளூர் மக்களுக்கு மட்டுமல்ல, வெளியூர்ப் பயணிகளுக்கும் முக்கியச் சுற்றுலாத்தலமாக உள்ளது.

இதில் மிக முக்கியமான விஷயம், ஓர் அருங்காட்சியகத்தை எப்படிப் பார்ப்பது, கற்றுக் கொள்வது, அங்கிருந்து எப்படி அடுத்தகட்டத்திற்கு நகர்வது என்பது. அவை சுற்றிப் பார்க்கும் ஒரு சுற்றுலாத்தலம் மட்டுமல்ல, அறிவுப்பெட்டகம். கவலைக்குரிய விஷயம் அருங்காட்சியகத்தை மிக மோசமாகக் கையாளும் சமூகம். பாதுகாக்க வேண்டிய இடங்கள், வரலாற்றுச் சின்னங்கள் என எல்லா இடங்களிலும் தங்கள் பெயர்களை, நண்பர்களின் பெயர்களைக் கிறுக்கி நாசம் செய்வது கவலைக்குரியது.

பொது அருங்காட்சியகங்கள் போலவே கணித அருங்காட்சியகங்களுக்கும் தேவை உள்ளது. அறிவியலுக்கு அருங்காட்சியகங்கள் உள்ளன. ஆனால் கணிதத்திற்கு என்று தனியாக மிகக்குறைவான அருங்காட்சியகங்களே உலகில் உள்ளன. இதர அருங்காட்சியகங்களில் போனால்தான் போகட்டும் எனக் கணிதத்திற்கு ஒரு சிறு பகுதியை ஒதுக்கியிருப்பார்கள். இந்தியாவில் அது இன்னும் குறைவு. தமிழ்நாட்டில் மிகமிகக் குறைவு. ஆனால்

வேண்டும் கணித அருங்காட்சியகம்!

அருங்காட்சியகம் என்பது ஒரு சமூகத்தின் மிக முக்கியப் பெட்டகம். அது துறை சார்ந்து இருக்கலாம், அல்லது வரலாற்றுரீதியாக இருக்கலாம். இந்தியர்கள் இந்தத் துறையில் இன்னும் நிறையவே முன்னேற வேண்டும். ஆங்கிலத்தில் 'Documentation' என்பார்கள். ஆவணப்படுத்துதலில் நாம் மிகவும் பின்தங்கியே இருக்கிறோம். ஐரோப்பியர்கள் இதில் வல்லவர்கள். அவர்களின் வரலாறு, கலை வளர்ச்சி, அரசியல் மாற்றங்கள் என எல்லாவற்றையும் முறையாக ஆவணப்படுத்தியுள்ளனர். அதனை

அதற்கான தேவை மிக அதிகம். அந்தத் தேவைகள் என்னென்ன?

வரலாறு அறிதல்: நம் ஊரில் எப்படிக்கணினிதம் வளர்ந்துள்ளது, உலகில் எப்படிக்கணினிதம் வளர்ந்துள்ளது, கணித மேதைகள் யார், ஏன் அதில் பெண்கள் குறைவாக இருந்துள்ளார்கள், இந்தியாவிலும் தமிழகத்திலும் என்னென்ன கண்டுபிடித்துள்ளனர், சமகாலத்தில் என்னென்ன கண்டுபிடிப்புகளை நிகழ்த்தியுள்ளோம் எனக் காட்சி வடிவில் பார்க்கும்போது ஒருவித ஈர்ப்பைக்கணினிதம் மீது ஏற்படுத்தும்.

அறிவியல் பார்வை: காட்சி வடிவில், பொருட்கள் வடிவில், செயல் வடிவில் கணிதக் கருத்துகளை/சூத்திரங்களைப் பார்க்கும்போது அறிவியல் பார்வையும் குழந்தைகளின்மனதில் ஆழமாகப்பதியும். எதையும் கண்மூடித்தனமாகப் பயன்படுத்தவில்லை என்பது விளங்கும். தற்காலத்திலும் எக்காலத்திலும் அறிவியல் பார்வை மிக அவசியமானது. நாட்டின் வளர்ச்சிக்கு மட்டுமல்ல, மனித இன வளர்ச்சிக்கும் அறிவியல் பார்வை மிகவும் தேவை.

புரிதல் மாற்றம்: எப்போதுமே கேள்விகள் தொக்கி நிற்கும். கணிதக் கோட்பாடுகள் எங்கே பயன்படுத்தப்படுகின்றன? தினசரி வாழ்வில் பயன்படுகிறதா? இப்படியெல்லாம் எழும் கேள்விகளை அருங்காட்சியகம் எளிதாக உடைக்கலாம். செயல்முறை விளக்கம் மூலம் கடினமாகக் கணிதக் கோட்பாடுகளையும் அடிப்படைகளையும் எளிமையாக விளக்கலாம்.

கணித விளையாட்டு அரங்கம்: அருங்காட்சியகத்தில் பெரிய கணித விளையாட்டு அரங்கங்களை அமைக்கலாம். குழந்தைகளை அங்கு கணிதத்தைப் பயன்படுத்தி விளையாட்டுகளை விளையாட ஊக்குவிக்கலாம். நாம் விளையாடும் எல்லா விளையாட்டுகளிலும் கணிதம் உள்ளது, அதை மறுக்கவே முடியாது. ஆனால் முழுக்க கணிதக் கோட்பாடுகள், கூறுகளை வைத்து விளையாடுவது எல்லோருக்கும் ஆர்வமுட்டும்.

இதெல்லாம் குழந்தைகளுக்கு மட்டுமல்ல, பெரியவர்களுக்கும் பெரிய திறப்பினைக் கொடுக்கும். பெற்றோர்களுக்கும் புரிதலை ஏற்படுத்தும். ஏன், ஆசிரியர்களுக்கும் கூட இந்தக் கண்காட்சி தங்கள் குழந்தைகளுக்கு வேறு விதத்தில் கணிதத்தைக் கற்பிக்கும் வாய்ப்பை ஏற்படுத்தும்.

இதற்கு ஒரு முன்மாதிரி தேவை என்றால், ஆந்திர மாநிலத்தில் குப்பம் என்ற ஊரில் அகஸ்தியா சர்வதேச அமைப்பு சார்பாக ராமானுஜன் கணிதப் பூங்கா அமைக்கப்பட்டுள்ளது. கணிதத்தின் அழகியலை எடுத்துச்சொல்லவும், செயல்வழியே கணிதத்தின்

அருகே செல்லவும், கணிதம் கற்க தடையாக இருப்பதை எல்லாம் அடித்து நொறுக்கவும், கணிதம் மீது ஆர்வம் ஏற்படுத்தவும் இப்பூங்கா அமைக்கப்பட்டுள்ளது. இது வெகு சமீபத்திலேயே நிறுவப்பட்டுள்ளது. கணிதத்தைப் பல கோணங்களிலிருந்து அறிமுகம் செய்யவும் முயன்றுள்ளனர்.

உலகம் முழுக்க இருக்கும் கணித அருங்காட்சியகங்களின் எண்ணிக்கை 60க்கும் குறைவே. இந்தியாவில் தேடிப் பார்த்தால் நான்கைந்து கூடத் தேறவில்லை. பெரிய அளவில் இல்லையேனும் ஒவ்வொரு மாவட்டத் தலைநகரிலும் கணிதப் பூங்காக்களை அமைக்கலாம். இருக்கும் அருங்காட்சியகத்தின் ஒரு பகுதியில் கணிதப்பிரிவு அமைக்கும் முயற்சிகளையும் மேற்கொள்ளலாம். பூங்காவில் கணிதம் சார்ந்த ஆராய்ச்சிகளை மேற்கொள்ள இட வசதியும் தொழில்நுட்ப வசதியும் ஏற்படுத்தித் தரலாம். சமகாலத்தில் உலகம் முழுக்க என்னென்ன கணித ஆராய்ச்சிகள் மேற்கொள்ளப்படுகின்றன என்றும் அடுத்த தலைமுறைக்குத் தெரிவிக்கலாம். இப்பூங்காக்களைத் தூங்கி வழியும் அருங்காட்சியகங்களைப் போல் இல்லாமல் புதுப்பொலிவுடன் வடிவமைக்க வேண்டும். பள்ளிகளில் இருந்து கல்விச்சுற்றுலா போல இங்கே குழந்தைகளைக் கூட்டிவரலாம். வார இறுதிகளில் பெற்றோர்களும் பொதுமக்களும் வந்துசெல்ல ஏற்பாடு செய்யலாம்.

