சென்னை
வெள்ளி
ஜூன் 13,
2025
மாணவர் பதிப்பு

தினமலர்

நிறுவனர் : டி.வி. ராமசுப்பையர்
www.dinamalar.com

விலை
ரூ.3/-

தைரியத்தின் அடையாளம்

ஏன் இந்தப் பெண்மணியை
வரலாற்றாசிரியர்கள்
கொண்டாடுகிறார்கள்?
தெரிந்துகொள்ள
பக்கம் 7க்கு வாங்க!

பட்டம்

03 • ஊர் பெயர் எப்படி மாற்றப்படுகிறது?
04 • தரவுதளத்தை நண்பனாக மாற்றும் மொழி
06 • ரிலாக்ஸ் ப்ளீஸ்: நான் யார்?
08 • அழகு ஆங்கிலம்: முதலும் முடிவும்
09 • என் வழி தனி வழி!
10 • புகைநகரமாகிப் போன தலைநகரம்

இந்தியாவில் குறையும் கருவுறுதல் விகிதம்: ஐநா

இந்த 2025 ஆண்டின் இறுதியில் நமது நாட்டின் மக்கள்தொகை 146 கோடியைத் தொடும் என்று கணித்துள்ளது ஐ.நா.வின் அமைப்பு ஒன்று. அடுத்த 40 ஆண்டுகளில் இந்த எண்ணிக்கை 170 கோடியைத் தொடும். அதன் பின் படிப்படியாகக் குறையும். டில்லி, கேரளம், தமிழகத்தில் பெண்கள் கருவுறுதல் விகிதம் கணிசமாகக் குறைந்துள்ளது. படித்த நடுத்தர வர்க்கம் பொருளாதாரத் திட்டமிடல் காரணமாக குழந்தை பெறுவதைத் தள்ளிப் போடுவதாலும் குழந்தை பெறவேண்டாம் என நினைப்பதாலும் மொத்த கருவுறுதல் விகிதம் குறைந்துள்ளது.

டிஜிட்டல் முறையில் மக்கள்தொகை கணக்கு

2027ஆம் ஆண்டு இறுதியில் இந்திய மக்கள்தொகை கணக்கெடுப்பு நிறைவுபெற்று விவரங்கள் வெளியிடப்படும். இந்த முறை டிஜிட்டல் தொழில்நுட்பம் வாயிலாக சென்செஸ் எடுக்க மத்திய அரசு திட்டமிட்டுள்ளது. இதற்காக ஆங்கிலம், இந்தி உட்பட 16 மொழிகள் கொண்ட சென்செஸ் மொபைல் செயலி அறிமுகமாக உள்ளது. அதில் கேட்கப்படும் தகவல்களை இந்திய குடிமக்கள் பதிவு செய்தால் குறுகிய காலத்தில் மக்கள்தொகையை அரசு கணக்கிடும். இதற்கு முன்பு பல்வேறு படிவங்களை நிரப்பி, பின்னர் பதிவேற்றம் செய்யப்பட்டு, கணக்கெடுப்பு நடைபெற்றது.

விபத்துக்குள்ளான ஏர் இந்தியா விமானம்

குஜராத் மாநிலம் அகமதாபாத்தில் இருந்து லண்டன் கேட்விக் விமான நிலையம் நோக்கிப் புறப்பட்ட ஏர் இந்தியா போயிங் 787– 8 டிரீம்லைனர் என்கிற அதிநவீன சர்வதேசப் பயணிகள் விமானம், விண்ணில் புறப்பட்ட சில நிமிடங்களில் விபத்துக்குள்ளானது. குஜராத் முன்னாள் முதல்வர் விஜய் ரூபானி உட்பட 242 பயணிகள் இதில் பயணம் செய்துள்ளனர். இவர்களது நிலை என்ன ஆனது என இன்னும் தகவல் வெளியாகவில்லை. விமான நிலையத்தின் அருகே உள்ள குடியிருப்புப் பகுதியில் விமானம் மோதி தீப்பிடித்து விபத்துக்குள்ளானதாக போலிசார் முதற்கட்டத் தகவல் அளித்துள்ளனர்.

பிரான்ஸில் சமூக வலைத்தளங்களுக்குத் தடை

அமெரிக்கா போல பிரான்ஸ் நாட்டிலும் மாணவர்களிடையே கத்தி, துப்பாக்கிக் கலாசாரம் அதிகரித்து வருகிறது. பெரும்பாலான மாணவர்கள் ஆயுதங்களை சமூக வலைத்தளங்களைப் பார்த்தே வாங்கி வருகின்றனர். எனவே 15 வயதுக்குட்பட்ட மாணவர்கள் சமூக வலைத்தளங்களைப் பயன்படுத்தத் தடை விதித்து அந்த நாட்டு அதிபர் இம்மானுவேல் மேக்ரான் உத்தரவிட்டுள்ளார். ஆஸ்திரேலியாவை அடுத்து மாணவர் நலன் கருதி பிரான்ஸ் இந்த உத்தரவை விதித்துள்ளது. சமூக வலைத்தளங்கள் வயது சரிபார்ப்பை கட்டாயமாக்க மேக்ரான் உத்தரவிட்டுள்ளார்.

American Medical Association's Indian Head

Bobby Mukkamala, whose family roots are from Andhra Pradesh, was elected President of the American Medical Association, becoming the first person of Indian origin to lead the organisation in its 178 year history. "To call this moment humbling doesn't capture it," said Bobby Mukkamala, MD, an otolaryngologist and the AMA's newly inaugurated 180th President. During his decades working in organised medicine, Mukkamala has been a fierce advocate for patients. His cancer battle reaffirmed the purpose of his position—to use his platform and lived experience to advocate for a better, more equitable US health system.

தினமலர் அலுவலக நேரம்: காலை 9:30 – மாலை 6:00 மணி

★ 58B, கண்ணப்பன் தெரு, சின்ன காஞ்சிபுரம்–631 501 044 - 2723 4224

★ பிளாட் எண் 66, 2வது குறுக்குத்தெரு, அய்யனார் அவென்யூ, திருவள்ளூர்–602 001 044 - 2766 3129

DINAMALAR-National Tamil Daily e-mail: dmrcni@dinamalar.in
Edited, Printed and Published by Dr.K.Ramasubbu, on behalf of Dinamalar at New Standard Press, T.V.R. House, Medavakkam, Chennai - 600 100

Administrative Office: 39, Whites Road, Chennai-600 014.
Advt e-mail: dmrae@dinamalar.in Ph 044 - 2854 0001 - 03

Joint Managing Editor Dr.R.Lakshmipathy RNI No.33618/79

பட்டம்

பொறுப்பாசிரியர்: ஆர்.வெங்கடேஷ். ஆசிரியர் குழு: ரமேஷ் வைத்யா, இ.எஸ்.லலிதாமதி, ம.பா.காந்திராமன், எஸ்.மைதிலி, பா.வெங்கடேஷ், எஸ்.நித்தியானந்தம்.

வடிவமைப்பு: பா.ஸ்டீபன், த.கார்த்திகேயன். ஓவியங்கள்: ஈ.பிரகாஷ்.

முகவரி : பட்டம், தினமலர், 69, திரு.வி.க. ஹைரோடு, ராயப்பேட்டை, சென்னை– 600 014.

மின்னஞ்சல் : pattam@dinamalar.in தொலைபேசி : 98410 53881.

திங்கள் முதல் வெள்ளி வரை பள்ளிகளுக்கு மொத்தமாக வரவழைக்க, சந்தா விவரங்களுக்கு

சென்னை : 98843 91342 | 99443 09681 | 97511 36644

ஊர் பெயர் எப்படி மாற்றப்படுகிறது?

சாதாரணமாக மனிதர்களின் பெயர்களை மாற்ற வேண்டும் என்றாலே அதற்கு என்று குறிப்பிட்ட வழிமுறைகளைப் பின்பற்றியாக வேண்டும். எனில் ஒரு மாநிலம் அல்லது ஊரின் பெயரை மாற்ற வேண்டும் என்றால் எளிதாகவா இருக்கும்? பெயர் மாற்றத்திற்கு என்று அரசியல் சாசனத்தில் கூறப்பட்டுள்ள வழிமுறையைக் காண்போமா?

மாநிலப் பெயர் மாற்றம்

இந்திய அரசியல் சாசனம் ஷரத்து 3இன் படி நாடாளுமன்றத்திற்கு மாநிலத்தின் அளவைக் கூட்ட, குறைக்க, பெயரை மாற்ற அதிகாரம் உள்ளது. ஆனால் இதைத் தன்னிச்சையாகச் செய்ய முடியாது. இதற்குப் பின்வரும் நடைமுறைகள் பின்பற்ற வேண்டும்.

1) பெயர் மாற்றம் கோரி நாடாளுமன்றம் அல்லது மாநில சட்டசபையில் மசோதா தாக்கல் செய்வது முதல் படி. நாடாளுமன்றத்தில் ஜனாதிபதியின் பரிந்துரை இல்லாமல் மசோதா தாக்கல் செய்ய முடியாது.

2) எந்த மாநிலத்தின் பெயர் மாற்றம் செய்யப்படுகிறதோ அந்த மாநில சட்டமன்றம், குறிப்பிட்ட காலத்திற்குள் தனது கருத்துகள், பரிந்துரைகளைத் தர வேண்டும்.

3) மாநிலத்தின் பரிந்துரை நாடாளுமன்றத்திற்கு வந்த பிறகு அங்கே மசோதா மீதான விவாதம், வாக்கெடுப்பு நடக்கும். அதில் பெரும்பான்மை கிடைத்தால் மசோதா குடியரசுத் தலைவருக்கு அனுப்பப்படும்.

4) குடியரசுத் தலைவர் ஒப்புதல் அளித்த பிறகு, மசோதா சட்டம் ஆகும். அந்தச் சட்டத்தின் படி பெயர் மாற்றம் செய்யப்படும்.

நகரப் பெயர் மாற்றம்

தனது மாநிலத்தில் இருக்கும் ஒரு நகரத்தின் பெயரை மாற்றும் அதிகாரம் மாநில சட்டசபைக்கு உள்ளது.

1) சட்டமன்ற உறுப்பினர் இது தொடர்பாகச் சட்டசபையில் தீர்மானம் நிறைவேற்ற வேண்டும். அடுத்து இதன் மீது விவாதமும் வாக்கெடுப்பும் நடக்கும்.

2) பெரும்பான்மை உறுப்பினர்கள் ஆதரவாக வாக்களித்தால் தீர்மானம் உள்துறை அமைச்சகத்திற்கு அனுப்பப்படும்.

3) உள்துறை அமைச்சகம் இந்திய ரயில்வே அமைச்சகம், நில அளவைத் துறை, அஞ்சல் துறை முதலிய 5 துறைகளின் ஒப்புதலைக் கேட்கும். இவர்கள் ஒப்புக்கொண்டால் உள்துறை அமைச்சகம் தடையின்மை சான்றிதழ் (No Objection certificate) வழங்கும்.

4) இதற்குப் பிறகு மாநில அரசு பெயர் மாற்றம் செய்யலாம். மாற்றப்பட்ட பெயரை உரிய பதிவேடுகளில் சரியாகக் குறிப்பிட வேண்டியது மாநில அரசின் கடமை.

