

ஜப்பானியர்கள் ஏன் இவ்வளவு
தொலைவை ஓடிக் கடக்கிறார்கள்?
இதற்குப் பெயர் என்ன?
தெரிந்துகொள்ள பக்கம் 9க்கு வாங்க!

வல்மையின் அடையாளம்

நியாய விலைக் கடைகளுக்கு 'ஐஎஸ்ஓ'



தமிழகத்தில் பொதுவிநியோகத் திட்டத்தின் கீழ், தரமான உணவுப் பொருள்களை வழங்கக் கடந்த 2 ஆண்டுகளில் 12,208 நியாய விலைக் கடைகளுக்கு 'ஐஎஸ்ஓ' சான்றிதழ்கள் பெறப்பட்டுள்ளதாகத் தமிழக அரசு தெரிவித்துள்ளது. இதுகுறித்த தமிழக அரசின் செய்திக் குறிப்பில் 'தரம், பராமரிப்புக்காக 10,149 கடைகள், பாதுகாப்பான உணவுச் சங்கிலி, சேமிப்பு வசதிகளுக்காக 2,059 கடைகள் என மொத்தம் 12,208 கடைகளுக்கு 'ஐஎஸ்ஓ' சான்றிதழ் பெறப்பட்டுள்ளது. அதேபோல், டிஜிட்டல் பணப் பரிவர்த்தனையை ஊக்குவிக்க இதுவரை 10,661 கடைகளில் 'யுபிஐ' நடைமுறைப் படுத்தப்பட்டுள்ளது' என்று கூறப்பட்டுள்ளது.

கருணைக் கொலை செய்ய அனுமதி



தமிழகத்தில் கடந்த ஜனவரி முதல் ஜூன் வரை மட்டுமே 39,259 பேர் நாய்க்கடியால் பாதிக்கப்பட்டுள்ளனர். இருவர் ரேபீஸ் நோயால் இறந்துள்ளனர். எனவே தமிழக அரசு, உடல் நலம் இல்லாத நாய்களைக் கருணை கொலை செய்ய அனுமதி தந்துள்ளது. இது தொடர்பாக வெளியிடப்பட்டுள்ள அரசாணையில் 'மோசமான நிலையில் உள்ள நாய்களை உரிய கால்நடை மருத்துவர் கொண்டே கருணைக் கொலை செய்ய வேண்டும். அதற்கான பிணக்கூறு ஆய்வு முடிவுகளும் ஆவணப்படுத்துவதும் அவசியம். நாய்களின் சடலம் உரிய முறையில் அழிக்கப்பட வேண்டும்' என்று கூறப்பட்டுள்ளது.

மாணவர்களுக்குச் சிறப்புப் பேருந்து

சென்னை மாநகரப் போக்குவரத்துக் கழகம் தினமும் 3,233 பேருந்துகளை இயக்கி வருகிறது. அவற்றில் 40 லட்சம் பேர் தினமும் பயணம் செய்கிறார்கள். இதனால் காலை, மாலை நேரங்களில் கூட்ட நெரிசலில் பயணம் செய்யும் மாணவர்கள் அவதிப்படுகின்றனர். சிலர் படிக்கட்டில் ஆபத்தான பயணம் மேற்கொள்கின்றனர். அதனால் மாணவர்களுக்கான 50 சிறப்புப் பேருந்துகள் இயக்க சென்னை மாநகரப் போக்குவரத்துக் கழகம் திட்டமிட்டுள்ளது. 4 கல்லூரிகள், பெண்கள் மட்டும் பயிலும் பள்ளிகள் என மொத்தம் 25 கல்வி நிறுவனங்கள் தேர்ந்தெடுக்கப்பட்டுள்ளன. இங்கு பயிலும் மாணவர்கள் பள்ளி, கல்லூரி நேரங்களில் இவற்றைப் பயன்படுத்திக் கொள்ளலாம்.



