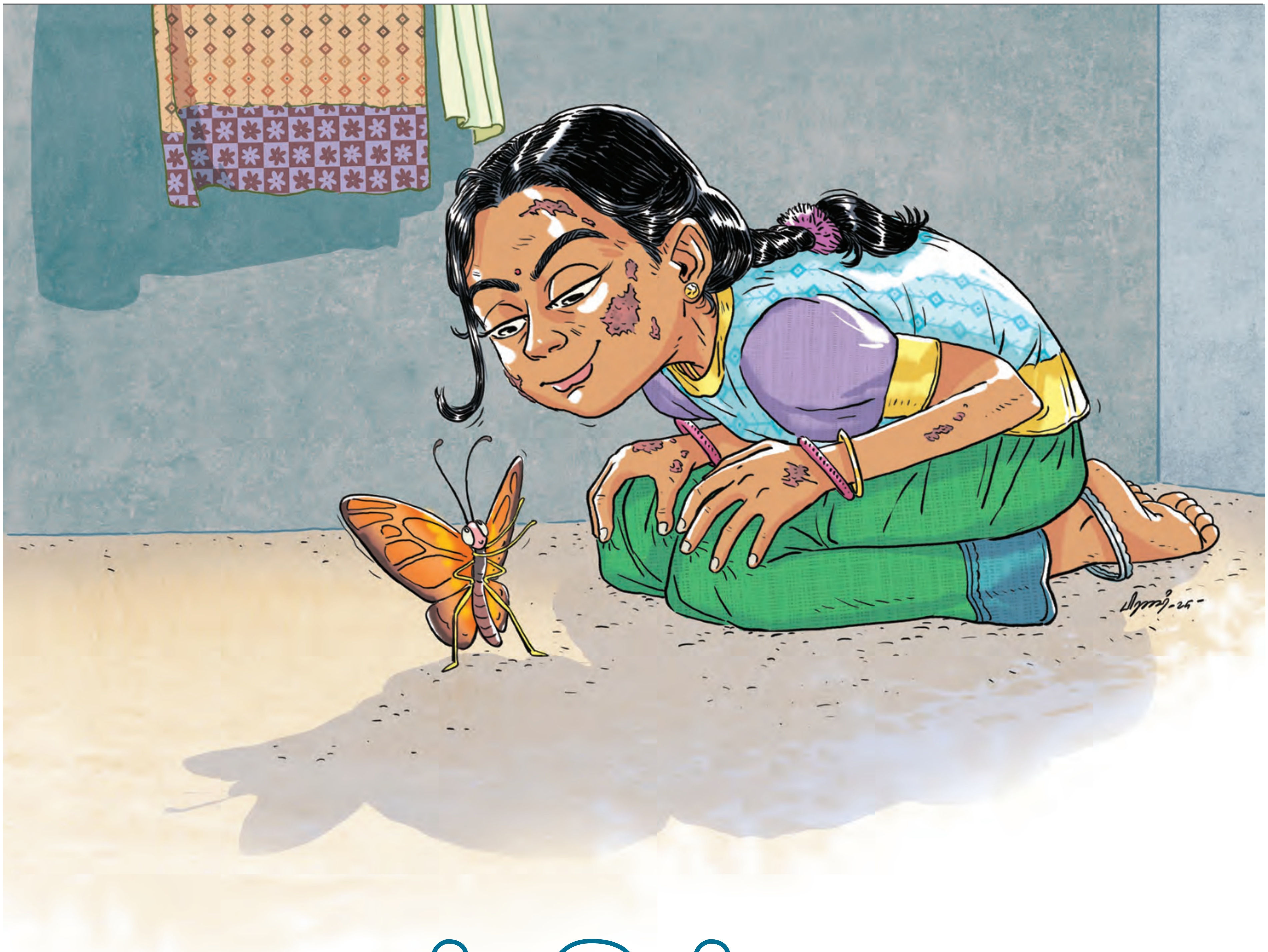
சென்னை
செவ்வாய்
நவம்பர் 11,
2025
மாணவர் பதிப்பு

தினமலர்

75 பவள விழா ஆண்டு

விலை ரூ.3/-

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



நம்பிக்கை

வண்ணத்துப்பூச்சிக்கும் சிறுமிக்கும் இடையே இருக்கும் நட்பு, என்ன செய்தியைச் சொல்கிறது? தெரிந்துகொள்ள பக்கம் 5க்கு வாங்க!

பட்டம்

03 • ஃபாரடே பெட்டி என்றால் என்ன?
04 • காஷ்மீரின் மாமன்னன் பேசுகிறேன்
07 • அசுர வேகத்தில் வளரும் மர்மப் பொருள்!
08 • ஒரு பொருள் பல நிலைகள்
09 • மார்ச்சிங் பேண்டின் ஜொலிக்கும் சாகசம்!
10 • ஜி.எஸ்.டி. வசூலும் மாநிலங்களின் பங்களிப்பும்

உலகின் விலை உயர்ந்த அரிசி!

உலகின் மிக விலை உயர்ந்த, 'கின்மேமை பிரீமியம்' (Kinmemai Premium) வகை அரிசி, ஜப்பானின் கோஷிஹிகாரி என்ற பகுதியில் பயிரிடப்படுகிறது. இதன் விலை, கிலோ 12,500 ரூபாய். இதில், சாதாரண அரிசியை விட, ஆறு மடங்கு அதிகமாக, 'லிப்போபோலிசாக்கரைடுகள்' (Lipopolysaccharide) உள்ளதே இதன் சிறப்பம்சம். இது, உடலில் நோய் எதிர்ப்புச் சக்தியை அதிகரிக்கிறது. நவீன நெல் அரவையில் முன்கூட்டியே கழுவப்படுவதால், சமைப்பதற்கு முன் இந்த அரிசியைக் கழுவ வேண்டிய அவசியமில்லை.

பிளாஸ்டிக் மறுசுழற்சியில் பிளாஸ்மா டார்ச்!

தென் கொரிய ஆராய்ச்சியாளர்கள் குழு ஒன்று, முழுக்க முழுக்க ஹைட்ரஜனால் இயங்கும் பிளாஸ்மா டார்ச்சை உருவாக்கியுள்ளது. இந்த டார்ச்சிலிருந்து வெளிப்படும் 2,000 டிகிரி செல்சியஸ் வெப்பம், பிளாஸ்டிக் கழிவுகளை மதிப்புமிக்க ரசாயனங்களாக மாற்றுகின்றன. வெறும் 0.01 வினாடியில் இது நடக்கிறது. பைரோலிசிஸ் போன்ற பாரம்பரிய வேதியியல் மறுசுழற்சியிலிருந்து இது வித்தியாசப்படுகிறது. இந்தப் புதிய கண்டுபிடிப்பின் மூலம், பிளாஸ்டிக்கை எரிப்பதனால் உண்டாகும் கார்பன் கழிவு பெருமளவு குறைக்கப்படும் என்று எதிர்பார்க்கப்படுகிறது.

உடல் உறுப்பு தானம் பெறுங்கள்

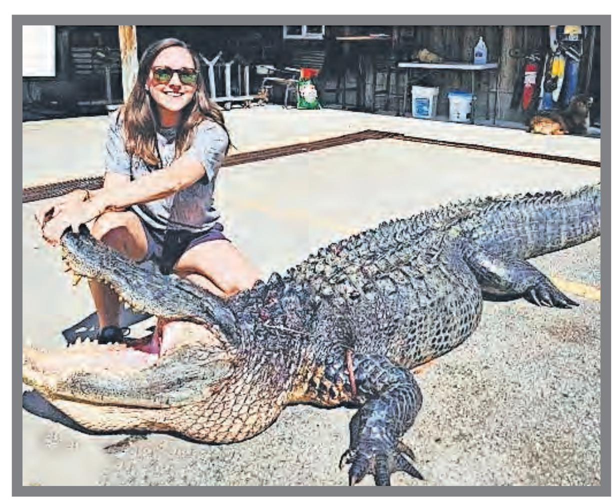
சாலை விபத்துகளில் உயிரிழப்போரின் உடல் உறுப்புகள், திசுக்கள், எலும்புகள் ஆகியவற்றைத் தானமாகப் பெறுவதை ஊக்குவிக்க வேண்டும் என்று, மத்திய அரசு மாநிலங்களிடம் வலியுறுத்தி உள்ளது. உடல் உறுப்பு மாற்றுச் சிகிச்சைகளுக்குத் தேவைப்படும் உறுப்புகள் இந்தியாவில் பற்றாக்குறையாக உள்ளது. கடந்த 2023ஆம் ஆண்டின் மத்திய சாலை போக்குவரத்து அமைச்சகத்தின் அறிக்கையின்படி, '1.7 லட்சம் பேர் சாலை விபத்துகளால் உயிரிழந்துள்ளனர். அவர்களிடம் இருந்து உரிய நேரத்தில் உறுப்புகளைத் தானமாகப் பெற்றிருக்கலாம். இதற்கு மாநில அரசுகள் போதிய நடவடிக்கை எடுக்க வேண்டும்' என்று மத்திய அரசு கூறியுள்ளது.

போக்குவரத்து கழகத்துக்கு தேசிய விருது

மத்திய வீட்டுவசதி மற்றும் நகர்ப்புற விவகார அமைச்சகத்தின் 2025ஆம் ஆண்டுக்கான அர்பன் மொபிலிடி இந்தியா மாநாடு, ஹரியாணாவின் குருகிராம் பகுதியில் நடந்தது. இந்த நிகழ்ச்சியில் நாட்டிலேயே சிறந்த பொது போக்குவரத்து அமைப்பைக் கொண்ட நகரம் என்ற பிரிவில், சென்னை மாநகர போக்குவரத்துக் கழகம் உயரிய தேசிய விருதைப் பெற்றது. 660க்கும் மேற்பட்ட வழித்தடங்களில் விரிவான சேவை, மின்சார பேருந்து வசதி, பள்ளி மாணவர்களுக்கான சிறப்புப் பேருந்து சேவை, டிஜிட்டல் கட்டண சேவை உள்ளிட்ட பல்வேறு முன்னெடுப்புகளுக்காக இந்தத் தேசிய விருது வழங்கப்பட்டுள்ளது.

Woman catches 12 foot alligator

While on maternity leave, a South Carolina mother of two caught a 12 foot, 597 pound alligator, earning herself the nickname 'Gator Girl.' Brittany and Matt Livingston were the talk of South Carolina after video showed a 12 foot alligator in the couple's pickup truck as they went through a McDonald's drivethru in West Ashley. Because alligator populations have recovered significantly, South Carolina introduced a regulated public hunting season in 2008 to manage the growing number of alligators. Alligators are hunted for their skins, which are used to make items like boots and belts, and for their meat.



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, 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

ஸ்மார்ட் சாவிகளுக்குக் காத்திருக்கும் திருட்டு ஆபத்து

தமிழ்நாட்டிலும், இந்தியாவிலும் பல நகரங்களில், திருடப்பட்ட கார்களைக் கண்டுபிடிக்க முடியாத சூழல் நிலவுகிறது. இதற்கு அடிப்படை காரணம், 'சாவி இல்லாத நுழைவு' (Keyless Entry) தொழில்நுட்பம் தான். இதனைப் பயன்படுத்தி, திருடர்கள், கார்களைத் திருடுகின்றனர்.

எப்படித் தடுப்பது?

ஃபாரடே பெட்டியைப் (Faraday Box) பயன்படுத்தலாம். காருக்குச் சாவி அனுப்பும் சமிக்ஞையை மற்றவர்களால் அடைய முடியாமல் செய்கிறது ஃபாரடே பெட்டி.

ஃபாரடே பெட்டி, பொதுவாக ஃபாரடே கூண்டு (Faraday Cage) என்று அழைக்கப்படுகிறது. இது ஒரு கடத்தும் பொருள் அல்லது கடத்தும் வலையால் (metal mesh) செய்யப்பட்ட மூடிய கூடாகும்.

ஃபாரடே கூண்டு, அதன் உள்ளே உள்ள பகுதியைப் புறநிலையில் உள்ள நிலையான மின்புலங்கள் (static electric fields) மற்றும் மின்காந்த அலைகள் (electromagnetic waves) ஆகியவற்றின் தாக்கத்திலிருந்து பாதுகாக்கிறது.

நிலையான மின்புலங்கள் மட்டுமல்லாமல், வானொலி அலைகள், மைக்ரோவேவ் உள்ளிட்ட மாறும் மின்காந்த அலைகளையும் (varying electromagnetic waves) இது திறம்படத் தடுக்கிறது.

கூண்டின் சுவர்கள் உலோகத்தால் (Metal) மூடப்பட்டிருப்பது இதன் சிறப்பு!

கூண்டுக்குள் கார் சாவியை வைத்தால், அதன் ரேடியோ சமிக்ஞை, வெளியே போகவோ உள்ளே வரவோ முடியாது. இதனால், கார் சாவியை இந்தப் பெட்டிக்குள் வைத்தால், திருடர்களால் சாவியின் சமிக்ஞையை நீட்டித்துத் திருட முடியாது.