கணிதக் கோட்பாடுகளைப் பற்றிய விளக்க உரைகள், கணித உரையாடல்கள், செயல் விளக்கங்கள், மூத்த கணித அறிஞர்களை அழைத்துச் சொற்பொழிவுகள் என்று தனித்துவமாக மாற்றலாம்.

குழந்தைகள் வந்தால் மட்டும் போதாது. அவர்களைப் பங்கேற்கச் செய்வதும் மிக அவசியம். ஒரு சின்ன பகுதியினைச் சிறுவர்கள் கண்காட்சிக்காக ஒதுக்கி, பள்ளி அளவில் அல்லது வட்டார அளவில் கண்காட்சிகளை இங்கே நடத்தலாம். குழந்தைகள் இங்கே வரும்போது புதுவித அனுபவத்தைப் பெறுவார்கள்.

கணித அருங்காட்சியகங்களைத் தனிமனிதர்களாக, தனியார் அமைப்புகளால் நிறுவவதைவிட மத்திய / மாநில அரசுகள் பள்ளிக்கல்வித்துறையின் உதவியுடன் செயல்படுத்தலாம். இவை எல்லாமே ஒரு கோடு மட்டுமே, கூட்டாக இணைந்து ரோடு போடலாம். அனைவரின் நோக்கமும் எண்ணமும் கணிதத்தைக் குழந்தைகளிடம் மகிழ்வாக எடுத்துச் செல்வது என முடிவான பின்னர், இன்னும் இன்னும் நிறையச் சிந்தனைகளும் செயல்வடிவத் திட்டங்களும் வந்து சேரும்.

தவத்தில் சிறந்த முனிவர் ஒருவரைக் கிண்டல் செய்தான் ஒரு மன்னன். கோபம் கொண்ட முனிவர், “நீ நாயாக மாறி வீதியில் திரிவாய்” எனச் சாபம் கொடுத்தார். அந்த மோசமான வாழ்க்கையை விரும்பாத மன்னன், தன் மகனை அழைத்தான். “நான் நாயாக மாறிய மறுகணமே என்னை வாளால் வெட்டிக் கொன்று விடு” என்று சொன்னான். இளவரசனும் சம்மதித்தான்.

மறுநாள் காலை அந்த மன்னன் ஒரு நாயாக மாறினான். இளவரசன் சோகத்துடன் தன் தந்தையை வெட்ட வாளை ஓங்கினான். “மகனே! இந்த வாழ்க்கை எப்படி இருக்கிறது என்று சில நாட்கள் பார்க்கிறேன். அடுத்த மாதம் இதே நாளில் வந்து என்னைக் கொன்றுவிடு” என்றான், நாயாக மாறிய மன்னன்.

பிரச்னைகளைத் தீர்க்க சிறந்த வழி!

அந்த வாழ்க்கையில் நாய்க்கு ஒரு பெண் துணை கிடைத்தது. துயரம் கொஞ்சம் கொஞ்சமாகக் குறைவது போலத் தோன்றியது. ஒரு மாதம் கழித்து இளவரசன் வந்தபோது, “மகனே! இந்த வாழ்வில் இந்தப் பெண் நாய் எனக்கு மனைவியாக உள்ளது. அது இப்போது கர்ப்பமாக இருக்கிறது. நான் இறந்தால் அது ஆதரவற்றுவிடும். குட்டிகள் பிறந்த பின் நீ வந்து என்னைக் கொன்றுவிடு” என்றது.

குட்டிகள் பிறந்த பிறகு இளவரசன் வந்தான். “மகனே! இது எனக்கு இப்போது பழகிவிட்டது. மனைவி, குட்டிகள் என்று இந்த வாழ்க்கையும் அர்த்தமுள்ளதாகி விட்டது. இனி இப்படியே இருந்துவிடுகிறேன். என்னைப் போலவே, எந்தத் துன்பம் வந்தாலும் பழகிக்கொண்டு வாழ நீயும் கற்றுக்கொள்” என்றான், நாயாக மாறிய மன்னன். கற்பனைக் கதைதான். இருந்தாலும் இது நமக்கு ஒரு புதிய சிந்தனையை வழங்குகிறது.

எந்தப் பிரச்னை வந்தாலும், அதைச் சமாளிக்க நம் முன்னே மூன்று வழிகள் இருக்கின்றன. ஒன்று, அதைத் தீர்க்க வழிதேடுவது. இரண்டு, அதை ஒதுக்கிவிட்டுக் கடந்துபோவது. மூன்று, அதை ஏற்றுக்கொண்டு வாழ்வது. வந்த நெருக்கடியை அலசிப் பார்த்து, எந்த வழி சிறந்தது என்று நாமே தேர்வு செய்ய வேண்டும்.

ஒரு துயரமோ, நெருக்கடியோ வாழ்வில் குறுக்கிடும்போது மனிதர்கள் ஐந்து வகையான நிலைகளைக் கடந்து வருகிறார்கள். இதை உளவியல் நிபுணர் குப்ளர் ரோஸ் என்பவர் விவரித்துள்ளார்.

1. நம்ப மறுப்பது: ‘இப்படி ஒரு விஷயம் நடக்கவே இல்லை’ என நம்ப மறுப்பது. இதன் மூலம் துயரத்தைக் குறைக்க நினைப்பது. இனிமையான பழைய நினைவுகளில் மூழ்கி, நிகழ்காலத்துன்பங்களை மறைப்பது. ஆபரேஷன் செய்வதற்கு முன்பாக மயக்கஊசிபோட்டுவலியை உணரவிடாமல் செய்வது போன்ற முயற்சிதான் இது. திடீர் அதிர்ச்சியாக இல்லாமல், கொஞ்சம் கொஞ்சமாக அந்தத் துயரத்தைப் பழகிக்கொள்ள இது உதவும்.



நிலை. 'நடந்தது நடந்துவிட்டது. இதைச் சமாளித்துக்கொண்டு வாழப் பழகுவோம்' என்று ஏற்றுக்கொள்வதே இந்தக் கடைசி நிலை. இப்போதும் சோகம் இருக்கும், வருத்தம் இருக்கும். ஆனால், இத்தனைக் காலம் ஏற்பட்ட தவிப்பு இருக்காது.

இந்த ஐந்து நிலைகள், இப்போதைய நெருக்கடிக்கு மட்டுமில்லை... நம் வாழ்வில் ஏற்படும் அத்தனை பிரச்சனைகளுக்கும் பொருந்தும். இதைக் கடந்துவரும் நேரமும் வலியும் ஒருவருக்கு ஒருவர் மாறுபடலாம். பக்குவம் உள்ளவர்கள் என்ன செய்வார்கள் தெரியுமா? கோபம் கொள்வதில்லை, எதிர்பார்ப்பு வைப்பதில்லை, மனச்சோர்வு அடைவதில்லை. முதல் நிலையிலிருந்து நேராக ஐந்தாம் நிலைக்கு வந்துவிடுகிறார்கள். 'இதுதான் புதிய இயல்பு' என ஏற்றுக்கொள்கிறார்கள். அந்தப் பிரச்சனையைத் தாண்டி அடுத்த கட்டத்துக்குப் போய்விடுகிறார்கள்.

இந்தப் பக்குவமே இப்போது எல்லோருக்கும் தேவை. ●

2. கோபம் கொள்வது: மாற்றங்களையும் புதிய இயல்புகளையும் நம்மால் உடனே ஏற்றுக்கொள்ள முடியாது. அது கோபமாக வெடிக்கும். இழப்புகளால் ஏற்படும் விரக்தி, இந்தக் கோபத்தை இன்னும் அதிகமாக்கும். 'இனி என்ன செய்யப் போகிறோமோ' என்று எதிர்காலம் குறித்த பயம் எழும். அந்த அச்சமும் கோபமாகவே மாறி வெளிப்படும்.