இந்தியா முதன்மை நாடாகும்



கடந்த ஞாயிற்றுக்கிழமை (ஜூலை 27) அன்று ராமேஸ்வரத்தில் நடந்த முன்னாள் ஜனாதிபதி அப்துல் காலம் நினைவு நாள் நிகழ்வில் இஸ்ரோ தலைவர் வி.நாராயணன் கலந்து கொண்டார். அப்போது அவர் பேசியதாவது: 'ஜூலை 30 இஸ்ரோவுடன், நாசா இணைந்து அதிநவீன நிசார் எனும் ராக்கெட் ஏவ உள்ளது. ஆபரேஷன் சிந்தூர் வெற்றியில் இஸ்ரோ முக்கிய பங்கு வகித்தது. கிரையோஜெனிக் இன்ஜின் தயாரிப்பில் உலகில் 3வது இடத்தில் இந்தியா உள்ளது. 2040இல் விண்வெளித் துறையில் இந்தியா முதன்மை நாடாக மாறும்' என்றார்.

Tamil Nadu's first carbon credit site

Two years after the central government notified the Carbon Credit Trading Scheme, the state Environment, Climate Change and Forest department has decided to develop and monetise high – integrity carbon credits from nature – based solutions. As part of the pilot project, the carbon credit scheme will be implemented in Muthupet mangroves in Thiruvavur district through the Tamil Nadu Green Climate Company (TNGCC). The department will appoint an expert firm to develop and implement high – integrity carbon projects, maximise revenue and establish a scalable platform for future carbon projects.



தினமலர் அலுவலக நேரம்: காலை 9:30 - மாலை 8:00 மணி

* 58B, கண்ணப்பன் தெரு, சின்ன காஞ்சிபுரம்-601 501 044 - 2723 4224
* பிளாட் எண் 86, 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.Lakshminpathy RNI No.33618/79

பட்டி

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

வடிவமைப்பு: பா.ஸ்ரீபதி, த.கார்த்திகேயன். ஒவியங்கள்: ஈ.பிரகாஷ்.

முகவரி: பட்டி, 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

புதிய காந்தம் கண்டுபிடிப்பு!

அறிவியல் கண்டுபிடிப்புகள் உலகத்தையே மாற்றி வருகின்றன. அந்த வரிசையில் இப்போது ஆல்டர்மேக்னட் (Allermagnet) என்ற புதிய வகை காந்தப்பொருளும் சேர்ந்துள்ளது.

காந்த சக்தி பற்றி நமக்கு நன்றாகத் தெரியும். இரும்பு, நிக்கல், மாங்கனீசு உள்ளிட்ட பொருள்களைக் காந்தம் ஈர்க்கும்.

காந்த வகைகளில் முதன்மையான காந்தங்கள் என்று, ஐந்து உள்ளன.

1. ஃபெர்ரோமேக்னட் (Ferromagnet):

இந்த வகை காந்தப் பொருளில் எல்லாத் துகள்களும் ஒரே நேரத்தில் ஒரே திசையில் சுழலும். இவை இரும்பு, நிக்கல் ஆகிய பொருள்களைத் தன் காந்த விசையால் ஈர்க்கும்.

2. ஆண்டிஃபெர்ரோமேக்னட் (Anti ferromagnet):

இவை இரும்பு, நிக்கல் ஆகிய பொருள்களைத் தன் காந்த விசையால் ஈர்க்காது. ஏனென்றால் காந்தப் பொருளின் உள்ளே உள்ள எலக்ட்ரான் அமைப்பில் ஒருசில துகள்கள் ஒரு திசையிலும்; மற்றவை அதற்கு எதிர் திசையிலும் சுழல்கின்றன.

3. பாராமேக்னட் (Paramagnet):

ஓர் அலுமினியம் துண்டைக் காந்தத்துக்கு அருகில் வைத்தால், அது சிறிதளவுக்கு ஈர்க்கப்படும். ஆனால், காந்தத்தை அகற்றிவிட்டால், அது மீண்டும் சாதாரணமாகி விடும். இதுபோன்று, வெளியில் இருந்து ஒரு காந்தப்புலம் கொடுத்த நேரத்தில் மட்டும் சிறிதளவு

காந்தமாக மாறும் தன்மை கொண்டவை பாராமேக்னட் காந்தங்கள்.

4. டயாமேக்னட் (Diamagnet):

தண்ணீர், மரம், வெள்ளி, தங்கம் போன்ற பொருள்கள் எந்த நேரத்திலும் காந்தப் புலத்தை எதிர்க்கும் பண்புக் கொண்டவை. இத்தகைய பண்பைப் பெற்றுள்ள சில பொருள்கள் 'டயாமேக்னட்' வகை காந்தங்கள்.