கார் சாவியை வீடுகளில் வைத்திருக்கும்போது, சாவியை ஓர் உலோக டப்பாவுக்குள் வைத்திருந்தாலோ அல்லது அலுமினிய தகடு கொண்டு இறுக்கமாகச் சுற்றி வைத்திருந்தாலோ அதனுள் ரோடியோ அலைகள் செல்வதைத் தடுக்கலாம்.

புதிய நவீன கார்களில் ஸ்லீப் மோடு (Sleep mode) அம்சம் காணப்படுகிறது. சாவியை அசைக்காமல் சில நிமிடங்கள் வைத்திருந்தால் போதும். சமிக்ஞை நின்றுவிடும்.

தொழில்நுட்பம் நமக்கு வசதியைத் தருகிறது. அதேசமயம், அதைப் பாதுகாக்கும் பொறுப்பும் நமக்கு இருக்கிறது.

சாவியில்லா கார்களைத் திருடர்கள் திருடாமல் இருக்க, நாமும் ஃபாரடே பெட்டி போன்ற எளிய பாதுகாப்பு முறைகளைத் தெரிந்து வைத்திருப்பது மிகவும் அவசியம்.

சாவி இல்லாத நுழைவு சாவி

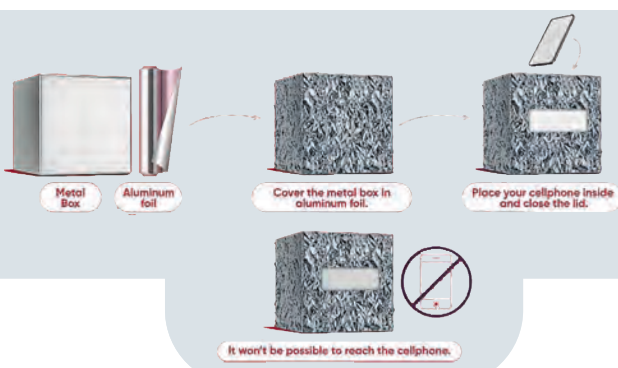
சாவி இல்லாத நுழைவு சாவி, காருக்குக் குறிப்பிட்ட அளவில் ரேடியோ அலைவரிசை சமிக்ஞையை [Radio Signal] அனுப்பிக் கொண்டே இருக்கும். காரைத் திறப்பதற்கான ரகசியக் குறியீடு [Digital Code] அந்தச் சமிக்ஞையில் இருக்கும்.

நாம் காரின் அருகில் வரும்போது, கார் அந்தச் சமிக்ஞையைப் பிடித்து, அது சரியான சாவியா என்று உறுதி செய்தபின், கதவைத் திறக்கிறது. இது ஒரு டிஜிட்டல் உரையாடல் போலச் செயல்படுகிறது!

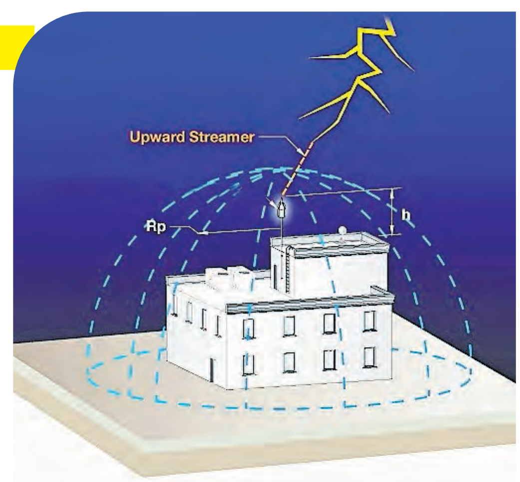
ஃபாரடே கூண்டின் பயன்பாடு

ஃபாரடே கூண்டின் பயன்பாட்டைப் புரிந்துகொள்ள இந்தச் சிறிய செயல்பாட்டைச் செய்து பார்க்கலாம்.

உங்களுடைய செல்போனை டிபன் பாக்ஸ்க்குள் அல்லது அலுமினியம் தகடு கொண்டு முழுவதுமாக மூடி வைத்தால், சமிக்ஞைகள் உள்ளே சென்று வர முடியாமல் இருப்பதனால், அது வேலை செய்ய முடியாமல் இருப்பதைப் பார்க்கலாம்.



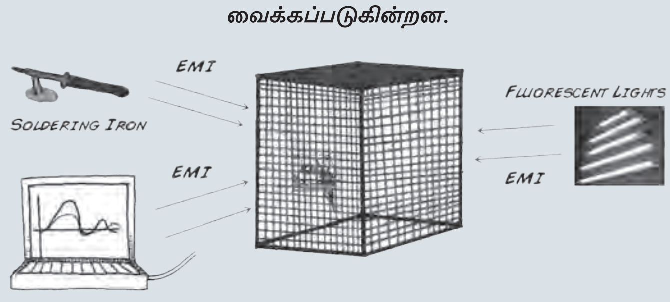
கட்டடங்கள் அல்லது உணர்திறன் மிக்க மின்னணு சாதனங்களை மின்னல் [Lightning] தாக்கத்திலிருந்து பாதுகாக்கக் கூண்டு போன்ற அமைப்புப் பயன்படுகிறது. மின்னல் தாக்கினால், மின்னூட்டம் கூண்டின் வெளிப்புற மேற்பரப்பு வழியாகப் பாய்ந்து தரையை அடைந்துவிடும், உள்ளே உள்ளவற்றிக்குப் பாதிப்பு ஏற்படாது.



சில சமயங்களில் ரகசியத் தகவல்களைப் பாதுகாக்க, செல்போன் சமிக்ஞைகளைத் தடுக்க, சாதனங்கள் சில, ஃபாரடே பைகளில் [Faraday Bags] வைப்பதும் உண்டு.

காந்த ஒத்ததிர்வு படமாக்கல் [MRI – Magnetic Resonance Imaging] கருவி இருக்கும் அறைகளுக்குள், மற்ற ரேடியோ அலைகள் குறுக்கிடாமல் இருக்க, ஃபாரடே கூண்டால் மூடப்பட்டிருக்கும்.

முக்கியமான மின்னணுச் சுற்றுகள் [electronic circuits] மற்றும் உணர்திறன் கருவிகளைப் புற மின்காந்த குறுக்கீட்டிலிருந்து [electromagnetic interference – EMI] பாதுகாக்க, அவை ஃபாரடே கூண்டுகளுக்குள் வைக்கப்படுகின்றன.



மைக்ரோவேவ் அவனில் [Microwave Oven] உள்ளே மின்காந்த அலைகள் உணவைச் சூடாக்குகின்றன. இந்த அலைகள் வெளியே வராமல் தடுக்க, அவனிலுள்ள கண்ணாடி கதவின் உட்புறம் ஓர் உலோக வலை [Metal mesh] பொருத்தப்படுகிறது. இது ஒரு ஃபாரடே கூண்டாகச் செயல்படுகிறது.

– டொர்ஜின்

காஷ்மீரின் மாமன்னன் பேசுகிறேன்

என் பெயர் லலித் ஆதித்யா. முழு பெயர் லலித் ஆதித்ய முக்தாபீடா (*Lalitaditya Muktapida*). காஷ்மீரை ஆட்சி செய்த மன்னர்களில் சிறப்பானவர் என்ற பெயர் எடுத்தவன் நான். எங்களின் பரம்பரை கார்கோடா வம்சம் (*Karkota Dynasty*) என்று அழைக்கப்படுகிறது.

எட்டாம் நூற்றாண்டின் தொடக்கத்தில், இரண்டாம் துர்லபகா பிரதாபாதித்யா II என்பவருக்கு மூன்றாவது மகனாகப் பிறந்தேன். எனக்கு இரண்டு அண்ணன்கள் இருந்தனர். தந்தை பிரதாபாதித்யாவின் மறைவுக்குப் பிறகு, மூத்த அண்ணன் சந்திராபீடா (*chandra pida*) மிக இளம் வயதிலேயே காஷ்மீரின் மன்னரானார். அவர் ஏழு ஆண்டு ஆட்சிக்குப் பிறகு, திடீரென காலமானார்.

அடுத்த அண்ணன் தாராபீடா (*Tarapida*) அரியணை ஏறினார். இவருக்கு நிர்வாகத் திறமையும் துணிச்சலும் இல்லாததால், இவரது ஆட்சியில் காஷ்மீர் சீர்குலைந்தது. அவரின் 18 மாத கால ஆட்சிக்குப் பிறகு, 20 வயதில் நான் ஆட்சிக்கு வந்தேன்.

நான் அரியணை ஏறியவுடன் பல சவால்கள் காத்துக்கொண்டிருந்தன.

மேற்கில் இருந்து வந்த அரபு படையெடுப்பாளர்கள், பொ.யு. 712இல் சிந்துவைக் கைப்பற்றி காஷ்மீர் ராஜ்ஜியத்தின் மீது கண்ணாக இருந்தனர். சிந்துவின் அரபு கவர்னர் ஜுனைத் தோற்கடித்தது பெரும் சவாலாக இருந்தது. (ஜுனைத் இப்னு அப்துர் ரஹ்மான் அல்முர்ரி *Junaid ibn Abd alRahman alMurri*).

ராஜ்ஜியத்தின் எல்லையில் தர்தாஸ் (*Daradas*) என்னும் உள்ளூர் கிளர்ச்சியாளர்களையும் டாக்கில் தொல்லைகள் கொடுத்தவர்களையும் சமாளிக்க வேண்டியிருந்தது. எனது ஆட்சிக்காலத்தில் பெரும்பாலும் படையெடுப்புகளிலேயே கழித்தேன் நான்.

என்னுடைய முதல், முக்கியமான படையெடுப்பு, மத்திய இந்தியாவின் கன்னோஜை (அந்தக் காலத்தில் கன்னியாகுப்ஜம்) தலைநகராகக் கொண்ட யசோவர்மனுக்கு (*Yasovarman*) எதிராக இருந்தது.

போரில் யசோவர்மன் தோற்கடிக்கப்பட்டு பதவியில் இருந்து நீக்கப்பட்டார். இதன் மூலம் பஞ்சாப், காங்ரா, ஜலந்தர், கன்னோஜ் உள்ளிட்ட பிரதேசங்கள் என்னுடைய ஆட்சியின் கீழ் வந்தன.

அதன் பிறகு கிழக்கில் வங்காளம், ஒடிசா முதல் மேற்கில் கத்தியவார், கம்போஜம் (ஆப்கானிஸ்தான்) வரை விரிந்தது. பீகார், மேற்கு வங்காளத்தின் (கௌடா) மன்னர் ஜீவிதகுப்தாவையும் (*Jivitagupta*) வென்று, அவரைக் கப்பம் கட்டும் நிலைக்குக் கொண்டு வந்தேன்.

குஜராத், மார்வார், சித்தோர்கார் ஆகிய பிரதேசங்களும் என் வெற்றி பட்டியலில் அடங்கும்.

இந்த வெற்றிகளால், குப்தர்களின் காலத்திற்குப் பிறகு இந்தியா கண்ட மிகவும் சக்திவாய்ந்த சாம்ராஜ்யமாகக் காஷ்மீர் மாறியது. திபெத், லடாக் பகுதிகளும் என் கரங்களுக்கு வந்தன.

நிர்வாகப் பணிகளைக் கவனிக்க ஐந்து அதிகாரிகளை நியமித்தேன். அவர்கள் பஞ்ச மகாசப்தா (*Panch Mahashabda*) என்று அழைக்கப்பட்டனர்.

நான் கட்டிய பல்வேறு கோயில்களில் மார்த்தாண்ட சூரியக் கோயில் முக்கியமானது (*Martand Sun Temple*).

மார்தாண்ட சூரியக் கோயில்

கலைகள்

லலித் ஆதித்யா காஷ்மீரில் பரிஹாஸ்பூர் [*Parihaspura*] என்ற புதிய தலைநகரை உருவாக்கினார். இருந்தபோதிலும், ஸ்ரீநகரமும் ஒரு தலைநகரமாகத் தொடர்ந்து செயல்பட்டது.

இவர் ஓர் இந்து மன்னராக இருந்தபோதிலும், புத்த மதத்தைப் பெருமளவில் ஆதரித்தார். இவரது ஆட்சியில் புத்த மடாலயங்கள், பிரமாண்டமான ஸ்தூபிகள் கட்டப்பட்டன.

மார்த்தாண்ட சூரியக் கோயில், இவர் ஆட்சியின் கட்டடக்கலைக்குச் முக்கியமான சான்று. சிதிலமடைந்த நிலையில் இன்றும் உள்ளது. 84 சன்னதிகளால் சூழப்பட்டு, பிரமாண்டமாக இருந்தது, இந்தக் கோயில்: பின்னர் சிக்கந்தர் புட்ஷிகான் என்ற படையெடுப்பாளரால் அழிக்க இரண்டு ஆண்டுகள் ஆனது.

சாம்ராஜ்யத்தை விரிவுபடுத்துவதில் அவருக்கு இருந்த மகத்தான ஆர்வம், வெற்றியின் காரணமாக, அவர் 'காஷ்மீரின் அலெக்சாண்டர்' என்று அழைக்கப்படுகிறார்.