3. எதிர்பார்ப்பு வைப்பது: ஒரு நெருக்கடியைச் சந்திக்கும்போது, 'நம் இழப்பைக் குறைத்து எப்படியாவது மீண்டுவர வேண்டும்' என மனம் நினைக்கும். 'ஏதோ ஓர் அதிசயம் நிகழ்ந்து, இந்தத் துன்பம் மாறிவிடாதா' என்று சிந்தனை எழும். 'கடவுளே! என்னைக் காப்பாற்று' என்ற பிரார்த்தனை ஒலிக்கும். 'நம்மால் சமாளிக்க முடியாத நெருக்கடி இது, நாம் என்ன செய்தாலும் தீர்க்க முடியாத பிரச்சனை இது' என்று புரிந்துகொண்டதால் நிகழும் விளைவுகள் இவை.

4. மனச்சோர்வு அடைவது: நம்ப முடியாத ஒரு பிரச்சனை நிகழ்ந்துவிட்டது. அதிலிருந்து மீளும் வழி தெரியவில்லை. யாரும் உதவிக்கு வரவில்லை. இந்த நிலையில் மன அழுத்தம் ஏற்படும். கலகலப்பாக மற்றவர்களுடன் பழகுவது குறைந்துபோய், தனிமையில் நேரம் நகரும். குழப்பமான சிந்தனைகளால் மனம் அலைக்கழிக்கப்படும். இந்த நிலையிலிருந்து விரைவில் மீள்வது நல்லது.

5. ஏற்றுக்கொள்வது: எந்தப் பிரச்சனையிலும், எவ்வளவு மோசமான நெருக்கடியிலும், எத்தனை ஆழமான துயரத்திலும், இதுதான் கடைசி

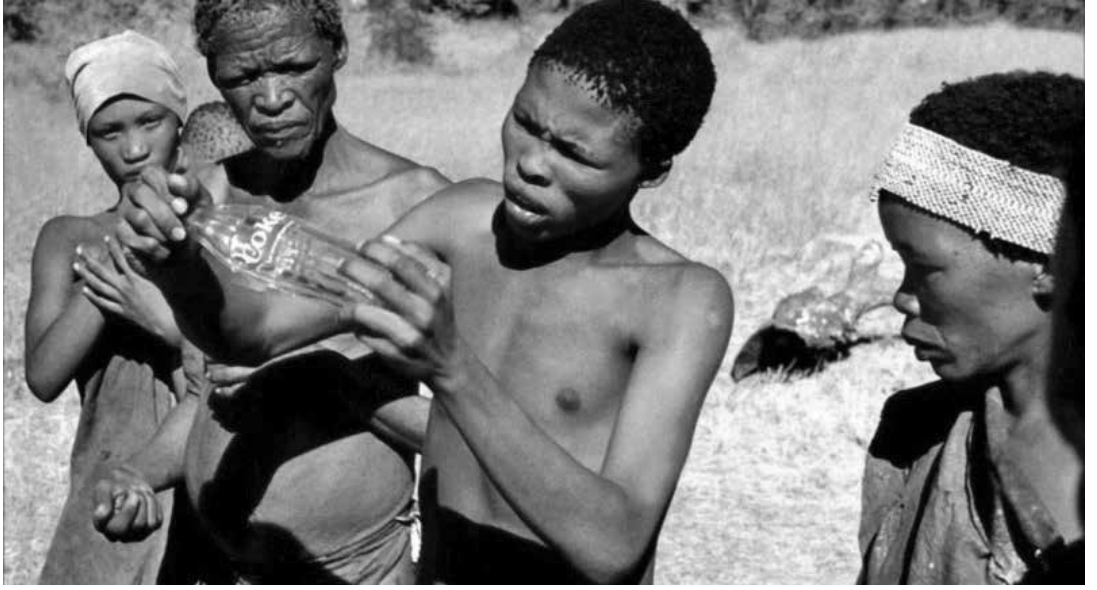
PRESS & REGISTRATION OF BOOKS ACT
Registration of newspapers (Central) Rules, 1957
FORM IV (SEE RULE 8) Statement about
Ownership & other particulars about Newspaper
YADHUM

1	Place of Publication	10, Raju Street, West Mambalam, Chennai-600 033.
2	Periodicity of its Publication	Monthly
3	Printer's Name Nationality Address	B. Ashok kumar Indian Rathna Offset Printers 40, Peters Road, Royapettah, Chennai-14.
4	Publisher's Name Nationality Address	T.J. Gnanavel Indian 10, Raju Street, West Mambalam, Chennai-600 033.
5	Editor's Name Nationality Address	T.J. Gnanavel Indian 10, Raju Street, West Mambalam, Chennai-600 033.
6	Name and Address of Shareholders holding more than one percent of the Share Capital	T.J. Gnanavel 10, Raju Street, West Mambalam, Chennai-600 033.

I, T.J. Gnanavel hereby declare that the particulars given above are true to the best of my knowledge and belief.

Dated: 01-03-2024

Signature of Publisher:
T.J. Gnanavel



புதுமைக்குக் கிடைக்கும் மதிப்பு!

‘The Gods Must Be Crazy’ என்ற ஹாலிவுட் திரைப்படத்தில், ஆப்பிரிக்கக் காடுகளின் மீது தாழ்ப் பறக்கும் ஒரு விமானத்தில் செல்லும் கணவர்கள், தற்செயலாகத் தாங்கள் குடித்து முடித்த ஒரு கோக கோலா பாட்டிலை வீசிச் செல்வார்கள்.

காட்டில் வசிக்கும் பழங்குடி மக்கள் அந்த பாட்டிலை ஆச்சரியத்துடன் எடுத்துப் பார்ப்பார்கள். சிலர் அந்த பாட்டிலை கயிற்றில் சுற்றி விளையாடுவார்கள். பாட்டிலைப் பாம்பு சட்டையைத் தேய்த்து எடுக்க உபயோகப்படுத்துவார்கள். சிலர் பாட்டிலை இசைக்கருவியாக உபயோகிப்பார்கள். சிலர் பாட்டிலை அச்சாக உபயோகித்து சாயத்தைக் கொண்டு பிரிண்ட் போடுவார்கள். சிலர் பாட்டிலைக் கொண்டு மாவு அரைப்பார்கள். சிலர் கிழங்குகளையும் பற்களையும் சிதைக்க அந்த பாட்டிலை உபயோகிப்பார்கள்.

சாதாரணமாக நாம் யாரும் ஒரு கோக கோலா பாட்டிலை அப்படி செயல்படும் உபயோகிக்க முடியுமா என்று யோசிக்கும் அளவுக்கு விதவிதமாக அந்தப் பழங்குடியினர் அதை உபயோகிப்பார்கள்.

அதன் பின்னால் இருக்கும் உளவியல் – அவர்களுக்கு அந்த கோலா பாட்டில் முற்றிலும் புதுமையானது. அந்தப் புதுமை கொடுக்கும் புத்துணர்ச்சியே அதற்குக் காரணம்.

இன்னொன்று, அதன் அளவு குறைவாக இருக்கிறது. ஒரே ஒரு கோலா பாட்டில்தான்

அவர்களிடம் இருக்கிறது. எண்ணிக்கையில் குறைவாக இருக்கும் எந்தப் பொருளுக்கும் மரியாதையும் ஈர்ப்பும் இருக்கும்.

ஒரு வேளை அதே பழங்குடியினருக்கு ஆயிரக்கணக்கான கோக கோலா பாட்டில் கொடுத்தால் அவர்களுக்கு அந்த பாட்டில் மேலுள்ள ஈர்ப்பு குறைந்துவிடக் கூடும்.

அந்தப் பழங்குடியினரைப் போலவே நாமும் சில கருவிகள் முதன்முதலில் வரும்போது அக்கருவிகளை வியந்து போற்றித் துதித்துக் கொண்டாடியிருக்கிறோம். பிறகு அது நிறைய கிடைக்க ஆரம்பித்தபோது அதன்மீது சலிப்பு ஏற்பட்டு, அப்பொருளின் மதிப்பு நம் சுரணையில் ஏறாத அளவுக்கான மனநிலையைப் பெற்றுவிடுகிறோம்.

அதற்கு மிகச் சிறந்த உதாரணம், நாம் அனைவரும் உபயோகித்த ‘சயின்டிபிக் கால்குலேட்டர்’. என்றாவது நாம் சயின்டிபிக் கால்குலேட்டர் வருவதற்கு முன் உலகம் எப்படித் திணறி இருக்கும் என்று யோசித்துப் பார்த்திருக்கிறோமா?