கட்டுப்பாடுகள்

மாநில, ஊர் பெயர்களை மாற்றும் அதிகாரம் மத்திய, மாநில அரசுகளுக்கு உள்ளது என்றாலும் தங்கள் விருப்பத்தின் பெயரில் மாற்ற இயலாது. குறிப்பிட்ட 5 விஷயங்களைப் பின்பற்ற வேண்டும்.

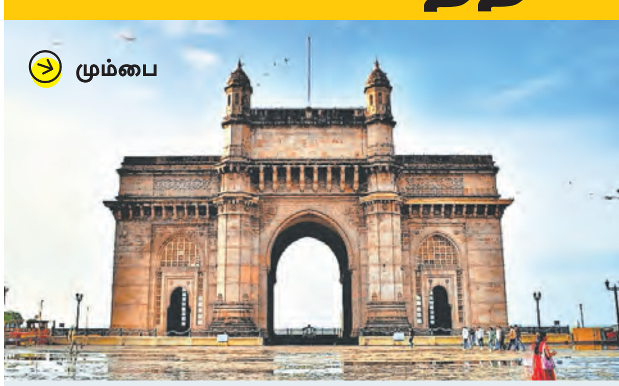
1) எந்த ஒரு மாநிலத்தின் அல்லது நகரத்தின் பெயர் மாற்றமும் அங்கு வாழும் மக்களிடையே வரவேற்பைப் பெற்றிருப்பது அவசியம்.

2) வரலாற்றுடன் தொடர்புடைய அல்லது வரலாற்று முக்கியத்துவம் வாய்ந்த பெயர்கள் மாற்றப்படக் கூடாது.

3) ஒரு குறிப்பிட்ட நகரத்தின் பெயர் அதன் அருகில் உள்ள மற்றொரு நகரத்தின் பெயருடன் குழப்பத்தை ஏற்படுத்தாதது போல் மாற்றப்பட வேண்டும்.

4) பெயர் மாற்றம் தொடர்பான விரிவான காரணங்களை மத்திய அரசுக்கு மாநில அரசு சமர்ப்பிப்பது அவசியம்.

மாற்றப்பட்ட பெயர்கள்



மும்பை

இந்திய வரலாற்றில் காலம்தோறும் நகரங்கள், பிரதேசங்களின் பெயர்கள் மாற்றம் அடைந்து கொண்டு தான் உள்ளன. அதற்கு முக்கியக் காரணம் ஆங்கிலேயர்கள் முதலிய அந்நிய நாட்டினரின் ஆக்கிரமிப்பு. எனவே சுதந்திரம் அடைந்த பிறகு பல நகரங்களின் பெயர்கள் மாற்றப்பட்டன. சில உதாரணங்கள்

1) போர்த்துகீசியர்கள் தாங்கள் கைப்பற்றிய நகரத்தை பாம்பே என்று பெயரிட்டனர். 1966ஆம் ஆண்டு அது மும்பை என்று மாற்றப்பட்டது. 'மும்பா தேவி' என்னும் தெய்வம் அந்த நகரத்தைக் காப்பதாக மக்கள் நம்பியதால் இந்த மாற்றம் செய்யப்பட்டது.

2) தமர்லா சென்னப்ப நாயக்கர் என்ற ஆட்சியாளரிடம் பெற்ற பகுதி ஆங்கிலேயரால் ஆரம்பத்தில் சென்னப்பட்டினம் என்று அழைக்கப்பட்டு வந்தது. பிறகு மதராசபட்டணம், மதராஸ் என்றானது. 1996ஆம் ஆண்டு தமிழக அரசு சென்னை என மாற்றியது.

3) பொ.ஆ.9ஆம் நூற்றாண்டைச் சேர்ந்த பழைய கன்னடக் கல்வெட்டில் பெங்காவலூரு என்ற பெயரே உள்ளது. பெங்களூர் என்பது ஆங்கிலமயமாக்கப்பட்ட பெயர் என்று கூறி கர்நாடக அரசு 2014ஆம் ஆண்டு 'பெங்களூரு' என்று பெயர் மாற்றம் செய்தது. அதேபோல் 11 கர்நாடக நகரங்களுக்குப் புதுப் பெயர்கள் வைக்கப்பட்டன. மங்களூர் மங்களூரு என்றும், மைசூர் மைசூரு என்றும் மாற்றப்பட்டன.

4) உத்தரப்பிரதேச மாநிலத்தில் உள்ள வரலாற்று சிறப்புமிக்க நகரம் அலஹாபாத். கும்பமேளா நடக்கும் இடங்களில் இதுவும் ஒன்று. இதன் பழைய பெயர் பிரயாகை. எனவே மாநில அரசு 2018ஆம் ஆண்டு 'பிரயாக்ராஜ்' என்று மாற்றம் செய்தது.

பொருத்துங்கள்

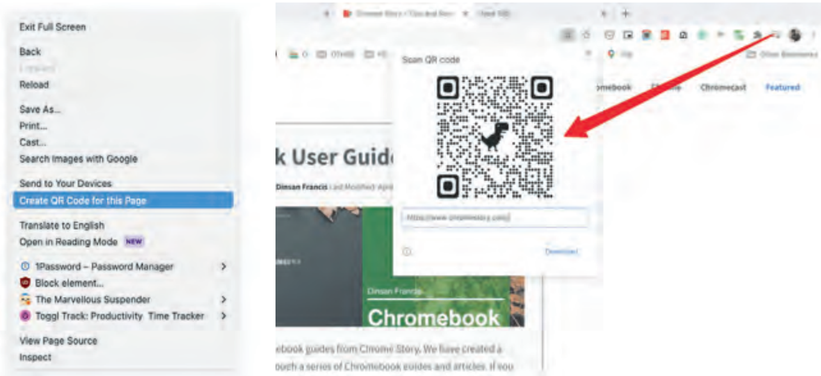
இங்கு ஒரு பக்கம் இந்தியத் தண்டனைச் சட்டங்களும் மறுபக்கத்தில் அவை எது குறித்தவை என்பதும் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன. இரண்டையும் பொருத்துங்கள்.

1) ஐபிசி பிரிவு 273	அ) போலியான அரசாங்க முத்திரையை விற்றலுக்கான தண்டனை
2) ஐபிசி பிரிவு 277	ஆ) லஞ்சம் தொடர்பான தண்டனை
3) ஐபிசி பிரிவு 171E	இ) பொது நீர் நிலையை மாசுபடுத்துதலுக்கான தண்டனை
4) ஐபிசி பிரிவு 258	ஈ) கேடு விளைவிக்கும் உணவை அல்லது பானத்தை விற்றலுக்கான தண்டனை

விடைகள்: பக்கம் 12

வலைத்தளப் பக்கத்திற்கான QR குறியீடு

நாம் கணினிகளில் இணையத்தைப் பயன்படுத்திப் பல்வேறு வலைத்தளங்களைப் பார்க்கிறோம். நாம் பார்க்கும் சுவாரஸ்யமான, நமக்குப் பிடித்த மற்றும் தேவையான வலைத்தளப் பக்கங்களை புக் மார்க் (Bookmark) செய்து, நமது பிரவுசர்களில் (Browser) சேமித்து வைத்துக் கொள்கிறோம். லிங்க்கை ஷேர் செய்ய மற்றும் நமக்குத் தேவையான வலைத்தளப் பக்கங்களைச் சேமித்து வைக்க, QR குறியீடு ஆப்சஷனையும் பயன்படுத்தலாம்.

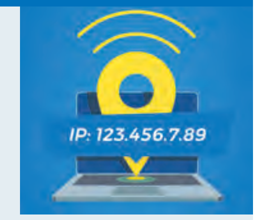


QR குறியீடு ஆப்சஷனைப் பயன்படுத்தும் முறை

நாம் இப்போது ஒரு வலைத்தளப் பக்கத்தில் இருக்கிறோம். அந்த வலைத்தளப் பக்கத்தை QR குறியீடாக உருவாக்கலாம். ஒரு வலைத்தளப் பக்கத்தில் ரைட் கிளிக்(Right Click) செய்து அதில் 'Create QR Code for this Page' என்பதைத் தேர்வு செய்யவும். உடனே அந்தப் பக்கத்திற்கான QR குறியீடு உருவாகும். அதனை நாம் பதிவிறக்கம் செய்து கொள்ளலாம். கணினியில் பார்த்த வலைத்தளப் பக்கத்தை நமது மொபைல்களில் பார்க்க, அந்த QR குறியீட்டை மொபைலில் ஸ்கேன் செய்தால் போதும். அது அந்த இணையதளப் பக்கத்திற்கு நம்மைக் கொண்டு செல்லும். இதனை மற்றவர்களுக்கும் பகிரலாம். பிரவுசர்களில் சேமித்து வைப்பதற்குப் பதிலாக, இந்த QR குறியீட்டை நாம் கணினிகளில் சேமித்து வைத்துக் கொள்ளலாம். பிரௌசர்களில் குறைபாடு ஏற்படும்போது, இந்த QR குறியீடு நமக்கு வலைத்தளப் பக்கங்களை அணுக உதவியாக இருக்கும்.

இந்த வசதி கூகுள் குரோம் மற்றும் மைக்ரோசாப்ட் எட்ஜ் பிரவுசர்களில் நேரடியாக உள்ளது. பயர்பாக்ஸ், சஃபாரி, ஒபேரா போன்ற பெரும்பாலான உலாவிகளில் QR குறியீடுகளை உருவாக்க மூன்றாம் தரப்பு கருவிகள் அல்லது உலாவி நீட்டிப்புகள் (Browser Extension) தேவைப்படும்.

கணினிகளில் ஐபி அட்ரெஸ்ஸைக் கண்டறிவது எப்படி?



இணைய நெறிமுறை (IP Internet Protocol) முகவரி என்பது இணையத்துடன் இணைக்கப்பட்ட ஒவ்வொரு சாதனத்திற்கும் ஒதுக்கப்படும் ஒரு தனித்துவமான அடையாள எண்ணாகும். ஒவ்வொரு கணினியும் ஒவ்வொரு ஐபி முகவரிகளைக் கொண்டிருக்கும். இணையத்தில் உள்ள இணையதளங்கள் மற்றும் சேவையகங்களுடன் தொடர்பு கொள்ள இது தேவைப்படுகிறது. ஐபி முகவரிகள் பொதுவாகப் புள்ளிகளால் பிரிக்கப்பட்ட எண்களின் தொடராக இருக்கும். உதாரணமாக 192.0.2.1.

நமது கணினிகளில் ஐபி முகவரிகளைக் கண்டறியும் முறைகள்.

- ஸ்டார்ட் மெனுவில் "cmd" என டைப் செய்து "Command Prompt" ஐ திறக்கவும். பின்னர் "ipconfig" என டைப் செய்து Enterஐ அழுத்தவும். "IPv4 Address" என்ற வரிசையில் உங்கள் IP முகவரி காட்டும்.
- ஸ்டார்ட் மெனுவில் "Settings" ஐ தேர்ந்தெடுக்கவும். பிறகு "Network & internet" ஐ கிளிக் செய்யவும். நீங்கள் இணைந்திருக்கும் நெட்வொர்க்கை (WiFi அல்லது Ethernet) தேர்ந்தெடுத்து, "Properties" ஐ கிளிக் செய்யவும். "IPv4 address" என்ற வரிசையில் உங்கள் IP முகவரி காட்டும். மேக் மற்றும் லினக்ஸ் இயங்குதளத்தில் டெர்மினல் ஆப்ஷனைப் பயன்படுத்திக் கண்டுபிடிக்கலாம்.