5. ஃபெர்ரிமேக்னட் (Ferrimagnet):

காந்தப் பொருளில் உள்ளே உள்ள எலக்ட்ரான் அமைப்பில் ஒருசில துகள்கள் மேலேயும், மற்றவை கீழேயும் சுழலும். எனவே ஒருபுறம் காந்தத் தன்மையை இவை பெற்றிருக்கும்.

ஆல்டர்மேக்னட் கண்டுபிடிப்பு

இயற்பியலாளர் டோமாஸ் ஜங்க்விர்த் (Tomás Jungwirth) தலைமையிலான செக் அகாடமி ஆஃப் சயின்சஸ் குழுவின், 2022இல்

ஆல்டர்மேக்னட் விசை (Allermagnetism) பற்றிய கோட்பாட்டை முன்மொழிந்தார்கள்.

பின்னர், 2023இல், ஜெர்மன் வேதியியலாளர் கிளாடியா பெல்சர் (Claudia Felser) குழுவின் சேர்ந்து, சோதனை மூலம் ஆல்டர்மேக்னட் விசையை உறுதிப்படுத்தினார்கள்.

தற்போது, இந்திய அறிவியல் மற்றும் தொழில்நுட்பத் துறையின் (DST) தன்னாட்சி நிறுவனமான 'எஸ். என்.போஸ் தேசிய அடிப்படை அறிவியல் மையத்தின் (SNBNCBS – S N Bose National Centre for Basic Sciences) விஞ்ஞானிகள், குரோமியம் ஆன்டிமோனைடு (Chromium antimonide-CrSb) படிக ஆல்டர்மேக்னட்டில், மின், வெப்பச் செயல்பாடுகள் நிகழ்வதைக் கண்டறிந்துள்ளார்கள்.

(குறிப்பு: ரூதீனியம்-டை-ஆக்சைடு (RuO2), மாங்கனீசு-டை-ஆக்சைடு (MnO2) உள்ளிட்ட படிகப் பொருள்களிலும் ஆல்டர்மேக்னட் விசை இருக்கின்றன.)

வேலை செய்யும் விதம்!

பொதுவாக, ஃபெர்ரோ மேக்னட்டில் இருக்கும் எலக்ட்ரான்களில், அனைத்து சுழல்களும் ஒரே திசையில் (↑↑↑) இருக்கும்.

ஆண்டிஃபெர்ரோ மேக்னட்டில் எலக்ட்ரான்களின் சுழல்கள் எதிரெதிர் திசையில் (↑↓↓) இருக்கும்.

ஆனால், புதிதாகக் கண்டுபிடிக்கப்பட்டுள்ள ஆல்டர்மேக்னட் பொருள்களில், சுழல்கள் மாறி மாறி அமைந்திருக்கும். ஆனாலும், குறிப்பிட்ட கட்டமைப்பில் குறிப்பிட்ட கோணத்தில் இருக்கிறது (↑↓↑↓).

இந்தப் பண்பு, ஆல்டர்மேக்னட் பொருள்களில் உள்ள எலக்ட்ரான்களைத் திசைப்படுத்தப்பட்ட [polarized] மின்னோட்டமாகப் பாய விடுகிறது.

எதிர்கால பயன்கள்

- வீடியோ கேமிங் சிப்புகள் தயாரிக்க ஆல்டர்மேக்னட் பயன்படும்.
- டேட்டாவைச் சேமிக்கும் சாதனங்களான மெமரி காட்டு, பென்டினரை உள்ளிட்டவற்றிலும் பயன்படுத்தப்பட உள்ளது.
- மொபைல், லேப்டாப்புகள் சூடாகாமல் பாதுகாப்பதற்குச் சிப்புகளில் இவை பயன்படுத்தத் திட்டமிடப்பட்டுள்ளது.
- மருத்துவ ஸ்கேன்களில் துல்லியமாக ஸ்கேன்னை எடுக்கவும் பயன்படுத்தப்பட உள்ளது.

ஆல்டர்மேக்னட் தற்போது ஆராய்ச்சிக் கட்டத்தில் தான் உள்ளது. ஆனால், இதைப் பயன்படுத்தும் சாத்தியங்கள் அதிகம். வருங்காலங்களில் நாம் பயன்படுத்தும் அனைத்து கணினிகள், மொபைல்கள், செயற்கை நுண்ணறிவு கருவிகளிலும் இது முக்கிய இடம்பிடிக்கும்.