Polish Notation என்றால் 3 + 4 என்று எழுதுவதை +34 என்று எழுதுவது. இதை Prefix Notation என்றும் சொல்கிறார்கள்.

Infix Notation என்றால் 3 + 4 என்பதை 3 + 4 ஆக எழுதுவது. நாம் அனைவரும் கணக்குகளை Infix Notationகளால்தான் செய்து வருகிறோம்.

Reverse Polish Notation அல்லது Post Fix Notation என்றால் 3 + 4 என்று எழுதுவதை 34+ என்று எழுதுவது.

ஆரம்பகட்ட (?) கம்ப்யூட்டர் மொழியில் நாம் எழுதுவது போன்று Infix Notation வடிவத்தை உபயோகிக்க மாட்டார்கள். ஏனென்றால் நாம் எழுதும் முறைக்கு பிராக்கெட் தேவை. இந்த பிராக்கெட் குறியீடு, கம்ப்யூட்டர் மொழி எழுதுபவருக்கு தேவையில்லாத குழப்பத்தை ஏற்படுத்தலாம். அல்லது கம்ப்யூட்டர் அதைக் கிரகித்துக்கொள்ளச் சிரமப்படலாம் என்பதால் கண்டுபிடிக்கப்பட்டதேமீதம் இரண்டும். அவைதான் Polish Notation-ம், Reverse Polish Notation-ம்!

எப்போதுமே இரண்டு விஷயங்கள் 50:50 சரிசமமாக இருக்க முடியாது. அந்த வகையில் போலிஷ் நொட்டேஷனை விட ரிவர்ஸ் போலிஷ் நொட்டேஷனை கம்ப்யூட்டர் மொழிக்கு வசதியானது என்கிறார்கள்.



எண்களை முதலில் எழுதி, அதனிடையே உள்ள உறவுக் குறியீட்டை அதற்கு அடுத்து எழுதும் முறையான ரிவர்ஸ் போலிஷ் நொட்டேஷனை சிறந்தது என்கிறார்கள்.

1972 - ம் வருடத்துக்கு முன்பு வரை கால்குலேட்டரில் கூட்டல், பெருக்கல், வகுத்தல், கழித்தல் ஆகிய நான்கையும்தான் செய்ய முடியும். வேறு திரிகோணமிதி கணக்கையோ, Exponential Function வரும் கணக்கையோ, லாக்கிரமிக் Function வரும் கணக்கையோ செய்ய முடியாது.

ஆனால் 1968-ம் ஆண்டு HP அறிமுகப்படுத்திய HP-9100 என்ற கம்ப்யூட்டரில் அதையெல்லாம் செய்யலாம். 1970-ம் ஆண்டு ஹெச்.பி நிறுவனம் அந்த HP-9100 கம்ப்யூட்டரை ஒரு கையடக்க கால்குலேட்டராக மாற்ற முடியுமா என்று ஆய்வு செய்தது. அப்படிச் செய்து 1972-ம் ஆண்டு வந்ததுதான் உலகின் முதல் சயிண்டிபிக் கால்குலேட்டரான HP-35.

உலகம் மொத்தமும் இந்த கால்குலேட்டரை ஆச்சரியத்துடன் நம்ப முடியாமல் பார்த்தது. விஞ்ஞான உலகம் நிம்மதிப் பெருமூச்சு விட்டது. அன்றைய மதிப்பில் அதற்கு 395 டாலர்கள் விலை என்று அறிவித்தார்கள். அப்போதைய 395 டாலர் 2018-ம் ஆண்டு கணக்குப்படி ஒன்றே முக்கால் லட்ச ரூபாய்க்கு சமம்.

இந்த HP-35 சயிண்டிபிக் கால்குலேட்டரில் Reverse Polish Notation என்ற Post Fix Notation முறையில்தான் கணக்கைச் செய்ய வேண்டும். 9 - 6 என்றால் 96 - என்றுதான் கொடுக்க வேண்டும். தற்போதைய கால்குலேட்டரில் இந்தப் பிரச்சனை இல்லை. ஆனால் முதல் கால்குலேட்டரில் கொஞ்சம் வித்தியாசமாகத்தான் டைப் செய்ய வேண்டியதாக இருந்தது.

பெருக்கல், கூட்டல், வகுத்தல், கழித்தல் முறையோடு உயர்நிலைக் கணக்குகளையும் செய்யும் HP-35-க்கு நல்ல வரவேற்பு இருந்தது. அறிமுகமாகி முதல் மூன்று வருடங்களில் மூன்று லட்சம் கால்குலேட்டர்கள் விற்றுத் தீர்ந்தன.

கப்பலில் பயணம் செய்யும்போது வசதிக்காக எடுத்துச் சென்றார்கள், விண்வெளிக்கு சிக்கலான கோணங்கள் கணக்கு செய்ய எடுத்துப் போனார்கள். எவரெஸ்ட் சிகரத்துக்குக்கூடச் சில கணக்குகள் செய்ய இதை எடுத்துப் போயிருக்கிறார்கள்.

அதற்கு முன்பு வரை திரிகோணமிதி, லாக்கிரிதம், எக்ஸ்போனென்ஷியல் கணக்கு போட வேண்டுமானால் Slide என்றொரு உபகரணம் வேண்டும். சாதாரண ஒரு அடி ஸ்கேலைப் போலதான் இருக்கும். அதை வைத்து வைத்துக் கண்களைச் சுருக்கிக் கணக்கிட வேண்டும்.

HP-35 சயிண்டிபிக் கால்குலேட்டர் 35 Key-களோடு உலகில் நுழைந்ததும், ஸலைட்கள் எல்லாவற்றையும் தூக்கிக் போட வேண்டியதாயிற்று. அந்த சயிண்டிபிக் கால்குலேட்டர் வெளியான தேதி, பிப்ரவரி 1.

உங்கள் வீட்டிலோ, கல்லூரியிலோ மாணவர்கள் முதன்முதலில் சயிண்டிபிக் கால்குலேட்டர் உபயோகிக்கும்போது இந்தத் தகவல்களை எல்லாம் சொல்லுங்கள். அவர்களுக்கு சயிண்டிபிக் கால்குலேட்டர் மேல் ஆர்வம் ஏற்படுத்துங்கள்.

- விஜயபாஸ்கர் விஜய்



பொறியியல் கல்வியைப் பொதுமைப்படுத்தியவர்!

இன்று உலகப் பொறியாளர்களில் 2% பேர் நம் தமிழ் மண்ணில் இருந்து உருவானவர்கள். தமிழ்நாட்டில் சுமார் 500 பொறியியல் கல்லூரிகள் உள்ளன. இந்தியாவிலேயே அதிக பொறியியல் கல்லூரிகள் உள்ள மாநிலங்களில் தமிழகமும் ஒன்று. அவற்றில் பெரும்பாலானவை சென்னை அண்ணா பல்கலைக்கழகத்தின் உறுப்புக் கல்லூரிகள். சென்னை ஐ.ஐ.டி உட்பட தன்னாட்சி பெற்ற பொறியியல் பல்கலைக்கழகங்கள் தமிழ்நாட்டில் மட்டுமே 12 உள்ளன. மொத்தக் கல்லூரி மாணவர்களில் பொறியியல் கற்பவர்களே அதிகம் என்பது இன்னொரு பிரமாண்டம். சுந்தர் பிச்சை உட்பட தமிழ்மண் கல்வி தந்த வித்தகர்கள் உலகெங்கும் தற்போது 26 பொறியியல் நிறுவனங்களின் தலைமைப் பீடத்தில் இருக்கிறார்கள்.

இப்படித் தமிழகமே இன்று பொறியியல் மயம் ஆனதற்கு முதல் விதை ஜி.டி.நாயுடு எனும் கோபால்சாமி துரைசாமி நாயுடு ஆவார். பல கண்டுபிடிப்புகளின் சாதனைத் தமிழராக இந்திய

எடிசன் என்று போற்றப்படுபவர் அவர். எனினும் அவரது பிரமாண்ட பங்களிப்புகளில் முதன்மையானது தமிழகத்திற்கும் இந்தியாவிற்கும் அவர் விட்டுச் சென்ற பொறியியல் கல்வி குறித்த அடிப்படைகள். அவை இன்றும் கடைப்பிடிக்கப்படுகின்றன. தமிழகத்தைத் தொழிற்கல்வியின் உயர்மையமாக உலக அளவில் புகழ்பெற வைத்தவரும் அவர்தான்.