பொ.யு.12ஆம் நூற்றாண்டின் வரலாற்றாசிரியர் கல்கணர் எழுதிய ராஜதரங்கிணி [*Rajatarangini*] என்ற வரலாற்று நூலில், இவரைப் பற்றிய விரிவான குறிப்புகள் உள்ளன.

தெற்கில், இராஷ்டிரகூட ராணி ரட்டா [தந்திதுர்காவின் தாயார்] தனது எதிரிகளிடமிருந்து பாதுகாக்க, லலிதாதித்யனிடம் உதவி கோரினார். ராட்டாவிற்கு இவர் படை உதவியை வழங்கியதன் மூலம், வடக்கும் தெற்குமாக இருந்த இரண்டு பிராந்தியங்களுக்கு இடையே நட்பு உறவு தொடங்கியது.

பெருமைமிகு மன்னர்

காஷ்மீர் நாட்டைப் புகழின் உச்சத்திற்குக் கொண்டு சென்ற பெருமை லலித் ஆதித்யாவிற்கு உண்டு. காஷ்மீர் கலை, கலாசாரம், அதிகாரத்தின் உயர்ந்த சிகரத்தை அடைந்தது இவரது ஆட்சிக்காலத்தில்தான்.

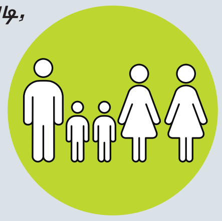
இவரது செல்வாக்கும் புகழும் எங்கும் பரவி அண்டை மாநிலங்கள்/அரசுகளிடம் இருந்து மரியாதையையும் திறைப்பொருட்களையும் பெற்றுத் தந்தது.

அவரது ஆட்சியின் போதுதான் சீனப் பயணி யுவான் சுவாங் [*Huein Tsang*] காஷ்மீருக்கு வருகை தந்தார். பொ.யு.631முதல் 633 வரை இரண்டு ஆண்டுகள் அவர் தங்கினார்.

யுவான் சுவாங் சமஸ்கிருதத்தில் இருந்த, இந்து வேதங்களைப் படிக்க அனைத்து வசதிகளையும் செய்து கொடுத்தார்.

குடும்பம்

ராஜதரங்கிணி குறிப்புகளின்படி, லலித் ஆதித்யாவிற்கு கமலாதேவி, சக்ரமர்திகா என்ற இரு ராணிகள் இருந்தனர்.



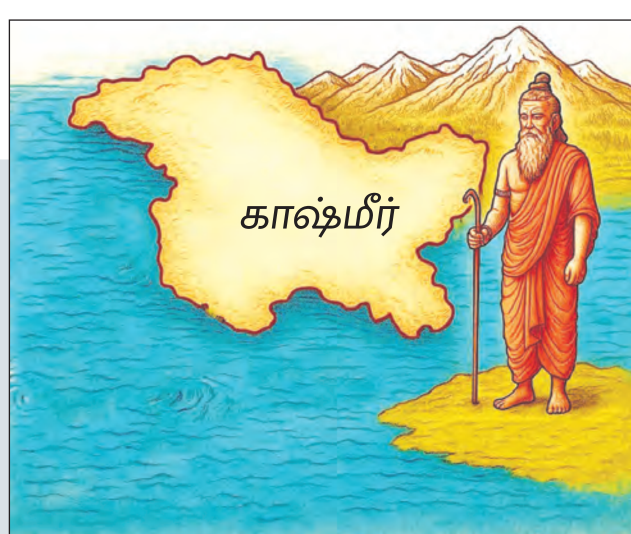
வாரிசுகள்:

குவலயாபீடா (Kuvalayapida): முதல் மகன்

வஜ்ராதித்யா II (Vajraditya II): இரண்டாவது மகன்

36 ஆண்டுகள் லலித் ஆதித்யாவின் ஆட்சி இருந்ததாக வரலாற்றாசிரியர் கல்கணரின் குறிப்பு கூறுகிறது.

காலம்: பொ.யு. 724 முதல் 761வரை.



தொன்மக் கதைகளின்படி, காஷ்மீர் பகுதி முதலில் ஒரு பெரிய ஏரியாக இருந்தது. காஷ்யப முனிவர் ஏரியை வறண்டுபோகச் செய்தார். பின்னர் அந்தப் பகுதி மக்கள் குடியேறக்கூடிய நிலமாக மாறியது. அவரின் பெயரால் அது காஷ்மீர் என்று அழைக்கப்படுவதாகக் கதை கூறுகிறது.

அழகிய வண்ணத்துப்பூச்சி!

துரை. அறிவழகன்

'மூசு மூசு' என்று மூச்சு வாங்கியது அந்த வண்ணத்துப்பூச்சி.

அழகிய பூக்கோலம் போல வண்ணமயமாக இருந்தன அதன் இறக்கைகள். ஒரு மஞ்சள் நிறப் பூவின் மீது உட்கார்ந்து தேன் குடிக்கத் தொடங்கியது அந்த ஆரஞ்சு வண்ணத்துப்பூச்சி.

தேன் குடித்தும் ஆரஞ்சு வண்ணத்துப் பூச்சியின் முகத்தில் இருந்த சோகம் மாறவில்லை. நாள் தவறாமல் அந்தத் தோட்டத்திற்கு வந்துவிடுவாள் சிறுமி கிருத்திகா; சில நாட்களாக அந்தச் சிறுமி தோட்டத்தில் தென்படவில்லை. அதுதான் வண்ணத்துப் பூச்சியின் சோகத்திற்குக் காரணம். அழகிய நதிக்கரையில் இருந்தது அந்தப் பூந்தோட்டம்.

நதியின் ஒரு கரையில் அமைந்திருந்தது கிருத்திகா படித்து வந்த பள்ளி. பள்ளிக்கு அருகில் இருந்தது தொழிலாளர்களின் குடியிருப்புப் பகுதி.

அது ஒரு கோடை காலத்தின் வெக்கை மிகுந்திருந்த நாள். தரை எல்லாம் கொதித்துப் போய் இருந்தது. அன்றுதான் அந்தத் துயரச் சம்பவம் நடைபெற்றது. தொழிலாளர்கள் வசித்துவந்த குடியிருப்புப் பகுதியில் திடீரென தீ விபத்து ஏற்பட்டது.

அது பள்ளியின் மதிய உணவு இடைவேளை நேரம். குடியிருப்புப் பகுதியில் கேட்டன சத்தம்; கொழுந்துவிட்டு எரிந்து கொண்டிருந்தது நெருப்பு; கிருத்திகாவும் அவள் தோழிகளும் அதிர்ச்சி அடைந்தனர். விரைவில் பெரும் சத்தத்தோடு தீயணைப்பு வண்டிகள் இரண்டு அந்தக் குடியிருப்புப் பகுதிக்கு வந்துவிட்டன. தீயணைப்பு வண்டிகளைப் பார்த்த நிமிடத்தில் தொழிலாளர்கள் முகங்களில் சிறிது ஆறுதல் தோன்றியது.

கூச்சல்களைக் கேட்டு பதைத்து நின்றார்கள் பள்ளிச் சிறுவர், சிறுமிகள். அடுத்த நிமிடம், ஓடிச் சென்று தீயணைப்பு வீரர்களுடன் சேர்ந்து கொண்டார்கள். அருகில் ஓடிக் கொண்டிருந்த நதியில் இருந்து சின்னச் சின்ன வாளிகளில் தண்ணீர் எடுத்து வந்தார்கள்; அதனை தீயணைப்பு வீரர்களிடம் கொடுத்து நெருப்பை அணைக்க உதவினார்கள்.

"சடசட" என்று சத்தம் எழுப்பியபடி குடிசைகள் எரிந்து விழுந்து கொண்டிருந்தன. தீயணைப்பு வீரர்கள் பீய்ச்சி அடித்த தண்ணீர் பட்டதில் நெருப்பு கொஞ்சம் கொஞ்சமாக அடங்கத் தொடங்கியது. வெண்புகை அந்தப் பகுதியைச் சூழ்ந்து கொண்டது. பரபரப்பு குறைந்திருந்த நேரத்தில் விசித்திரக் குரலொலி ஒன்றைக் கேட்டாள் சிறுமி கிருத்திகா. காதுகளைக் கூர்மையாக்கிக் கொண்டாள்; கண்களைக் குவித்துப் புகையை ஊடுருவிப் பார்த்தாள். எரிந்து விழுந்து கிடந்தது குடிசை ஒன்று; குடிசையின் கூரை மரச்சட்டத்தைச் பதற்றத்துடன் சுற்றிச்சுற்றி வந்தது சிறு குருவியொன்று.

கண்களைக் குவித்துக் கொண்டு பார்த்தாள் சிறுமி கிருத்திகா. இப்பொழுது அவளது கண்களுக்குக் குருவிக் கூடு தென்பட்டது. பெரிய முத்துக்களைப் போல நான்கு ஐந்து குருவி முட்டைகள் அந்தக் கூட்டுக்குள் மின்னிக் கொண்டு இருந்தன. அந்தக் கூட்டைச் சுற்றி வந்துதான் தாய்க்குருவி குரல் எழுப்பிக் கொண்டு இருந்தது.

ஒருகணம் திகைத்த கிருத்திகா அடுத்த நிமிடம் சுதாரித்துக் கொண்டு செயல்பட்டாள். அவளது கால்கள் குருவிக் கூட்டை நோக்கி விரைந்தன. பாய்ந்து சென்றவள் கூட்டை எடுத்துக் கொண்டு வந்து நதியின் கரையில் வைத்தாள்.

இப்பொழுது நூற்றுக்கணக்கான குருவிகள் நதிக்கரையில் கூட்டைச் சுற்றி வந்து மகிழ்ச்சி ஆரவாரம் செய்தன. சந்தோஷத்தில் பூரித்துப் போய் விட்டாள் கிருத்திகா.

அந்தச் சம்பவத்தின் போதுதான் சிறுமி கிருத்திகாவின் ரோஜா நிற முகத்தில் தீக்காயம் ஏற்பட்டுவிட்டது. தீக்காயத்தின் கறுமையான வடுக்களைப் பார்த்து மனம் வெம்பிப் போய், படுத்த படுக்கையாகி விட்டாள் கிருத்திகா.

நடந்த நிகழ்ச்சியை அறிந்த ஆரஞ்சு நிற வண்ணத்துப் பூச்சியின் மனம் கனத்துவிட்டது. உடனடியாகத் துள்ளிப் பறந்து சிறுமி கிருத்திகாவின் அறைக்குள் நுழைந்தது அந்த வண்ணத்துப்பூச்சி. தன்னுடைய இனிய குரலில் கதையொன்றைச் சொல்லத் தொடங்கியது:

"அது செழிப்பான மரங்கள் நிறைந்த ஒரு தோப்பு. அந்தத் தோப்பில் நின்று கொண்டு இருந்தது முருங்கை மரம் ஒன்று. அந்த மரத்தின் பசுமையான இலையில் தனது மஞ்சளும் இளம்பச்சையுமான முட்டைகளை இட்டது ஒரு வண்ணத்துப்பூச்சி. சில நாட்களில் முட்டையில் இருந்து வெளிவந்த புழுக்களால் நிறைந்துவிட்டது முருங்கை மரம்.

கறுப்பாக, கம்பிகள் போல முடி முளைத்து அருவருப்பாகக் காட்சியளித்த அந்தக் கம்பளிப் புழுக்களை யாருமே விரும்பவில்லை.

தங்களுடைய அழகில்லாத உடலை நினைத்து மிகவும் வருத்தம் அடைந்தன கம்பளிப் பூச்சிகள். ஒரு மழை நாளில் தங்களைச் சுற்றி நூலிழை போல் கூட்டினைக் கட்டிக் கொண்டன. பல நாட்கள் அழகான உடல் குறித்து பிரார்த்தித்தபடி அசைவற்று கூட்டிற்குள் இருந்தன அந்தக் கம்பளிப் புழுக்கள்.

ஒரு நாள் அதிகாலை நேரம்; மழை தூறிக் கொண்டு இருந்தது. அப்பொழுதுதான் அந்த அதிசயம் நிகழ்ந்தது. கூட்டுக்குள் உறக்க நிலையில் இருந்த கம்பளிப் புழுக்கள் கூட்டைவிட்டு வெளியே வந்தன. அருவருப்பான தோற்றம் மறைந்து வண்ணமயமான இறக்கைகள் கொண்ட அழகிய வண்ணத்துப் பூச்சிகளாக மாறியிருந்தன கம்பளிப் பூச்சிகள். தோப்பினைச் சுற்றி வந்த வண்ணத்துப் பூச்சிகளின் தேமதுர இசையால் நிறைந்தது அந்தத் தோப்பு."

கதையைச் சொல்லி முடித்த ஆரஞ்சு நிற வண்ணத்துப் பூச்சி சிறுமி கிருத்திகாவின் முகத்தை உற்றுப் பார்த்தபடி இருந்தது. இருள் அப்பியிருந்த கிருத்திகாவின் முகம் சுடரொளியாகப் பிரகாசிக்கத் தொடங்கியது. கண்களை மூடி பிரார்த்திக்கத் தொடங்கினாள் சிறுமி. தன் முகத்தில் உள்ள நெருப்புக் காயம் விரைவில் மறைந்துவிடும் என்ற நம்பிக்கை பிறந்துவிட்டது கிருத்திகாவிற்கு.

