



பள்ளிக்
கல்வித்துறைக்காக
வெளியீடு:
தமிழ்நாடு ம.உ.உ.யல்
அறிவுக் கல்விக்கழகம்
பயிற்சல அலுவல்

தேன்சிட்டு

THEN CHITTU ★
FORTNIGHTLY ★

உலக அறிவுக்குத் தமிழ்ச் சான்றம்

6-9
வரும்புத்தாண்ட
மாநாடுமுறை தேழு
• 01-15 மார்ச் 2025
• சிட்டு 4 • இதழ் 55
• விலை : ரூ. 20/-
• சென்னை
• 01-15 MARCH 2025
• Chittu 4 • Issue 55
• Price : Rs. 20/-
• Chennai



இந்த
விலங்கைப்

பற்றித் தெரிந்துகொள்ள
9 ஆம்பக்கம் வாங்க!



மரத்தின்
பெருந்தன்மை

04



பூபிப்
பறவை

16



விபாமுயற்சியால்
கல்வி பெற்றவர்

21 →

தலைநகரைக் கண்டுபிடி!

நம் நாட்டின் 10 மாநிலத் தலைநகரங்களின்
பெயர்கள் இக்கட்டங்களில் ஒளிந்துள்ளன.
அவற்றைக் கண்டுபிடி.

கா	ந்	தி	ந	க	ர்	மு	ம்	சு	செ
ச	கு	ஈ	உ	ப்	எ	க	பெ	கை	ன்
மு	ம்	பை	ங்	ச	ணா	ந்	ங்	ம	னை
று	ம	ன	ய	ண்	நீ	வு	க	லி	நீ
நி	உ	மு	ம	டி	து	ம	னா	வ	யி
போ	பா	ல்	ந	க	ா	று	ரு	பு	ரு
ய	ட	டி	ம	ர்	ஜெ	ய்	ப்	பூ	ர்
ல	க்	னோ	ங்	டி	எ	ஒ	ம	ங்	பி
ம	து	ய	உ	ஹை	த	ரா	பா	த்	நீ
எ	மு	வ	கொ	ல்	க	த்	தா	ன	ம

விடைகள் 22ஆம் பக்கம்



அரசுப் பள்ளிகளில் 6ஆம் வகுப்பு முதல் 9ஆம் வகுப்பு வரை ஒவ்வொரு வகுப்பறைக்கும் ஒரு தேன்சிட்டு இதழ்!

எல்லாம் அறிவியலே

கனமான காற்று ஆக்சிஜன்
தானாக நீரில் கரையுதே!
திடமாய் இருக்கும் கற்பூரம்
காற்றில் மெல்லக் கரையுதே!
சின்னஞ்சிறு ஆணியே நீரில் மூழ்க
பெருங்கப்பல் ஜோராய் மிதக்குதே!
உறைந்தால் சவுடுமதன் அடர்த்தி
பனிக்கட்டியில் மட்டும் குறையுதே!
பூமியைச் சூடாக்கும் CO2
உறைந்தால் உலர்வனியாகுதே!
கடும் வெயிலில் கானல் நீர்
சிறு தாறலில் வானவில்!
ஒன்றாய் பிறக்கும் இடியின்னல்
இரண்டாய் வந்து சேருதே!



-சி. யோகிதா,
8ஆம் வகுப்பு, ஊராட்சி
ஒன்றிய நடுநிலைப் பள்ளி,
தெ.கொழிஞ்சிப்பட்டி,
அலங்காநல்லூர், மதுரை

உள்ளே...



5

புத்தக வாசிப்பு
தன்னம்பிக்கை அளிக்கும்



8

செவ்வாயில்
ஒரு தோழி



14

முத்திரை பதித்த
எழுத்தாளர்



18

மீனாவின் கேக் மிருதுவாக
இருப்பது எப்படி?



22

காட்டுயானம்

தேன்சிட்டு

ThenChittu Fortnightly

- ▶ 01 - 15 மார்ச் 2025
- ▶ சிட்டு 4 * இதழ் 55
- ▶ 01 - 15 March 2025
- ▶ Chittu 4 * Issue 55

பதிப்பாளர் / ஆசிரியர் :
செ. அமுதவல்லி

பொறுப்பாசிரியர் :
யெஸ். பாபாரதி

இணையாசிரியர்கள்:
விஷ்ணுபுரம் சரவணன்,
பொன். முர்த்தி

ஆசிரியர் குழு:
இரா. அருண்மண்டியன்,
வி. விஜயகுமார்,
து. மலர்விழி ஜலியிட்

வடிவமைப்பாளர்கள்:
எஸ். சீனிவாசராவ்,
பி. வன்மிகநாதன், டி. சேஷாத்ரி

அச்சிட்டோர் :
பா. ராஜகுமார்

படைப்புகள் அனுப்ப : thenchittu@tnschools.gov.in * சந்தா குறித்த தகவல்களுக்கு : magazine.subscription@tnschools.gov.in

பதிப்பகம்: தமிழ்நாடு பாடநூல் மற்றும் கல்வியியல் பணிகள் கழகம், ஈ.வெ.கி. சம்பத் மாளிகை, எண் 68, கல்லூரிச்சாலை, சென்னை - 600 006
அச்சகம் : ராசி கிராபிக்ஸ் பிரைவேட் லிமிடெட், 69-71/A, சிட்கோ தொழிற்பேட்டை, திருமழிசை, திருவள்ளூர் மாவட்டம், அரு.எண் - 600 124.

மரத்தின் பெருந்தன்மை

ஒரு சிட்டுக்குருவி அதன் குஞ்சுகளுடன் வசிப்பதற்கு ஏற்ற சரியான இடத்தைத் தேடியது. இன்னும் சில வாரங்களில் மழைக்காலம் தொடங்கி விடும். மழைநீர் எளிதில் இறங்காத பெரிய மரமாகக் கிடைத்தால் நல்லது என்றும் யோசித்துக்கொண்டே பறந்தது சிட்டுக்குருவி.

அந்த உணரக் கடக்கும்போது ஒரு ஆற்றங்கரையில் இரண்டு பெரிய மரங்களைப் பார்த்தது சிட்டுக்குருவி. உடனே அதை நோக்கித் தன் குஞ்சுகளோடு பறந்தது.

முதலில் இருந்த மரத்திடம் சென்று, "மரமே, வணக்கம். நான் நீண்ட தூரத்தில் இருந்து வருகிறேன். விரைவில் மழைக்காலம் தொடங்க இருப்பதால் நானும் என் குஞ்சுகளும் தங்குவதற்குக் கூடு தேவை. உன் மேல் கட்டிக்கொள்ள அனுமதிப்பாயா?" என்று கேட்டது.

வயதான அந்த மரம் சிறிது நேரம் யோசித்தது. பிறகு தனது கிளைகளை ஆட்டி, அனுமதி தர முடியாது என்று மறுத்து விட்டது. சிட்டுக்குருவி மீண்டும் அதனிடம் பணிவாகக் கேட்டும் அது சம்மதிக்கவில்லை.

சோகத்துடன் இருந்த சிட்டுக்குருவி இரண்டாம் மரத்திடம் அதேபோலக் கூடு கட்ட அனுமதி கேட்டது. அதுவும் சிறிதுநேரம் யோசித்தது. இதுவும் மறுத்துவிடுமோ எனக் கவலையோடு காத்திருந்தது சிட்டுக்குருவி. ஆனால், இரண்டாம் மரம் கூடு கட்டிக்கொள்ள அனுமதி அளித்தது.

சிட்டுக்குருவி மகிழ்ச்சியோடு அம்மரத்திற்கு நன்றி சொல்லிவிட்டு விரைவாகக் கூட்டைக் கட்டிவிட்டது. அக்கூட்டில் மழைக்காலத்தில் பாதுகாப்பாக இருக்கலாம் என நிம்மதியானது.

அடுத்த சில நாட்களில் மழை பெய்யத் தொடங்கியது. கனமழை பெய்தது. ஆற்றில் வெள்ளம் பெருக்கெடுத்து ஓடியது. புயல் காற்று வீசியது.

புயல் காற்றில் முதல் மரம் தாக்குப் பிடிக்க முடியாமல் ஆற்றில் விழுந்து விட்டது. அதைப் பார்த்த சிட்டுக்குருவி, "எனக்கு இடம் தர மறுத்ததால் அந்த மரத்துக்கு இந்த நிலை ஆகிவிட்டது" என்று சொன்னது.

அதைக் கேட்ட இரண்டாம் மரம், "நீ சொல்வது சரியில்லை சிட்டுக்குருவி. அந்த மரம் வயதான மரம். வலுவானதாக இல்லை. மழை பெய்தால் விழுந்துவிடுவோம் என்று அதற்கு முன்கூட்டியே தெரியும். அதனால்தான் அதன்மேல் கூடு கட்ட உனக்கு அனுமதி அளிக்கவில்லை. அதைப் புரிந்துகொள்" என்றது.

அதைக் கேட்டதும், தான் புரிந்துகொண்டது தவறு என்று உணர்ந்துகொண்டது சிட்டுக்குருவி. ஒருவர் தன்னைத் தவிர்த்தால், ஏன், எதற்கு என்று தெரிந்துகொள்ள வேண்டும் என்றும் புரிந்துகொண்டது.



-ஏ. மகாலட்சுமி,
7ஆம் வகுப்பு,
அரசு உயர்நிலைப் பள்ளி,
தருவை, திருநெல்வேலி.

புத்தக வாசிப்பு தன்னம்பிக்கை அளிக்கும்

- ஜி. மீனாட்சி

சிறுவர்களுக்கும் பெரியவர்களுக்கும் தொடர்ந்து எழுதி வருபவர் ஜி.மீனாட்சி. பத்திரிகையாளராகவும் பணியாற்றி வருபவர். 'மல்லிகாவின் வீடு' என்ற சிறுவர் படைப்புக்காக பால சாகித்திய புரஸ்கார் விருது பெற்றவர். அவரிடம் சில கேள்விகளை முன்வைத்தோம்.

புத்தக வாசிப்பின் மீது உங்களுக்கு எப்படி ஆர்வம் ஏற்பட்டது?

நான் சிறுமியாக இருந்தபோது என் பாட்டி நிறைய கதைகள் சொல்வார். அவர் தன் பழைய புரங்க் பேட்டிக்குள் காமிக்ஸ் கதைப் புத்தகங்களைப் பாதுகாத்து வைத்திருந்தார். கோடை விடுமுறையின்போது அவற்றைத் தந்து படிக்கச் சொன்னார். அதை வாசித்தபோது மாயாஜால உலகில் மிதப்பது போல் இருந்தது. பிறகு தொடர்ந்து அப்புத்தகங்களை வாசிக்கும் பழக்கம் வந்துவிட்டது. அதுதான் வாசிப்பின் தொடக்கம். படிப்படியாகச் சிறுகதைகள், நாவல்கள் படிக்கும் அளவுக்கு வளர்ந்தது. சிறார்களுக்கு என்று நீங்கள் எழுதிய முதல் கதை எது?