தரவுதளத்தை உங்கள் நண்பனாக மாற்றும் மொழி

இன்றைய காலத்தில் எல்லா துறைகளிலும் வணிகம், மருத்துவம், கல்வி, சமூக ஊடகம் எதிலும் தரவு (Data) என்பது முக்கியமான விஷயமாக உள்ளது. அந்தத் தரவுகளைச் சேர்க்க, சேமிக்க, வாசிக்க, மாற்ற உதவும் மொழிதான் SQL. Structured Query Language என்பது சுருக்கமாக SQL எனப்படுகிறது. இது தரவுத்தளங்களோடு (Database) பேசப் பயன்படுகிறது. தரவைப் பற்றிக் கேள்வி கேட்க, பதில் பெற, அதை மாற்ற இதுவே உதவுகிறது.

SQL என்பது ஒரு தரவுத் தள நிர்வாக மொழி. 1970இல் ஐ.பி.எம். IBM ஆராய்ச்சியாளர்களான டொனால்ட் டி.சேம்பர்லின் மற்றும் ரேமண்ட் எஃப்.பாய்ஸ் (Donald D. Chamberlin and Raymond F. Boyce) ஆகியோரால் உருவாக்கப்பட்டது. இன்று உலகளவில் பல்வேறு தரவுத்தளங்களின் அடிப்படை கருவியாகச் செயல்படுகிறது.

SQL எதற்குப் பயன்படும்?

நாம் தினமும் சந்திக்கும் மிகச் சாதாரண விஷயங்களுக்குப் பின்னாலும் SQL வேலை செய்து கொண்டே இருக்கிறது. எடுத்துக்காட்டாக, ஒரு வங்கியில் உங்கள் சேமிப்பு கணக்குப் பாக்கி எவ்வளவு இருக்கிறது என்று தெரிந்துகொள்ளும் போது, அந்தத் தரவுகளை வங்கி SQL மூலம் தேடுகிறது. உங்கள் பரிவர்த்தனை தேர்வு அட்டவணையில் இருந்து, கடைசியாக உள்ள தொகையை எடுத்துக் காட்டுகிறது.

அதேபோல், ஓ.டி.டி. தளங்களில் நீங்கள் பார்த்த சினிமாக்கள், தொடர்களின் வரலாற்றை அட்டவணையாக SQL தான் சேமிக்கிறது. இதுபோன்று பல்வேறு செயலிகளில் உங்கள் நடத்தை பற்றிய எல்லா தகவல்களும் SQL மூலமாகவே கையாளப்படுகின்றன. ஒட்டுமொத்தமாகக் கூற வேண்டும் என்றால், நாம் பயன்படுத்தும் ஒவ்வொரு செயலிக்கும் பின்னால் SQL எதையாவது கையாளாமல் இருக்க வாய்ப்பே இல்லை.

SQL கற்றால் என்ன லாபம்?

இது ஒவ்வொரு தகவல் தொழில் நுட்பத்துறையிலும் உள்ள தரவைப் புரிந்து பேசும் மொழி. இந்த மொழி, ஆங்கில வார்த்தைகள் போன்றதாகவே இருப்பதால், புதியவர்களும் எளிதில் கற்றுக்கொள்ள முடியும். சிறிய செயலிகளிருந்து கோடிக் கணக்கில் தரவுகளைக் கையாளும் பெரிய நிறுவனங்களுக்கும் இதே SQL தான் அடிப்படை. தரவியல், மென்பொருள் மேம்பாடு, வலைத்தள வடிவமைப்பு, செயற்கை நுண்ணறிவு என எந்த துறையிலும் SQL இல்லாமல் சாத்தியமில்லை. SQL என்பது ஒரு மென்பொருள் நிரலாக்க மொழி அல்ல; ஆனால் தரவைக் கேட்டு, பதில் வாங்கி, அதை நம் தேவைக்கேற்ப மாற்றும் வல்லமை கொண்ட அறிவார்ந்த கருவி.

SQLன் முக்கியமான கட்டளைகள்:

CREATE	–	புதிய அட்டவணை உருவாக்க.
ALTER	–	ஏற்கெனவே உள்ளதை மாற்ற.
DROP	–	அட்டவணையை நீக்க.
TRUNCATE	–	உள்ளடக்கம் முழுக்க அழிக்க.
SELECT	–	தரவை வாசிக்க.
INSERT	–	புதிய தரவைச் சேர்க்க.
UPDATE	–	தரவை மாற்ற.
DELETE	–	தரவை அழிக்க.
GRANT	–	அனுமதி கொடுக்க.

SQLயில் இந்தக் கட்டளைகள் தரவுகளைக் கையாள்வதற்கு, விருப்பத்திற்கு ஏற்றவாறு எடுத்துக்காட்டுவதற்கும், சேமிப்பதற்கும் பயன்படுகின்றன. ஓர் எளிய உதாரணம்,

```
SELECT name, email FROM users
WHERE city = 'Chennai';
```

இந்தக் கட்டளையை SQLக்குத் கொடுத்தால், ஒரு மிகப்பெரிய பயனர் தொகுப்பிலிருந்து சென்னை நகரத்தில் மட்டும் இருக்கும் பயனர்களின் பெயரும் மின்னஞ்சலும் கிடைக்கும்.

- எம்.தினேஷ்.

புத்துணர்ச்சி தரும் கருவி

தைங்க் (Thync) எனும் நிறுவனம் மின் தூண்டுதல்களைப் பயன்படுத்தி நம்மைப் புத்துணர்ச்சியாக மாற்றும் ஒரு கருவியை அறிமுகம் செய்துள்ளது.

பயனர்கள் இந்தக்கருவியைத் தங்கள் நெற்றியில், கண்களுக்கு மேற்பகுதியில் வைத்து, இதன் செயலியில் ஒரு குறிப்பிட்ட உணர்ச்சி அம்சத்தை தேர்ந்தெடுத்தால் போதும்.

இந்தக் கருவி, சிறிய மின் தூண்டுதல்களை மூளையின் குறிப்பிட்ட பகுதிகளுக்கு அனுப்பும். இந்தத் தூண்டுதல்கள், காபி அருந்தும்போது மூளையில் ஏற்படும் அதே போன்ற விளைவுகளை உருவாக்குகின்றன. அதாவது, விழிப்புணர்வு, கவனம் மனநிலை மாற்றம், ஆற்றல் அதிகரிப்பு போன்ற உணர்வுகளை வழங்குகிறது.

இந்தக் கருவி முகம் மற்றும் கழுத்தில் உள்ள நரம்புகளைக் குறிவைத்து குறைந்த அளவிலான மின் தூண்டுதல்களை ஏற்படுத்துகிறது.

காபியில் உள்ள கஃபைன் போன்ற பக்க விளைவுகள் இல்லாமல் புத்துணர்ச்சி பெறலாம்.

மூளையில் மின் தூண்டுதல்களைப் பயன்படுத்துவதால் ஏற்படும் விளைவுகள் குறித்து சரியான தகவல்கள் இல்லை. ஒவ்வொருவரின் மூளையும் சற்று வித்தியாசமாகச் செயல்படுவதால், இந்தக் கருவி அனைவருக்கும் ஒரே மாதிரியான விளைவுகளைத் தருமா என்பது கேள்விக்குறி தான்.

காபியில் உள்ள கஃபைன் போன்ற பக்க விளைவுகள் இல்லாமல் புத்துணர்ச்சி பெறலாம்.

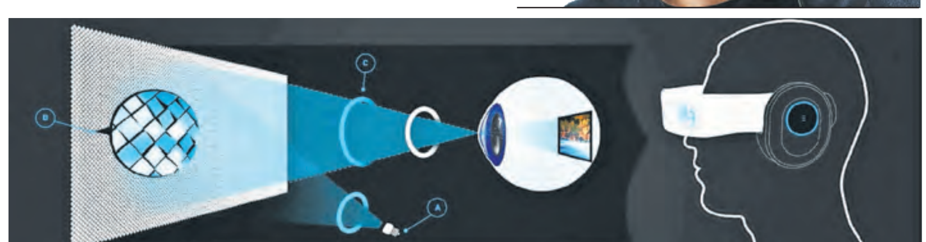
உங்கள் கண்களுக்கான ஹெட்ஃபோன்

நாம் சாதாரண புளூடூத் ஹெட்ஃபோன்கள் பயன்படுத்தி ஆடியோ பதிவுகளைக் கேட்டிருப்போம். ஆனால், அவெகண்ட் கிளிஃப் (Avegant Glyph) நிறுவனத்தின் தனித்துவமான ஹெட்ஃபோன்களில் ஆடியோ கேட்பது மட்டுமல்லாமல், வீடியோக்களையும் பார்க்க முடியும்.

இது ஒரு வழக்கமான ஹெட்ஃபோன் போல் தோற்றமளிக்கிறது. ஆனால், அதை உங்கள் தலையிலிருந்து கண்கள் பக்கம் கீழே இறக்கினால், வீடியோ பார்க்கும் காட்சித் திரையாக மாறுகிறது.

இந்த ஹெட்ஃபோனின் மேற்பகுதியில் இரண்டு வட்ட வடிவ விழித்திரை பொருத்தப்பட்டுள்ளது. ஹெட்ஃபோனை நமது மொபைலுடன் HDMI கேபிள் மூலம் இணைக்கும் போது, 10 அடி தூரத்தில் இருந்து 60 அங்குல தொலைக்காட்சியைப் பார்ப்பது போல் காட்சியை உருவாக்குகிறது.

இந்த ஹெட்ஃபோன்கள், ரெட்டினல் இமேஜிங் தொழில்நுட்பத்தை (Retinal Imaging Technology) பயன்படுத்துகின்றன. ரெட்டினல் இமேஜிங் தொழில்நுட்பம் என்பது ஒரு மேம்பட்ட காட்சி தொழில்நுட்பமாகும். இது பாரம்பரிய திரைகளைப் பயன்படுத்தாமல், நேரடியாக மனிதக் கண்ணின் விழித்திரை (retina) மீது ஒளியைப் பிரதிபலித்து படங்களை உருவாக்கும். இதனால், மிகவும் தெளிவான மற்றும் இயற்கையான படங்களைப் பார்க்க முடியும்.