ஆயிரம் ஆண்டு அதிசயமான நமது தஞ்சைப் பெரிய கோயில் எனும் கட்டடக்கலைப் பொறியியலின் உலக சாட்சி உட்பட பலவற்றைக் கடந்து பிரிட்டிஷ் ஆட்சி நமக்கு கொடுத்த மேற்கத்தியப் பொறியியல் என்பது வரலாற்றுரீதியாக 1794-ம் ஆண்டில் தொடங்குகிறது. இந்திய சர்வே நிறுவனம் எனும் பெயரில் நில அளவை - கிழக்கிந்தியப் பிரிவு தமிழ்நாட்டின் கிண்டியில் பொறியியலாளர் பயிற்சி நிலையத்தைத் தொடங்கியது. பிறகு ரயில் போக்குவரத்தை விஸ்தரிக்க ரூர்க்கியில் 1847-லும் பூனாவில் 1854-லும் ஷிப்பூர் எனுமிடத்தில் 1856-லும் பொறியியல் பயிற்சி நிலையங்கள் தொடங்கப்பட்டன.

கான்பூரில் ஹார்ட்கோர்ட் பட்லர் தொழில்நுட்ப நிறுவனம் (1920) வரைகூட அங்கெல்லாம் வெள்ளையர்கள் மட்டுமே பட்டம் பெற முடியும் என்கிற நிலைதான் இருந்தது.

இந்த எல்லாப் பொறியியல் கல்வி நிலையங்களிலும் இந்தியர்களுக்குச் சான்றிதழும் குறுகிய பயிற்சியும் மட்டுமே கொடுக்கப்பட்டன. கொத்தடிமைகளைப் போல நம் நாட்டு இளைஞர்கள் இரும்பு உருக்காலை, ராணுவத் தளவாட நிலையம், ரயில்வே என்று கீழ்நிலைப் பணிகளைச் செய்யவே பணிக்கப்பட்டனர். நம் நாட்டிலிருந்து தப்பி அயல்நாட்டில் பட்டம் பெற்ற டாக்டர் விஸ்வேஸ்வரையா போல அதே காலகட்டத்தில் அமெரிக்காவில் அடிப்படைப் பொறியியல் பயிற்சியை மின் பொறியியல் துறையில் முடித்து நாடு திரும்பிய மாமனிதர் ஜி.டி.நாயுடு.

திருச்சியில் துப்பாக்கிக் குண்டுகள் தயாரிக்கும் ஆலையில் ஏற்பட்ட வெடி விபத்தில் 117 இந்திய இளைஞர்கள் அநியாயமாக உயிரிழந்தனர். 1916-ம் ஆண்டு நடந்த அந்த விபத்து பற்றி, 'சரியான பயிற்சி தரப்படாததால் அந்த இளைஞர்களை வேண்டுமென்றே பிரித்தானிய அரசு பலி கொண்டது' என்று வர்ணித்தார் ஜி.டி.நாயுடு. பொறியியல் கல்வி அனைவரையும் சென்றடைய வேண்டும் என்று கருதிய ஜி.டி.நாயுடு, அப்போதுதான் விபத்துகள் இல்லாத உற்பத்தி முறை மிளிரும் என்றார். தான் வாழ்ந்த கோவையில் புதுமையான எளியவகைத் தொழிற்கல்வியை அறிமுகப்படுத்துவேன் என்று அப்போதே அறிவித்தார்.

கோபால்சாமி துரைசாமி நாயுடு எனும் ஜி.டி.நாயுடு கலங்கல் எனும் ஊரில் 1893 மார்ச் 23 அன்று பிறந்தவர். இளம் வயதிலிருந்தே அவர் சுயகற்றல்வாதியாக இருந்தார். பல மேதைகளின் வாழ்வில் நடந்ததைப் போலவே அவருக்குப் பிரித்தானியர் கொடுத்த பள்ளிக்கல்வி இனிக்கவில்லை. சுயமாக எழுத்தறிவு பெற்றிருந்த அவர் ஒரு பிரித்தானியரிடம் புல்லட் இருசக்கர பைக் வாகனத்தை விலை கொடுத்து வாங்கி அதைப் பாகம் பாகமாகக் கழற்றி, பிறகு ஒவ்வொன்றாக மாட்டிச் சுயமாக வாகன இயல் பொறியியலைக் கற்று மெக்கானிக் ஆனார். அவரது பங்களிப்புகள் உலகையே மேம்படுத்தியது வரலாறு. சிறந்த கண்டுபிடிப்பாளராக மிளிர்ந்தவர் அவர். தமிழால் தமிழ் மண்ணால், உலகே திரும்பிப் பார்க்கவைக்கும் விஞ்ஞானி ஒருவரை உருவாக்க முடியும் என்பதற்கு உதாரணம் அவர். 1920-ல்

அமெரிக்காவிற்குப் பயணித்து மின் பொறியியல் பயிற்சி பெற்றார். பல முன்னணி மின் பொறியியல் கல்விச் சாலைகளுக்கு விஜயம் செய்தார் ஜி.டி.நாயுடு. ஏறக்குறைய அதே வருடத்தில் ஒரு சிறுநுதைத் தனது பட்டறையில் தானே பாடி-பில்ஷிங் செய்து அதை வைத்துப் பொள்ளாச்சிக்கும் பழநிக்கும் இடையே முதல் பொது வாகனப் போக்குவரத்தைத் தொடங்கினார். யுனிவர்சல் மோட்டார் சர்வீஸ் எனும் நிறுவனத்தைத் திறம்பட நடத்தியபோது அவருக்கு ஒரு விஷயம் புரிந்தது. பிரிட்டிஷார் நடத்திய பொறியியல் கல்விச் சாலைகளில் பொறியியல் படித்து வெளியேறியவர்கள் வெறும் ஏட்டுச் சுரைக்காயாக இருந்தனர். மோட்டார் வாகனப் பராமரிப்புப் பட்டறையில் கூட அவர்களை அவரால் பணிக்கு வைக்க முடியவில்லை. தவிர, அவர்களில் பெரும்பாலும் வெள்ளைக்காரர்களாகவோ அல்லது மேட்டிமைக்குடிகளாகவோ மட்டுமே இருந்தனர். அவரது மோட்டார் வாகன நிறுவனத்தைப் பார்வையிட பிரிட்டிஷ் அல்லாத ஜெர்மானியர்கள் ஓடோடி வந்தனர். தனது பேருந்து, சிறுநுதிகளின் பராமரிப்புப் பொறியாளர்களை அவரே பயிற்சி அளித்து உருவாக்கி இருந்ததைக் கண்டு அவர்கள் வியந்தனர்.

1936-ல் ஜெர்மனியில் லீப்ஜிக் சர்வதேசக் கண்டுபிடிப்பாளர் கண்காட்சியில் நிரந்தர சுவர பிளாடைக் காட்சிக்கு வைத்துப் பரிசு பெற்றார் அவர். அவை அதே ஜெர்மனியில் ஹெய்ல்பிரான் நகரின் உலர் செல்களால் உருவாக்கப்பட்டவை என விவரித்தபோது அதிபர் ஹிட்லரே வியந்துபோனார். 1935-லேயே தனது சொந்தக் கண்டுபிடிப்பான கேமரா மூலம் ஐந்தாம் ஜார்ஜ் மன்னரின் இறுதிச்சடங்கைப் படமெடுத்தபோது இங்கிலாந்தின் மின் பொறியியல் கல்வி நிலையங்களை அவர் பார்வையிட்டிருந்தார். தரமான பொறியியல் கல்வி என்பது வெறும் பட்டப்படிப்பு சார்ந்தது மட்டுமல்ல எனும் முடிவுக்கும் அவர் வந்தார்.