மகிழ்ச்சி பெருக்கெடுக்க தோட்டம் நோக்கிப் பறந்தது அந்த ஆரஞ்சு நிற வண்ணத்துப்பூச்சி.

டிஜிட்டல் மீடியா: நம் நெருங்கிய நண்பன்!

மின்னணு சாதனங்கள் மற்றும் இணையதளம் ஆகியவற்றைப் பயன்படுத்தி நாம் பார்க்கும், கேட்கும், படிக்கும் எல்லா தகவல்களும், விஷயங்களும், டிஜிட்டல் மீடியா (Digital Media) தான்.

'டிஜிட்டல்' என்றால், எண்கள் மற்றும் சிக்னல்களைப் பயன்படுத்தி இயங்குவது. 'மீடியா' என்பது, தகவல்களைக் கொண்டு வந்து சேர்க்கும் வழி. இவை இரண்டும் சேர்ந்து, மிக விரைவாகத் தகவல்களைப் பரிமாற உதவுகிறது.

சில எடுத்துக்காட்டுகள்:

சமூக வலைத்தளங்கள் (Social Media): ஃபேஸ்புக், இன்ஸ்டாகிராம், எக்ஸ், த்ரெட் போன்றவை.

வீடியோ தளங்கள்: யூடியூப் (YouTube).

மின்னஞ்சல் (Email): கடிதங்களுக்குப் பதிலாக நாம் பயன்படுத்தும் வேகமான தொடர்பு முறை.

வலைத்தளங்கள் (Websites) & வலைப்பூக்கள் (Blogs): கல்வி, செய்திகள், பொழுதுபோக்கு பற்றிய தகவல்கள் இருக்கும் இடங்கள்.

இபுத்தகங்கள் (E-books) & பிடிஎஃப் குறிப்புகள் (PDF Notes): நாம் திரையில் படிக்கும் புத்தகங்கள்.

ஆன்லைன் வகுப்புகள் (Online Classes): ஜூம், கூகிள் மீட் மூலம் நாம் கற்கும் கல்வி முறை.

உள்ளடக்க வகைகள்:

உரை (Text): இணையதளக் கட்டுரைகள், மின்னஞ்சல்கள், இ-புத்தகங்கள், சமூக வலைதளப் பதிவுகள்.

ஒலி (Audio): பாட்காஸ்ட்கள் (Podcast), ஆன்லைன் இசை, டிஜிட்டல் ரேடியோ.

காணொலி (Video): வீடியோக்கள், ஆன்லைன் திரைப்படங்கள் மற்றும் தொடர்கள்.

வரைகலை (Graphics): டிஜிட்டல் படங்கள், அனிமேஷன்கள், இன்ஃபோகிராஃபிக்ஸ்.

மக்கள் ஊடகம் 5

டிஜிட்டல் மீடியாவின் பயன்கள்:

எளிமையான கற்றல்: புத்தகங்களில் படிப்பதைக் காட்டிலும், ஓர் அறிவியல் பாடத்தை வீடியோ மூலமாகவோ அல்லது ஒரு 3D அனிமேஷன் மூலமாகவோ பார்க்கும்போது, அது எளிதில் மனத்தில் பதிகிறது.

அறிவு வளர்ச்சி: கூகிள் போன்ற தேடுபொறிகள் மூலம், ஒரே நொடியில் உங்களுக்குத் தேவையான தகவல்களைத் தேடிப் பெற முடியும். இதனால், உங்கள் பொது அறிவு அதிகரிக்கிறது.

உலகத்தோடு தொடர்பு: உலகத்தின் எந்த மூலையில் நடக்கும் நிகழ்வுகளையும், உடனுக்குடன் செய்திகளாக அறிந்துகொள்ளலாம். வெவ்வேறு நாடுகளின் கலாசாரங்கள் பற்றித் தெரிந்துகொள்ளலாம்.

புதிய திறன்கள்: டிஜிட்டல் கருவிகளைக் கையாள்வது, ஆன்லைனில் பாடம் படிப்பது போன்றவை, உங்களின் தொழில்நுட்பத் திறன்களை வளர்க்க உதவுகிறது.

கவனிக்க வேண்டியவை:

டிஜிட்டல் மீடியா மிகவும் பயனுள்ளது என்றாலும், சில விஷயங்களில் நாம் கவனமாக இருக்க வேண்டும்.

- அதிக நேரம் மொபைல் திரையையோ, கணினி திரையையோ பார்ப்பதைத் தவிர்க்க வேண்டும். இது, கண்களுக்கும் உடலுக்கும் நல்லது அல்ல.
- இணையத்தில் வரும் எல்லாத் தகவல்களும் உண்மையாக இருக்க வேண்டியதில்லை. எனவே, செய்திகளைப் பார்க்கும்போது, அதன் உண்மைத் தன்மையைச் சரிபார்க்கப் பழக வேண்டும்.
- நமது தனிப்பட்ட தகவல்களைத் (பெயர், முகவரி, புகைப்படம்) தெரியாதவர்களுடன் பகிரக்கூடாது.

இணையத்திலும் சட்டப்படி நடப்போம்!

டிஜிட்டல் சட்டம் (Digital Law) என்பது, இணையம், கணினிகள் மற்றும் பிற மின்னணு சாதனங்களைப் பயன்படுத்தி நாம் செய்யும் செயல்களை நிர்வகிக்கும் விதிகள் மற்றும் சட்டங்களைக் குறிக்கிறது. அதாவது, ஆன்லைன் நடவடிக்கைகளுக்கு, நிஜ உலகத்தைப் போலவே சட்டத் திட்டங்கள் உள்ளன.

டிஜிட்டல் குடியுரிமை 5

இந்தியாவில் டிஜிட்டல் சட்டத்தின் முக்கிய அம்சங்கள்:

1. இணையக் குற்றங்கள்:

இணையம் மூலமாகவோ, கணினி அமைப்புகளைப் பயன்படுத்தியோ செய்யப்படும் அனைத்து சட்டவிரோதச் செயல்களையும் இது குறிக்கிறது.

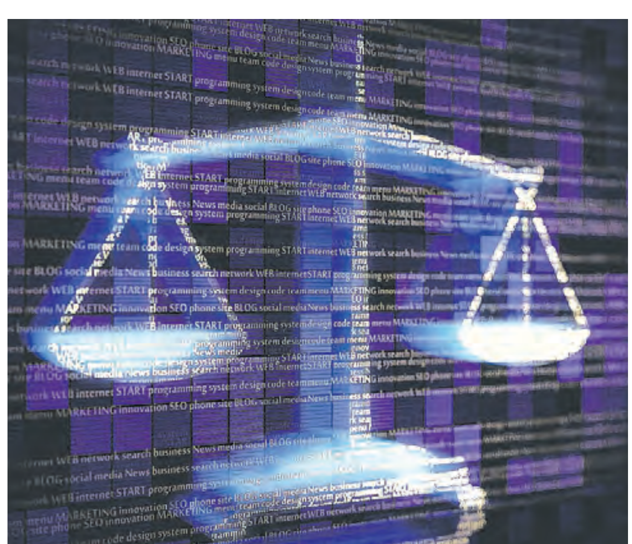
- **ஹேக்கிங்:** பிறரின் கணினி அமைப்புகளுக்குள் அனுமதியின்றி நுழைவது.
- **வைரஸ் பரப்பல்:** வைரஸ் போன்ற தீங்கு விளைவிக்கும் மென்பொருட்களை உருவாக்குவது அல்லது பரப்புவது.
- **இணைய மோசடிகள்:** நிதி மோசடி, அடையாள திருட்டு போன்றவற்றை ஆன்லைனில் செய்வது.
- **சைபர் புல்லிங்:** இணையத்தில் மற்றவர்களை மிரட்டுவது, அவதூறு செய்வது அல்லது துன்புறுத்துவது போன்றவற்றுக்கும் சட்டப்படி நடவடிக்கை உண்டு.

2. தரவுப் பாதுகாப்பு மற்றும் தனியுரிமை:

- ஒரு தனிநபரின் டிஜிட்டல் தரவை, நிறுவனங்கள் எவ்வாறு சேகரிக்க வேண்டும், பயன்படுத்த வேண்டும் மற்றும் பாதுகாக்க வேண்டும் என்பதற்கான கடுமையான விதிகளை வகுக்கிறது.
- தனிநபரின் அனுமதியின்றி அவர்களின் தரவைப் பயன்படுத்துவது சட்டப்படி குற்றமாகும்.

3. அறிவுசார் சொத்துரிமை:

- **பதிப்புரிமை:** இணையத்தில் உள்ள பாடல்கள், திரைப்படங்கள், மென்பொருட்கள், கட்டுரைகள் போன்ற பிறரின் படைப்புகளை அனுமதியின்றி பதிவிறக்கம் செய்வது அல்லது பயன்படுத்துவது சட்டப்படி குற்றமாகும்.
- **ஆள்மாறாட்டம்:** மற்றவர்களின் படைப்புகளையோ அல்லது எழுத்துக்களையோ, அவர்களுக்குச் சொந்தம் என்று குறிப்பிடாமல் சொந்தமாக வெளியிடுவது.



4. மின்னணு ஆவணங்களுக்கான சட்ட அங்கீகாரம்:

- தகவல் தொழில்நுட்பச் சட்டம், மின்னணு கையெழுத்து (Digital Signature) மற்றும் மின்னணு ஆவணங்கள் (Electronic Documents) ஆகியவற்றுக்குச் சட்டப்பூர்வமான அங்கீகாரத்தை அளிக்கிறது. இதன்மூலம், ஆன்லைன் வணிகம் மற்றும் அரசாங்கத்தின் டிஜிட்டல் சேவைகள் எளிதாகின்றன.

குடிமகனின் பொறுப்பு:

ஒரு நல்ல டிஜிட்டல் குடிமகனாக இருக்க, நீங்கள் பின்வருவனவற்றைப் புரிந்துகொள்ள வேண்டும்:

- இணையத்தில் நீங்கள் இடும் ஒவ்வொரு பதிவும், உங்களின் டிஜிட்டல் அடையாளத்தை (Digital Footprint) உருவாக்குகிறது, அது நிரந்தரமானது.
- இணையத்தில் செய்யும் குற்றங்களுக்குச் சிறைத் தண்டனை, அபராதம் போன்ற நிஜ உலக தண்டனைகள் கிடைக்கும்.
- 'டிஜிட்டல் கைது (Digital Arrest)' போன்ற ஆன்லைன் மோசடிகள் குறித்து விழிப்புடன் இருக்க வேண்டும். ஏனெனில், அவை அனைத்தும் மக்களை ஏமாற்றும் வழிகளே!

அசுர வேகத்தில் வளரும் மர்மப் பொருள்!

எந்த நட்சத்திரத்தையும் சுற்றாமல் தனியாகச் சுற்றித்திரியும் ஒரு 'நாடோடிக் கோள்' *(Rogue Planet)*, அதிவேகமாக வளர்ந்து வருவதுதான் தற்போது விஞ்ஞானிகளை வியப்பில் ஆழ்த்தியுள்ளது.

இந்த ஆச்சரியமான கோளின் பெயர் 'சா 11077626' *(Cha 1107 7626)*. இது நம் பூமியிலிருந்து கிட்டத்தட்ட 620 ஒளி ஆண்டுகள் தொலைவில் உள்ளது. அளவைப் பொறுத்தவரை, நமது சூரிய குடும்பத்தின் மிகப்பெரிய கோளான வியாழனை *(Jupiter)* விட இது ஐந்து முதல் பத்து மடங்கு பெரியது என்று மதிப்பிடப்பட்டுள்ளது.

சா 11077626 (மாதிரி படம்)

கோளா? நட்சத்திரமா?

இந்தக் கோளின் வினோதமான நடத்தை, விஞ்ஞானிகளுக்குப் புதிய கேள்வியை எழுப்பியுள்ளது. இது உண்மையில் ஒரு கோளா அல்லது உருவாகத் தொடங்கும் ஒரு சிறிய நட்சத்திரமா? பொதுவாக, நட்சத்திரங்கள் இப்படித்தான் வாயுக்களை ஈர்த்து உருவாகும். ஒருவேளை, சில 'நாடோடிக் கோள்கள்' நாம் நினைப்பது போல் ஒரு கிரக அமைப்பிலிருந்து வெளியேற்றப்படாமல், நட்சத்திரங்களைப் போலவே தனியாக உருவாகுமோ என்ற சந்தேகம் எழுந்துள்ளது.

சாதாரணமாக, கோள்கள் ஒரு நட்சத்திரத்தைச் சுற்றி உருவாகும். ஆனால் இந்தக் கோள் தனியாக இருப்பதால், இதை 'நாடோடிக் கோள்' என்று அழைக்கிறார்கள். இதைச் சுற்றி அடர்த்தியான வாயு, தூசி மண்டலம் உள்ளது. ஆச்சரியம் என்னவென்றால், இந்தக் கோள் தன்னைச் சுற்றியுள்ள அந்த வாயுக்களையும் தூசிகளையும் மிக வேகமாக 'சாப்பிட்டு' வளர்ந்து வருகிறது.

வினாடிக்கு 600 கோடி டன்!