ரெட்டினல் இமேஜிங் தொழில்நுட்பம்

குழந்தைகளுக்கான ஸ்மார்ட் ரோபோ

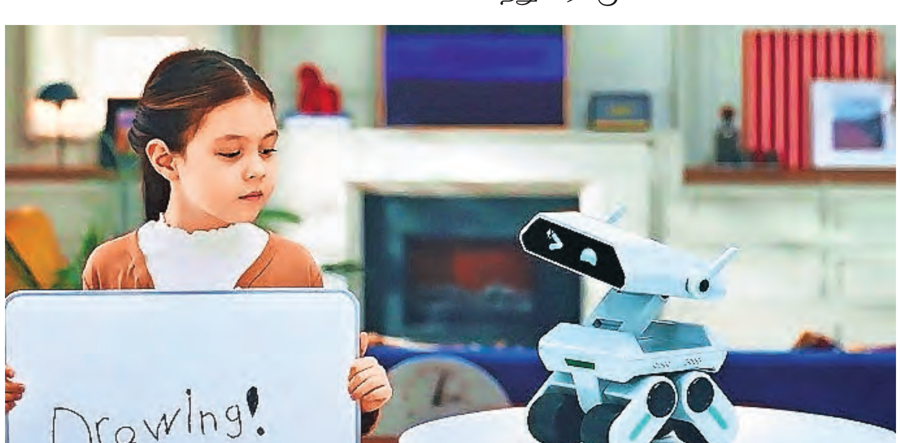
யோன்போ (Yonbo) என்பது மேம்பட்ட செயற்கை நுண்ணறிவு (AI) அடிப்படையிலான ரோபோ ஆகும். இந்த ரோபோ சாட் ஜிபிடி (ChatGPT), தனிப்பயனாக்கப்பட்ட பெரிய மொழி மாதிரி (Consistency Personalised Large Language Model CLLM) ஆகிய தொழில்நுட்பங்களால் இயக்கப்படுகிறது. இந்த ஏஐ தொழில்நுட்பம் குழந்தைகள், குடும்பங்களுக்குக் கல்வி, பொழுதுபோக்கு, தனிப்பயனாக்கப்பட்ட அனுபவங்களை வழங்குகிறது.

யோன்போவின் AI தொழில்நுட்பம்

யோன்போ ஏஐ தொழில்நுட்பம் உங்கள் முகபாவனைகள், குரல் தொனி, உரையாடல்களை நிகழ்நேரத்தில் பகுப்பாய்வு செய்யும். 600க்கும் மேற்பட்ட உணர்ச்சிகளை வெளிப்படுத்தி, உங்கள் மனநிலைக்கு ஏற்ப பதிலளிக்கும். உதாரணமாக, நீங்கள் சோகமாக இருந்தால், உங்களுக்கு ஆறுதலளிக்கும். மகிழ்ச்சியாக இருந்தால், உற்சாகமாக உரையாடும்.

இந்த ரோபோவைச் செயலி மூலம் உங்கள் மொபைல் போனுடன் இணைக்கலாம். அதனால், வீட்டில் குழந்தைகள் தனியாக இருக்கும் போது, அவர்களுக்கு ஏற்படும் மன அழுத்தம் அல்லது பதற்றத்தை முன்கூட்டியே கண்டறிந்து, பெற்றோருக்கு மொபைல் செயலி மூலம் எச்சரிக்கை அனுப்பப்படும்.

32 GB நினைவகத்தைக் கொண்ட யோன்போ உங்கள் விருப்பங்கள், முக்கிய நிகழ்வுகள் (பிறந்தநாள் போன்றவை), பழக்கவழக்கங்களை நினைவில் வைத்திருக்கிறது. உங்கள் தினசரி உரையாடல்களைச் சுருக்கி, உங்களுடன் நெருக்கமான உறவை உருவாக்கும். உதாரணமாக, நீங்கள் ஒரு குறிப்பிட்ட கதையை விரும்புவதாகச் சொன்னால், அது அதை நினைவில் வைத்துப் பின்னர் பரிந்துரைக்கும்.



யோன்போவின் ஏஐ தொழில்நுட்பம் குழந்தைகளுக்கு வீட்டுப்பாடம் செய்வதற்கான உதவி, மொழிபெயர்ப்பு, கதை விளக்கம் ஆகியவற்றை வழங்குகிறது. கற்றல் முறைகளைத் தனிப்பயனாக்கி, குழந்தைகளின் முன்னேற்றத்தைக் கண்காணிக்கும். உதாரணமாக, ஒரு குழந்தை கணிதத்தைப் புரிந்துகொள்ளச் சிரமப்படுகிறது என்றால், ஏஐ எளிய விளக்கங்களை வழங்கும். உள்ளமைந்த விளையாட்டுகள், கதைப் புத்தகங்கள் மூலம் குழந்தைகளுக்குக் கற்கும் ஆர்வத்தைத் தூண்டும்.

இதிலுள்ள உயர் தெளிவுத்திறன் கேமரா, நான்கு மைக்ரோஃபோன் அமைப்பு மூலம், மனிதன், பொருட்கள், சூழலை அடையாளம் காண்கிறது.

மொத்தத்தில் இந்த ரோபோ குழந்தைகளுக்கு ஒரு தோழனாகவும், பெற்றோருக்கு ஓர் உதவியாளராகவும் இருக்கும்.

1 எலி எங்கே?

ஒரு வீட்டில் மூன்று அறைகள்: அவை பச்சை, சிவப்பு, நீலம். பச்சை அறையில் பூனையும், சிவப்பு அறையில் நாயும் இருக்கின்றன. நீல அறையில் எலி தற்போது இல்லை. ஆனால் பூனை எலியைத் தேடுகிறது. அப்படியானால் எலி எந்த அறையில் இருக்கும்?

2 கட்டங்களை நிரப்பு

ஒவ்வொன்றிலும் ஐந்து எழுத்துகள் வரவேண்டும்.

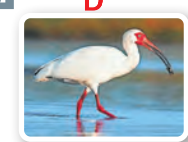
1. _ _ _ _ _(ஒரு பழம்)
2. _ _ _ _ _(ஒரு விலங்கு)
3. _ _ _ _ _(ஒரு பறவை)
4. _ _ _ _ _(ஒரு பூ)
5. _ _ _ _ _(ஒரு மரம்)

3 தமிழில் பெயர் எழுது

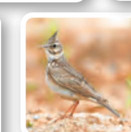
இந்தப் பறவைகளின் பெயர்களைத் தமிழில் எழுதுங்கள்.

A. Besra............
b. grey heron ....
c. lora.............
d. Ibis white..................
e. crested lark ....

A

D


B


E

C

4 காய்கறி அறிவோம்

காய்கறிகளில் சிலவற்றை வெட்டியப் பிறகு தண்ணீரில் போடுவார்கள். காரணம் நிறம் மாறாமல் இருக்க வேண்டும் என்பதற்காக. சிலவற்றை நன்கு கழுவியப் பிறகு வெட்டுவார்கள். வெட்டியப் பிறகு தண்ணீரில் போட்டால், கொழ கொழ வென்று இருக்கும். காய்கறிகளில் உள்ள சத்துகள் தண்ணீரில் கரைந்து விடும். கீழ் உள்ள வரிசையில் வெட்டியப் பிறகு தண்ணீரில் போட வேண்டியதையும் அலசியப் பிறகு வெட்ட வேண்டியதையும், தோல் நீக்க வேண்டியதையும் எடுத்து எண்களில் குறிப்பிடுங்கள்.

1. வெண்டைக்காய், 2. நூல் கோல், 3. சுண்டைக்காய், 4. வாழைத் தண்டு 5. வாழைப் பூ, 6. பாகற்காய். 7. கத்தரிக்காய் 8. கீரை வகைகள் 9. சௌ சௌ, 10. முள்ளங்கி, 11. தக்காளி, 12. சுரக்காய் 13. பீட் ரூட், 14. கருணைக் கிழங்கு.

அ. வெட்டி தண்ணீரில் போடவேண்டியவை: எடுத்துக்காட்டு: 3,......................

ஆ. அலசி வெட்ட வேண்டியவை..........................

இ. தோல் நீக்க வேண்டியவை..............................

6 நான் யார்?

1. நான் ஒரு பழம், பச்சை நிற உடம்பு எனக்கு. உள்ளே வெள்ளையாக இருப்பேன். கறுப்பு விதைகளைக் கொண்டிருப்பேன். இனிப்பு சுவையுள்ள என் பெயர், ஒரு புராணப் பெண்ணோடு தொடர்பு உடையது. **நான் யார்?**
2. கிரேக்கக் கதைப்படி ஒரு பெண்ணால் (பெரிசிஃபோன் Persephone) சபிக்கப்பட்டு, ஒரு செடியாக மாறினேன். செடியாக மாறிய எனக்கு அந்தப் பெண்ணின் கணவன் (ஹேடஸ் Hades) நல்ல மணமும் வாசனையும் கிடைக்கும் படி செய்தார். உங்கள் வீட்டு பிரியாணியிலும் துவையலிலும் மணக்கும் நான் யார்? **என் பெயர் என்ன?**
3. நீர், நிலம் இரண்டு இடங்களிலும் வாழ்வேன். நிலத்தில் இருக்கும்போது நுரையீரல் வழியாகவும் நீருக்கடியில் இருக்கும்போது செவுள்கள் (Gills) வழியாகவும் சுவாசிப்பேன். ஒரே நேரத்தில் மேல் நோக்கியும், பக்க வாட்டிலும், முன்னோக்கியும் பார்ப்பேன். இமைகள் இல்லாதக் காரணத்தால் உறங்கும் பொழுதுகூடக் கண்களை மூடாமல் இருக்கும் **நான் யார்?**