- மாலதி

காந்தம் செயல்புரியும் விதம்!

காந்தங்களைப் பற்றி படிக்கும் அறிவியல் உட்பிரிவுக்கு 'காந்தவியல்' (Magnetism) என்று பெயர். காந்த சக்தி என்பது ஒரு சக்திவாய்ந்த கண்ணுக்குத் தெரியாத விசை.

காந்தப் பொருள்கள் மற்ற காந்தப் பொருள்களை ஈர்க்கும் அல்லது தள்ளும். இது, அதன் முனைகள் (துருவங்கள்-Poles) எவ்வாறு வரிசையாக உள்ளன என்பதைப் பொறுத்தது.

காந்தம் எவ்வாறு செயல்படுகிறது?

எதிர் துருவங்கள் (Unlike poles) ஈர்க்கின்றன. எதிர் துருவங்கள் கொண்ட இரண்டு காந்தங்களை 'காந்தப்புலங்கள்' (Magnetic fields) இழுத்து, ஒன்று சேர்க்கிறது.

விசைக் கோடுகள் எப்போதும் துருவத்தியே தொடங்கும், முடிவடையும்.

ஒத்த துருவங்கள் (Like poles) விலகுகின்றன. ஒத்த துருவங்கள் கொண்ட இரண்டு காந்தங்களை 'காந்தப்புலங்கள்' விலகடிக்கச் செய்கின்றன.

நிஜத்தில் இந்தக் கோடுகள் கண்ணுக்குத் தெரியாது. ஆனால், இவை வட துருவத்திலிருந்து தென் துருவத்திற்குச் செல்கின்றன.

காந்த விசைக் கோடுகளின் சில பண்புகள்

- காந்தத்தின் உட்புறம் ஊடுருவிச் செல்லும் தொடர் வளைகோடுகள்.
- ஒருபோதும் ஒன்றுக்கொன்று வெட்டிக் கொள்ளாது.
- காந்தத்தின் நடுப்பகுதியை விட, துருவங்களில் அதிகமாக இருக்கும்.

காந்த விசைக் கோடுகள் மிக அருகில் இருக்கும் இடத்தில், அதிக விசை இருக்கும்.

மன்னரின் மறைக்கப்பட்ட செல்வம்

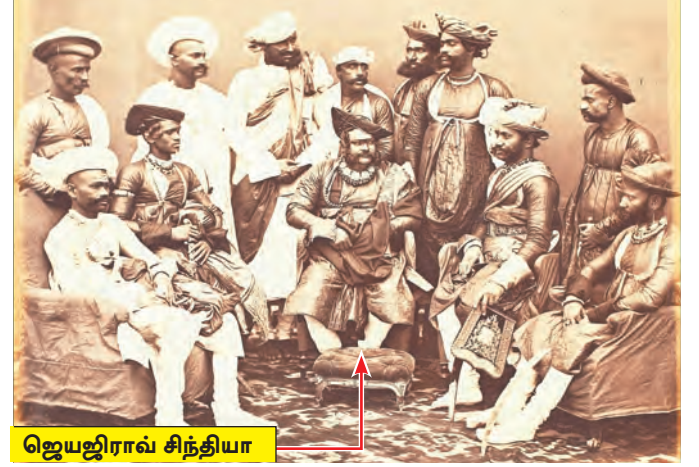
மத்தியப் பிரதேசத்தில் உள்ளது குவாலியர் (Gwalior). விடுதலைக்கு முன் அதை ஆட்சி செய்தவர்கள், சிந்தியா வம்சத்தினர். இந்த வம்சத்தின் ஆட்சியாளர்களில் ஒருவர் மகாராஜா ஜெயஜிராவ் சிந்தியா (Jyajirao Scindia). இவர் 1843ஆம் ஆண்டு குவாலியரின் மன்னரானார். 1857ஆம் ஆண்டு சிப்பாய் புரட்சி என அறியப்படும் இந்தியச் சுதந்திரப் போரின்போது, இவர்தான் ஆட்சியில் இருந்தார்.