விஞ்ஞானிகளின் கணக்குப்படி, இது ஒரு வினாடிக்குக் கிட்டத்தட்ட 600 கோடி டன் பொருட்களைத் தன்னுள் ஈர்த்து, விழுங்கிக் கொண்டிருக்கிறது. கடந்த சில மாதங்களாக, இந்த வேகம் திடீரெனப் பல மடங்கு அதிகரித்து, அங்கே ஒரு பெரிய வெடிப்பு நிகழ்வையே உருவாக்கியுள்ளது.

ஒரு கோள் இப்படிச் செய்வது மிகவும் அபூர்வமான ஒன்றாகும். காந்தச் செயல்பாடுகள்தான் *(Magnetic Activity)* இந்த அதிவேக வளர்ச்சிக்குக் காரணமாக இருக்கலாம் என்று விஞ்ஞானிகள் கருதுகின்றனர்.

இந்த நிகழ்வின் போது, அந்தக் கோளைச் சுற்றியுள்ள தட்டில் இதற்கு முன் அறிந்திராத அளவுக்கு அதிக அளவில் 'நீராவி' இருப்பதையும் அவர்கள் கண்டறிந்துள்ளனர். இது அங்கே நடக்கும் ரசாயன மாற்றங்களைக் காட்டுகிறது.

'வெரி லார்ஜ் டெலஸ்கோப்' [Very Large Telescope], **'ஜேம்ஸ் வெப் விண்வெளித் தொலைநோக்கி'** [James Webb Space Telescope] **ஆகியவற்றின் உதவியுடன் இந்தத் தகவல்கள் உறுதி செய்யப்பட்டுள்ளன.**

– சரஸ்வதி

புவியியலிலும் செய்யறிவு

புவியியல் துறையில், ஜி.ஐ.எஸ். என்னும் புவியியல் தகவல் முறைமை, முக்கியமான தொழில்நுட்பம் ஆகும். இதன் அடுத்த கட்டம் தான் தானியங்கி ஜி.ஐ.எஸ். பென்சில்வேனியா மாநிலப் பல்கலைக்கழகத்தைச் சேர்ந்த புவியியலாளர்கள், செயற்கை நுண்ணறிவு கொண்டு, ஜி.ஐ.எஸ். தகவல்களைத் திரட்டித் தரும் நான்கு ஏ.ஐ. ஏஜென்டுகளை உருவாக்கியுள்ளனர்.

இந்த நான்கு ஏ.ஐ. ஜி.ஐ.எஸ். ஏஜென்டுகளும், தாமே நிலவரைபட தரவுகளைத் திரட்டி, பகுப்பாய்வு செய்கின்றன. பின்னர் மேப்களை உருவாக்கித் தருகின்றன. இவை அனைத்தும், எந்த நபருடைய தலையீடும் இல்லாமல் நடைபெறுகிறது. உதாரணமாக, எல்.எல்.எம்.–பைண்டு *(LLM–Find)* என்ற ஏஜென்ட் ஏஐ., பயனர்களுடைய கோரிக்கைக்கு ஏற்ப நில விவரங்களைச் சேகரித்து, தொகுத்துத் தருகிறது. உதாரணமாக, ஒரு பகுதியில் பள்ளிக்குச் செல்லும் பாதையில் என்னவெல்லாம் மைதானங்கள், பூங்காக்கள், சாலையோர நடைபாதைகள் உள்ளன என்று கேட்டால், அடுத்த சில நிமிடங்களிலேயே அந்த இடத்தின் வரைபடத்தையே இந்த ஏஜென்ட் கொடுத்துவிடுகிறது.

இனிமேல் புவியியலைக் கணினியில் இருந்தே கற்றுக்கொள்ளலாம்.

விண்வெளியில் இருந்து தெரியும் மண்டை ஓடு!

விண்வெளியில் இருந்து நமது பூமியைப் பார்க்கும்போது அது நீல நிறக் கோளாக அழகாகத் தெரியும். ஆனால் சில சமயங்களில், விண்வெளி வீரர்கள் மிகவும் ஆச்சரியமான, சில சமயங்களில் பயமுறுத்தும் காட்சிகளைக் கூடப் புகைப்படம் எடுப்பார்கள். அப்படித்தான் 2023இல், சஹாரா பாலைவனத்தில் ஓர் எரிமலைப் பள்ளத்தில், ஒரு பெரிய 'மண்டை ஓடு' விண்வெளியை முறைத்துப் பார்ப்பது போன்ற ஒரு புகைப்படம் எடுக்கப்பட்டது.

இது உண்மையில் ஒரு மண்டை ஓடு அல்ல. இது ஆப்பிரிக்காவில் உள்ள சாட் *(Chad)* நாட்டில், சஹாரா பாலைவனத்தின் நடுவில் அமைந்துள்ள ஒரு பிரமாண்டமான எரிமலைப் பள்ளம் ஆகும். இதன் பெயர் 'ட்ரூ ஓ நாட்ரான்' *(Trou au Natron)*. இது தோராயமாக 1000 மீட்டர் அகலம் கொண்டது. லட்சக்கணக்கான ஆண்டுகளுக்கு முன்பு ஒரு பெரிய எரிமலை வெடிப்பால் இந்த மாபெரும் பள்ளம் உருவாகியிருக்கிறது.

ட்ரூ ஓ நாட்ரான்

இது எப்படி மண்டை ஓடு போலத் தெரிகிறது?

அந்தப் படத்தில் மண்டை ஓடு போலத் தெரியும் வெள்ளை நிறப் பகுதிகள் 'நாட்ரான்' *(Natron)* எனப்படும் ஒருவகையான உப்புப் படிவம் ஆகும். இது சோடியம் கார்பனேட் போன்ற பல உப்புகளின் கலவையாகும். மண்டை ஓட்டின் கண்கள், மூக்குத் துளைகள் போலத் தெரிவது, அந்தப் பள்ளத்தின் தரையில் உள்ள சிறிய எரிமலைக் கூம்புகள். அந்தப் பள்ளத்தின் உயரமான விளிம்பிலிருந்து விழும் நிழல்தான், அதற்கு ஒரு முழு மண்டை ஓடு போன்ற வடிவத்தைக் கொடுக்கிறது.

ஒரு காலத்தில் ஏரியாக இருந்தது!

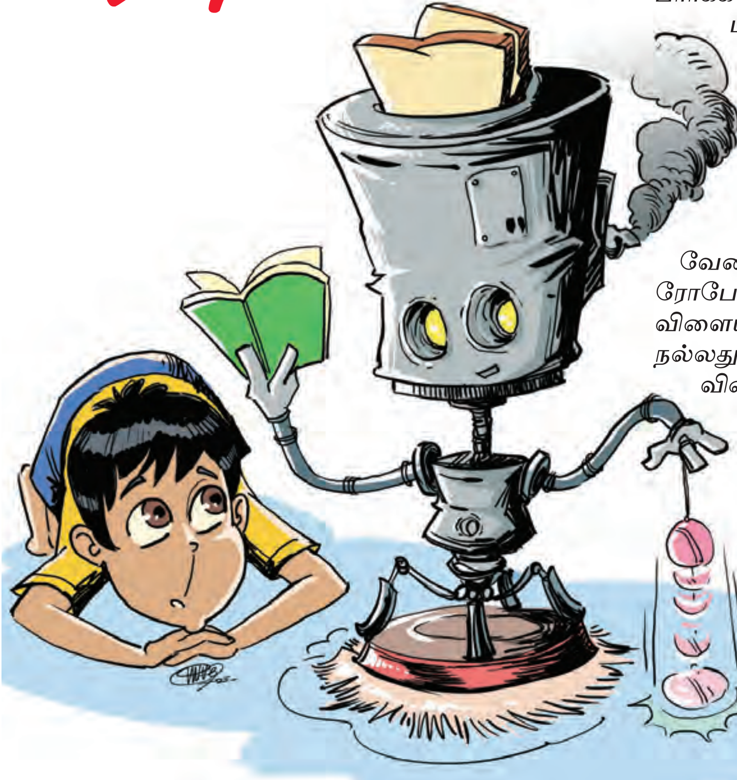
இன்று காய்ந்துபோய் உயிரினங்கள் இல்லாத இடமாக இது இருந்தாலும், பல்லாயிரம் ஆண்டுகளுக்கு முன்பு இது ஒரு பெரிய ஏரியாக இருந்தது. 1960களில், விஞ்ஞானிகள் இந்த உப்புப் படிவங்களுக்கு அடியில் கடல் நத்தைகள், பாசிகளின் புதைபடிவங்களைக் *(Fossils)* கண்டுபிடித்தனர். இது ஏறத்தாழ 1,20,000 ஆண்டுகளுக்கு முன்பு வரை இங்கு நீர்நிலை இருந்ததைக் காட்டுகிறது. இந்த 'மண்டை ஓடு' எரிமலை இப்போது செயல்படவில்லை. ஆனாலும், இதற்கு அருகில் உள்ள மற்றொரு எரிமலை *(Tarso Toussid)* இன்னும் செயல்படும் நிலையில் இருப்பதாகக் கருதப்படுகிறது.

– கிரி கணபதி

கொஞ்சம் சிந்திப்போம்

நம்மிடம் ஓர் இயந்திர மனிதன் (Robot) இருக்கிறான் என்று வைத்துக்கொள்வோம். அதை எதற்கெல்லாம் பயன்படுத்துவோம்? இந்தத் தலைப்பில் கொஞ்சம் சிந்தித்துப் பார்ப்போம், வாருங்கள்.

- நாம் அனைவருக்குமே வீட்டுப்பாடம் செய்வது மிகவும் ஜாலியான விஷயம். சில பேருக்கு அது கஷ்டம். 'போர் அடிக்குது' என்பார்கள். அது போன்ற சமயங்களில், ரோபோவிடம் சொல்லி வீட்டுப்பாடத்தைச் செய்ய வைக்கலாம். ஆனால், அது செய்யும்போது கூடவே இருந்து பார்க்க வேண்டும். செய்து முடித்ததும் அதை முழுக்கப் படிக்க வேண்டும்.
- பாடம் படிக்கும் போது சந்தேகம் வந்தால் வீட்டிலுள்ள பெரியவர்களிடம் கேட்பதற்கு முன் ரோபோவிடம் கேட்கலாம். அதற்கு முன் பாட விஷயங்களை ரோபோவுக்குள் ஃபீட் செய்திருக்க வேண்டும்.
- எந்நேரமும் பாடமா... விளையாட்டும் வேண்டுமே. நமக்குப் பிடித்த விளையாட்டை ரோபோவுக்குச் சொல்லிக் கொடுத்து சேர்ந்து விளையாடலாம். அது உள்ளரங்க விளையாட்டாக நல்லது. வெளி விளையாட்டுகளை மனித நண்பர்களுடன் விளையாடலாம்.
- படிப்பு, விளையாட்டு ஆகியவற்றிற்கு அடுத்தது பெற்றோருக்கு உதவுவது. வீடு பெருக்க, சுத்தம் செய்ய ரோபோவுக்குப் பயிற்றுவித்து அதைச் செய்யலாம். வீடும் சுத்தமாகும், விளையாடிய மாதிரியும் இருக்கும்.
- பெற்றோர் கடைக்குப் போகச் சொல்லும் போது மறுக்காமல் போகலாம். நம்மிடம்தான் இயந்திர மனிதன் இருக்கிறானே... டிபார்ட்மென்ட் ஸ்டோர்களில் எந்தப் பொருள் எங்கே இருக்கும் என்று தெரிந்து வைத்திருப்பான். நேரத்தை மிச்சப்படுத்தி வாங்கிக்கொண்டு வந்துவிடலாம்.



சொல் தேடல்

ஞ, ய, வ ஆகிய உயிர்மெய் எழுத்துகள் வரிசையில் மொழிமுதல் எழுத்துகளாக அமைபவை எவை? அவ்வெழுத்துகளைக் கொண்டு தொடங்கும் சொற்களை அகராதியைப் பார்த்து எழுதுக.

இப்படி ஒரு பணி உங்களுக்குத் தரப்படுகிறது என்று வைத்துக்கொள்ளுங்கள். விடை சொல்லத் தேவைப்படும் சொற்களைக் கண்டுபிடிக்கும் வழியைப் பற்றி இங்கே பார்ப்போம்.

சவாலிலேயே 'அகராதியைப் பார்த்து எழுதுங்கள்' என்று சொல்லப்பட்டுள்ளது.

அதனால் ஓர் அகராதியை எடுத்து வைத்துக்கொள்வோம். இப்போது, உலகத் தமிழாராய்ச்சி நிறுவனம் வெளியிட்ட 'தமிழ் – தமிழ் அகரமுதலி' என்கிற நூலை எடுத்துக்கொள்வோம்.

நூலின் பக்கங்களைப் புரட்டுவோம். க, ங, ச ஆகிய எழுத்து வரிசையில் அடுத்ததாக ஞ வருகிறது.

அந்தப் பகுதியில் குறைவான சொற்களே தரப்பட்டுள்ளன. ஞஃகான், ஞஞ்ஞை, ஞண்டு என்றெல்லாம் இருக்கும் சொற்களின் பொருள் நமக்குத் தெரியவில்லை. ஞமலி என்று ஒரு சொல் வருகிறது. இந்தச் சொல் நமது சிறுவயதில் பாடப்புத்தகத்திலேயே உள்ளது. நாய் என்பது பொருள் என்று நமக்குத் தெரியும்.