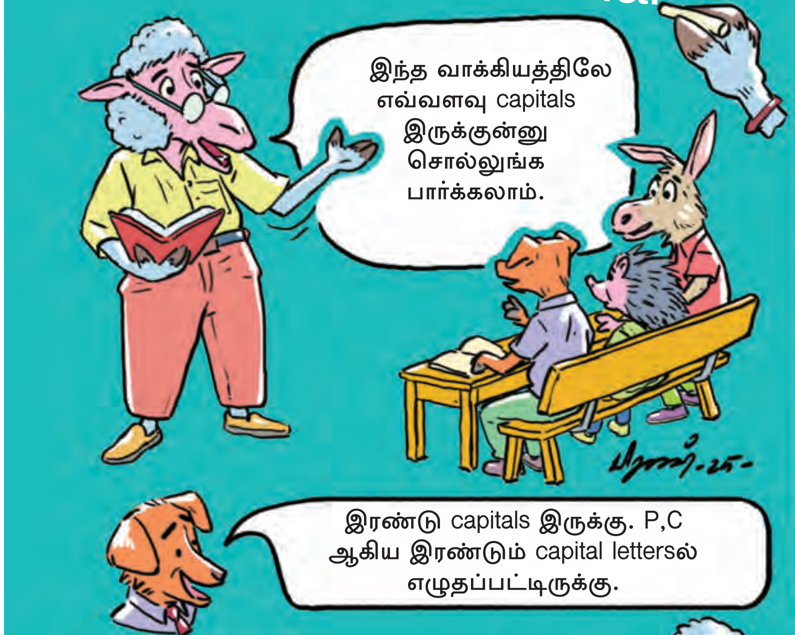
விடைகள்: பக்கம் 12

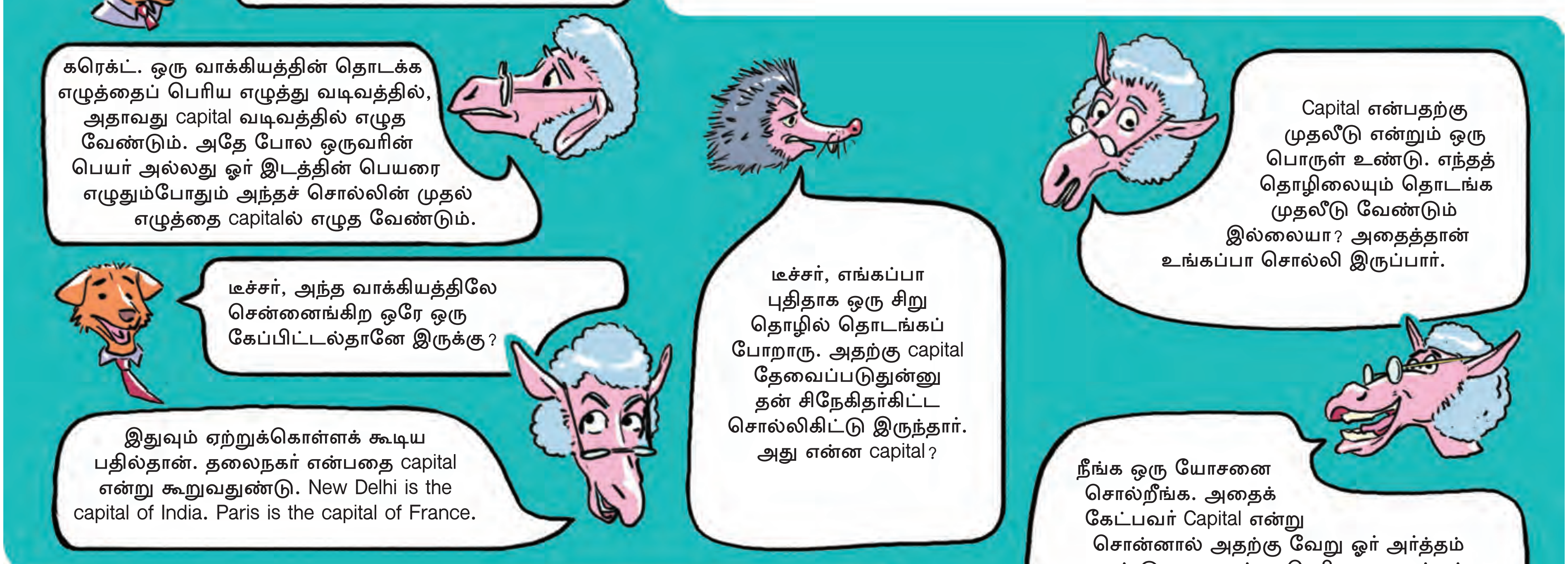
தைரியத்தின் அடையாளம் சாக்கஜவீ

எண்ணம்: லலிதா சங்கரன்
வண்ணம்: ப.பூபதி

முதலும் முடிவும்

Please visit Chennai





– ஜி.எஸ்.எஸ்.

எந்த வயசு, என்ன பேரு?

மனித வளர்ச்சிப் பருவத்தில் ஒவ்வொரு பகுதிக்கும் ஆங்கிலத்தில் ஒவ்வொரு பெயர் உண்டு. அவற்றைத் தெரிந்து வைத்துக்கொள்ளுங்கள். வாய்ப்புக் கிடைக்கும்போது சொல்லி பிறரை அசத்துங்கள்.

முதல் மாதம் வரை – New born	100க்குப் பிறகு – Centenarian
ஒரு மாதம் தொடங்கி ஒரு வருடம் வரை – Baby	90 முதல் 99 வயது வரை – Nonagenarian
இரண்டு வயது வரை – Toddler	80 முதல் 89 வயது வரை – Octogenarian
1 முதல் 3 வயது வரை – Pre – Schooler	70 முதல் 79 வயது வரை – Septuagerian
3 முதல் 12 வயது வரை – Child	60 முதல் 69 வயது வரை – Senior Citizen
13 முதல் 19 வயது வரை – Teenager	40 முதல் 59 வயது வரை – Middle – Aged
20 முதல் 29 வயது வரை – Young Adult	30 முதல் 39 வயது வரை – Adult

உங்களுக்கிடையில் hostility உண்டா?

சமீபத்தில் *conflict*, *combat*, *hostility* ஆகிய சொற்களைச் செய்தித்தாள்களில் பார்த்திருப்பீர்கள். அந்த வார்த்தைகளின் பொருளைப் பார்ப்போம்.

Conflict என்பது இரு தரப்புக்கிடையே ஏற்படும் வேறுபாடுகளைக் குறிக்கிறது. அவற்றால் உண்டாகும் மோதல்களையும் குறிக்கிறது. மோதல் என்பது வார்த்தைகளின் மூலமாகவும் ஏற்படலாம். நேரடியான சண்டையாகவும் இருக்கலாம்.

Combat என்பது நிஜமான, நேரடி சண்டையைக் குறிக்கிறது. ஏதோ இரண்டு மாணவர்களுக்கிடையே ஏற்படும் சண்டை அல்ல. இரண்டு ராணுவங்களுக்கு இடையே ஏற்படும் சண்டை; போர்; யுத்தம்.

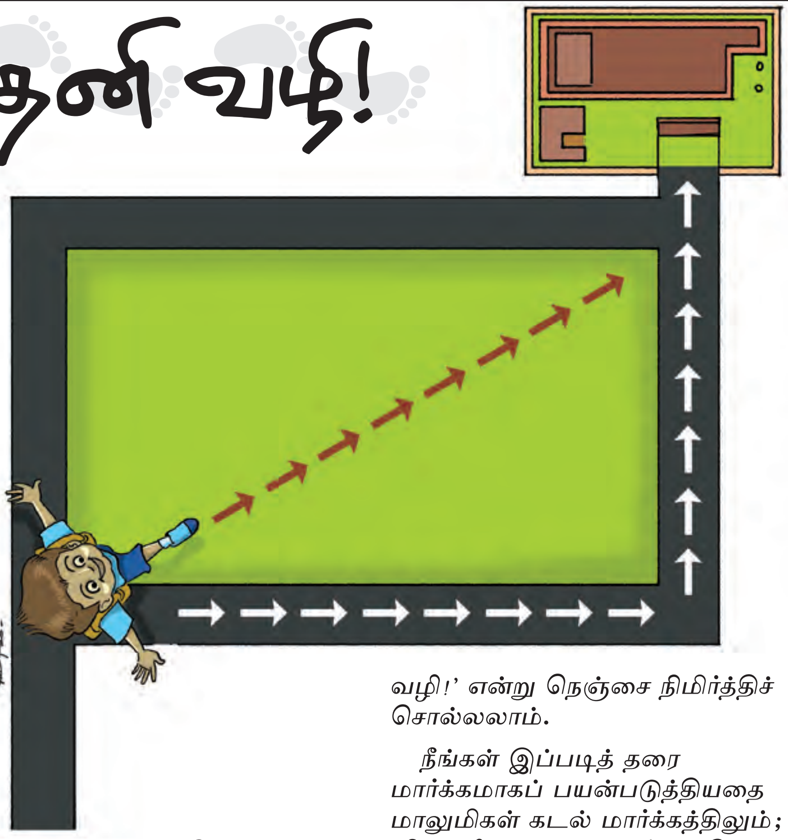
Hostiity என்பது பகைமையைக் குறிக்கிறது. பகை ஏற்பட்ட இருவர் ஒருவருக்கொருவர் ஒத்துழைக்க மாட்டார்கள். ஒருவருக்கொருவர் விட்டுக்கொடுக்க மாட்டார்கள்.

மேற்படி மூன்று சொற்களுக்கும் இடையே உள்ள தொடர்பை இப்படிப் புரிந்து கொள்ளலாம். *Hostility* என்பது *conflict*க்கு வழிவகுக்கலாம். இரண்டு நாடுகளுக்கு இடையே *concflict* உண்டாகும்போது, அவை வன்முறையில் இறங்கலாம். அது *combat*க்கு வழிவகுக்கும்.

அதாவது இரண்டு நாடுகளுக்கு இடையே உள்ள ஆழமான கருத்து வேறுபாடு என்பதை *conflict* எனலாம். அப்போது ஒருவர்மீது ஒருவர் கொள்ளும் அவநம்பிக்கை, வெறுப்பு போன்றவை *hostility* என்பதற்கு எடுத்துக்காட்டுகள். இது தொடர்பாக இரு நாடுகளும் ராணுவ நடவடிக்கையை மேற்கொண்டால் அது *combat*.

இதெல்லாம் நாடுகளின் விஷயம். கூடப் படிக்கும் மாணவர்களிடம் *hostility*ஐ வளர்த்துக்கொள்ளாமல் நாம் தோழமையுடன் இருக்க வேண்டும்.

என் வழி தனி வழி!



நீங்கள் நேராக வடக்கே சென்று, கிழக்கே திரும்பி ஓரிடத்திற்குச் செல்கிறீர்கள்.

இதற்கு நீங்கள் மூலைவிட்ட வழியாக, அதாவது வடகிழக்காகச் சென்றிருந்தால், உங்கள் தூரமும் குறைந்திருக்கும் நேரமும் மிச்சமாகியிருக்கும்.

அடடா! இதை யாரும் சொல்லவில்லையே என்கிறீர்களா? ஆனால், இதை யாரும் சொல்லாமலே நீங்கள் கண்டறிந்திருக்கிறீர்கள்.

படிக்கும் காலத்தில் நேராகப் போய் இடப்புறமோ அல்லது வலப்புறமோ போக வேண்டிய பள்ளிக்கூடத்துக்குக் குறுக்கு வழியில் போயிருப்பீர்களே. அதாவது ‘ட’ வடிவில் போக வேண்டிய இடத்துக்குக் குறுக்குவழியாக மூலைவிட்டத்தில் போயிருப்பீர்களே!

இப்போது ஏன் இதைச் சொல்கிறீர்கள் என்கிறீர்களா?

‘ட’வின் இரு பக்க நீளங்களையும் வர்க்கப்படுத்திக் கூட்டி, அதற்கு வர்க்கமூலம் எடுத்தால், அது அதன் மூலைவிட்ட அளவாகி விடும் அல்லவா! அதுதானே பிதாகரஸ் தேற்றம். இந்த இடத்தில் பிதாகரஸ் தேற்றத்தைப் பயன்படுத்தித்தான் நீங்கள் நேரத்தையும் தூரத்தையும் மிச்சப்படுத்தி இருக்கிறீர்கள் என்று சொன்னால், உங்களுக்கு நீங்களே ஒரு சபாஷ் போட்டுக் கொள்வீர்கள்தானே!

இனி, நீங்கள் அதைக் குறுக்குவழி என்று சொல்ல வேண்டியதில்லை. ‘என் வழி, தனி வழி. அது பிதாகரஸ் வழி!’ என்று நெஞ்சை நிமிர்த்திச் சொல்லலாம்.

நீங்கள் இப்படித் தரை மார்க்கமாகப் பயன்படுத்தியதை மாலுமிகள் கடல் மார்க்கத்திலும்; விமானிகள் வான் மார்க்கத்திலும் பயன்படுத்துகிறார்கள்.

அதையும் தாண்டி, வானியல் நீளங்களை அளக்கவும் வானியியலாளர்கள் பிதாகரஸ் தேற்றத்தைப் பயன்படுத்துகிறார்கள்.