பெரியவர்களுக்கான கதையைத்தான் நான் முதலில் எழுதினேன். நான் எட்டாம் வகுப்புப் படித்துக் கொண்டிருந்தபோது கோவை வாலொலி நிலையத்தில் ஒளிபரப்பாகி வந்த இளைய பாரதம் நிகர்ச்சிக்காக 'அன்புள்ள அண்ணி' என்ற சிறுகதையை எழுதி அனுப்பினேன். அந்தக் கதை என் குரலிலேயே ஒளிபரப்பானது. பள்ளிகளுக்கிடையிலான சிறுகதைப் போட்டியில் மாவட்ட அளவில் இரண்டாம் இடம் பெற்றேன். 2013ஆம் ஆண்டில் வெளியான 'பேசும் ஒவியம்' சிறுவர் நூலுக்காக 16 சிறுகதைகள் எழுதினேன்.

நீங்கள் படித்ததில் இன்றும் நினைவில் இருக்கும் சிறார் நூல் அல்லது சிறார் கதை எது?

நான் ஆறாம் வகுப்புப் படிக்கும்போது பாட்டுப் போட்டியில் கிடைத்த வெற்றிப் பரிசு, 'அல்லி கண்ட அதிசய உலகம்' என்ற சிறார் நூல்.

அந்தப் புத்தகத்தைப் படித்தபோது சிறகு முளைத்து வானில் பறப்பதுபோல இருந்தது. அந்தக் கதையில் அல்லி என்ற சிறுமி திடீரென பெரியவளாக வளர்வதும், திடீரெனச் சின்னஞ்சிறு உருவம் கொண்டவளாக மாறுவதும் மிகப் பெரிய பிரமிப்பை எனக்குள் ஏற்படுத்தின. அந்த நூல் இப்போதும் என்னிடம் பத்திரமாக உள்ளது.

சிறார் கதைகள் எழுதுவதற்கு கரு எங்கிருந்து வறுகிறீர்கள்?

எங்கள் குடியிருப்பில் வசிக்கும் குழந்தைகள், என் உறவினர்கள் மற்றும் நண்பர்களின் குழந்தைகள் என நான் சந்திக்கும், பேசிப் பழகும் குழந்தைகளிடமிருந்து என் கதைகளுக்கான கருவைப் பெறுகிறேன். செய்தித்தாள்கள் மற்றும் பத்திரிகைகளில் வரும் தகவல்கள், செய்திகளில் இருந்தும் பல கருக்கள் கிடைத்திருக்கின்றன.

நீங்கள் எழுதியுள்ள நூல்கள், வற்றுள்ள விருதுகள் பற்றி...

சிறுவர்களுக்கான சிறுகதை நூல்களாக, பேசும் ஒவியம், பரிசலில் ஒரு படகு, நீ உன்னை அறிந்தால், மல்லிகாவின் வீடு, புது அவதாரம் ஆகிய ஐந்து நூல்கள் எழுதியிருக்கிறேன்.

'மல்லிகாவின் வீடு' நூல்



2022ஆம் ஆண்டுக்கான பால சாகித்திய புரஸ்கார் விருது பெற்றது. இது தவிர, கோவை அழுவள்ளியப்பா இலக்கிய வட்டம் மற்றும் சென்னை கவிதை உறவு அமைப்பு வழங்கிய பரிசுகளைப் பெற்றுள்ளேன். பெரியவர்களுக்கான நான்கு சிறுகதைத் தொகுப்புகள்

வெளிவந்துள்ளன. நாவல்கள், பயணக் கட்டுரைகள், நேர்காணல்கள் உள்ளிட்ட பல பிரிவுகளிலும் எழுதி வருகிறேன்.

பாட நூல் கபந்தும் கதை, பாடல் போன்ற இலக்கிய நூல்களை மாணவர்கள் ஏன் வாசிக்க வேண்டும்?

மாணவர்களின் கற்பனை வளத்தைத் தூண்டவும், படைப்பாக்கத்தை அதிகரிக்கவும் கதைகள், பாடல்கள் போன்ற இலக்கியங்கள் பெருமளவுக்குத் துணைபுரிகின்றன. சக மனிதர்களின் இன்ப துன்பங்களைப் புரிந்துகொள்ளவும், சமூகத்தின் மாற்றங்களை அறிந்துகொள்ளவும் வாசிப்புப் பழக்கம் உதவும். எல்லாவற்றுக்கும் மேலாக, புத்தகங்களைப் படிப்பதால் தன்னம்பிக்கையும், தைரியமும் அதிகரிக்கும்; அனைத்து உயிர்களின் மீதும் நேசமும், கருணையும் பிறக்கும். மனம் மென்மையாகும், மென்மையாகும்.

மாணவர்களாலும் புதிய கதை, பாடல்களை எழுத முடியுமா?

நிச்சயமாக எழுத முடியும். அதற்கு நானே ஓர் உதாரணம். என்னுடைய முதல் சிறுகதையை நான் எழுதியபோது எனக்கு வயது 12. புத்தகங்களை வாசிக்க வாசிக்க எழுதும் ஆர்வம் பிறக்கும். வாரத்துக்கு இரண்டு அல்லது மூன்று புத்தகங்கள் என்று இலக்கு நிர்ணயித்து வாசிக்கலாம். பாடப் புத்தகம் தாண்டிய இலக்கிய வாசிப்பு மாணவர்களைச் சமூகப் பொறுப்புள்ள, முழுமையான மனிதர்களாகக்கும்.



பெரும்பொழுதுகள்

தமிழ் மொழியில் சிறுபொழுதுகள் என்றால் ஒருநாளின் பொழுதுகளான காலை, மாலை போன்றவற்றைக் குறிக்கும். பெரும்பொழுதுகள் என்றால் ஓர் ஆண்டின் பொழுதுகளைக் குறிப்பதாகும். அப்படி நம் தமிழ் மாதங்களின் அடிப்படையில் பெரும்பொழுதுகளைப் பார்ப்போம்.

கார்காலம்	ஆவணி, புரட்டாசி
குளிர்காலம்	ஐப்பசி, கார்த்திகை
முன்பனிக்காலம்	மார்கழி, தை
பின்பனிக்காலம்	மாசி, பங்குனி
இளவேனிற்காலம்	சித்திரை, வைகாசி
முதுவேனிற்காலம்	ஆனி, ஆடி



இரட்டைக்கிளவியா? அடுக்குத் தொடரா?

ஒரு சொல் அடுத்தடுத்து வந்தால் அது இரட்டைக்கிளவியா, அடுக்குத்தொடரா என்கிற ஐயம் பலருக்கும் ஏற்படும்.

அந்தச் சொற்களைத் தனியாகப் பிரித்தாலும் பொருள் தந்தால் அது அடுக்குத் தொடர், தனியாகப் பிரித்தால் பொருள் தரவில்லை என்றால் அது இரட்டைக் கிளவி.

அருகில் உள்ளவற்றில் எது அடுக்குத்தொடர், எது இரட்டைக்கிளவி எனக் கண்டறியுங்கள்.

- ▶ கிடு கிடு
- ▶ கூட்டம் கூட்டமாக
- ▶ வருக வருக
- ▶ மடமட
- ▶ வாழ்க வாழ்க
- ▶ விடு விடு
- ▶ பொல பொல
- ▶ சர சர
- ▶ விடிய விடிய
- ▶ தக தக

அடுக்குத் தொடர்

இரட்டைக்கிளவி



உங்களின் தகவல்கள் ரகசியமாகப் பாதுகாக்கப்படும்

மாணவர்களே!

உங்களுக்கு எதற்காவது அச்சமா?

உங்களுக்குப் பாதுகாப்பில்லை என்று உணர்கிறீர்களா?
உங்களைப் பாலியல் ரீதியாக யாரும் துன்புறுத்துகிறார்களா?
தேர்வு மற்றும் உயர்கல்வி பற்றிய வழிகாட்டுதல் தேவையா?



பள்ளிக்
கல்வித்
துறையின்
மாணவர்
உதவி எண்



14417

நம்பிக்கையுடன் இந்த இலவச உதவி மையத்தை
உடனடியாக உதவிக்கு அழைக்கலாம்

Name 4 Things

இது வகுப்பறையில் இருவர் ஆடும் விளையாட்டு. வகுப்பறையில் அருகில் உள்ளது போலக் கட்டங்கள் போட்டுக்கொள்ளவும். இருவரும் கையில் நோட்டு, பேனாவோடு Start கட்டத்தில் நிற்க வேண்டும். ஒரு கேள்வி கேட்டதும் அதற்கு யார் முதலில் பதில் எழுதிக் காட்டுகிறாரோ அவர் அடுத்த கட்டத்திற்கு முன்னேறலாம். இப்படியே யார் Win கட்டத்திற்கு முதலில் வருகிறாரோ அவரே வெற்றியாளர். 20 கேள்விகளில் ஆட்டம் முடியவில்லை என்றால் Extra Questions கேட்கலாம்.

 START	1  Name four books	2  Name four animals that live in the sea	3  Name four animals that live in the forest	4  Name four trees
	5  Name four Indian cities	6  Name four types of egg dishes	7  Name four famous cricket players	8  Name four Vegetables
9  Name four sports	10  Name four birds	11  Name four freedom fighters	12  Name four fruits	
13  Name four Capital cities	14  Name four tennis players	15  Name four food items	16  Name four teachers	
17  Name four subjects	18  Name four deserts	19  Name four forests	20  Name four mountains	 WIN

Extra Questions

- Name four Planets
- Name four Scientists
- Name four Tourist places

- Name four Countries
- Name four Writers

செவ்வாயில் ஒரு தோழி

அமுதினிக்கு விண்வெளி ஆராய்ச்சியாளராக ஆவதே கனவு. வகுப்பில் ஆசிரியர் யாஸ்மின், அப்துல்கலாம், கல்பனா சாவ்லா பற்றியெல்லாம் சொல்லச் சொல்ல இந்தக் கனவு அமுதினிக்கு வந்தது.

ஒரு நாள், அவளுக்கு ஒரு விசித்திரமான பெட்டி கிடைத்தது. அந்தப் பெட்டியைத் திறந்து பார்த்தாள். அதில் சின்னத் திரையும் சில பொத்தான்களும் இருந்தன. அதில் ஒரு பொத்தானை அமுத்தியதும், அமுதினி ஒரு சிறிய விண்கலத்தில் இருந்தாள்.

விண்கலம் சீறிப் பாய்ந்தது. செவ்வாய் கிரகத்தை நோக்கிப் பயணிப்பதாகத் திரையில் காட்டியது. செவ்வாயில் இறங்கியதும் குட்டியான மற்றுமொரு உயிரினத்தைச் சந்திக்கிறாள். அது அமுதினியைப் பார்த்துச் சிரித்தது. இருவரும் சேர்ந்து செவ்வாயில் விளையாடுகின்றனர். சிறிது நேரத்தில், விண்கலம் தானாகவே அமுதினியை அவள் வீட்டிற்குக் கொண்டுவந்து விடுகிறது.

விழித்தெழுந்த அமுதினி, கையில் ஒரு சிறிய கல்லைப் பிடித்திருந்தாள். அது செவ்வாயில் இருந்து தான் கொண்டுவந்த கல் என்று நம்பினாள். அன்று இரவு, அமுதினி அடுத்த சாகசப் பயணத்தை எண்ணியபடி மகிழ்ச்சியாகத் தூங்கினாள்.

- சுனியப்பா

A friend on the Mars

Amuthini dreams to become a space scientist. She has got inspired by listening to the teacher Yasmin speaking about Abdul Kalam and Kalpana Chawla.