அடுத்து 'ய'.

நாம் பயன்படுத்தும் பொருள்களில் 'ய' என்கிற எழுத்தில் தொடங்கும் சொல் ஏதேனும் நினைவுக்கு வருகிறதா? ம்ஹூம்... இல்லை. அகராதியில், யக்கதரு, யஞ்ஞம், யட்டி என்றெல்லாம் உள்ளது. எந்தச் சொல்லையுமே நாம் அதற்கு முன் கண்டதில்லை. யகர வரிசை நெடிலான யாக்கை என்பதை நாம் கேள்விப்பட்டிருக்கலாம்.

அடுத்ததாகக் கேட்கப்பட்டிருக்கும் 'வ' என்னும் எழுத்துக்குப் போவோம்.

அந்தப் பக்கத்திலும் நிறைய சொற்கள் உள்ளன. வேகமாக வாசித்துக்கொண்டே வந்தால், வகிடு என்று ஒரு சொல் தெரிகிறது. தினமும் நமக்குத் தலை சீவி விடும் அம்மா சொல்லும் வார்த்தை. நேர் வகிடு, கோணல் வகிடு...

எனவே இந்த வார்த்தையையும் எழுதிக்கொள்வோம்.

தமிழாசிரியரிடம் கேட்டால், ய என்னும் எழுத்தில் சொல் தொடங்குவது பற்றிய மொழி மரபை நமக்குச் சொல்லி விளக்குவார்.

ஒரு பொருள் பல நிலைகள்

தமிழின் சிறப்புகளுள் ஒன்று, ஒரு பொருளின் பல நிலைகளுக்கு வெவ்வேறு பெயர்கள் இருப்பது.

பூ என்று எடுத்துக்கொள்வோம். இதன் தோற்ற நிலைக்கு 'அரும்பு' என்று பெயர். அந்த அரும்பு விரியத் தொடங்கும்போது அதை, 'போது' என்கிறோம். போது மலர்ந்துவிட்டால், 'மலர்' அல்லது 'அலர்' என்று குறிப்பிடுகிறோம். அந்த மலர் ஓரிரு நாட்களில் உதிர்ந்துவிடும். அந்த நிலைக்கு 'வீ' என்று பெயர். வீழ்ந்த மலர், கிடந்தே வாடிவிட்டால் அது 'செம்மல்' எனக் குறிப்பிடப்படுகிறது.

இது ஓர் எடுத்துக்காட்டு. இதேபோல் பல பொருட்களுக்கும் நிலைக்குத் தகுந்தபடி வெவ்வேறு பெயர்கள் இருக்கும் அல்லவா? அவற்றை, மொழிஞாயிறு தேவநேயப் பாவாணர் பட்டியல் இட்டிருக்கிறார். அந்த நூல் இப்போது கிடைக்கவில்லை என்ற குறை இருந்தது.

இதை அறிந்துகொண்ட மாணவன் ஒருவனுக்கு இதை நாமே தொகுத்து ஒரு நூலாக வெளியிடலாமே என்று தோன்றியது. அப்பாவிடம் சொல்லி, 'நடைவண்டி' என்னும் பதிப்பகத்தின் மூலம் புத்தகமாக வெளியிட்டிருக்கிறான். ஜோலார்பேட்டை, யூனிவர்சல் மெட்ரிகுலேஷன் மேல்நிலைப் பள்ளியில் ஆறாம் வகுப்புப் படிக்கும் தே.கோ. கவிதையாழன் தான் அந்த மாணவன்.

'ஞா.தேவநேயப்பாவாணரின் தமிழ்ச்சொல் வளம்' என்ற தலைப்பில் வெளியாகியிருக்கும் இந்த நூலில் இருந்து உங்களுக்காக இன்னொரு பட்டியலையும் இங்கே தருகிறோம்.

பயிர் வகைகளில் இளமை நிலையைக் குறிக்கும் சொற்களைப் பார்ப்போம்.

நெல், கத்தரி முதலியவற்றின் இளநிலை: நாற்று (கத்தரி நாற்று)

மா, புளி, வாழை முதலியவற்றின் **இளநிலை:** கன்று (புளியங்கன்று)

வாழை இளநிலைக்கு இன்னொரு சொல்: குருத்து (வாழைக் குருத்து).

தென்னையின் இளநிலை: பிள்ளை (தென்னம்பிள்ளை).

பனையின் இளநிலை: வடலி (பனைவடலி).

நெல், சோளம் முதலியவற்றின் பசும்பயிர்: பைங்கூழ் (நெற்பைங்கூழ்).

மார்ச்சிங் பேண்டின் ஜொலிக்கும் சாகசம்!

'கலர் கார்டு விளையாட்டு' (Colour Guard Sport) என்பது, இசை மற்றும் நடனத்துடன் கூடிய ஒரு காட்சிக் கலையும், விளையாட்டும் ஆகும். அமெரிக்காவில் மிகவும் பிரபலமான இது ஒரு குழுப் போட்டி. நடனம், தடகளம், துல்லியமான உபகரணப் பயன்பாடு ஆகியவற்றை ஒருங்கிணைக்கிறது.

எப்படி விளையாடுவர்?

இந்தப் போட்டியில் பங்கேற்பவர்கள், 'கார்டு உறுப்பினர்கள்' (Guard Members) என்று அழைக்கப்படுவர். இவர்கள், ஒரே மாதிரியான ஆடைகளை அணிந்து, கைகளில் கொடி, துப்பாக்கி, பட்டாக் கத்தி அல்லது கழிகளை ஏந்தி, ஒலிக்கும் இசைக்கு ஏற்ப அவற்றை லாகவமாகச் சுழற்றியபடி விறைப்பாகவும் மிடுக்காகவும், அணிவகுப்பு சாகசங்களை நிகழ்த்துவர்.

சீரான நடன அசைவுகள், ஒத்திசைவான உடற்பயிற்சிகள், கருவிகளை வியப்பூட்டும் வகையில் கையாளுதல் போன்ற அம்சங்கள் இருக்கும். இவற்றில் ஈடுபடுபவர்களுக்கு, வலிமை, நெகிழ்வுத் தன்மை, உரிய முக பாவனைகள், துல்லியமான அசைவுகள் மற்றும் தாங்கு திறன் ஆகியவை அவசியம்.

நுட்பம், ஒத்திசைவு, நடன அமைப்பு, உபகரணம் கையாளுதல் மற்றும் ஒட்டுமொத்த காட்சி அமைப்பு ஆகியவற்றின் அடிப்படையில், நடுவர்களால் மதிப்பிடப்படுவர். இந்த விளையாட்டில், தேசிய மற்றும் சர்வதேச அளவில் போட்டிகள் நடத்தப்படுகின்றன. ராணுவ நடவடிக்கைகளின் ஒரு பகுதியாகவும், அணிவகுப்புகளின் அங்கமாகவும் திகழ்கிறது.

கலர் கார்டு வகைகள்!

பொதுவாக இந்த விளையாட்டு, இரண்டு முக்கிய வடிவங்களில் உள்ளது.

மார்ச்சிங் பேண்ட் கலர் கார்டு [Marching Band Colour Guard]: இது பொதுவாக, கால்பந்து மைதானம் போன்ற வெளிப்புற மைதானங்களில் நடக்கும். இசைக்குழுவின் இசைக்கு ஏற்ப இவர்கள் கொடிகளைச் சுழற்றுதல், எறிதல் மற்றும் நடனம் போன்றவற்றைச் செய்வார்கள்.

வின்டர் கார்டு [Winter Guard]: இது உள் அரங்குகளில், பெரும்பாலும் உடற்பயிற்சிக் கூடங்களில் நிகழ்த்தப்படும். இதில் இசைக்குழு இருக்காது; அதற்குப் பதிலாக, பதிவு செய்யப்பட்ட இசைக்கு ஏற்ப உறுப்பினர்கள் தரை விரிப்புகள் [tarps], உடைகள் மற்றும் மேம்பட்ட நடன அசைவுகளுடன் நிகழ்ச்சியை நடத்துவார்கள். இது, அதிகக் கலைநயம் மற்றும் கதை சொல்லும் பாணியைக் கொண்டிருக்கும்.

எங்கிருந்து உருவானது?

ஒரு காலத்தில், ராணுவச் செயல்பாட்டின் ஓர் அங்கமாக இருந்த இந்தக் கலை விளையாட்டு, தனிப்பெரும் கலையாக மாறி, தற்போது பல குழுக்களின் போட்டி விளையாட்டாக உருவெடுத்துள்ளது. இருபதாம் நூற்றாண்டின் தொடக்கத்தில், இசைக் குழுவின் ஓர் அங்கமாக இது இருந்தது. இசைக்கப்படும் துள்ளலான இசைக்குக் காட்சி வடிவம் அளிப்பதாக, அணிவகுப்புகள் திகழ்ந்தன.

1970களில், 'வின்டர் கார்ட்' என்ற வகை பிரபலமானது. ஆண்டு முழுவதும் இந்தக் கலையில் தேர்ச்சி பெற்றிருந்தவர்கள், தனி நிகழ்ச்சிகளாக நடத்த ஆரம்பித்தனர். பின்னாளில், உள்ளூர், தேசிய மற்றும் சர்வதேசப் போட்டி விளையாட்டாக மாறியுள்ளது.

அமெரிக்காவின் ஓஹியோவில் உள்ள, டாய்டன் என்ற பகுதியில், கலர் கார்ட் உலக சாம்பியன்ஷிப் போட்டிகள் ஆண்டுதோறும் நடக்கின்றன. உலக நாடுகள் பலவற்றிலும் இருந்து, அணிகள் பங்கேற்கின்றன.

அமெரிக்க வடகிழக்குப் பகுதியான நியூ இங்கிலாந்தில் நடக்கும், டார்ட்மவுத் மார்ச்சிங் பேண்ட் அண்டு கலர் கார்டு (Dartmouth Marching Band and Colour guard) போட்டி மிகப் பிரபலமானது.

இந்தியாவைப் பொறுத்தவரை, அணிவகுப்புகளில் இதன் அம்சங்கள் இடம்பெறுகின்றன. ஆனால், போட்டிகள் என்ற அளவில் குறிப்பிடும்படி இல்லை.

-ஜி.வி.ரிதன்யா

இடுப்பு வலிமைக்கு ஒரு மினி பயிற்சி!

ஃபையர் ஹைடுரன்ட்ஸ் (Fire Hydrants) உடற்பயிற்சி, ஒரு பிரபலமான உடல் எடைப் பயிற்சியாகும். இது, பிட்ட தசைகள் மற்றும் இடுப்புப் பகுதியின் வலிமையை மேம்படுத்த உதவுகிறது. ஒரு நாய் சிறுநீர் கழிக்க, சாலைகளில் உள்ள ஃபையர் ஹைட்ரன்ட் (தீயணைப்புச் சாதனம்) அருகில் சென்று காலைத் தூக்குவது போல் இருப்பதால், இந்தப் பெயர் ஏற்பட்டுள்ளது.

செய்வது எப்படி?

ஆரம்ப நிலை

யோகா மேட்களில், நாற்காலி வடிவத்தில் (Tabletop position) நிற்கவும். அதாவது, உங்கள் கைகள், தோள்பட்டைக்கு நேர் கீழேயும், முழங்கால்கள் இடுப்புக்கு நேர் கீழேயும் இருக்க வேண்டும். வயிற்று தசைகளை இறுக்கி, முதுகெலும்பைச் சமநிலையில் வையுங்கள். பார்வைத் தரையை நோக்கி இருக்க வேண்டும்.

பயிற்சி நிலை

- மேற்கண்ட நிலையிலேயே, மெதுவாக வலது முழங்காலை மடக்கி (90 டிகிரி வளைவில்), பக்கவாட்டில் மேலே தூக்கவும்.
- இடுப்பு மற்றும் உடல் வளைந்து விடாமல், பிட்டத் தசைகள் இறுக்கமடையும் வரை மட்டுமே முழங்காலை உயர்த்த வேண்டும். இடுப்பு உயரத்திற்குத் தூக்க முடிந்தால் நல்லது.
- மேலே தூக்கிய நிலையில், 12 வினாடிகள் பிடித்து நிறுத்தி, பிட்டத் தசைகளை நன்றாக இறுக்கவும்.
- மெதுவாகவும் கட்டுக்கோப்புடனும், காலை பழைய நிலைக்குக் கொண்டு வரவும்.
- ஒருபுறம் குறிப்பிட்ட எண்ணிக்கையில் (உதாரணமாக, 10–15 முறை) செய்துவிட்டு, பிறகு அடுத்து காலைத் தூக்குவது என, மாறி மாறிச் செய்ய வேண்டும்.