மலைகளின் உயரங்களைக் கண்டறியவும் பிதாகரஸ் தேற்றம் பயன்படுகிறது. மலையின் முக்கோண வடிவத்தில், செங்குத்து உயரங்களை அளக்க எப்படி பிதாகரஸ் தேற்றம் பயன்படும் என்பதை உங்களுக்கு விளக்க வேண்டுமா என்ன?

இதென்ன பிரமாதம்! மனிதர் கண்டுபிடித்ததை மனிதர்கள் பயன்படுத்துகிறார்கள் என்று நினைத்தால், இயந்திரங்களும் இதையே பயன்படுத்துகின்றன.

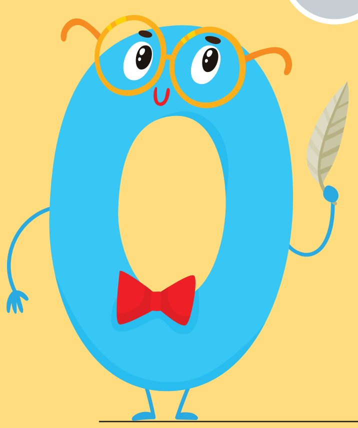
இன்று எங்கும் நீக்கமற வியாபித்துக் கொண்டிருக்கும் செயற்கை நுண்ணறிவானது பாதுகாப்பு கேமராக்களில் முகங்களைச் சரியாக அடையாளம் காண, பிதாகரஸ் தேற்றத்தைத் தான் பயன்படுத்துகிறது.

இயந்திரக் கட்டமைப்புகளை நிறுவும் போது அவற்றின் சமநிலையை உறுதி செய்ய, கணினி வரைகலைகளிலும் அனிமேஷன்களிலும் மென்மையான துல்லியமான காட்சி விளைவுகளை உருவாக்க என்று, பிதாகரஸ் தேற்றம் பயன்படாத இடங்களே இல்லை எனலாம்.

தற்போது பிதாகரஸ் உயிரோடு வந்தால், தன்னுடைய தேற்றம் இவ்வளவு இடங்களில் பயன்படுகிறதா என்று ஆச்சரியப்பட்டுப் போவார்.

– விகடபாரதி

‘பை’யன் பதில்கள்



பூஜ்ஜியம் விகிதமுறு எண்ணா? அப்படியானால், அதன் கூட்டல் நேர்மாறு என்ன?

– எஸ்.கவிதா, 7ஆம் வகுப்பு, சென்னை

பூஜ்ஜியத்தை 0=0/1 என, 0, 1 ஆகிய இரு முழுக்களின் விகிதமாக எழுத முடிவதால், அது விகிதமுறு எண்ணாக அமையும்.

a என்ற ஒரு முழுவின் கூட்டல் நேர்மாறல் $-a$ ஆக அமையும். இதன்படி, 0வின் கூட்டல் நேர்மாறல் -0 ஆக இருக்கும். ஆனால் $+0$, -0 என்ற இரு மதிப்புகளும் 0ஆக இருப்பதால், பூஜ்ஜியத்தின் கூட்டல் நேர்மாறல் பூஜ்ஜியமாகவே இருக்கும்.

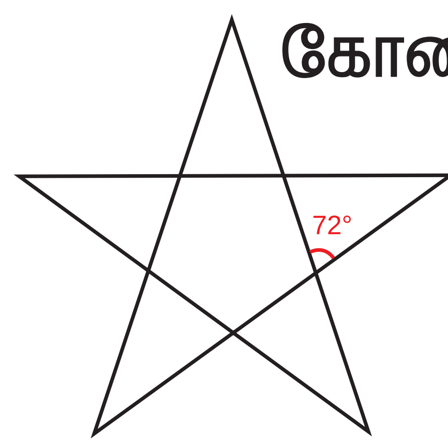
சொல்லப் போனால், கூட்டல் நேர்மாறல் சமமாக இருக்கும் ஒரே மெய்யெண்ணாக பூஜ்ஜியம் இருப்பது அதன் தனிச்சிறப்புகளில் ஒன்றாக விளங்குகிறது.

பூஜ்ஜியத்தின் பண்புகளைப் பல பக்கங்களுக்குப் பட்டியலிட்டுக் கொண்டே போகலாம். அந்த அளவிற்குச் சிறப்புமிக்க எண்ணாக பூஜ்ஜியம் விளங்குகிறது.

மேலும், பூஜ்ஜியத்திற்கு உண்மையான அர்த்தத்தையும் அதன் தன்மைகளையும் இந்தியர்களே முதன்முதலில் தெரிவித்தார்கள் என அறியும்போது நாம் உண்மையில் பெருமை கொள்ளலாம்.

கணிதம் சம்பந்தமான சந்தேகங்களை எங்களுக்கு எழுதி அனுப்புங்கள். பதில் தருகிறோம். இமெயில்: mathpattam@gmail.com

ஐங்கோணத்தின் கோணங்கள்!



உங்களுக்குச் சில குறிப்புகள்:

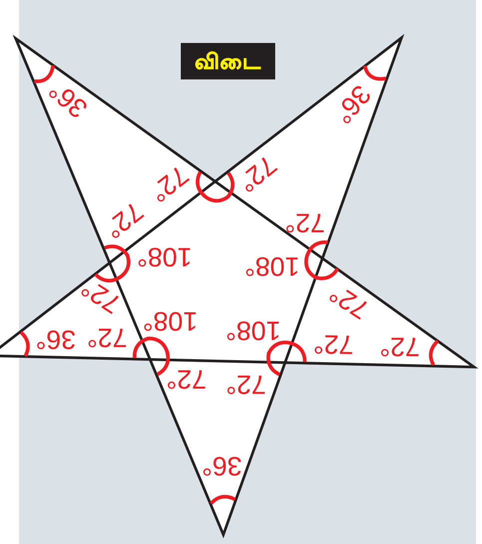
- ஒரு நேர்கோட்டில் உருவாகும் கோணங்களின் கூட்டுத்தொகை 180 டிகிரி.
- ஓர் ஒழுங்கு ஐங்கோணம் எப்போதும் ஒத்த பக்கங்களையும் கோணங்களையும் கொண்டிருக்கும்.
- ஒரு முக்கோணத்தின் மூன்று கோணங்களின் கூட்டுத்தொகை 180 டிகிரி.

ஐந்து புள்ளிகளை அடிப்படையாக்கி, இங்கே ஒரு ஸ்டார் வரையப்பட்டுள்ளது. அது ஓர் ஒழுங்கு ஐங்கோணம் (Regular Pentagon).

அதில் பல கோண அளவுகள் இருக்கின்றன. ஒரு கோணத்தின் மதிப்பு மட்டும் 72 டிகிரி என்று கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.

உங்களால் மற்ற கோணங்களின் மதிப்பைக் கண்டறிய முடியுமா?

விடை தரப்பட்டுள்ளது. அதை உடனே பார்க்காமல் கோண மதிப்புகளைக் கண்டுபிடிக்க முயற்சி செய்யுங்கள்!



புகைநகரமாகிப் போன தலைநகரம்

புகை மூட்டம்

மங்கலாகத் தெரியும் லண்டன் பாலம்

ஆரவாரம் இன்றி அமைதியாக ஓடிக்கொண்டிருந்தது அழகிய தேம்ஸ் நதி. குளிர்காலம் என்பதால் சூரியன் மெதுவாகத் தான் எழுந்தான். லண்டன் மக்கள் பொறுமையாகச் சோம்பல் முறித்தனர். தேதி கிழித்தனர். அன்று டிசம்பர் 5, 1952. குழந்தைகளைப் பள்ளிக்கு அனுப்பிவிட்டு, அலுவலகங்களுக்கு ஆயத்தமாயினர். நகரமெங்கும் பனி மூட்டம். குளிர்காலத்தில் இது வழக்கம் தானே என்று வெளியே கிளம்பினர். ஆனால், சில மணி நேரத்தில் அடர்ந்த பனி நகரைச் சூழ்ந்தது.

அன்றைய பனி வெள்ளையாக இல்லை. அழுக்கான மஞ்சள் நிறப் புகை பனியுடன் கலந்திருந்தது. அது அழுகிய முட்டை போல் நாறியது. வீதியில் இறங்கி நடந்தவர்களால் தங்கள் கால்களைக் கூடக் காணமுடியவில்லை. அவ்வளவு பனிப்புகை மூட்டம். கரி சுரங்கத்தில் வேலை செய்தவர்கள் போல் பாதசாரிகள் முகமெல்லாம் கறுப்பானது. கார் விளக்குகளைப் பகலில் ஒளிர விட வேண்டிய நிலை. இருந்தும் வெளிச்சம் போதவில்லை. தேம்ஸ் நதியில் படகு போக்குவரத்து நிறுத்தப்பட்டது. விமானங்கள் ரத்தாயின. பாதாள ரயில் மட்டுமே ஓடிக்கொண்டிருந்தது. வாகனப் போக்குவரத்து இன்றி லண்டன் ஸ்தம்பித்தது. பள்ளிகளுக்கு விடுமுறை அறிவிக்கப்பட்டது. விளையாட்டுப் போட்டிகள் நிறுத்திவைக்கப்பட்டன. திரையரங்குகள் மூடப்பட்டன. வீடுபுகுந்து கொள்ளையடித்தல், வழிப்பறி எனக் குற்றச் செயல்கள் அதிகரித்தன. குற்றவாளிகள் திருடிவிட்டு புகைக்குள் மறைந்தனர். இந்த நிலை 5 நாட்கள் நீடித்தது.

காரணம் என்ன?

அழகிய நகரம் அலங்கோலமானது. அத்தனைக்கும் காரணம் யார்? லண்டன் மக்களும், அரசாங்கமும் தான். சுற்றுச்சூழல் பற்றிய அக்கறை இன்றி தொழிற்சாலைகளைப் பெருக்கினர். அவற்றிலிருந்து வந்த புகையைச் சுத்திகரிக்காமல் காற்றில் கலந்தனர். இத்துடன் அப்போது மின்சார ட்ராம் வண்டிகளுக்குப் பதிலாக அறிமுகம் ஆகியிருந்த டீசல் பேருந்துகள் தங்கள் பங்குக்குக் காற்றில் மாசைக் கலந்தன. எரித்த கரியிலிருந்து வெளியான கந்தகம் காற்றை நிரம்பியது. செயற்கைப் புகையுடன் இயற்கை பனி கலந்தது. விளைவு நீங்கள் மேலே படித்த அவல நிலை. காற்றின் அழுத்தம் அதிகமாக இருந்ததால், மாசு கீழேயே தங்கியது. பனிக்காலம் என்பதால் பலமான காற்று வீசவில்லை, மாசுபாடும் அகலவில்லை. கடைசியாக டிசம்பர் 9 அன்று வீசிய கடற்காற்று தான் லண்டன் மக்களைக் காப்பாற்றியது.

என்ன விளைவு?