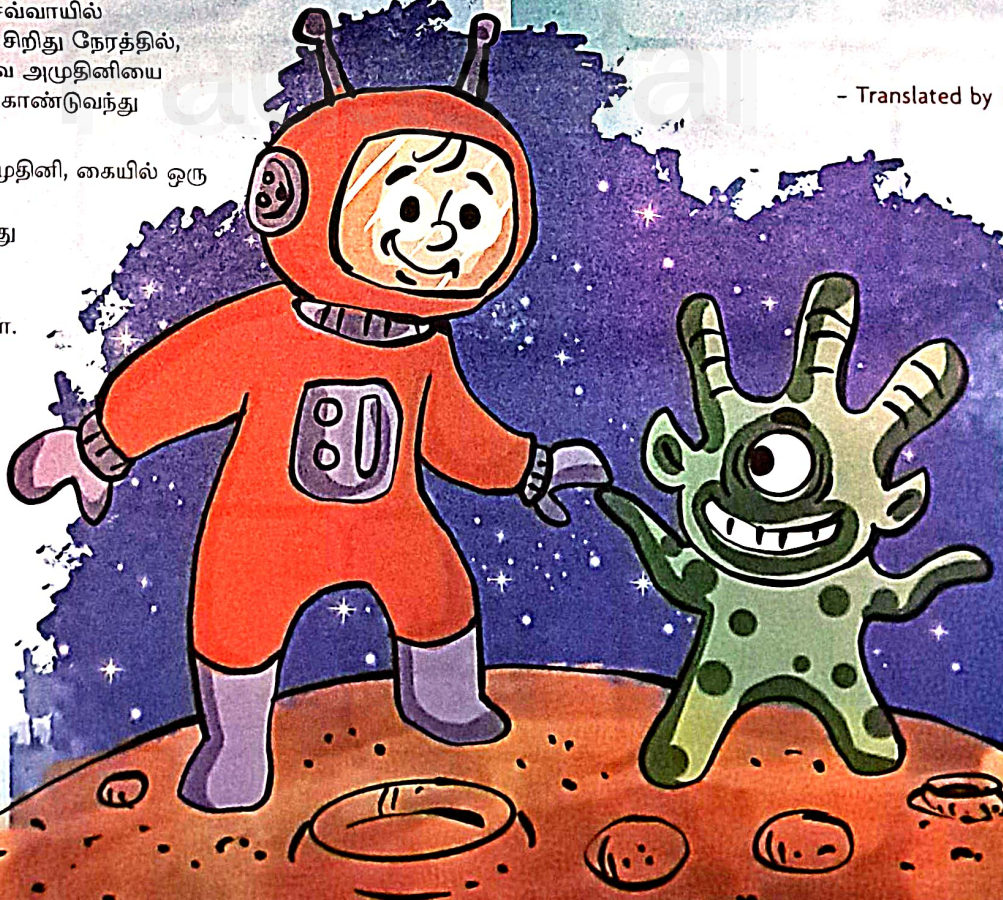
One day, she got a strange box. She opened it. There were a few buttons and a small screen. As soon as she has pressed one of the buttons, she was inside a small spacecraft.

The spacecraft sped away. It displayed on the monitor that it was travelling towards the planet Mars. On alighting on the Mars, she saw a tiny creature there. It smiled at Amuthini. Both of them played on the Mars. After sometime, the spacecraft itself brought amuthini back home.

On waking up, she was holding a small stone. She believed that it was brought from the Mars by her. That night, she slept happily thinking about her next adventurous journey.

-Kaniyappa

- Translated by Meenakshi D



தேத்
55

அறிவோம் ஆயிரம்

தேன்சிட்டு

01-05-2025

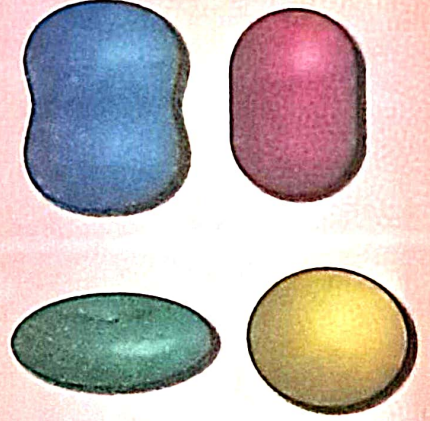
9

வரிக்குதிரை ஒட்டகச்சிவிங்கி

என்று ஒரு விலங்கு
இருப்பதாகச்
சொல்கிறார்களே,
உண்மையா?

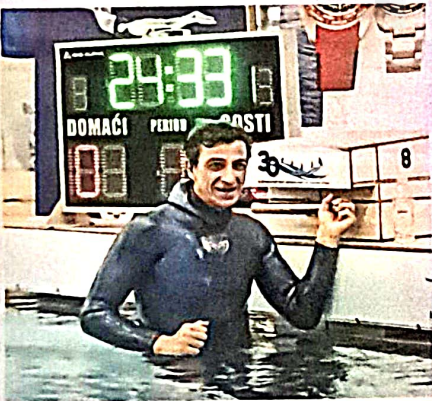


உண்மைதான்.
ஒக்காபி (Okapi) எனும்
விலங்கை 'Zebra giraffe'
(வரிக்குதிரை ஒட்டகச்சிவிங்கி)
என்றும் அழைக்கின்றனர். அதற்குக்
காரணம் அதன் தோற்றம்தான். அதைப்
பார்ப்பதற்கு வரிக்குதிரை, ஒட்டகச்சிவிங்கி
ஆகிய இரண்டையும் போல இருக்கும்.
இது ஓர் அரிய வகை விலங்கு. காங்கோ
குடியரசுப் பகுதியில் மட்டுமே இதைக்
காண முடியும். மிகுந்த கூச்ச சுபாவம்
உள்ள விலங்கு என்பதால் காட்டுக்குள்
பதுங்கியே வாழும். அதனால்
வனவிலங்கு ஆர்வலர்களால் இதன்
எண்ணிக்கையைக் கணக்கிட
முடியவில்லை.



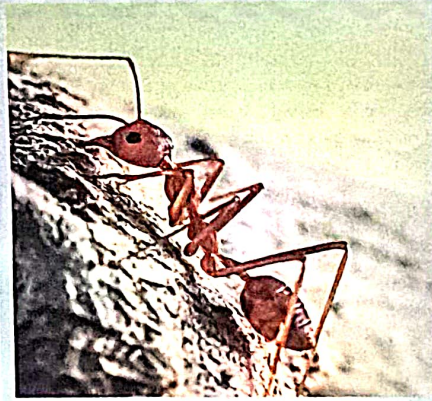
நேர்மின்னியின் வடிவம் என்ன?

நேர்மின்னி (Proton) கோள
வடிவத்தில் இருப்பதாகப் பலரும்
நினைப்பார்கள். ஆனால், இது
வேர்க்கடலை, வடை, ரக்பி பந்தின்
வடிவத்தில் இருக்கும். இதற்குக்
காரணம் இதில் உள்ள குவார்க்
(Quark) எனும் சிறிய துகள்களின்
வேகம். அதன் வேகத்தைப்
பொறுத்தே இதன் வடிவம்
மாறுபடும்.



ஒருவர் எவ்வளவு மணி நேரம் நீருக்குள்
மூச்சை அடக்கி இருக்க முடியும்?

முழு ஆரோக்கியமான ஒரு மனிதரால்
நீருக்குள் சுமார் 30 முதல் 90 நொடிகள்
வரை மூச்சை அடக்க முடியும்.
குரோவோசியாவைச் (Croatia) சேர்ந்த
புடிமிர் சோபத் (Budimir Sobat) இதற்கு
விதிவிலக்கு. அவர் நீருக்குள் 24 நிமிடங்கள்
37 நொடிகள் வரை மூச்சை அடக்கி
சாதனை படைத்துள்ளார். 2021ஆம்
ஆண்டு மார்ச் 27ஆம் நாள் அன்று
இவரால் இந்தச் சாதனை
படைக்கப்பட்டது.



எறும்புகள், வாசனை உண்டாக்கும்
இரசாயனத்தை வெளியிடுமா?

ஆம்! எறும்புகள் தங்கள்
உணர்வுகளுக்கு ஏற்ப ஒருவித
இரசாயனத்தை வெளியிடக்கூடியவை.
ட்ராப் ஜா (Trap jaw) எறும்புகள்
வருத்தத்தில் இருக்கும்போது சாக்லேட்
வாசனை இரசாயனத்தை வெளியிடும்.
சிட்ரோனெல்லா (Citrionella) எறும்புகள்
எலுமிச்சை வாசனை தரும்
இரசாயனத்தை வெளியிடும்.



கேளுங்கள்!

உங்களின்
கேள்விகளை
அஞ்சல்
அட்டையில்
எழுதி
அனுப்புங்கள்.

முகவரி :

'அறிவோம் ஆயிரம்',
'தேன்சிட்டு' சிறார் இதழ்

பவது தளம், ஈ.வெ.கி. சம்பத் மாளிகை,
பேராசிரியர் அன்பழகன் கல்வி வளாகம்,
கல்லூரிச்சாலை, சென்னை - 600 006.
மின்னஞ்சல்: thenchittu@tnschools.gov.in

காற்றடிக்கும் பம்ப்



தேவையான பொருட்கள்:

- பிளாஸ்டிக் பாட்டில் - 1
- சி.டி. ஸ்டாண்ட் - 1
- பலூன் - 2
- சுத்தி
- செல்லோ பேப்
- சுத்தரிக்கோல்

செயல்முறை:

* பாட்டிலின் அடிப்பாகத்தில் இருந்து 1 செ.மீ. அளவில் படம் 1இல் காட்டியவாறு நறுக்கிக்கொள்ளவும்.

* துண்டிக்கப்பட்ட பகுதியின் நடுவில் படம் 2இல் காட்டியவாறு துளையிட்டுக்கொள்ளவும்.

* படம் 3இல் பாட்டில் மூடியின் நடுவில் துளையிட்டுக்கொள்ளவும்.

* பாட்டில் மூடியில் சுத்தரிக்கப்பட்ட பலூனை படம் 4இல் காட்டியவாறு ஒட்டவும்.

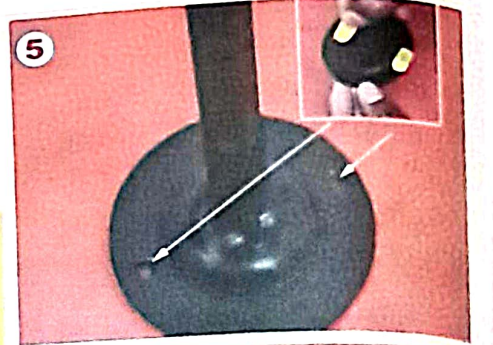
* படம் 5இல் காட்டியபடி சி.டி. ஸ்டேண்டின் அடியில் உள்ள துளைகளை செல்லோ பேப் வைத்து மூடவும்.

* படம் 6இல் காட்டியவாறு பாட்டிலுக்குள் சி.டி. ஸ்டேண்டை நுழைக்கவும். பாட்டிலில் நறுக்கிய அடிப்பாகத்தைப் பசையால் ஒட்டிக்கொள்ளவும்.

* படம் 7இல் உள்ளபடி பாட்டிலில் மூடியைப் பொறுத்தி, அதில் பலூனை மாட்டிக்கொள்ளவும்.

* இப்போது பாட்டிலின் அடிப்பாகத்தில் உள்ள சி.டி. ஸ்டேண்டை படம் 8இல் காட்டியவாறு உள்ளே தள்ளி, வெளியே இழுத்து எனத் தொடர்ந்து செய்தால் பலூன் காற்றால் நிரம்பும்.