நன்மைகள்

- பிட்டத் தசைகளை வலுப்படுத்துகிறது. இந்தத் தசைகள், இடுப்பு வலிமைக்கு முக்கியமானவை.
- இடுப்பு மூட்டுகளைப் பக்கவாட்டில் செயல்பட வைப்பதால், அதன் நெகிழ்வுத்தன்மை அதிகரிக்கிறது.
- காலை உயர்த்தும்போது, உடலை வளைக்காமல் சமநிலையில் வைக்க, மையப்பகுதி தசைகள் கடினமாக உழைக்கின்றன. இது, ஒட்டுமொத்த உடல் நிலைத்தன்மைக்கு உதவுகிறது.
- நடைப்பயிற்சி, ஓட்டம் மற்றும் அன்றாட அசைவுகளின்போது, முழங்கால் மற்றும் கீழ் முதுகில் ஏற்படும் காயங்களின் அபாயத்தைக் குறைக்கிறது.
- இந்தப் பயிற்சியை மெதுவாகவும், சீரான கட்டுப்பாட்டுடனும் செய்ய வேண்டும். அவசரமாகச் செய்வது, அதன் பலன்களைக் குறைத்துவிடும்.

கவனம்

எந்த ஓர் உடற்பயிற்சியைச் செய்வதற்கு முன்பும், அதற்கான நிபுணரின் ஆலோசனையைக் கேட்டுச் செய்வது நல்லது.

ஜி.எஸ்.டி. வசூல் போக்கும் மாநிலங்களின் பங்களிப்பும்

ஜி.எஸ்.டி. என்னும் சரக்கு மற்றும் சேவை வரி பற்றி உங்களுக்கு நிச்சயம் தெரிந்திருக்கும். நாம் வாங்கும் பெரும்பாலான பொருட்களின் மீது விதிக்கப்படும் ஒருங்கிணைந்த வரி இது. பொருட்களை நுகர்வோருக்கு விற்பனை செய்யும்போது, வணிகர்கள் ஜி.எஸ்.டி. வரியைத் திரட்டி மத்திய அரசுக்குச் செலுத்துவார்கள். 2017 ஜூலை முதல் இந்த நடைமுறை நம் நாட்டில் அமலில் இருக்கிறது. அதற்கு முன்பு மாநிலத்திலும் மத்தியிலும் பல்வேறு வரிகள் இருந்தன. அவையெல்லாம் ஒருங்கிணைக்கப்பட்டுத் தான் ஜி.எஸ்.டி. என்ற ஒற்றை வரிமுறை கொண்டுவரப்பட்டது.

ஒவ்வொரு மாதமும், ஜி.எஸ்.டி. வரி எவ்வளவு திரட்டப்பட்டது என்ற விவரத்தை மத்திய அரசு வெளியிடும். சமீபத்தில் அக்டோபர் மாதத்துக்கான தகவல்கள் வெளியாகியுள்ளன. அதன்படி, திரட்டப்பட்ட மொத்த ஜி.எஸ்.டி. வரி, 1,95,936 கோடிகள் ஆகும். இது கடந்த ஆண்டு அக்டோபர் மாதம் திரட்டப்பட்ட தொகையை விட, 4.6 சதவீதம் அதிகம்.

இதில் ஒவ்வொரு மாநிலமும் எவ்வளவு தொகை வசூல் செய்தன என்பது இன்னொரு சுவாரசியமான கணக்கு. அதன்படி, தொழிற்சாலைகளும் சேவைத் துறைகளும் நிறைந்த மாநிலங்கள் கூடுதலாக ஜி.எஸ்.டி. வரியைத் திரட்டியுள்ளன. மகாராஷ்டிரம், கர்நாடகம், குஜராத், தமிழ்நாடு, ஹரியாணா ஆகிய மாநிலங்களில் இருந்து திரட்டப்பட்ட தொகையானது, இந்தியாவெங்கும் திரட்டப்பட்ட மொத்த தொகையில், கிட்டத்தட்ட 40 சதவீதம் ஆகும்.

இதற்கு மறுபுறம் ஒன்று இருக்கிறது. அதே அக்டோபர் மாதத்தில் 20 மாநிலங்கள், தாங்கள் முன்பு திரட்டிய தொகையைவிடக் குறைவாகவே வசூல் செய்துள்ளன.

ஜி.எஸ்.டி.க்கு முன்னால் இருந்த நிலையோடு, ஜி.எஸ்.டி. அமல்படுத்தப்பட்ட பின்பு திரட்டப்படும் தொகையை ஒட்டியும் ஒப்பீடுகள் நடைபெறுகின்றன.

உதாரணமாக, வடகிழக்கு மாநிலங்களான மிசோரம், நாகாலாந்து, சிக்கிம், மேகலாயா, மணிப்பூர் ஆகியவை, ஜி.எஸ்.டி.க்கு முந்தைய காலத்தில் திரட்டிய வரியை விட, ஜி.எஸ்.டி. அமல்படுத்தப்பட்ட பின்பு திரட்டிய தொகை அதிகம்.

இதற்கு எதிர்மாறான மாநிலங்களும் உள்ளன. சட்டீஸ்கர், ஒடிசா, கர்நாடகம், மத்தியப் பிரதேசம், பஞ்சாப் ஆகிய மாநிலங்களில், ஜி.எஸ்.டி. வருவதற்கு முன்புள்ள நிலை தொடர்ந்திருந்தால், அவர்கள் கூடுதலாக நிதி திரட்டியிருப்பார்கள் என்று தெரிய வருகிறது. ஒவ்வொரு மாநிலமும் ஜி.எஸ்.டி. வரி வசூலை மேம்படுத்தினால், அதனால் கிடைக்கக்கூடிய மாநிலப் பங்கும், அதனால் ஏற்படக்கூடிய வளர்ச்சியும் நிச்சயம் அனைவரையும் உயர்த்தும் என்பது நிச்சயம்.

விமான டிக்கெட் ரத்து செய்வது: புதிய மாற்றங்கள்

சிவில் விமானப் போக்குவரத்துத் துறை, விமானப் பயணச் சீட்டை ரத்து செய்யும்போது, பின்பற்றவேண்டிய வழிமுறைகளைப் பற்றி ஒரு வரைவு விதிமுறையை வெளியிட்டுள்ளது. இது விமானப் பயணிகளின் நீண்டகால கோரிக்கைகளுக்குத் தீர்வு காணும் விதமாக அமைந்துள்ளது.

குறிப்பாகச் சிவில் விமானப் போக்குவரத்துத் துறைக்கு வரும் பல்வேறு புகார்களில் ஐந்தில் ஒன்று, டிக்கெட் ரத்தில் உள்ள குளறுபடி தொடர்பானதே. அதாவது பயணச்சீட்டு ரத்து செய்யப்பட்ட பின்னர், எப்போது மீண்டும் பணம் கிடைக்கும் என்பதில் தெளிவில்லை. ரத்துக் கட்டணம் என்று பெரிய தொகை ஒன்று பிடிக்கப்படுவதும் முக்கியமான குறைபாடு. மேலும், ரத்து செய்தபின்னர் திருப்பித் தரப்பட வேண்டிய தொகையைத் தராமல், அடுத்த விமானச் சீட்டு வாங்கும்போது கழித்துக்கொள்ளப்படும் என்று சொல்லப்படுவதும் பயனர்களை எரிச்சல் அடைய வைத்துள்ளது.

இந்த நிலையில், டிக்கெட் ரத்து தொடர்பான விதிமுறைகளில் திருத்தம் கொண்டுவருவதற்குச் சிவில் விமானத் துறை பரிந்துரை செய்திருப்பதைப் பயனர்கள் வரவேற்றுள்ளனர். இதில் சொல்லப்பட்டுள்ளது என்னென்ன?

1. உலக நாடுகளில் பின்பற்றப்படும் முறையான டிக்கெட் ரத்து வழிமுறை நமது நாட்டிலும் பின்பற்றப்படும். அதைவிட இன்னும் சிறப்பான சேவையை வழங்கவும் செய்யலாம்.

2. டிக்கெட் பதிவு செய்ததில் இருந்து 48 மணிநேரம் வரை 'லுக் இன் பீரியட்' வழங்கப்படும். இந்த நேரத்துக்குள் பயனர் தனது டிக்கெட்டை ரத்து செய்யலாம். வேறு தேதிக்குப் பயணச் சீட்டை மாற்றிக்கொள்ளலாம். இவை எதற்கும் எந்தவிதமான கூடுதல் கட்டணமும் வசூல் செய்யப்படக் கூடாது. உலக அளவில் இந்த வசதி ஏற்கெனவே இருக்கிறது. ஒருசில சமயங்களில் பயணத் திட்டம் மாற்றம் அடைந்துவிடலாம். அப்போது எந்தவிதமான இழப்பும் இல்லாமல் பயணச் சீட்டை மாற்றிக்கொள்ளலாம்.

3. மேலே சொல்லப்பட்ட வாய்ப்பு இந்தியாவில் கொஞ்சம் சிறப்புடன் இருக்கிறது. ஏனெனில், ஐரோப்பாவிலும் அமெரிக்காவிலும், இந்த 'லுக் இன் பீரியட்' 24 மணிநேரம் தான். இங்கே 48 மணிநேரமாக வரையறை செய்யப்பட்டுள்ளது.

4. இன்னொரு அம்சமும் முக்கியமானது. பயணச்சீட்டை விமான நிறுவனத்திடம் இருந்து நேரடியாக வாங்கினால் மட்டுமே, ரத்து செய்யும்போது, அபராதக் கட்டணம் ஏதுமில்லை என்று ஒருசில நாடுகளில் ஒரு கட்டுப்பாடு விதிக்கப்படுகிறது. இங்கே அப்படி இல்லை. நேரடியாக விமான நிறுவனத்திடம் இருந்து வாங்கியிருந்தாலும், பயண முகவர்களின் வாயிலாக வாங்கியிருந்தாலும், இந்த வசதி பொருந்தும்.

5. டிக்கெட்டை ரத்து செய்யும்போது, எவ்வளவு தொகை திருப்பித் தரப்படும் என்பதைப் பற்றிய தெளிவையும் விமான நிறுவனங்கள் வழங்க வேண்டும். அதை அவர்களுடைய வலைத்தளத்தில் பதிவேற்றி வைக்க வேண்டும்.

6. ரத்துக் கட்டணமானது அதிகபட்சமாக, அந்தப் பயணத்தின் அடிப்படைக் கட்டணம் மற்றும் எரிபொருள் தீர்வைச் செலவாக நிர்ணயிக்கப்பட்டுள்ளது. இது விமர்சனத்துக்குள்ளாகியுள்ளது.

7. பயண முகவர் வாயிலாக டிக்கெட் வாங்கி, ரத்து செய்திருந்தால், பயனருக்குப் பணம் திரும்பிப் போய்ச் சேர்வதற்கு முழுப் பொறுப்பு, விமான நிறுவனங்களே. அதுவும் 21 நாட்களுக்குள் பயனருக்குப் போய்ச் சேரவேண்டும்.

செய்தி: வீட்டு வருமான கணக்கெடுப்பு ஆரம்பமாகப் போகிறது

அரசு, வீடுதோறும் வருவாய் கணக்கெடுப்பது ஏன்?

இந்தியா 2026இல் 'வீட்டு வருமான ஆய்வு' ஒன்றை நடத்தவிருக்கிறது. இதன் மூலம், நாட்டில் உள்ள தொழிலகங்கள் மற்றும் வீடுகளில் உள்ளோரின் வருமானத்தை விசாரித்து தரவுகளைச் சேகரிக்க அரசு திட்டமிட்டுள்ளது. இதுபோன்ற ஒரு நேரடியான, விரிவான ஆய்வை அரசாங்கம் செய்வது இதுவே முதல் முறை.

இதுவரை, நாட்டின் பொருளாதார நிலையை அரசாங்கம் எப்படி மதிப்பிட்டது? மக்களின் செலவுகள் அல்லது தொழிலாளர் சக்தி போன்ற அளவீடுகளை வைத்துத்தான். வருமானத்தின் மீது நேரடி கவனம் இப்போதுதான் செலுத்தப்படுகிறது.

எனவே, இத்தகைய ஆய்வுக்குப் பல தடைகள் உள்ளன. வீட்டில் உள்ளோரின் சம்பளங்கள், போனஸ், சொத்துக்கள், விவசாயிகளின் விற்பனை போன்ற விவரங்களை வெளி நபரிடம் தருவதில் பலருக்குத் தயக்கம் இருக்கலாம். பலர் வருவாயைக் குறைத்துக் கூறவோ, பதில் தர முற்றிலும் மறுக்கவோ வாய்ப்புள்ளது. பலருக்கு நிதி விவரங்களை நினைவில் கொள்வது கடினம். அத்துடன், கேள்விகளின் நோக்கம் குறித்தும், பயன்படுத்தும் சொற்கள் குறித்தும் கலாசார ரீதியான அவநம்பிக்கை நிலவுவதால், தரவுச் சேகரிப்பு மேலும் சிக்கலாகிறது.