இந்தியாவின் முதல் மின் மோட்டார், பழச்சாறு பிரித்தெடுக்கும் கருவி, மண்ணெண்ணெய் மூலம் இயங்கும் மின் விசிறி என்று தான் உருவாக்கிய கண்டுபிடிப்புகளின் ஊடாக, தரமான பொறியியல் பயிற்சி நிறுவனம் ஒன்றைத் தொடங்கும் முனைப்போடு இருந்தார். பள்ளிக்கல்வியே எட்டாக்கனியாக இருந்த அந்தக் காலத்தில் நூற்றுக்கணக்கான இளைஞர்களுக்கு ரேடியோ மெக்கானிசம், மின் மோட்டார் தயாரிப்பு, இருசக்கர, நான்கு சக்கர மோட்டார் பழுதுநீக்கம் என்று ஆறுமாதப்



ஆயிஷா. இரா.நடராசன்

பொறியியல் வேலைவாய்ப்புச் சான்றிதழ் பயிற்சியை இந்தியாவிளையே முதன்முறையாக கோவையில் அறிமுகம் செய்தார்.

ஜி.டி.நாயுடுவின் முயற்சியை அறிந்து அந்த நேரடி வேலைவாய்ப்பு தொழில்நுட்பக் கல்விச் சாலையைப் பார்வையிட அறிவியல் அறிஞர் சி.வி.ராமன், டாக்டர் விஸ்வேஸ்வரையா உட்பட பலர் வந்தனர். அதேபோல நாடு முழுதும் இளைஞர்களுக்குப் பயிற்சி நிலையங்கள் தொடங்க மகாத்மா காந்தி விரும்பினார். அதேபோன்ற நிறுவனம் ஒன்றைச் சமூகக் காவலர் தக்கர் பாபா சென்னையில் முதலில் தொடங்கி ஜி.டி.நாயுடுவின் பயிற்சிப் பட்டறை மாதிரியை விரிவுபடுத்தியது வரலாறு.

1944-ல் ஆர்தர்ஹோப் என்பவர் சென்னை மாகாண கவர்னரானபோது, கோவையில் இந்தியாவின் முதல் தனியார் பொறியியல் பயிற்சித் கல்லூரியை அமைக்க ஜி.டி.நாயுடுவே தனது இடத்தை வழங்கினார். ஒரே வளாகத்தில் சான்றிதழ் பயிற்சி, பட்டயப் பயிற்சி மற்றும் பட்டப்படிப்பு மூன்றும் இருக்க வேண்டும் என்பதே நாயுடு - பிளான் (அதாவது ஜி.டி.நாயுடு - திட்டம்) என்று அழைக்கப்படுகிறது. இன்று சான்றிதழ் (ஐ.டி.ஐ), பட்டயப் படிப்பு (பாலிடெக்னிக்), பட்டப்படிப்பு (பொறியியல் கல்லூரி) என்று பிரிந்து உருக்குலைந்து போய்க் கிடக்கிறது பொறியியல் கல்வி.

1945-ல் கோவை ஆர்தர் ஹோப் கல்லூரியின் முதல்வரானார் ஜி.டி.நாயுடு. தன்னை நாடி வரும் இளைஞர்களுக்கு மதிப்பெண், நுழைவுத்தேர்வு என்ற எந்தத் தடுப்பணையும் அக்னிகுண்ட சோதனையுமின்றி, பொறியியலில் நாட்டம் இருக்கிறதா என்பதை உளவியல் சார்ந்த நேர்காணல் வழியே தெரிவுசெய்து சேர்க்கும் முறையை அறிமுகம் செய்தார்.

தமிழகத்தின் ஆயிரக்கணக்கான தொடக்கப் பொறியியல் பட்டதாரிகளைப் படைத்து அனைவருக்குமான பொதுக்கல்வியாக அதை மாற்றிய புரட்சியைச் சாதித்தவர் ஜி.டி.நாயுடு. 75 ரூபாய்க்கு வானொலி, 60 ரூபாய்க்கு கணக்கீட்டுக் கருவி (கால்குலேட்டரும்), 2,000 ரூபாய்க்கு இருவர் அமரும் கார் ஆகியவற்றைத் தனது பொறியியல் கல்விச் சாலை மூலம் கொண்டு வந்தது அவரின் பிரமாண்ட சாதனை ஆகும்.

இன்று அவற்றை நினைத்தால் வேதனையாக இருக்கிறது. கல்வியை விற்பனைச் சரக்காக்கி, நுழைவுத்தேர்வு எனும் நெருப்பு வளையத்திற்குள் எட்டாக்கனி ஆக்கிவிட்ட காவி அரசின் கல்விக் கொள்கையை நாம் எரித்தாலன்றி நாயுடுவின் கனவை விதைக்க முடியாது என்பதே உண்மை.

உங்கள் வீட்டுக்கே வர வேண்டுமா?



சந்தாதாரர் ஆகுங்கள்!

பெயர்			
முகவரி			
தொலைபேசி		அலைபேசி	
மின்னஞ்சல்			

டிக் செய்யவும்

ஓர் ஆண்டு ரூ.240

இரண்டு ஆண்டுகள் ரூ.450

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

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

யாதும்

தரு மீடியா (பி) லிட்.,
10/55, ராஜ் தெரு, மேற்கு மாம்பலம்,
சென்னை - 600 033.
போன்: 99529 20801
email: contactyadhum@gmail.com

உங்களை மாற்றும் 6 பழக்கங்கள்!



ஒரே வேலையைப் பலர் செய்தாலும், அதில் குறிப்பிட்ட ஒருவர் சிறப்பாகத் தெரிவார். ஒரே தொழிலை ஆயிரக்கணக்கானவர்கள் செய்தாலும், அதில் குறிப்பிட்ட ஒருவர்தான் பிரகாசிப்பார். இப்படி எந்த இடத்திலும் தனியே தெரியும் சிறந்த மனிதர்களிடம் ஆறு பழக்கங்கள் இருக்கின்றன. அவற்றைத் தெரிந்துகொண்டு நீங்களும் மாறினால், உங்களால் உன்னதம் பெற முடியும்.

● நன்றியும் கருணையுமாக இருங்கள். ஆம், இது ஒரு பழக்கம்தான். உங்களுக்கு இதுவரை கிடைத்த வாய்ப்புகளுக்கும் வசதிகளுக்கும் நன்றியாக இருங்கள். ஒவ்வொரு நாளிலும் உங்களுக்கு உதவும் ஒவ்வொருவருக்கும் நன்றி சொல்லுங்கள். எளிய மனிதர்களிடம்கூடக் கருணையுடன் நடந்துகொள்ளுங்கள். உங்களையும் எல்லோரும் கனிவாக நடத்துவார்கள்.

● உங்களைச் சுற்றி யார் இருக்க வேண்டும் என்பதை உங்களால் தீர்மானிக்க முடியும். உங்களைவிடச் சிறப்பானவர்களே உங்களைச் சுற்றி இருக்கட்டும். அவர்களே புதுப்புது யோசனைகளை உங்களுக்குச் சொல்வார்கள். நீங்கள் எந்தத் துறையில் இருந்தாலும், அதில் மேன்மை அடைவதற்கு வழிகளைக் காட்டுவார்கள். உங்களை இன்னும் சிறப்பான மனிதராக மாற்றுவார்கள்.

● வாழ்வில் உங்கள் இலக்கு என்னவோ, உங்கள் வாழ்வை அர்த்தமுள்ளதாக மாற்றும் செயல் எதுவோ, அதில் முழுக் கவனமும் இருக்கட்டும். எதிர்மறை எண்ணங்கள் உங்களைச் சலனப்படுத்தக்கூடாது. மற்றவர்களின் தவறான விமர்சனங்களும் உங்களை நிலைகுலையச் செய்யக்கூடாது.

● தினம் தினம் பின்னடைவுகளையும் பிரச்சனைகளையும் சந்திக்காத மனிதர்கள்

இங்கு கிடையாது. ஆனாலும், அதையே நினைத்து வேதனையில் மூழ்காமல், மீண்டும் உழைக்கத் தொடங்குபவர்களே வெற்றிகரமாக முன்னேறுகிறார்கள். அவர்களுக்கு வீண் மன அழுத்தமோ, வலியோ வருவதில்லை. நேர்மறையான அம்சங்களில் மட்டுமே கவனம் செலுத்தும் மனிதர்களுக்கு மனநலமும் ஆரோக்கியமாக இருக்கும். உடல்நலனும் பாதிக்கப்படாது.