* இப்போது நாமே செய்த காற்றடிக்கும் பம்ப் தயார்.



இது கிலவச தொலைபேசி எண்

கிரவு - பகல் எந்த நேரமும் அழைக்கலாம்

உங்களுக்கு என்ன உதவி தேவை என்றாலும் இந்த எண்ணிற்கு அழையுங்கள்



சைல்டு
லைன்

1098

(குழந்தைகள் பாதுகாப்பு உதவி எண்)

இதழ்
55

✚ மகிழ்ச்சி அரங்கம்

தேன்சாட்டு

01-15 மார்ச் 2023

11

1

கணக்குப் புதிர்

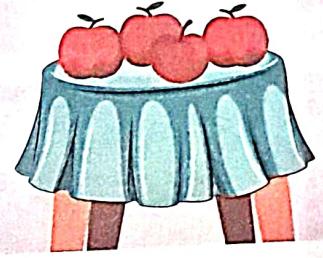
தந்தையின் வயதோடு
மகனின் வயதையும்
கூட்டினால்
விடை: 66 இதில்
தந்தையின் வயதின்
எண்களைத் திருப்பி
எழுதினால் மகனின்
வயது வரும்.
அப்படியெனில்,
இருவரின் வயது
என்ன?



2



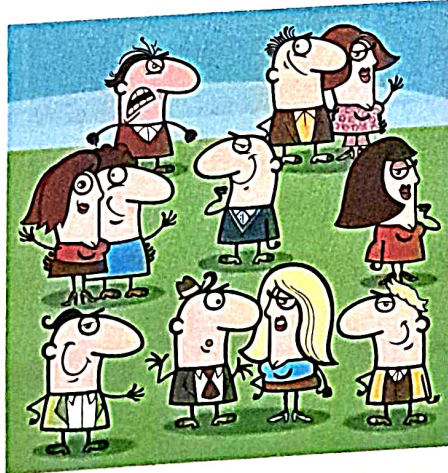
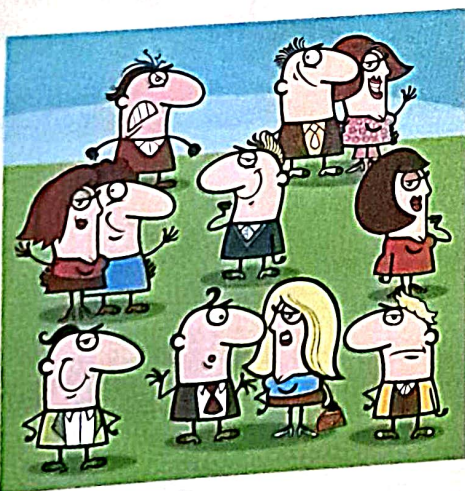
மேஜை மீது 4
ஆப்பிள்கள்
உள்ளன. 3
ஆப்பிள்களை
எடுத்தால்
உங்களிடம்
எத்தனை ஆப்பிள்
இருக்கும்.



3

10 வித்தியாசங்களைக் கண்டுபிடி

இந்த இரு படங்களையும் பார்ப்பதற்கு ஒரே மாதிரி இருந்தாலும்
இவற்றுக்கு இடையில் 10 வித்தியாசங்கள் உள்ளன. அவற்றைக்
கண்டுபிடி.



FORM IV

Statement about ownership and other particulars
about magazine Then Chittu to be published in the
first issue every year after the last day of February.

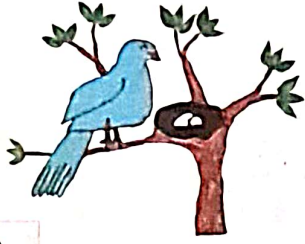
1. Place of publication : Tamilnadu Text Book and
Educational Services
Corporation,
E V K Sampath Maligai,
No. 68, College Road,
Chennai 600 006.
2. Periodicity of its
publication : Fortnightly
3. Printer's Name : B. Rajkumar
Nationality : Indian
Address : Rasi Graphics Private
Limited,
69-71/A, SIDCO Industrial
Estate,
Thirumazhisai, Tiruvallur
district,
PIN code – 600124.
4. Publisher's Name : C. Amuthavalli
Nationality : Indian
Address : 1-1/88B, Abbas Nagar,
Peraiyur,
Madurai – 625 703.
5. Editor's Name : C. Amuthavalli
Nationality : Indian
Address : 1-1/88B, Abbas Nagar,
Peraiyur,
Madurai – 625 703.
6. Names and addresses of individuals who own the
newspaper and partners or shareholders holding
More than one per cent of the total capital : None.

I, C. Amuthavalli, hereby declare that the
particulars given above are true to the best of my
knowledge and belief.

Date : 28.02.2023

Signature of the Publisher

விடைகள் 22ஆம் பக்கம்



கோ. சர்மிளா,

உயர்நிலைப் பள்ளி,
புதுக்கோட்டை.



மாணவர் கலைவன்



எஸ். சிபா,

7ஆம் வகுப்பு, அரசு உயர்நிலைப்
பள்ளி, தேவியாண்டி,
இலாமநாதபுரம்.



நி. அன்புநிதி,

உயர்நிலைப் பள்ளி, ஊராட்சி ஒன்றிய
நடுநிலைப் பள்ளி, சங்கரங்குளம்,
சிவகங்கை.



கோ. திவ்யா,

உயர்நிலைப் பள்ளி, ஊராட்சி ஒன்றிய
நடுநிலைப் பள்ளி,
இலாமநாதபுரம், திருச்சி.



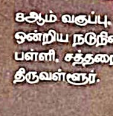
இ. இலக்கியா,

உயர்நிலைப் பள்ளி, அரசு பெண்கள்
மேல்நிலைப் பள்ளி,
அமரபட்டி, கிருத்தூர்.



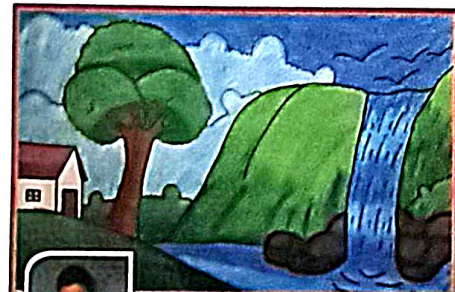
மே. பிரபலா திவ்யா,

உயர்நிலைப் பள்ளி, அரசு மேல்நிலைப்
பள்ளி, கந்தரபாளையம்,
தென்காசி.



வி. கஸ்திதா,

உயர்நிலைப் பள்ளி, ஊராட்சி ஒன்றிய
நடுநிலைப் பள்ளி, சத்தாரை,
திருவள்ளூர்.



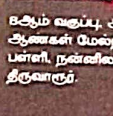
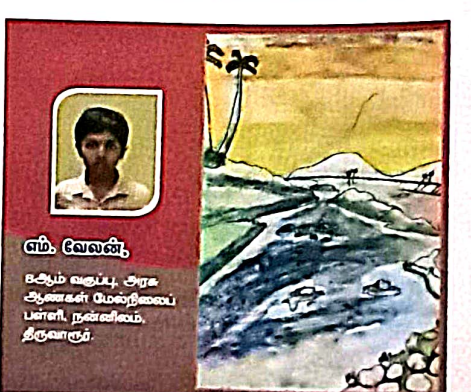
கா. லாகனி,

உயர்நிலைப் பள்ளி, ஊராட்சி ஒன்றிய
நடுநிலைப் பள்ளி,
மேட்டூர் தெரு, சேலம்.



மு. அஸ்வினி,

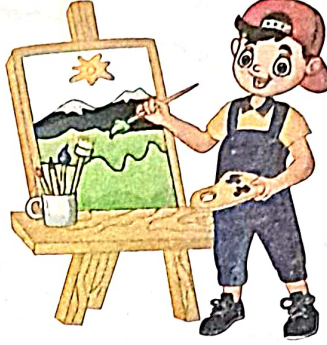
உயர்நிலைப் பள்ளி, அரசு மேல்நிலைப்
பள்ளி, அய்யம்பேட்டை,
தஞ்சாவூர்.



எம். வேலன்,

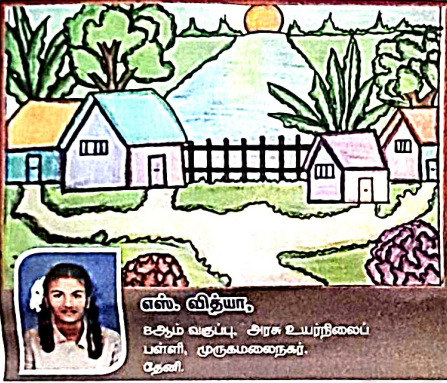
உயர்நிலைப் பள்ளி, அரசு
ஆண்கள் மேல்நிலைப்
பள்ளி, நன்னிலம்,
திருவாரூர்.

மாணவர் பண்ணை



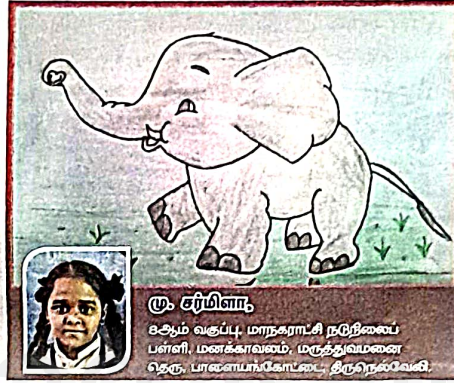
K.G. ரெவிலி ஸாறு,

8ஆம் வகுப்பு, அரசு உயர்நிலைப் பள்ளி, பழங்குடியேன் உண்டு உறைநகல், உயர்நிலைப் பள்ளி அருகே, இலங்கை மருமலை, திருச்செந்தை மாவட்டம்.



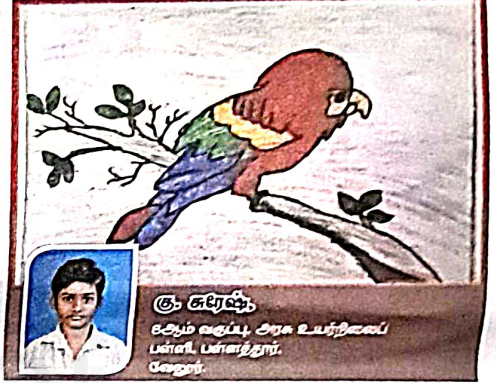
எஸ். வித்யா,

8ஆம் வகுப்பு, அரசு உயர்நிலைப் பள்ளி, முருகமலைநகர், தேனி.



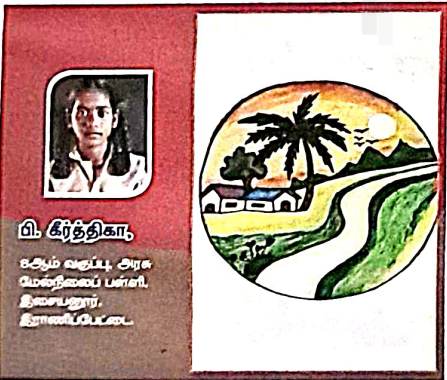
மு. சீர்மிளா,

8ஆம் வகுப்பு, மாநகராட்சி நடுநிலைப் பள்ளி, மனக்காவலம், மருத்துவமனை தெரு, பாளையங்கோட்டை, திருச்செந்தை மாவட்டம்.