இந்த ஆய்வு தரமாக நடந்தால், அது சமத்துவமின்மை, கடன் சுமை மற்றும் மக்களின் இடப் பெயர்ச்சி ஆகியவை குறித்து, கொள்கை வகுப்போரின் புரிதல் அடியோடு மாறக்கூடும். துல்லியமான நலத்திட்டங்கள் மற்றும் நிதி சீர்திருத்தங்களை வகுக்கச் சரியான வழிமுறைகள் தென்படும். தரவுகளின் தரம் குறைந்தால், இந்தப் புதிய முயற்சி தவறான போக்குகளை உருவாக்கக்கூடும், இதனால் சரியான முடிவெடுப்பது கடினமாகும். ஆனால், நாட்டின் நலனுக்காக, செய்தே தீரவேண்டிய ஒரு பெருமுயற்சி இது என்பதில் சந்தேகமில்லை.

செய்தி: வந்தே மாதரம் 150

வந்தே மாதரம் 150: தேசத்தை வடிவமைத்த கீதம்

அந்தப் பாடலை, பங்கிம் சந்திர சட்டர்ஜி 1875இல் இயற்றினார். பின்னர் அவர், 1882இல் எழுதிய 'ஆனந்தமடம்' என்ற புதினத்தின் வழியே பிரபலமானது 'வந்தே மாதரம்' பாடல். தற்போது அதன் 150வது ஆண்டு விழாவை நாடு கொண்டாடுகிறது. ஓர் இலக்கியப் பாடலாகத் தொடங்கி, இந்தியாவின் தேசியப் பாடலாக அது பரிணாமம் அடைந்தது. ஆங்கிலேயே காலனித்துவ ஆட்சியை எதிர்க்கத் தொடங்கி, பின்னர் விடுதலை பெற்று, ஒரே நாடாக இந்தியா உருவான பயணத்தைப் பிரதிபலிக்கிறது இந்தப் பாடல்.

இது முதன்முதலில் இந்தியத் தேசிய காங்கிரஸின் 1896 அமர்வில் பாடப்பட்டது. பின்னர், 1905 இல் வங்காளத்தில் வீரியம் பெற்ற சுதேசி இயக்க காலத்தில் இது ஒரு சக்திவாய்ந்த திரள் குரலாக மாறியது. பிரிட்டிஷ் ஆதிக்க எதிர்ப்பின் சின்னமாகப் பல பகுதிகளுக்கும் பரவியது. காலனித்துவ அதிகாரிகளால் ஒடுக்கப்பட்டபோதிலும், இது வங்காள எல்லையைத் தாண்டி, வெவ்வேறு மொழிகள் மற்றும் மதங்களைச் சேர்ந்த மக்களைப் பொதுவான தேசிய அடையாளத்தின் கீழ் ஒன்றிணைத்தது.

இன்று, நவீன இந்தியாவில் இந்தப் பாடலின் முக்கியத்துவத்தை மீண்டும் உறுதிப்படுத்த, மத்திய அரசு, ஆண்டு முழுவதும் நீடிக்கும் கொண்டாட்டங்களை அறிமுகப்படுத்தியுள்ளது. இதில் திரைப்படத் தயாரிப்பு, கண்காட்சிகள், மரம் நடுதல், உலகளாவிய இசை விழாக்கள் போன்ற பல கொண்டாட்டங்களும் அடங்கும்.

இந்தக் கொண்டாட்டங்கள் எல்லாம், ஒரு கவிதை எவ்வாறு தேசியச் சின்னமாக மாறியது என்பதை, இன்றைய இளம் தலைமுறையினர், புரிந்துகொள்ள உதவும். கலாசாரமும் அரசியலும் எவ்வாறு பின்னிப் பிணைந்துள்ளன என்பதையும் தெளிவுபடுத்தும்.

செய்தி: நடைமுறை குறைபாடுகளைக் காட்டி வேட்புமனுக்கள் நிராகரிப்பு

வேட்புமனு தாக்கல் முறையில் ஏன் சீர்திருத்தம் தேவை?

இந்தியாவில் ஒரு வேட்பாளர் வேட்புமனுவைத் தாக்கல் செய்யும் கணம் ஒரு சடங்காகவே பார்க்கப்படுகிறது. இது ஜனநாயகத்தின் மிக முக்கியமான, அதே சமயம், பாதுகாப்பற்ற அம்சத்தை மறைக்கிறது.

மக்கள் பிரதிநிதித்துவச் சட்டம்1951 மற்றும் தேர்தல் நடத்தை விதிகள் 1961 ஆகியவற்றின் கீழ், தேர்தல் ஆணைய அதிகாரிக்கு, பரந்த அதிகாரங்கள் வழங்கப்பட்டுள்ளன. ஒரு வேட்பாளரின் மனுவை, 'குறிப்பிடத்தக்கக் குறைபாடு' காரணமாக நிராகரிக்க அவருக்கு அதிகாரம் உள்ளது. ஆனால், இந்தக் குறைபாடுகள் என்ன என்பது வரையறுக்கப்படவில்லை.

இதனால், கையொப்பம் விடுபடுதல், சான்றிதழைத் தரத் தாமதமாதல் போன்ற கவனக்குறைவுகளைக்கூட, பெரிய தடைகளாக மாற்ற வாய்ப்பிருக்கிறது. உண்மையில், தேர்தலில் யார் போட்டியிடுவது என்பதைத் தீர்மானிக்கும் முறை வெளிப்படையானதாக இருக்கவேண்டும். ஆனால், இந்தச் செயல்முறை தேர்தல் ஆணைய அதிகாரிக்கு, கட்டற்ற அதிகாரத்தைத் தருகிறது. ஆனால், தேர்தலில் போட்டியிட விரும்புவோருக்கும், வாக்காளர்களுக்கும் வேண்டிய தெளிவைத் தருவதில்லை. அனைத்துத் தரப்பினரையும் இணைத்துக்கொள்வது மற்றும் பிரதிநிதித்துவம் தருவது போன்றவை, வலியுறுத்தப்படும் இன்று, விண்ணப்பிக்கும் வேட்பாளர், சடுதியில் நிராகரிக்கப்படுவதற்கான அபாயம் அதிகமாகவே உள்ளது.

வேட்பாளர் மனு கொடுக்கும் நிலையிலேயே இப்படி நடந்தால், அதன் பின் விளைவுகள் பரவும். தொடக்கத்திலேயே, மக்களுக்காக முழங்கும் குரல்கள் குறைவாகிவிடும். ஆரோக்கியமான போட்டி குறையும். மக்களின் தேர்வுகளும் குறுகிவிடும். இந்தத் தகுதிக் குறியீட்டைச் சீர்திருத்துவது என்பது வெறும் காகித வேலைகள் சார்ந்தது அல்ல. அது வாக்குகளின் எண்ணிக்கையை மட்டுமல்ல, வேட்பாளர்களை அனுமதிப்பதில் உள்ள நேர்மையைப் பாதுகாப்பதைப் பற்றியது. இதில் சீர்திருத்தம் செய்வது, பலதரப்பின் பிரதிநிதிகள், வேட்பாளர்களாகத் தேர்தலில் போட்டியிடுவதை உறுதி செய்யும். மீதியை வாக்காளர்கள் பார்த்துக்கொள்வார்கள்.

வேகமாக செக்மேட் செய்ய...

கடந்த வாரம் நான்கு நகர்த்தலில் செக்மேட் செய்யும் 'ஸ்காலர்ஸ் மேட்' (Scholar's mate) உத்தியைப் பற்றிப் பார்த்தோம். அதைவிட வேகமாக செக்மேட் செய்யவும் வழி உண்டு!

எதிராளியை ஏமாற்றும் அந்த உத்தி என்ன?

ஃபூல்ஸ் மேட்

'ஃபூல்ஸ் மேட்' தான் அந்த உத்தி. சதுரங்க விளையாட்டில் நிகழக்கூடிய மிக வேகமான செக்மேட் செய்யும் முறைகளில் ஒன்று!

வெறும் இரண்டு நகர்த்தலில், எதிராளி வீழ்த்தப்படலாம்.

எதிராளியை முட்டாளாக்கி செக்மேட் செய்வதால் 'ஃபூல்ஸ் மேட்' என்று பெயர் பெற்றுள்ளது.

வெள்ளை அணி வீரர் ஃபூல்ஸ் மேட் செய்ய மூன்று நகர்த்தல்கள் தேவைப்படும். ஆனால், கறுப்பு அணி வீரருக்கோ இரண்டே நகர்த்தல் போதும்.

எப்படி?

ஃபூல்ஸ் மேட் செய்யும் கறுப்பு அணி

முதல் நகர்வு: படம் 1இல் உள்ளபடி, வெள்ளை அணி வீரர், தனது முதல் நகர்த்தலாக f2 சிப்பாயை f3இல் வைக்கிறார். எதிர் நகர்த்தலாக, கறுப்பு அணி வீரர், தனது e7 சிப்பாயை e5இல் வைக்கிறார்.

(படம் 1)

இரண்டாம் நகர்வு:

வெள்ளை அணி வீரர் விளைவை அறியாமல் முட்டாள் தனமாகத் தனது g2 சிப்பாயை g4இல் வைத்ததும், கறுப்பு அணி வீரர் தனது ராணியை h4க்கு நகர்த்தி, வெள்ளை ராஜாவை செக்மேட் செய்கிறார்.

அதனை நீங்கள் படம் 2இல் காணலாம்.

(படம் 2)

ஃபூல்ஸ் மேட் செய்யும் வெள்ளை அணி

முதல் நகர்வு: e2 வெள்ளை சிப்பாய், e4இல் வைக்கப்பட்டதும், கறுப்பு அணி தனது g7 சிப்பாயை படம் 3இல் காட்டியபடி, g5இல் வைக்கிறது.

(படம் 3)

இரண்டாம் நகர்வு: படம் 4இல் காட்டியபடி, வெள்ளை குதிரை c3இல் குதித்ததும், f7 கறுப்பு சிப்பாய் முட்டாள் தனமாக f5இல் நகர்த்தப்படுகிறது.

(படம் 4)

மூன்றாம் நகர்வு: வெள்ளை ராணி சட்டென h5க்கு நகர்ந்து கறுப்பு ராஜாவை செக்மேட் செய்கிறது.

(படம் 5)

தற்காத்துக் கொள்வது எப்படி?

முட்டாள் தனமாக நடக்கப்போகும் விளைவுகளை அறியாமல் நகர்த்துவதாலே 'ஃபூல்ஸ் மேட்' செய்யப்படுகிறது.

கவனமாகக் காய்களைக் கையாள்பவர்களுக்கு 'ஃபூல்ஸ் மேட்' செக்மேட் நிகழ்த்தப்படுவதில்லை.

தொடக்கநிலை வீரர்களுக்கு இந்த நிலை வரலாம். கவனமாக விளையாடுங்கள்!

செஸ் புதிர்

1

2

இந்த இரண்டு ஆட்டத்திலும் தற்போது நகர்த்த வேண்டியது வெள்ளை அணி.

குறைந்தபட்சம் எத்தனை நகர்த்தலில் கறுப்பு அணியை வீழ்த்த முடியும்?

உங்கள் பதிலை முழு விளக்கத்தோடு எழுதி அனுப்புங்கள்.

இமெயில் முகவரி:
mathpattam@gmail.com

விஷி பெயர் பொறிக்கப்பட்ட கோப்பை!

விஸ்வநாதன் ஆனந்த்

இரண்டு ஆண்டுகளுக்கு ஒருமுறை நடத்தப்படுவது 'பிடே உலகக் கோப்பை' (FIDE World Cup) போட்டி. சர்வதேச செஸ் கூட்டமைப்பு (FIDE) நடத்துகிறது.

கோவாவில், 11வது போட்டி அக்டோபர் 30 அன்று தொடங்கப்பட்டது. நவம்பர் 27இல் முடிவடைகிறது!

இந்தப் போட்டியின் வெற்றி கோப்பையில் இந்திய செஸ் ஜாம்பவான் விஸ்வநாதன் ஆனந்த் (விஷி) பெயர் பொறிக்கப்பட்டுள்ளது.

சர்வதேச செஸ் விளையாட்டிற்கு அவர் ஆற்றிய மகத்தான பங்களிப்புக்கான உலகளாவிய அங்கீகாரம் இது.

பெயர் சூட்டப்பட்டதற்கான முக்கிய காரணங்கள்:

இந்திய செஸ்ஸின் முன்னோடி: விஷி இந்தியாவின் முதல் கிராண்ட்மாஸ்டர். அவரது வெற்றி இந்தியாவில் செஸ் விளையாட்டின் வளர்ச்சியில் ஒரு புதிய சகாப்தத்தைத் தொடங்கி வைத்தது.

ஐந்து முறை உலக சாம்பியன்: செஸ் விளையாட்டில் 2000, 2007, 2008, 2010, 2012 ஆகிய ஆண்டுகளில் உலக சாம்பியன் பட்டத்தை வென்றுள்ளார். இந்தச் சாதனைகள் செஸ் வரலாற்றில் அழியாதவை!

விளையாட்டு தூதர்: இந்தியாவில் செஸ் விளையாட்டைப் பிரபலப்படுத்தியதில் விஷிக்கு அதிகப் பங்கு உண்டு. தற்போது, ஒவ்வொரு இந்திய இளம் செஸ் வீரருக்கும் உத்வேகத்தின் அடையாளமாகத் திகழ்கிறார் விஷி.

இவை எல்லாம் 'செஸ்ஸின் ராஜா' என்று போற்றப்படும் விஷியின் பங்களிப்பை நிலைநிறுத்துகிறது.