இவர் அரசுக் குடும்பத்தின் பொக்கிஷங்களான தங்கம், வைரம் உள்ளிட்ட ஆபரணங்களைக் குவாலியர் கோட்டையின் அடியில், ரகசிய நிலவறைகளில் மறைத்து வைத்திருந்தார். இந்த ரகசியம், அடுத்து அரியணைக்கு வரும் வாரிசுக்கு மட்டுமே வாய்மொழியாகத் தெரிவிக்கப்படும் ஒரு வழக்கம் இருந்தது.

1857ஆம் ஆண்டில், சுதந்திரப் போர் வெடித்தபோது, ஜான்சி ராணி லட்சுமிபாயும், தாந்தியா (Tantiya thope) தோபேயும் குவாலியர் கோட்டையைக் கைப்பற்றினர். ஜெயஜிராவ் ஆங்கிலேயர்களுக்கு ஆதரவான நிலைப்பாட்டை எடுத்திருந்ததால், கோட்டையை விட்டு வெளியேறினார். சுதந்திரப்



குவாலியர் கோட்டை



ஜெயஜிராவ் சிந்தியா

போராட்ட வீரர்கள், கோட்டையில் தங்கி இருந்தனர்.

போர் முடிந்து, பிரிட்டிஷார் மீண்டும் குவாலியர் கோட்டையை ஜெயஜிராவிடம் ஒப்படைத்தனர். பொக்கிஷங்கள் பத்திரமாக இருப்பதைக் கண்டு நிம்மதி அடைந்தார். அடுத்து, சில மாதங்களிலேயே, ஜெயஜிராவ் திடீரென காலமானார். அவர் தனது மகனும் அடுத்த வாரிசுமான முதலாம் மாதவ் ராவ் சிந்தியாவிடம் பொக்கிஷத்தின் ரகசியத்தைச் சொல்லாமலேயே மறைந்துவிட்டார். குவாலியரின் செல்வம் எங்கிருக்கிறது

என்று யாருக்கும் தெரியவில்லை.

பல ஆண்டு தேடலுக்குப் பிறகு, ஒரு வயதான நபர், மாதவ் ராவ் சிந்தியாவிடம், பொக்கிஷம் இருக்கும் இடத்தைக் காட்டுவதாகக் கூறினார். ஆனால், மன்னரின் கண்களைக் கட்டி, தான் மட்டுமே அவருடன் தனியாகச் சென்று, ரகசிய இடத்தைக் காட்டுவதாகக் கூறினார். மாதவ் ராவும் சம்மதித்தார். கோட்டையின் இருண்ட நிலவறைக்குள் கண்ணைக் கட்டிய நிலையில் சென்றபோது, அவர் தலையில் ஏதோ ஒன்று இடித்தது. வயதானவர்தான் தன்னைத்

தாக்குவதாக நினைத்த ராவ், அந்தப் பெரியவரைத் தாக்கினார். பெரியவர் அதே இடத்தில் உயிரிழந்தார்.

இருளிலும், குழப்பத்திலும் ராவ் தட்டுத்தடுமாறிச் சென்றபோது, அவரது கை ஒரு தூணைத் தொட்டது. அந்தத் தூண் நகர்ந்து, ஒரு ரகசிய அறையைக் காட்டியது. அதுதான் ஜெயஜிராவ் மறைத்து வைத்திருந்த தங்கம், வெள்ளி உள்ளிட்ட ஆபரணங்கள் நிரம்பிய பொக்கிஷ அறை.

உண்மை சில சமயங்களில், கற்பனைக் கதைகளை விட விசித்திரமானது. அதற்கு இந்தக் கதை எடுத்துக்காட்டு.

கதைக்கான ஆதாரங்கள்



பிரிட்டிஷ் ஆவணங்கள், 1857 கலகத்திற்குப் பிந்தைய காலகட்டத்தில், பிரிட்டிஷ் அதிகாரிகள் இந்தியச் சமஸ்தானங்களின் நிதி நிலைமை குறித்து விரிவான அறிக்கையைத் தயாரித்தனர். அந்தக் கோப்புக்களில்

குவாலியரின் மறைக்கப்பட்ட பொக்கிஷம், அதன் மதிப்பு, மாதவ் ராவ் சிந்தியா அதைக் கண்டுபிடித்த சம்பவங்கள் பற்றிய குறிப்புகள் உள்ளன. கர்னல் பேனர்மேன் [Colonel Bannerman] இந்தப் பொக்கிஷக் கண்டுபிடிப்பு பற்றித் தனது ஆய்வறிக்கையில் குறிப்பிட்டுள்ளார். டில்லியில் உள்ள இந்தியத் தேசிய ஆவணக்காப்பகத்தின் [NAI] பதிவுகளிலும் இந்தத் தகவல்கள் இடம்பெற்றுள்ளன.