கு. சுரேஷ்,

8ஆம் வகுப்பு, அரசு உயர்நிலைப் பள்ளி, பள்ளத்தூர், வேலூர்.



பி. கீர்த்திகா,

8ஆம் வகுப்பு, அரசு உயர்நிலைப் பள்ளி, திருப்பள்ளாறு, திருச்செந்தை மாவட்டம்.



ம. அர்பாதி,

8ஆம் வகுப்பு, ஊராட்சி ஒன்றிய உருது ஆண்கள் நடுநிலைப் பள்ளி, ஜாபராபாத், திருப்பத்தூர்.



எஸ். ஹேமலதா,

7ஆம் வகுப்பு, ஊராட்சி ஒன்றிய நடுநிலைப் பள்ளி, உபலி, மேல்மலைபாளையம் ஒன்றியம், திருப்பத்தூர்.



அ. லக்ஷ்மி,

8ஆம் வகுப்பு, ஊராட்சி ஒன்றிய நடுநிலைப் பள்ளி, புதுமநாபமங்கலம், தாத்தையூர்.



வி. அமிர்தா,

8ஆம் வகுப்பு, மாநகராட்சி நடுநிலைப் பள்ளி, மனக்காவலம், திருப்பத்தூர்.

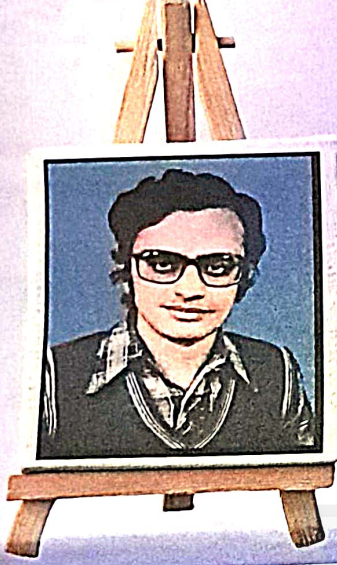
படைப்புகளை அனுப்பும் மாணவர்கள் தங்களின் புகைப்படம், பெயர், வகுப்பு, பள்ளியின் பெயர், பள்ளி முகவரி, அஞ்சல் குறியீடு எண், மாவட்டம், தொலைபேசி எண் போன்ற விவரங்களையும் மறக்காமல் குறிப்பிட்டு அனுப்ப வேண்டுகிறோம்.

முகவரி : 'மாணவர் கலைவண்ணம்',

'தேன்சிட்டு' சிறார் இதழ்

8வது தளம், ஈ.வெ.கி. சம்பத் மாளிகை, பேராசிரியர் அன்பழகன் கல்வி வளாகம், கல்லூரிச்சாலை, சென்னை - 600 006.
மின்னஞ்சல் : thenchittu@tnschools.gov.in

முத்திரை பதித்த எழுத்தாளர்



தமிழ்
எழுத்தாளர்களில் தனி இடம் பிடித்தவர்
ஆதவன். இவரின் இயற்பெயர் சுந்தரம். கல்லிடைக்குறிச்சி
எனும் ஊரில் பிறந்தவர். இரயில்வே துறையில் பணியாற்றிய இவர்,
பிறகு நேஷனல் புக் டிரஸ்ட் எனும் புத்தக நிறுவனத்தில் பணியில்
சேர்ந்தார்.
கல்லூரியில் படிக்கும்போதே சிறுகதைகள் எழுதத் தொடங்கினார். ஆனந்த
விகடன், தீபம் உள்ளிட்ட இதழ்களில் இவரின் கதைகள் வெளியாகின. பின்னாளில்
நாவல், மொழிபெயர்ப்பு, குழந்தை இலக்கியம், குறுநாவல், நாடகம் எனப் பல வடிவங்களில்
எழுதி முத்திரை பதித்தார். கனவுக்குமிழிகள், கால் வலி, நிழல்கள் உள்ளிட்ட சிறுகதைத்
தொகுப்புகளும், காகித மலர்கள், என் பெயர் ராமசேஷன் ஆகிய நாவல்களும், இரவுக்கு
முன்பு வருவது மாலை, சிறகுகள் உள்ளிட்ட குறுநாவல்களையும் எழுதியுள்ளார். 'முதலில்
இரவு வரும்' எனும் நூலுக்காக சாகித்திய அகாடெமி விருது பெற்றார்.
குழந்தைகள் விரும்பிப் படிக்க சிங்க ராஜகுமாரி, கானகத்தின் நடுவே ஆகிய
நூல்களையும் படைத்துள்ளார்.
1987ஆம் ஆண்டு காலமானார்.



மாணவர்கள் உருவாக்கிய எழுத்தாளர்



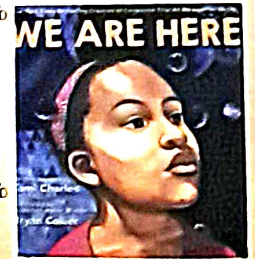
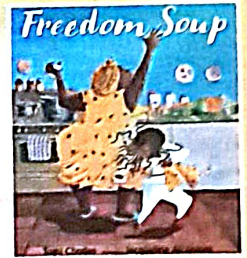
டேமி சார்லஸ் (Tami Charles) ஆப்பிரிக்க அமெரிக்க
எழுத்தாளர்களில் ஒருவர். ஆசிரியராகப் பணியாற்றியவர். தற்போது முழு
நேரமும் வெற்றிகரமான எழுத்தாளராகத் திகழ்கிறார். குறிப்பாக இவரது
சிறார் படைப்புகள் பெரும் கவனம் பெற்றவை.

Freedom soup, All because you matter, We are here ஆகியவை
இவரது முக்கியமான சிறார் படைப்புகள். இந்த நூல்களுக்குப் பலரும்
இணையத்தில் சிறப்பான விமர்சனங்களை எழுதியுள்ளனர்.

டேமி சார்லஸ் க்கு பாடல்கள் மீது மிகுந்த ஆர்வம் இருந்தது. அதன்
காரணமாக ஒரு இசைக்குழுவில் பாடகராகவும் இருந்து வந்துள்ளார்.
காலப்போக்கில் இவரின் கவனம் ஆசிரியர் பணியை நோக்கித்
திரும்பியது. இதற்கு இவரது தாயார் கல்வித் துறையில் பணியாற்றியதும்
ஒரு காரணமாக இருக்கலாம்.

இப்போது பேச்சாளராகவும் எழுத்தாளராகவும் திகழும் டேமி,
"எழுத்தின் மீது தனக்கு இருந்த ஆர்வத்தை வெளிக்கொண்டு வர
உதவியதே தன் மாணவர்கள்தான்" என்கிறார். ஆசிரியர் பணி, இவர்
எழுத்தாளராகப் பெரும் உதவியாக இருந்திருக்கிறது.

ஆப்பிரிக்க அமெரிக்கர்கள் முன்னேற்றம், வரலாறு, கொண்டாட்டம்
ஆகியவற்றை மையமாகக் கொண்டவை இவரது படைப்புகள். குவாம்
அலெக்ஸாண்டர், டோனி மோரிசன், மாயா ஏஞ்சலோ
உள்ளிட்டவர்கள் டேமிக்குப் பிடித்தமான எழுத்தாளர்கள்.



எங்கள் ஊர் பொம்ம நாயக்கன்பாளையம்



எங்கள் ஊர் பெயர் பொம்ம நாயக்கன் பாளையம். இது, ஈரோடு மாவட்டம் கோபிச்செட்டிப்பாளையம் பக்கத்தில் இருக்கிறது. அழகான ஊர் என்று சும்மா சொல்லவில்லை. நன்செய், புன்செய் நிலங்களில் விவசாயம் செய்வதை நீங்கள் பார்த்தால் எங்கள் ஊரை விட்டுப் போகவே மாட்டீர்கள்.

வாழையும் தென்னையும் போட்டிப் போட்டுக்கொண்டு வளர்ந்து பசுமை பரந்து கிடக்கும் மருதபூமி இது. நெல் விளைச்சலுக்கும் பஞ்சம் இல்லை.

எங்கள் ஊராட்சியில் சுமார் ஐந்தாயிரத்துக்கும் மேற்பட்ட மக்கள் வாழ்கிறார்கள். ஈரோட்டை மஞ்சள் நகரம் எனச் சொல்வார்கள். எங்கள் ஊரை பஞ்ச ஊர் என்று சொல்லலாம். ஆமாம். மெத்தை, தலையணை, திவான் என பஞ்ச வைத்து வைத்து தயாரிக்கப்படும் பொருட்கள் எங்கள் ஊரின் புகழைச் சொல்லும். இங்கு தயாராகும் மெத்தைகளும்

தலையணைகளும் தமிழ்நாடு முழுக்க விற்பனைக்குச் செல்கின்றன.

எங்கள் மாவட்டத்தின் பெரிய ஏரிகளில் ஒன்றான ஓடத்துறை ஏரி எங்கள் ஊரில்தான் உள்ளது. பரந்து விரிந்த அழகான அந்த ஏரியைப் பார்க்கத் தினமும் பலர் வருகிறார்கள்.

எங்கள் கிராமத்தில் கண்ணாம்பு குளைகளும் அதிகம் உள்ளன. திருப்பூர், கோவை உள்ளிட்ட பல மாவட்டங்களில் உள்ள தொழிற்சாலைகளுக்கு தேவையான கண்ணாம்பு இங்கிருந்துதான் அனுப்பப்படுகின்றன.

விவசாயம் ஒரு பக்கம், தொழில் வளம் ஒரு பக்கம் என மக்கள் எப்போதும் உழைத்துக்கொண்டு இருக்கும் ஊர் எங்களுடையது. இந்தப் பகுதிக்கு நீங்கள் வருவதாக இருந்தால் எங்கள் ஊருக்கும் வந்து பாருங்கள். நிச்சயம் உங்களுக்குப் பிடிக்கும்.



-ம. சச்சிதா,
ஆய்வு வகுப்பு
ஊராட்சி ஒன்றிய நடுநிலைப்
பள்ளி, பொம்மநாயக்கன்
பாளையம், ஈரோடு.

பூபிப் பறவை

காகம், மைனா, குயில், பருந்து உள்ளிட்ட பறவைகளை நாம் பார்த்தவுடனே பெயர்களைச் சொல்லிவிடுவோம். சிலருக்கு அவற்றைப் பற்றிக் கூடுதலான செய்திகளும் தெரிந்திருக்கும். வித்தியாசமான பறவைகளைப் பற்றித் தெரிந்துகொள்ள ஆவலா? அப்படியான ஒரு பறவைதான் பூபி.

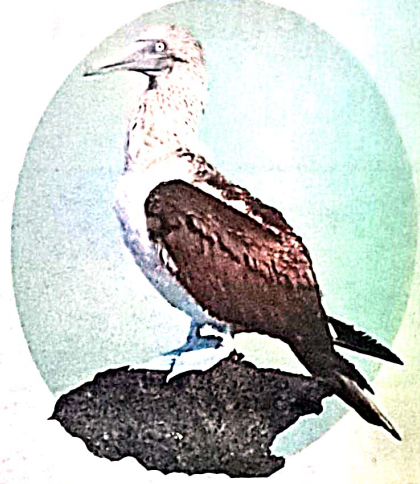
➤ மாதாரிஸ் ஜாக்யூஸ் ப்ரிசன் எனும் பிரெஞ்சு விலங்கியலாளர்தான் 1760 ஆம் ஆண்டு பூபி எனும் பறவையைக் கண்டறிந்தார்.