● கற்றுக்கொள்வதை எப்போதும் நிறுத்தாதீர்கள். வெற்றிகரமான மனிதர்கள் பலரும் தினம் தினம் கற்றுக்கொண்டே இருக்கிறார்கள். தாங்கள் எந்தத் துறையில் இருக்கிறார்களோ, அதில் புதிது புதிதாக அறிமுகமாகும் எல்லா விஷயங்கள் பற்றியும் தெரிந்துகொள்கிறார்கள். எங்கேயும் அவர்கள் தேங்கி நின்று விடுவதில்லை. இகோ பார்த்துக்கொண்டு விலகி இருக்காமல், 'இது எனக்குத் தெரியவில்லை. கற்றுக்கொடுங்கள்' என்று எவரிடமும் போய்க் கேட்கிறார்கள்.

● அடுத்தவர்களின் அங்கீகாரத்தையும் பாராட்டுகளையும் எதிர்பார்த்து எதையும் செய்யாதீர்கள். உங்கள் மனக்குச்சரி என்று தோன்றும் ஒரு செயலைத் துணிச்சலாகச் செய்யுங்கள். அதுவே உங்களை முன்னேற்றத்தின் பாதையில் இட்டுச் செல்லும். உங்களுக்கு உரிய பலன்களையும் கொடுக்கும். அதைத் தாண்டி, 'இவ்வளவு செய்தும் என்னை யாரும் பாராட்டவில்லையே' என்று ஏங்காதீர்கள். உங்களை நீங்களே பாராட்டிக்கொள்ளுங்கள். ●

மருத்துவப் பரிசோதனை!



நமது அகரம் விடுதியில் உள்ள மாணவர்களுக்கு அவ்வப்போது மருத்துவப் பரிசோதனைகளும் விழிப்புணர்வும் செய்யப்படுவது வழக்கம். அந்த வகையில் புற்றுநோய் பற்றிய விழிப்புணர்வு மற்றும் பற்களைப் பாதுகாப்பது தொடர்பான பயிற்சி ஆகியவை மாணவர்களுக்குக் கொடுக்கப்பட்டது. இதில் மாணவர்கள் 65 பேர் மற்றும் மாணவிகள் 15 பேர் பங்கு பெற்றார்கள்.

Total oro care அமைப்பிலிருந்து 6 பேர் கொண்ட மருத்துவக் குழுவினர் நமது அகரம் விடுதிக்கு வந்திருந்தார்கள். அவர்கள் மாணவர்களைப் பரிசோதனை செய்து, தேவைப்படுவோருக்கு பற்கள் தொடர்பான சிகிச்சைகள் அளித்தார்கள்.

இதேபோல பிரிவாரம் மருத்துவமனை நிறுவனர் டாக்டர் பானுப்ரியா அவர்கள் வந்திருந்து புற்றுநோய் பற்றிய விழிப்புணர்வு தந்தார். மாணவ, மாணவிகள் எப்படித் தங்களை சுயபரிசோதனை செய்துகொள்வது, சிலவகை புற்றுநோய்களின் ஆரம்பநிலையில் அவற்றின் அறிகுறிகளை எப்படி உணர்வது என்று விரிவாக விளக்கினார். புற்றுநோய்கள் தொடர்பான மாணவர்களின் சந்தேகங்களுக்கு அவர் விரிவாக விளக்கம் கொடுத்தார்.



மருத்துவ முகாம்!



திருவண்ணாமலை மாவட்டம் ஜவ்வாது மலைப்பகுதியில் ஐமுனாமரத்தூர் அருகே உள்ள கல்யாணமந்தை கிராமத்தில் இலவச மருத்துவ முகாம் 10.02.2024 அன்று நடைபெற்றது. இதில் கல்பவிருட்சம் தொண்டு நிறுவனம், டி.வி.எஸ் நிறுவனம் ஆகியவற்றுடன் அகரம் பவண்டேஷன் பங்கு பெற்றது. இந்த முகாமில் சுற்றியுள்ள கிராமங்களிலிருந்து ஏராளமான மக்கள் கலந்து கொண்டார்கள். இதில் குறிப்பாக கல்பவிருட்சம் அமைப்பின் மூலம் புற்றுநோய் விழிப்புணர்வு அங்கு வந்த பெண்களுக்குத் தரப்பட்டது. அங்கு இருந்த நமது fellowship மாணவர்களின் உதவி மூலம் முகாம் நன்கு நடைபெற்றது.



எதிர்பாராத பதில்கள்!

ஒரு சூழலில் ஏதோ ஒரு கேள்வியைக் கேட்கும்போது நாம் 'இதற்கு இப்படித்தான் பதில் கிடைக்கும்' என்று எதிர்பார்ப்போம். ஆனால், நினைத்துப்பார்க்கவே முடியாத பதில்களும் சமயத்தில் வரலாம். அப்படி சில சம்பவங்கள்...

தங்களின் டீன் ஏஜ் மகளை மருத்துவமனைக்குக் கூட்டிச் சென்றனர் ஒரு தம்பதி. அந்த மகளுக்குத் தொண்டையில் பிரச்சனை. டான்சில் பகுதியில் தொற்று ஏற்பட்டு, அதை அகற்றும் அறுவை சிகிச்சை செய்ய வேண்டும் என்று டாக்டர் சொல்லிவிட்டார்.

“டான்சிலெக்டமி என்ற இந்த ஆபரேஷன் ரொம்ப எளிமையானது. அதிகம் வலிக்காது. ஆபரேஷன் முடிந்த சில மணி நேரங்களில் வீடு திரும்பிவிடலாம்” என்றெல்லாம் மகளுக்குத் தைரியம் சொன்னபடி கூட்டி வந்தார்கள். “அம்மா, ஆனா அந்த ஆபரேஷன் முடியறவரைக்கும் நான் வாயைத் திறந்து வச்சிருக்கணுமே, அதுக்கு என்ன செய்வாங்க?” என்று மகள் கேட்க, கொஞ்சமும் தாமதிக்காமல் அம்மா பதில் சொன்னார்... “உன் கையில் ஒரு போனைக் கொடுத்துடுவாங்க, நீ பேசிக்கிட்டே இருக்கும்போதே அவங்க ஆபரேஷன் பண்ணிடுவாங்க!”

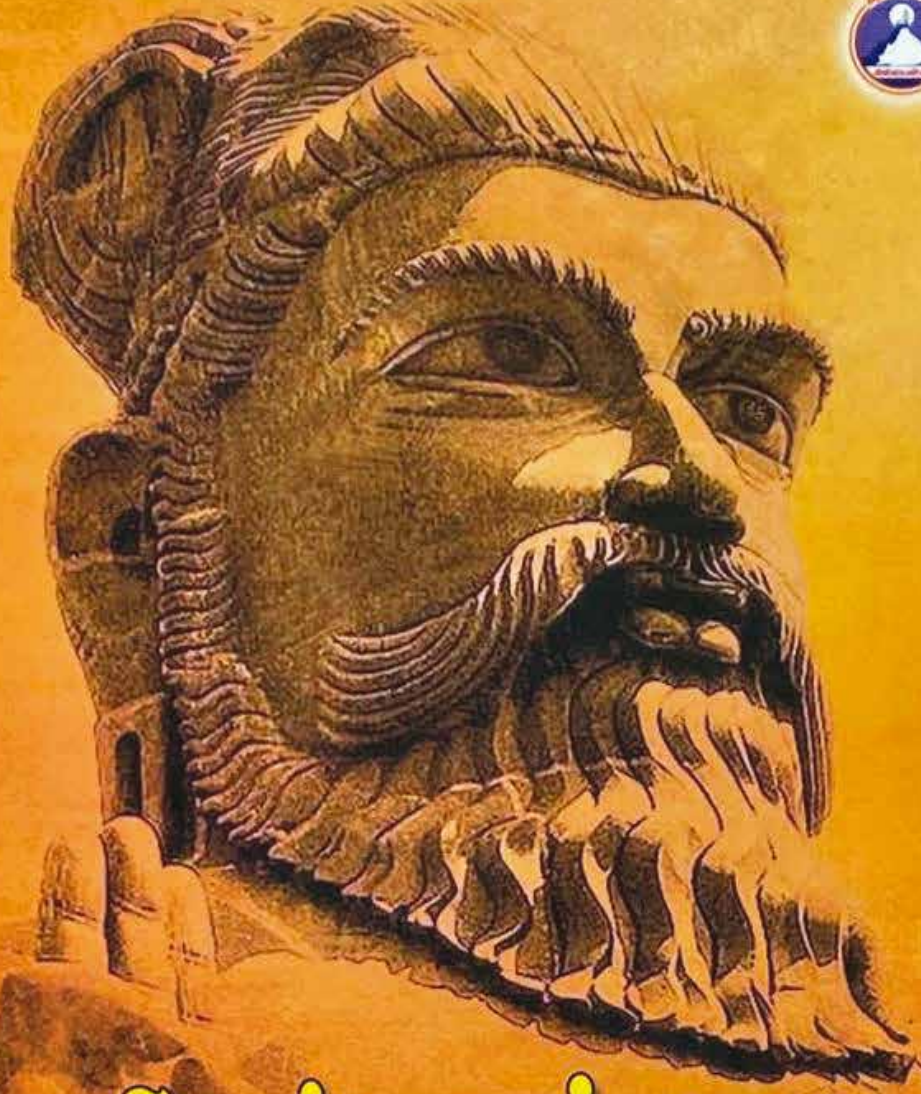
நாய்களுக்குப் பயிற்சியளிக்கும் ஒருவர் இருந்தார். வீடுகளில் வளர்க்க வாங்கப்படும் நாய்க்குட்டிகளுக்கு வீட்டுக்குள் எப்படி நடந்துகொள்வது என்று அவர் பயிற்சியளிப்பார். ஒரு பெண் தான் வாங்கிய நாயை இந்தப் பயிற்சியில் சேர்த்தார். இரண்டு