மாசடைந்த காற்றால் குழந்தைகள், முதியவர்கள் மூச்சுத்திணறி இறந்தனர். அந்தக் காலக்கட்டத்தில் ஆண்களிடையே புகைப்பழக்கம் மிகுதி. ஏற்கெனவே நுரையீரல் கோளாறு கொண்டிருந்த அவர்களும் அதிகளவில் இறந்தனர். அதிகபட்சமாக 12,000 பேர் தங்கள் உயிரை இழந்திருக்கக் கூடும் என்கின்றனர் வரலாற்று அறிஞர்கள். பறவைகள் தங்கள் பாதை தெரியாது கட்டடத்தில் மோதி இறந்தன. கால்நடைகளும் கடுமையாகப் பாதிக்கப்பட்டன.

விழித்தது அரசு

இங்கிலாந்து அரசு 1956ஆம் ஆண்டு சுத்தமான காற்று சட்டம் (Clean Air Act) கொண்டு வந்தது. நகரங்களில் நிலக்கரியை எரிக்கக் கூடாது என்று ஆணையிட்டது. வீடுகளில் சூடேற்ற கரிகளுக்கு மாற்று காண மக்களுக்கு அரசாங்கம் மானியம் தந்தது. கரிக்குப் பதிலாக மின்சாரம், இயற்கை எரிவாயு, எண்ணெய் என மக்கள் மெதுவாக மாறத்தொடங்கினர். இதற்குப் பிறகும் அவ்வப்போது புகைமூட்டம் ஏற்பட்டு மக்கள் இறந்தனர். ஆனால் அடுத்த அடுத்த ஆண்டுகளில் மக்கள் சுதாரித்ததால் பாதிப்பு குறைந்தது.

இயற்கையை மதிக்காமல் மாசுபடுத்தினால் என்ன நடக்கும் என்ற பாடத்தை லண்டன் மக்களுக்குக் காலம் கற்றுத் தந்தது. இந்தப் பாடம் நம் அனைவருக்குமானது தான்.

வித்தியாசமான மியூசியம்

இரண்டாம் உலகப் போர் மியூசியம்

அருங்காட்சியகங்கள் என்பவை பழங்காலப் பொருட்களைப் பாதுகாக்கவும் காட்சிப்படுத்தவும் பயன்படுகின்றன. அமெரிக்காவில் உள்ள ஓர் அருங்காட்சியகம் இரண்டாம் உலகம் போர் நிகழ்வை விளக்குவதற்காகவே உருவாக்கப்பட்டது. இது நியூ ஓர்லென்ஸ் நகரில் உள்ளது. இரண்டாம் உலகப் போரில் அமெரிக்கா எப்படித் தனது எதிரிகளைச் சண்டையிட்டு வீழ்த்தியது என்பதை இங்கு செல்வோர் அறிந்து கொள்ளலாம்.

இது 2000ஆம் ஆண்டு திறக்கப்பட்டது. நேஷனல் டி டே மியூசியம் என்று ஆரம்பத்தில் பெயரிடப்பட்டது. பிறகு 'தி நேஷனல் இரண்டாம் உலகப் போர் மியூசியம்' (The National WWII Museum) என்று பெயர் மாற்றப்பட்டது. போரில் நாட்டுக்காக உயிர் தியாகம் செய்த வீரர், வீராங்கனைகளின் வரலாறு இங்கு பாதுகாக்கப்படுகிறது. இரண்டாம் உலகப் போரில் பயன்பட்ட ஆயுதங்கள், பீரங்கிகள், இதர வாகனங்கள் காட்சிக்கு வைக்கப்பட்டுள்ளன.

அமெரிக்கா சென்றால் தானே இதை எல்லாம் பார்க்க முடியும் என்று ஏங்குகிறீர்களா? இந்த அருங்காட்சியகத்தின் சில பகுதிகளை உங்கள் கணினித் திரையிலே காணலாம். இதன் நிர்வாகம் அருங்காட்சியகத்தின் சில பகுதிகளை 'விர்ச்சுவல் டூர்' காட்டுகிறது. இது தவிர உலகப் போர் குறித்த பல கட்டுரைகளும் இதன் இணையதளத்தில் (https://www.neworleans.com/listing/thenationalwwiimuseum/4002/) கொடுக்கப்பட்டுள்ளன. ஆர்வமுள்ளவர்கள் பயன்படுத்தலாம்.

குறிப்பறிந்து விடை சொல்லுங்கள்

இந்தக் கோப்பை பொ.யு.மு. 945 காலகட்டத்தைச் சேர்ந்தது. ஒரு கல்லறையில் கண்டெடுக்கப்பட்டது. இதில் உள்ள உருவங்களை வைத்து இது எந்த நாட்டைச் சேர்ந்தது என்று கண்டுபிடியுங்கள்.

கூடுதல் குறிப்பு :
இதன் தனித்துவமான நீல நிறமும் அந்த நாட்டின் பெயராலேயே அழைக்கப்படுகிறது.

விடைகள்: பக்கம் 12

ஜொலித்த நட்சத்திரம்

சுனில் கவாஸ்கர் (Sunil Gavaskar)

இந்திய கிரிக்கெட் ஜாம்பவான் சுனில் கவாஸ்கர். மும்பையில் பிறந்த (10-07-1949) இவரை, 'சன்னி', 'லிட்டில் மாஸ்டர்' என்று செல்லமாக அழைப்பர். வலது கை பேட்டரான இவர், தொடக்க வீரராகக் களமிறங்கினார். கடந்த 1967 முதல் 1982 வரை உள்ளூர் போட்டிகளில் மும்பை அணிக்காக விளையாடினார். மொத்தம் 348 முதல் தரம் (25,834 ரன்கள், 81 சதம், 105 அரைசதம்), 151 'லிஸ்ட் ஏ' (4594 ரன்கள், 5 சதம், 37 அரைசதம்) போட்டிகளில் விளையாடினார்.

போர்ட் ஆப் ஸ்பெயினில், 1971இல் நடந்த வெஸ்ட் இண்டீசுக்கு எதிரான டெஸ்ட் போட்டியின் மூலம் சர்வதேச அரங்கில் காலடி வைத்த கவாஸ்கர், டெஸ்ட் அரங்கில் 10 ஆயிரம் ரன்கள் எடுத்த முதல் வீரர் என்ற வரலாறு படைத்தார். அதிக சதம் (34) விளாசிய வீரர் என்ற கவாஸ்கரின் சாதனையை சகவீரர் சச்சின் 2005இல் முறியடித்தார். லீட்சில், 1974இல் நடந்த இங்கிலாந்துக்கு எதிரான ஒருநாள் போட்டியில் அறிமுகமானார். 1983இல் உலகக் கோப்பை வென்ற கபில்தேவ் தலைமையிலான இந்திய அணியில் இடம் பிடித்திருந்தார்.

டெஸ்ட் (47 போட்டி, 9 வெற்றி, 30 'டிரா', 8 தோல்வி), ஒருநாள் (37 போட்டி, 14 வெற்றி, 21 தோல்வி, 2 முடிவு இல்லை) போட்டிகளுக்கு கேப்டனாகச் செயல்பட்டார். மொத்தம் 125 டெஸ்ட் (10,122 ரன்கள், 34 சதம், 45 அரைசதம்), 108 ஒருநாள் (3092 ரன்கள், ஒரு சதம், 27 அரைசதம்) போட்டிகளில் பங்கேற்ற இவர், 1987இல் கிரிக்கெட்டில் இருந்து ஓய்வு பெற்றார்.

இந்தியாவுக்குப் பெருமை தேடித்தந்த கவாஸ்கருக்கு, மத்திய அரசு சார்பில் அர்ஜுனா (1975), பத்மபூஷண் (1980) விருது வழங்கப்பட்டது. 2009இல் ஐசிசி 'ஹால் ஆஃப் ஃபேம்' பட்டியலில் சேர்க்கப்பட்ட இவருக்கு பி.சி.சி.ஐ. சார்பில் வாழ்நாள் சாதனையாளர் விருது 2012இல் வழங்கப்பட்டது.

சுனில் கவாஸ்கர்

செய்தித் துளிகள்

கிரிக்கெட் அரங்கில் சாதித்த ஜாம்பவான்களுக்கான ஐசிசி 'ஹால் ஆஃப் ஃபேம்' பட்டியலில் முன்னாள் இந்திய கேப்டன் தோனி, ஆஸ்திரேலியாவின் ஹைடன், தென் ஆப்பிரிக்காவின் ஆம்லா உள்ளிட்ட 7 பேர் இடம் பிடித்தனர்.

தோனி

ஜெர்மனியில் நடக்கும் உலகக் கோப்பை துப்பாக்கிச் சுடுதல் 10 மீட்டர் 'ஏர் ரைபிள்' பிரிவில் இந்திய வீராங்கனை இளவேனில் வெண்கலம் வென்றார்.

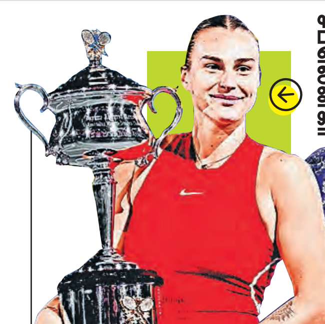
இளவேனில் வாலறிவன்

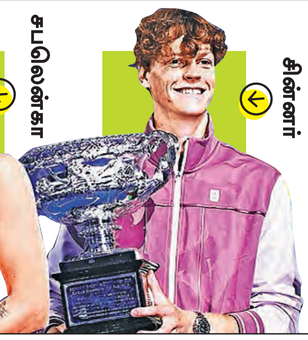
'நேஷன்ஸ் லீக்' கால்பந்தில் போர்ச்சுகல் அணி சாம்பியன் பட்டம் வென்றது. பைனலில் 'பெனால்டி ஷூட் அவுட்டில்' 5 - 3 என ஸ்பெயினை வீழ்த்தியது.

ஸ்பெயின் போர்ச்சுகல் ஆகிய இரு நாடுகளிடையே நடைபெற்ற தேசிய லீக் கால்பந்துப் போட்டி

நிக்கோலஸ் பூரன்

சர்வதேச கிரிக்கெட்டில் இருந்து வெஸ்ட் இண்டீசின் நிக்கோலஸ் பூரன் ஓய்வு பெற்றார்.


சபலென்கா


சின்னர்

டென்னிஸ் தரவரிசையில் இத்தாலியின் சின்னர், பெலாரசின் சபலென்கா 'நம்பர் 1' இடத்தில் நீடிக்கின்றனர்.

'நச்' நம்பர் 8

அகமதாபாத்தில் நடந்த பிரிமியர் லீக் கிரிக்கெட் பைனலில் பெங்களூரு அணி, 6 ரன் வித்தியாசத்தில் பஞ்சாப் அணியை வீழ்த்தி முதன்முறையாகக் கோப்பை வென்றது. பிரிமியர் லீக் அரங்கில் சாம்பியன் பட்டம் வென்ற 8 ஆவது அணி ஆகியுள்ளது பெங்களூரு. ஏற்கெனவே சென்னை (2010, 2011, 2018, 2021, 2023), மும்பை (2013, 2015, 2017, 2019, 2020) அணிகள் தலா 5 முறை கோப்பை வென்றன. கோல்கட்டா 3 முறை (2012, 2014, 2024) சாம்பியன் ஆனது. ராஜஸ்தான் (2008), டெக்கான் (2009), ஐதராபாத் (2016), குஜராத் (2022) தலா ஒருமுறை கோப்பையைக் கைப்பற்றின.