➤ பூபி கடல் பறவை இனத்தைச் சேர்ந்தது. ஆங்கிலப் பெயரான பூபி என்பது, முட்டாள் என்பொருள் தரும் போபோ என்னும் ஸ்பானிஷ் மொழிச் சொல்லில் இருந்து பெறப்பட்டது.

➤ கப்பல் கடலில் செல்லும்போது பூபிப் பறவைகள் பறந்து வந்து தாமாகவே கப்பலில் அமருமாம். அப்போது கப்பல் மாலுமிகளால் அது பிடிக்கப்பட்டு அவர்களுக்கு உணவாகின்றன.

➤ பூபிப் பறவையின் கால்கள் மட்டும் நீல நிறத்தில் இருக்கும். இதன் காரணமாகவே இதற்கு நீலக்கால் பூபி (Blue-Footed Booby) எனப் பெயர் சூட்டப்பட்டுள்ளது.

➤ இரவு நேரங்களில் நிலத்திலும், பகலில் கடலிலும் இந்தப் பறவையைக் காணலாம். இவை பெரும்பாலும் தங்கள் இரையைத் தேடுவதற்காகக் கடலில் வெகுதூரம் பறக்கின்றன.



கடலில் உள்ள நெத்திலி மீன் போன்றவை இவற்றின் பிரதான உணவாகும்.

➤ முதலில் காற்றிலேயே சுமார் 80 அடி உயரம் வரையில் சுற்றித் திரிந்து பின் இரையைப் பிடிக்கும். சில சமயங்களில் தன்னரில் மூழ்கியும் இரையைப் பிடிக்கும் திறன் இதற்கு உள்ளது.

➤ பூபிப் பறவையின் முகத்தில் உள்ள காற்றுப் பைகள் நீரில் மோதும்போது ஏற்படும் அடியைத் தாங்க உதவுகின்றன. இவை தீவுகளிலும் கடற்கரைகளிலும் கூட்டமாக வாழ்ந்து இனப்பெருக்கம் செய்கின்றன.

➤ பூபிகள் பொதுவாக ஒன்று அல்லது அதற்கு மேற்பட்ட வெளிநீல முட்டைகளைத் தரையிலோ சில சமயங்களில் மரத்தில் உள்ள கூடுகளிலோ இடுகின்றன.

➤ ஆண் பறவைக்கு மட்டுமே நீலநிறக் கால்கள் இருக்கும். பெண் பறவைகள் இந்த நிறத்தின் அடர்த்தியின் அடிப்படையில்தான் அதன் இணையைத் தேர்ந்தெடுக்கின்றன.

➤ இப்பறவைகள் தன் குஞ்சுகளை சுமார் 2 முதல் 3 மாதங்கள் வரைதான் கவனித்துக் கொள்ளும். அதன் பின் குஞ்சுகளே இரையைத் தேடத் தொடங்கிவிடும்.



வேட்டைக்காரன் மலை பாறை ஓவியங்கள்

ஆதி கால மனிதர்கள் தாங்கள் நினைத்ததை மற்றவர்களுக்குச் சொல்ல எதைப் பயன்படுத்தியிருப்பார்கள் என்றால், பெரும்பாலும் பாறை ஓவியங்களைத்தான் தங்களின் தொடர்புச் சாதனங்களாகப் பயன்படுத்தினர் எனலாம்.

தாங்கள் பயன்படுத்திய கருவிகள், அவர்களோடு வாழ்ந்த விலங்குகள், அவர்களால் வேட்டையாடப்பட்ட விலங்குகள் என எல்லாவற்றையும் ஓவியங்களாகப் பாறைகளில் வரைந்தனர். அப்படி வரையப்பட்ட, கோயம்புத்தூர் மாவட்டத்தில் உள்ள வேட்டைக்காரன் மலை பாறை ஓவியங்கள் குறித்துக் காண்போம்.

இவ்வூர் மக்கள் இம்மலையினைக் 'காரை ஊத்துக்காடு' என்றும் 'வேடா பாத்தி' என்றும் அழைக்கின்றனர். இம்மலையின் மீது சுமார் 2,500 அடி உயரத்தில் இயற்கையாக அமைந்த குகைகள் காணப்படுகின்றன.

வேடா பாத்தியில் காணப்படுகின்ற முதலாவது

குகையில் தொல் பழங்கால மக்கள் வாழ்ந்திருக்கக் கூடும். இக்குகை சுமார் 20 அடி உயரமும், 300 சதுர அடி அகலமும் கொண்டு கிழக்கு மேற்காக அமைந்துள்ளது.

வெளிப்பகுதி விரிந்து, உள்ளே 15 அடி அகலமும் 10 அடி நீளமும், 8 அடி உயரமும் உள்ள ஒழுங்கற்ற வட்ட வடிவமான அறை ஒன்று காணப்படுகிறது. இக்குகையில் ஓவியங்கள் காணப்படுகின்றன. இவ்வோவியங்கள் வெள்ளை வண்ணத்தில் (White ochre) தீட்டப்பட்டுள்ளன.

குகையின் முன்புறத்தில், மனித உருவங்கள் நடனமாடும் நிலையில் தீட்டப்பட்டு காட்சி தருகின்றன. மனித உருவங்களின் கால்களுக்கு அடியில் ஆண் யானை ஒன்றும், அதன் தும்பிக்கையைத் தொட்டவண்ணம் ஒரு கலைமானும் காணப்படுகின்றன. ஆண் யானையின் அடியில் ஒரு பெண் யானையின் உருவம் அழகாகத் தீட்டப்பட்டுள்ளது.

ஒரு விலங்கின் மேல் மனிதன் அமர்ந்த நிலையில் உள்ள ஒரு ஓவியமும் காணப்படுகிறது. இது

குதிரையாக இருக்கலாம். இதன் வால் பகுதி பிளவற்றுக் காணப்படுகிறது.

குகையில் மேல்தட்டில் ஏழு மனித உருவங்கள் கைகோத்தபடி நடனமாடும் நிலையில் ஒரு ஓவியம் காணப்படுகின்றது. 'கணித வடிவமைப்புகளும்' (Mathematical Signs) வரையப்பட்டுள்ளன.

இரண்டாவது குகை, முதல் குகையினைப் போலல்லாமல் சுற்றிலும் படுகைகள் போன்ற அமைப்பை உள்ளடக்கிக் காணப்படுகிறது. இவ்விரண்டு குகைகளுக்கும் இடைப்பட்ட பகுதியில் இரண்டு குதிரை வீரர்கள் நேருக்கு நேர் போரிடும் காட்சி வரையப்பட்டுள்ளது. இவர்கள் இருவரும் கையில் வில் அம்பு ஏந்தியவண்ணம் இருக்கின்றனர்.

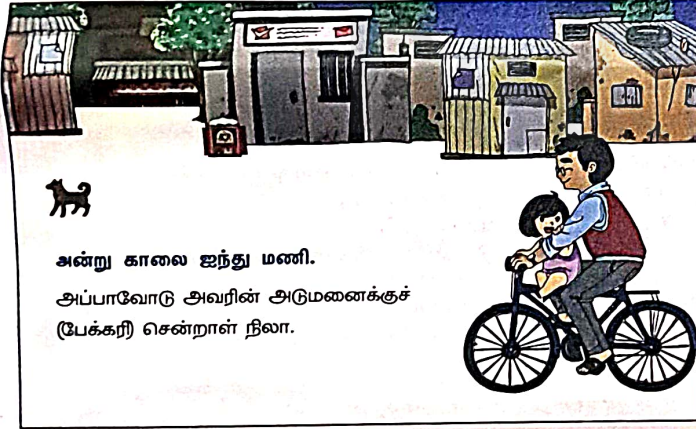
மேற்கூறப்பட்டுள்ள ஓவியங்கள் அனைத்தும் வெள்ளை வண்ணத்தில் தீட்டப்பட்டுள்ளன. இவ்வோவியங்களின் காலம், சுமார் கி.மு. 400லிருந்து கி.மு 100 வரை இருக்கலாம் என்று கருதப்படுகிறது.



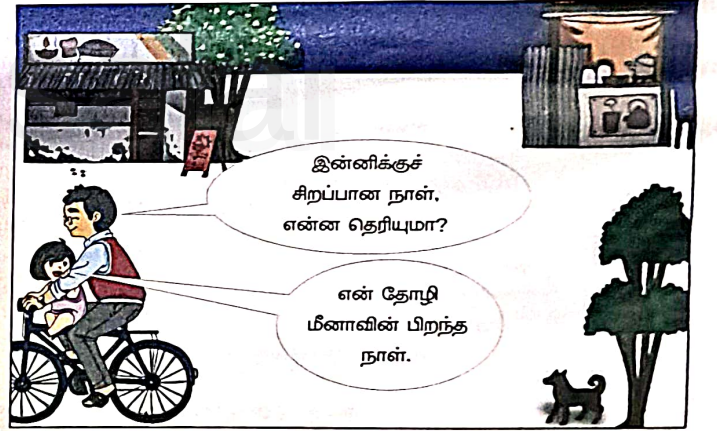
மீனாவின் கேக் மிருதுவாக இருப்பது எப்படி?



கதை: வித்யா ப்ரதன்
ஒலியங்கள்: திக்ஷா பரோத்
தமிழில்: வெற்றி

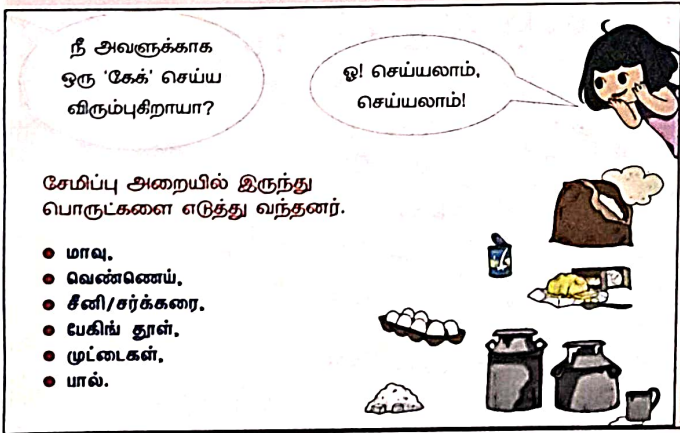


அன்று காலை ஐந்து மணி.
அப்பாவோடு அவரின் அடுமனைக்குச்
பேக்கரி சென்றாள் நிலா.



இன்னிக்குச்
சிறப்பான நாள்,
என்ன தெரியுமா?

என் தோழி
மீனாவின் பிறந்த
நாள்.

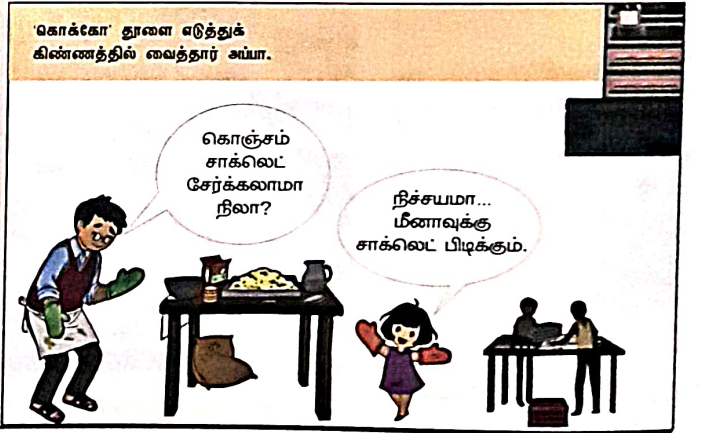


நீ அவளுக்காக
ஒரு 'கேக்' செய்ய
விரும்புகிறாயா?