வாரங்கள் பயிற்சி முடிந்தபோது மற்ற நாய்கள் தேறிவிட்டன. ஆனால், அது நல்ல பழக்கங்களைக் கற்றுக்கொள்ளவில்லை. “மேலும் இரண்டு வாரங்கள் பயிற்சி தேவை” என்றார் பயிற்சியாளர்.

அந்த இரண்டு வாரப் பயிற்சி முடிந்தபோதும் அது மேம்படவில்லை. “எனக்கே இது சவாலா இருக்கு. இன்னும் ரெண்டு வாரங்கள் பயிற்சி துர்றேன். அதுக்கு நீங்க கட்டணம் தர வேண்டாம்” என்றார் பயிற்சியாளர். அந்தப் பெண் வீடு திரும்பியபோது, “என்ன ஆச்சு?” என்று கணவர் கேட்டார். “நம்ம ஜிம்மிக்கு இலவச ஸ்காலர்ஷிப் கொடுத்து இன்னும் ரெண்டு வாரம் பயிற்சி தரப் போறாங்க” என்று சமாளித்தார் அவர்.

அண்ணனும் தங்கையுமான தன் இரண்டு குழந்தைகளுக்கும் ஆளுக்கு ஒரு கேக் வாங்கிவந்தார் அம்மா. தங்கை அதை உடனே சாப்பிட்டுவிட்டாள். அண்ணன் பள்ளியில் ஸ்பெஷல் கிளாஸ் முடிந்து தாமதமாக வந்ததால் அவனுக்கு அன்று சாப்பிடக் கொடுக்கவில்லை அம்மா.

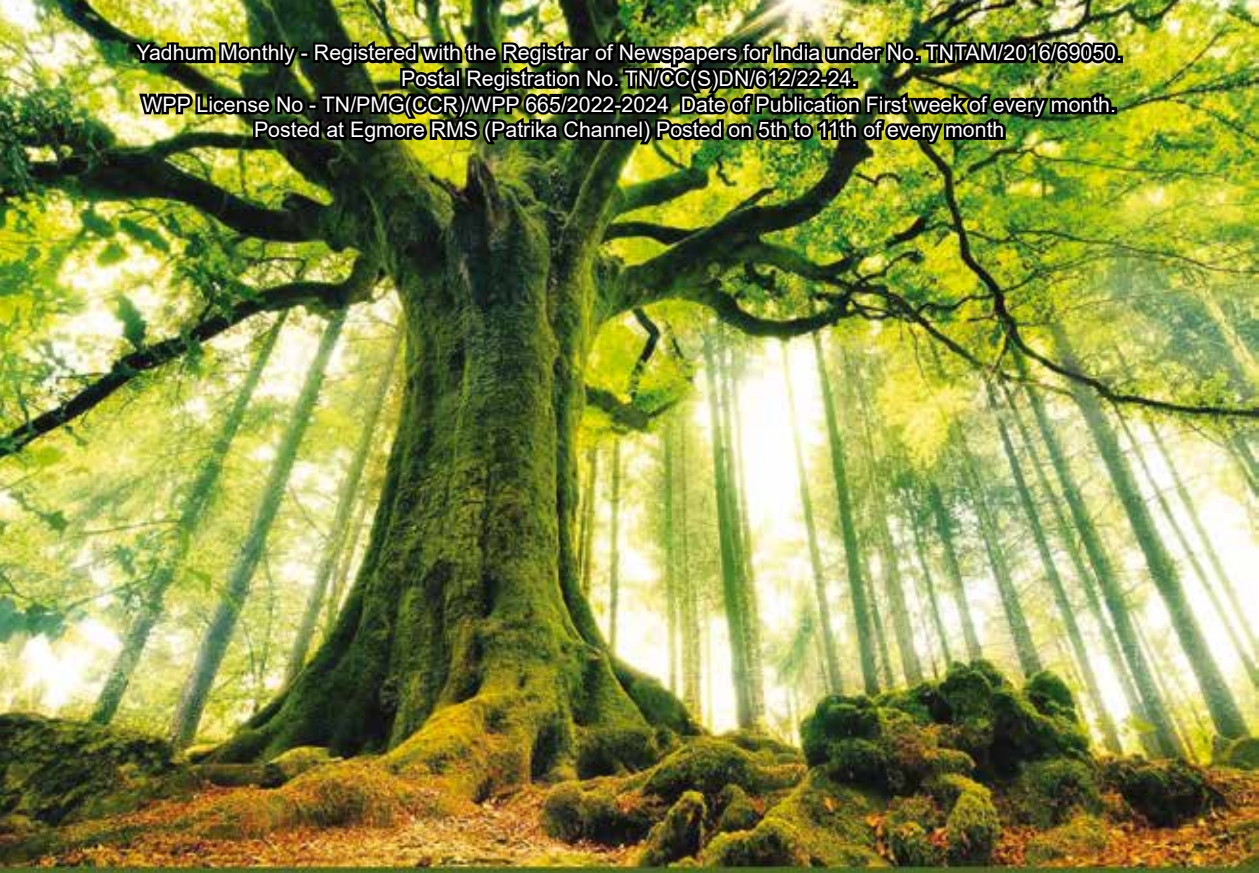
மறுநாள் சீக்கிரம் வீடு திரும்பிய தங்கைக்கு பசித்ததால், இருந்த இன்னொரு கேக்கை எடுத்து சாப்பிட்டாள். அதைப் பார்த்த அம்மா, “ஏன்டி அவனோட கேக்கை நீ சாப்பிடறே?” என்று கண்டித்தார். “இல்லம்மா, அவனோட கேக்கை நான் நேற்றே சாப்பிட்டுட்டேன். இன்னைக்கு சாப்பிடறதுதான் என்னோட கேக்” என்று பதில் வர, அம்மா அதிர்ந்து போனார்.



தீருக்குறள் 100

வள்ளுவர் வழியில் வாழ்ந்தவர்கள் வரலாற்றுடன் குறள்

◆ சிவகுமார்



வேர் பரப்பும் மரங்களுக்கு
நீர் தரும் நிலமே ஆதாரம்!
கோடையின் கடுமை தவிர்க்க
மழைநாளில் மரம் வளர்ப்போம்



மதிப்பிற்குரியவர்களுக்கு...



காட்டன்

- வேஷ்டிகள்
- சர்ட்டுகள்
- பனியன்கள்



Shop online @ www.ramrajcotton.in

கம்பெனி ஷோரூம் மற்றும் முன்னணி ஜவுளி நிறுவனங்களில் கிடைக்கும்

Follow us [f](https://www.facebook.com/RamrajCottonofficial) RamrajCottonofficial [i](https://www.instagram.com/ramrajcotton) ramrajcotton [y](https://www.youtube.com/channel/UC...) ramrajcottonmedia

If undelivered
please return to

யாதும்

தரு மீடியா (பி) லிட்.,
10/55, ராஜா தெரு, மேற்கு மாம்பலம்,
சென்னை - 600 033.
போன்: 99529 20801