2025 ஐபிஎல் பைனல்

வீரர் விவரம்

கோகோ காப் (Coco Gauff)

பிறந்த நாள்:	13-03-2004
பிறந்த இடம்:	டெல்ரே பீச், புளோரிடா, அமெரிக்கா
விளையாட்டு:	டென்னிஸ்
சர்வதேச அறிமுகம்:	2018

ஒற்றையர் செயல்பாடு

போட்டி:	367
வெற்றி:	260
தோல்வி:	107

ஒற்றையர் பட்டம்

மொத்தம்:	10
கிராண்ட்ஸ்லாம்:	2 (யுஎஸ் ஓபன்-2023, பிரெஞ்ச் ஓபன்-2025)
'வேர்ல்டு டூர்'	: 1 (2024)
மற்றவை:	7

இரட்டையர் பட்டம்

மொத்தம்:	9
கிராண்ட்ஸ்லாம்:	1 (2024-பிரெஞ்ச் ஓபன்)
மற்றவை:	8

முதல் கோப்பை

பாரீசில் நடந்த பிரெஞ்சு ஓபன் பைனலில் கோகோ காப், பெலாரசின் அரினா சபலென்கா மோதினர். இதில் அசத்திய கோகோ காப் 6-7, 6-2, 6-4 என வெற்றிபெற்று, இந்தத் தொடரில் முதன்முறையாக சாம்பியன் பட்டத்தைத் தட்டிச் சென்றார். இது இவரது 2 ஆவது கிராண்ட்ஸ்லாம் பட்டம் ஆனது.

கோகோ காப்

கெட்ட பாக்டீரியாக்களை எதிர்த்துப் போராடும் நல்ல வைரஸ்கள்!

வைரஸ் என்றாலே நோய்களை உருவாக்கும் வில்லனாகத்தான் நாம் நினைக்கிறோம். ஆனால், சில வைரஸ்கள் உயிரைக் காக்கவும் உதவுகின்றன என்பது உங்களுக்குத் தெரியுமா? சென்னை ஐஐடி, அமெரிக்காவைச் சேர்ந்த விஞ்ஞானிகள், நன்னீர் ஏரிகளில் வாழும் 'பேஜ்' (Phages) எனப்படும் சிறப்பு வைரஸ்களைப் பற்றி ஆய்வு செய்துள்ளனர். இந்த வைரஸ்கள் நமக்கு நோய்களை உண்டாக்குவதில்லை. மாறாக, ஆன்டிபயாடிக் மருந்துகளால் கூட கட்டுப்படுத்த முடியாத ஆபத்தான பாக்டீரியாக்களை எதிர்த்துப் போராடுகின்றன!

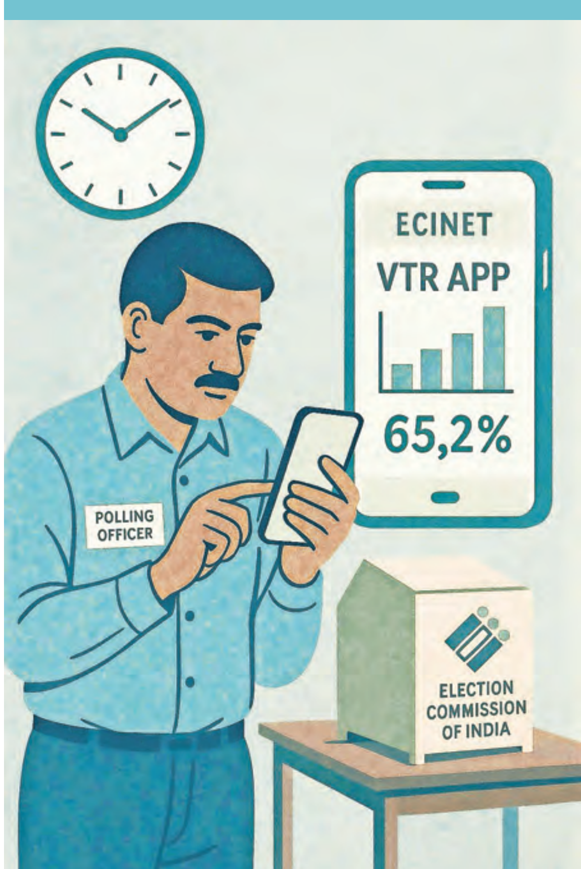
இந்தக் கண்டுபிடிப்புக்கான ஆய்வு, சென்னை ஐஐடியின் வருகைதரு பேராசிரியரான டாக்டர் கார்த்திக் அனந்தராமன் தலைமையில் நடைபெற்றது. அவரது குழு, அமெரிக்காவில் கடந்த 20 ஆண்டுகளாகச் சேகரிக்கப்பட்ட ஏரி நீர் மாதிரிகளை ஆய்வு செய்ய செயற்கை நுண்ணறிவுக் கருவிகளைப் பயன்படுத்தியது. இதில், 13 லட்சத்திற்கும் அதிகமான வைரஸ் வகைகளைக் கண்டுபிடித்தனர். இவற்றில் சில, நீரைச் சுத்தமாகவும் ஏரிகளை ஆரோக்கியமாகவும் வைத்துக்கொள்ள உதவுகின்றன. வேறு சில, ஆன்டிபயாடிக் மருந்துகள் பலனளிக்காததால், நமது உடலில் ஏற்படும் நோய்த்தொற்றுகளுக்கு, சிகிச்சை தர எதிர்காலத்தில் உதவும்.

மனிதர்களுக்கு நட்பான இந்த வைரஸ்கள், பருவநிலைக்கு ஏற்ப மாற்றமடைகின்றன. மேலும், பாக்டீரியாக்களிடமிருந்து, சில 'பயனுள்ள' மரபணுக்களை 'கடன்' வாங்கிக்கொள்கின்றன. அதாவது, தாவரங்களில், சூரிய ஒளியிலிருந்து ஆற்றலை உருவாக்க உதவும் மரபணு, மீத்தேன் போன்ற வாயுக்களைச் அகற்ற உதவும் மரபணு போல பயனுள்ள மரபணுக்களை, இந்த வைரஸ்கள், பாக்டீரியாக்களிடமிருந்து களவாடி வைத்துக்கொள்கின்றன.

காட்டுயிர்களைச் சமநிலையில் வைத்திருக்க, சிங்கங்கள் உதவுவது போல, இந்த வைரஸ்கள் நீர்நிலைகளின் சூழலியலை ஆரோக்கியமாக வைத்திருக்க உதவுகின்றன. எதிர்காலத்தில், இவை அசுத்தமான ஏரிகளைச் சுத்தம் செய்யவும், நீரினால் பரவும் நோய்களைத் தடுக்கவும் கூட உதவலாம்.

அடுத்த முறை 'வைரஸ்' என்ற சொல்லைக் கேட்கும்போது, நோயை மட்டும் நினைக்காதீர்கள். அறிவியலையும், புதிய கண்டுபிடிப்புகளையும், ஆரோக்கியத்தையும் நினையுங்கள்!

தேர்தல் வாக்குப் பதிவு விவரங்களை விரைவுபடுத்தும் செயலி!



தேர்தல் நாளன்று எத்தனை பேர் வாக்களித்தார்கள் என்ற விவரம், பொதுமக்களுக்குத் தெரிய, பல மணிநேரங்கள் ஆனது. இனி இவ்வளவு தாமதம் ஆகாது!

இதற்கென, இந்தியத் தேர்தல் ஆணையம், ஒரு புதிய தொழில்நுட்பத்தைக் கொண்டுவந்துள்ளது. இனி, வாக்குச்சாவடி அதிகாரிகள் தொலைபேசி அழைப்புகள் மூலமாகவோ அல்லது குறுஞ்செய்திகள் மூலமாகவோ பதிவான வாக்கு சதவீதத்தை அனுப்ப மாட்டார்கள். மாறாக, இசிஐஎன்இடி (ECINET) என்ற புதிய கைப்பேசி செயலியில் (App) வாக்கு விபரங்களை நேரடியாகப் பதிவு செய்வார்கள்.

தேர்தல் நாளன்று, இரண்டு மணி நேரத்திற்கும் ஒருமுறை இந்தத் தகவல்கள் அந்தந்த வாக்குச்சாவடிகளில் இருந்தே பதிவேற்றப்படும். கைப்பேசிக்கு சமிக்ஞை கிடைக்காதபோதும், இந்தச் செயலி விவரங்களைப் பதிவு செய்து வைத்து, சமிக்ஞை கிடைத்தவுடன், தகவல்களைத் தானாகவே புதுப்பித்துவிடும்.

இந்தப் புதிய தொழில்நுட்பத்தால், வாக்காளர் வருகைக் கணக்கு ('Voter Turnout VTR), இச்செயலி மூலம் துல்லியமாகவும், உடனுக்குடனும் கிடைத்துவிடும். இதன் மூலம், குடிமக்கள், ஊடகங்கள், தேர்தல் அதிகாரிகள் ஆகியோர் ஏறக்குறைய நிகழ்நேரத்தில் தகவல்களைப் பெறுவார்கள். மேலும், எண்ணிக்கையை வெளியிடுவதில் நேரும் தாமதத்தால், முளைக்கும் குழப்பங்களும், வதந்திகளும் வெகுவாகக் குறையும்.

இந்த மேம்படுத்தப்பட்ட நுட்பம், விரைவில் வரவிருக்கும் பீகார் மாநிலத் தேர்தலுக்கு முன்பாக முழுமையாகத் தயாராகிவிடும் என்று தேர்தல் ஆணைய அதிகாரிகள் தெரிவித்துள்ளனர். தொழில்நுட்பம் எப்படி ஜனநாயகத்தை வலிமையாகவும் வேகமாகவும் மாற்றுகிறது என்பதற்கு இது ஒரு சிறந்த உதாரணம்!

விடைகள்

3ஆம் பக்கம்

1] ஈ
2] இ
3] ஆ
4] அ

6ஆம் பக்கம்

1.

நீல அறையில் எலி இல்லை என்றால், எலி இருக்கக்கூடிய இடம் பச்சை அல்லது சிவப்பு நிற அறை மட்டுமே. பச்சை அறையில் பூனை இருக்கிறது. அதனால் எலி அங்கிருக்க முடியாது. நீல அறையிலும் இல்லை. எனவே, எலி இருக்கக்கூடிய இடம் சிவப்பு அறை மட்டுமே. அது நாய் உள்ள அறைக்குள் ஓடி விட்டது.

2.

1. மாம்பழம்
2. ஒட்டகம்
3. மீன் கொத்தி
4. செண்பகம்
5. கருங்காலி

3.

a. வல்லூறு
b. சாம்பல் நாரை
c. மஞ்சள் சிட்டு
d. அரிவாள் மூக்கன்
e. வானம்பாடி

4.

அ. 3,4,5,6,7
ஆ. 1, 8, 10, 11
இ. 2, 9, 12,13,14

5.

கம்பர்

6.

1. சீதாப்பழம்

2. மென்தால் எனப்படும் புதினா.

3. தவளை

10ஆம் பக்கம்

எகிப்து, எகிப்திய நீலம்