ஓ! செய்யலாம்,
செய்யலாம்!

சேமிப்பு அறையில் இருந்து
பொருட்களை எடுத்து வந்தனர்.

- மாவு.
- வெண்ணெய்.
- சீனி/சர்க்கரை.
- பேகிங் தூள்.
- முட்டைகள்.
- யால்.



'கொக்கோ' தூளை எடுத்துக்
கிண்ணத்தில் வைத்தார் அப்பா.

கொஞ்சம்
சாக்லெட்
சேர்க்கலாமா
நிலா?

நிச்சயமா...
மீனாவுக்கு
சாக்லெட் பிடிக்கும்.

நிலா, கிண்ணத்தை
முகர்ந்து பார்த்தாள்.

இது சாக்லெட்
இல்லையே.

கொக்கோ தூளை
வெண்ணெயோடும்
சீனியோடும்
சேர்க்கும்போது,
அது சாக்லெட்
ஆயிடும்.



மேஜிக் இல்லை.
வேதியியல்...

ஆஹா...
மேஜிக்...

அப்படின்னா?

வெவ்வேறு பொருட்கள்
ஒன்று சேர்ந்து புதுசா
ஒன்று
ஆகிறதுக்குப் பேர்தான்
வேதியியல்.



வெண்ணெயையும்,
சீனியையும் ஒன்றாகச்
சேர்த்துக் குழைவான
பதம் வரும் வரை அப்பா
கலக்கினார். முட்டையை
எப்படி உடையது என்றும்
செய்து காட்டினார்.

கம்பி மத்தை வைத்து முட்டைகளைக்
கலக்கினாள் நிலா.

நீ ரொம்ப நல்லாக்
கலக்கிறே. முட்டைகள்
நல்லா அடிச்சக்
கலக்கினாதான், கேக்
மிருதுவாகவும், லேசாகவும்
இருக்கும்.



மற்ற பொருட்களைக் கலந்தார் அப்பா.
மாவ, பேகிங் தூள், கொக்கோ தூள் மட்டும் ஒரு சிட்டிகை...

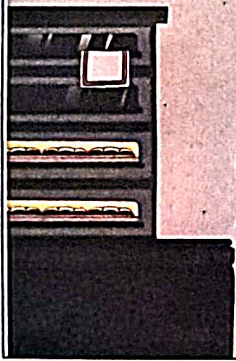
கொஞ்சமாகச்
சேர்க்கும் உப்பு,
கேக்கை இன்னும்
கொஞ்சம்
இனிப்பாக்கும். அது
கேக்கை ஒன்றாக
வைக்கவும் உதவும்.

உப்பா?



இது கேக் மாதிரி
இல்லையே...
ஈரமா, கொழு
கொழுன்னு இருக்கே!

அதனால்தான்
அதைச் சூடு
பண்ணோம்.



வெப்பம், முட்டையை மாற்றி
கேக்கைத் திடமாக வைக்கும்.
பேகிங் தூளோடு ஈரம்
சேரும்போது வாயுக்கள் உருவாகி
அது குமிழிகளை உண்டாக்கும்.
இது கேக்கை உப்ப வைத்து
லேசாக்கும்.
பாலும், வெண்ணெயும் அதை
மிருதுவாக்க உதவும்.



அப்ப சாக்லெட்
எங்கே?

கொக்கோ தூள், சீனி மற்றும்
வெண்ணெயோடு சேர்ந்து
கேக்கின் உள்ளே சாக்லெட்
ஆயிடும்.



விசைவில் அடுமனை முழுவதும் நறுமணம் சூழ்ந்தது.
அப்பா தடிமனான கையறைகளை அணிந்துகொண்டு உலை
அடுப்பில் இருந்து சூடான கேக்கை வெளியே எடுத்தார்.
கேக் ஆறிய பின் வெண்ணெயைப் பூசி அலங்கரித்தார்.



பள்ளி விட்டு வந்தாள் மீனா.

இனிய பிறந்த நாள்
வாழ்த்துகள் மீனா!

ஆஹா... கேக்
மிருதுவா இருக்கு!

அதற்குக் காரணம்
நமக்கும் தெரியும்தானே!



வானம் கீழே விழுமா?

வானத்தில் இருந்து விண்கற்கள், உடைந்த செயற்கைக்கோள் பாகங்கள் பூமியில் விழுவதை நீங்கள் செய்திகளில் பார்த்திருப்பீர்கள். அதுபோல வானமும் ஒருநாள் பூமி மீது விழுந்துவிடுமோ என்ற அச்சம் பலருக்கு இருக்கலாம். இது குறித்து தெளிவாகக் காண்போம்.

வானம் கீழே விழுமா? என்ற கேள்வியை நீங்கள் வானம் அப்படியே கீழே விழுவதாகப் புரிந்துகொள்ளக் கூடாது. விண்கல், செயற்கைக்கோள் போல வானத்தில் இருந்து பூமியில் விழுந்து பாதிப்பு ஏற்படுத்துபவை எனப் புரிந்துகொள்ள வேண்டும்.

பூமியைச் சுற்றி கண்காணிக்க, பிற கோள்களை ஆய்வு செய்ய மனிதர்களால் அனுப்பப்படும் செயற்கைக்கோள்கள் எல்லாம் விண்வெளி குப்பைகள் எனக் குறிப்பிடப்படுகின்றன. இப்படி மனிதர்கள் அனுப்பி, வீணாய்ப் போனவற்றின் துகள்கள் 20 ஆயிரத்துக்கும் மேல் விண்வெளியில் இருக்கின்றன என விஞ்ஞானிகள் கூறுகின்றனர். அவை பூமியை நொடிக்கு 8 கிலோ மீட்டர் வேகத்தில் சுற்றி வருகின்றனவாம்.

இந்தத் துகள்கள் சில நேரம் சுற்றுவட்டப் பாதையில் இருந்து தவறி

பூமி நோக்கி வரும்போது, வளிமண்டலம் நமக்குப் பாதுகாப்பாக இருக்கிறது. இந்தத் துகள்களில் பெரும்பாலானவை வளிமண்டலத்தில் பரவியிருக்கும் காற்றோடு உரசி தீப்பிடித்து எரிந்து சாம்பலாகிறது. பூமியை நோக்கி வரும் விண்கற்கள் இப்படித்தான் சாம்பலாகின்றன.

அதையும் மீறி சில விண்கற்கள் பூமிக்கு வருகின்றன. எனினும் அதனால் யாருக்கும் பாதிப்பில்லை. 1997ஆம் ஆண்டு அமெரிக்காவைச் சேர்ந்த லோட்டி வில்லியம்ஸ் (Lottie Williams) என்பவர் மீது டெல்டா 2 ராக்கெட் துகள் விழுந்துள்ளது. அது ஒரு சோடா கேள் அளவு எடை கொண்ட துகள். யாரோ அவர் முதுகில் தட்டியது போல் இருந்திருக்கிறது.

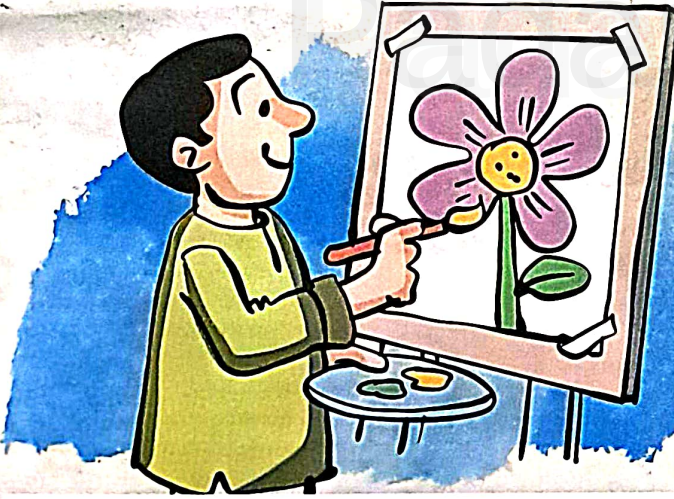
எனவே வானத்தில் இருந்து நமக்கு ஆபத்து வரும் என்ற கவலை உங்களுக்கு வேண்டாம். அதிலிருந்து நம்மைப் பாதுகாக்க இயற்கையே அதற்கான அமைப்பைக் கொண்டுள்ளது. 60 ஆயிரம் மின்னல்களில் ஒரு மின்னல்தான் மனிதரைத் தாக்குகிறது என்று கணக்கிட்டிருக்கிறார்கள். வானத்தால் நமக்கு வரும் தீங்கு அரிதிலும் அரிதானது.

விடாமுயற்சியால் கல்வி பெற்றவர்

கோவிந்தன் எனும் அந்தச் சிறுவன் பொருளாதார வசதி மிகவும் குறைவாக உள்ள குடும்பத்தில் பிறந்தவன். படிப்பு மீது அவனுக்கு மிகுந்த ஆர்வம். சென்னையில் குளா எனும் பகுதியில் தொடக்கக் கல்வியைக் கற்றான். பிறகு, படிப்பு தடைப்பட்டது. ஆயினும் எப்படியாவது படிக்க வேண்டும் என்ற எண்ணம் அவனுக்குள் இருந்துகொண்டே இருந்தது. பகலில் அவனின் தந்தையோடு தச்சு வேலைக்குச் செல்வான். இரவு நேரத்தில் இரவுப் பள்ளியில் சேர்ந்து படிப்பைத் தொடர்ந்தான். பகலில் வேலை செய்த சோர்வை அவனிடம் பார்க்க முடியாது. குடும்பச் சூழலால் மீண்டும் படிப்பு தடைப்பட்டது.



விடாமுயற்சியால் ஓவியக் கல்லூரியில் சேர்ந்தார். மிகுந்த ஆர்வத்தோடு ஓவியம் வரையக் கற்றுக்கொண்டார். பலரின் பாராட்டுகளைப் பெற்றார். ஆனாலும் அப்போதைய சூழலில் அப்படிப்பைத் தொடர முடியவில்லை. பிறகு ஜெமினி எனும் திரைப்பட நிறுவனத்தில் பணியாற்றினார். பிறகு, ஆனந்த விகடன், கல்வி உள்ளிட்ட பத்திரிகைகளில் பணியாற்றினார். கல்கி இதழில் பணியாற்றியபோது பிழைகளைத் திருத்தி, புதிய வாக்கியங்களைச் சேர்ப்பதைக் கண்ட அதன் ஆசிரியர் கல்கி, கோவிந்தனை கதைகள் எழுதத் தூண்டினார்.



பலமுறை கல்வி தடைப்பட்டாலும் தன் ஆர்வத்தால் தமிழ் உலகமே கொண்டாடும் எழுத்தாளராகத் தன்னை உருவாக்கிக் கொண்டார். அவர்தான், ஏழை எளிய மக்களின் வாழ்க்கையைக் கதைகளாக எழுதிய விந்தன். நாவல், சிறுகதை, வாழ்க்கை வரலாறு, கவிதை, கட்டுரை என இலக்கியத்தின் பல்வேறு வடிவங்களில் இயங்கியவர். பல திரைப்படங்களுக்கு வசனம் எழுதியவர். விஜி எனும் பெயரில் குழந்தைகளுக்கான கதைகள் எழுதியவர். இவர் எழுதிய 'முல்லைக் கொடியான்' எனும் சிறுகதைத் தொகுப்பு, தமிழ்நாடு அரசின் தமிழ் வளர்ச்சிக் கழகத்தின் முதல் பரிசை வென்றது. 1975ஆம் ஆண்டு காலமானார்.



காட்டுயானம்

நம் வீட்டில் அதிகம்

பயன்படுத்துவது அரிசியில்

சமைக்கப்படும் உணவுகளைத்தான்.

நெல் வகைகளில் எத்தனைப்

பெயர்கள் உங்களுக்குத் தெரியும்.

சிலர் ஐந்து, சிலர் ஏழு, சிலர் பத்து.

அதற்கு மேல் சொல்பவர்கள்

ஓரிருவர் இருக்கலாம்.

'காட்டுயானம்' (KattuYanam)

என்பதும் ஒரு நெல் வகையின்

பெயர்தான். தென்னிந்தியாவின்

பாரம்பரிய நெல் வகைகளில் இதுவும் ஒன்று.

இதன் பயிர், யானையையே மறைக்கக்கூடிய

அளவுக்கு வளருமாம். அதனால்தான்

காட்டுயானம் என்று பெயர் வந்ததாகச்

சொல்வார்கள். இளஞ்சிவப்பு நிறத்தில் இது

இருக்கும்.

மிக நீண்ட காலமாக விவசாயம்

செய்யப்படும் நெல் வகைகளில் இதுவும்

ஒன்று. எந்தத் தட்பவெப்ப நிலையிலும்

விளையக்கூடிய இந்த நெல் இரகம்

சீதோஷ்ண நிலையைத்

தாக்குப்பிடித்து வளருமாம்.

வறட்சியிலும், வெள்ளத்திலும் நல்ல

மகசூல் தருமாம்.

சத்துக்கள்

★ காட்டுயானம் அரிசியில் செரிமானத்துக்கும், உடல் எடையைப் பேணுவதற்கும் தேவையான நார்ச்சத்து உள்ளது.

★ நல்ல இரத்த உருவாக்கத்துக்கும், இரத்தச் சோகையைத் தடுப்பதற்கும் தேவையான இரும்புச்சத்து இதில் உள்ளது. நம் உடலுக்குத் தேவையான புரதம், சோடியம், பொட்டாசியம் உள்ளிட்ட பல்வேறு சத்துகளும் இதில் அடங்கியுள்ளன.

★ தென்னிந்தியாவில் இதை அப்படியே சமைத்து உண்பதைக் காட்டிலும், மாவாக மாற்றி இட்லி, தோசை கடப் பயன்படுத்துபவர்களே அதிகம்.

★ பொதுவாக, உணவுப் பழக்கங்களை மாற்றும்போது மருத்துவரிடம் ஆலோசனையைப் பெறுவது நல்லது.

2ஆம் பக்க விடைகள்

தலைநகரைக் கண்டுபிடி

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
91	92	93	94	95	96	97	98	99	100

1 கணக்குப் புதிர்

இதற்கு மூன்று விடைகள் உள்ளன.

1. தந்தை வயது 51 - மகனின் வயது 15
2. தந்தை வயது 42 - மகனின் வயது 24
3. தந்தை வயது 60 - மகனின் வயது 06

11ஆம் பக்க விடைகள்

2

ஆப்பிள்களை எடுப்பது நீங்கள்தான் என்பதால், உங்களிடம் 3 ஆப்பிள்கள் இருக்கும்.

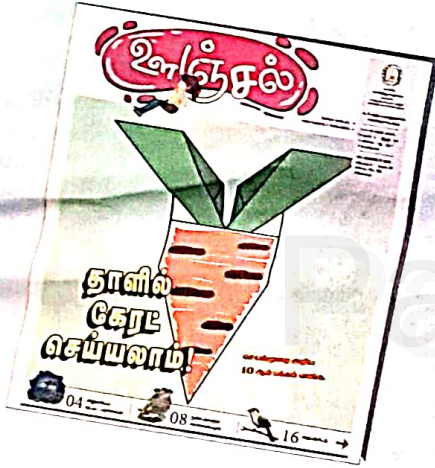
3

10 வித்தியாசங்களைக் கண்டுபிடி



தேன்
55தேன்சிட்டு
07-15 மார்ச் 2023

23



**இந்த இதழ்கள்
உங்கள் வீட்டிற்கு
வரவேண்டுமா?**

**உங்களுக்குப் பிடித்த
ஊஞ்சல்,
தேன்சிட்டு இதழ்கள் உங்கள்
வீடுகளுக்கு நேரடியாக
வர வேண்டுமா?**



இந்த QR- Codeஐ
ஸ்கேன் செய்து உடனே
சந்தாதாரர் ஆகுங்கள்



மாநாடு 01-15

பிறந்தவர்கள்



1
எம்.கே. தியாகராஜ
பாகவதர்

தமிழ் சினிமாவில் கோலோச்சிய நடிகர்களில் முதன்மையானவர். எம்.கே.டி. என்று இரசிகர்களால் அழைக்கப்பட்ட தியாகராஜ பாகவதர் இவர். அற்புதமான நடிகர். இவரின் பாடல்கள் இன்றும் விரும்பிக் கேட்கப்படுகின்றன. இவர் நடத்த 'ஹரிதாஸ்' திரைப்படம் தொடர்ந்து மூன்று ஆண்டுகள் திரையிடப்பட்டது. அதனை மக்கள் ஆர்வத்தோடு பார்த்து சாதனைப் படமாக மாற்றினர்.



9

சாகிர் ஹுசைன்

தபேலா இசையில் தனக்கு எனத் தனி இடம் பிடித்தவர் சாகிர் ஹுசைன்.

5 வயது முதல் தபேலா கற்றுக்கொள்ளத் தொடங்கினார். பின்னாளில் உலகளவில் புகழ்பெற்ற இசைக் கலைஞரானார். அமெரிக்கா உள்ளிட்ட பல நாடுகளில் இசை நிகழ்ச்சிகளை நடத்தியுள்ளார். இசை உலகின் உயரிய விருதான கிராமி விருதைப் பெற்றவர். இவரின் கலைச்சேவைக்கு பத்மவியூஷன் விருது அளிக்கப்பட்டது.



2

குன்னக்குடி
வைத்தியநாதன்

தமிழ்நாட்டில் வயலின் என்றால் இவரின் பெயர்தான் பலருக்கும் நினைவில் வரும். திரைப் படங்களுக்கும் இசையமைத்து உள்ளார். கலைமாமணி, பத்மஸ்ரீ உள்ளிட்ட பல்வேறு விருதுகள் இவரைத் தேடி வந்தன.



8

ம.வெ. தங்கப்பா

தமிழ் சிறார் எழுத்தாளர்களில் குறிப்பிடத் தகுந்தவர். எளிமையான

மொழிநடையில் படைப்புகளைத் தந்தவர். மொழிபெயர்ப்பு, சிறார் இலக்கியம் என இரண்டு பிரிவுகளில் சாகித்திய அகாதெமி விருது பெற்ற பெருமைக்கு உரியவர்.



14

ஆல்பர்ட் ஐன்ஸ்டீன்

நோபல் பரிசு பெற்ற விஞ்ஞானி ஆல்பர்ட் ஐன்ஸ்டீன், $E=mc^2$ எனும் அற்புதமான ஃபார்முலாவை உலகிற்கு அளித்த அறிவியலாளர். ஒளிமின் விளைவை (Photoelectric effect) விளக்கியதற்காக 1921ஆம் ஆண்டு இயற்பியலுக்கான நோபல் பரிசு இவரைத் தேடி வந்தது. உலகம் முழுவதும் உள்ள மாணவர்களுக்கு முன்மாதிரியாகத் திகழ்பவர்.



3

கிரஹாம்பெல்

உலகமே கொண்டாடும் அறிவியலாளர். இவர் பல்வேறு

கண்டுபிடிப்புகளின் நாயகன். உலகில் எங்கு இருந்தாலும் ஒருவரை நாம் இன்று தொடர்புகொண்டு பேசக்கூடிய தொலைபேசியைக் கண்டுபிடித்து மாபெரும் புரட்சியை நிகழ்த்தியவர் கிரஹாம்பெல்.



10

பெருஞ்சித்திரனார்

தமிழுக்குச் சிறப்பு சேர்க்கும் நூல்களை எழுதிய தமிழறிஞர். இவரின் இயற்பெயர்

ராசமாணிக்கம். தமிழ் மீதான பற்றால் பெருஞ்சித்திரனார் என்று குட்டிக் கொண்டார். பள்ளிக் காலத்தில் 'குழந்தை' எனும் இதழை நடத்தியவர். பின்னாளில் 'தென்மொழி' எனும் இதழை நடத்தினார். ஏறெவர்களுக்காகத் தமிழ்ச் சிட்டு எனும் இதழையும் நடத்தியவர்.

முக்கிய தினங்கள்



மார்ச் 3
உலக வனவிலங்கு நாள்

இந்தப் பூமி எல்லா உயிர்களுக்கும் பொதுவானது. வனவிலங்குகளும் அவற்றில் அடங்கும். வனவிலங்குகளுக்கு ஏற்படுத்தப்படும் அச்சுறுத்தல் களைக் களைந்து கூடுதல் பாதுகாப்பு கொடுக்கப்பட வேண்டும் என்பதை வலியுறுத்துவதே வனவிலங்கு தினத்தின் நோக்கம்.



மார்ச் 8
சர்வதேச மகளிர் தினம்

1913ஆம் ஆண்டு முதல் மார்ச் 8ஆம் தேதி அன்று மகளிர் தினம் கொண்டாடப்படுகிறது. பெண்களின் ஆற்றலைப் போற்றவும் அனைத்து இடங்களிலும் அவர்களை இடம்பெறச் செய்யவும் இந்த நாள் கொண்டாடப்படுகிறது. கவனிக்கத்தக்க துறைகளில் சாதிக்கும் பெண்களைப் பாராட்டுவதும் ஊக்கப்படுத்துவதும் இந்த நாளின் நோக்கங்களில் ஒன்று.



மார்ச் 14
பை நாள் (Pi Day)

கணிதத்தில் மிக முக்கியமான மாறிலியாக விளங்குவதாலும், அதன் மதிப்பு தோராயமாக 3.14 மதிப்பைக் கொண்டுள்ளதாலும் மூன்றாவது ஆங்கில மாதமான மார்ச் 14 அன்று 'உலக பை' தினம் கொண்டாடப்படுகிறது. 1988ஆம் ஆண்டு லேரி ஷா என்ற அமெரிக்க இயற்பியல் அறிஞர் பை தினத்தைக் கொண்டாடியது முதல் இன்று வரை இவ்வழக்கம் தொடர்கிறது.



தேன்சிட்டி

இதழ் பிடித்திருக்கிறதா?
நீங்களும் படைப்புகளை அனுப்பலாம்

முகவரி: ஆதிதிரிபு, தேன்சிட்டி,
கடலூர் துறை, க.வெ. சமீப மகளிர் கல்வி நகர்,
அவாட்டி கல்வி வளாகம், கலெக்டரேட் கல்வி வளாகம் - 6
மின்னஞ்சல் : thenchittu@tnschools.gov.in