பல வரலாற்று ஆய்வாளர்கள், இந்தியச்

சமஸ்தானங்களின் வரலாறு குறித்து எழுதியுள்ள நூல்களிலும், குவாலியர் பொக்கிஷக் கதை இடம்பெற்றுள்ளது. அந்தப் பொக்கிஷம் 'கங்கஜாலி' [Ganga jali] என்று அழைக்கப்பட்டது.

இந்த வம்சத்தில் பிறந்தவர்கள்தான் ராஜஸ்தான் முன்னாள் முதல்வர் வசந்த்ரா ராஜே சிந்தியா. திருமணம் ஆகி, ராஜஸ்தான் அரசுக் குடும்பத்திற்கு வந்தவர். இவரும் நூல் ஒன்றில், குவாலியர் பொக்கிஷங்கள் குறித்து குறிப்பிட்டுள்ளார்.

பாதியில் முடிந்த வாழ்க்கை

“தாத்தா”

“என்ன தருண்?”

“புதுசா ஏதாவது ஒரு ராஜா கதை சொல்லேன்”

சிறிது நேரம் யோசித்த தாத்தா, “அந்த ராஜா பேரு தக்த்ஸின்ஜி (Maharaja Rawal Shree Takhtsinhji)” என்றார்.

“வட நாட்டு ராஜாவா?”

“ஆமாம், குஜராத்த்ல பவநகர்னு (Bhavnagar) ஒரு சமஸ்தானம் இருந்துச்சு. அதோட ராஜாதான் இவர்.”

“அவர் என்ன செய்தார்?”

“தக்த்ஸின்ஜி ஜனவரி 6, 1858இல் பிறந்தவர். ராஜா என்றாலும் அவரோட வாழ்க்கை சொகுசானதாக இருக்கலை.”

“ஏன், என்னாச்சு?”

“தக்த்ஸின்ஜிக்கு 12 வயசு இருக்கும்போது, அவரோட அப்பா ஜஸ்வந்த்ஸின்ஜி திடீர்னு இறந்துட்டார். ஒரு பெரிய நாட்டோட பொறுப்பை சிறுவனாக, ஏத்துக்க வேண்டிய சூழ்நிலை அவருக்கு”

“அப்ப என்னோட வயசுல ராஜாவாயிட்டாரா?”

“ஆமாம். முதல் சில வருஷங்களுக்கு, அனுபவமிக்க அதிகாரிகள் அவருக்கு உதவினாங்க. அவர் ராஜ்கோட்ல (Rajkot) இருந்த ராஜ்குமார் கல்லூரியில் படிச்சார். அந்தக் கல்லூரி அரசுக் குடும்பத்து வாரிசுகள் படிக்கிறதுக்காகவே உருவாக்கப்பட்டது.”

“படிக்கிறப்பவே நாட்டைப் பற்றி அவருக்கு நிறைய சிந்தனை இருந்திருக்கும் இல்லை”

“ஆமா! படிக்கும்போதே பவநகரை இன்னும் சிறப்பாக்கணும்,

மக்களை நல்லா பார்த்துக்கணும்னு நினைச்சார். படிப்பு முடிஞ்சதும் பவநகரோட பொறுப்பை முழுசா ஏத்துக்கிட்டார்.”

“எப்படி ஆட்சி செய்தார்?”

“ஒருமுறை, நாட்டோட நிதிநிலைமை ரொம்ப மோசமடைஞ்சது. அரசாங்கத்து கிட்ட பணம் இல்லை. வரி வசூல் முறையை மேம்படுத்தவும், செலவுகளைக் குறைக்கவும் தகுந்தவர்கள்கிட்ட ஆலோசனை கேட்டு, ஒரு பெரிய திட்டத்தையே உருவாக்கினார். சில வருஷங்களிலேயே பவநகரோட நிதிநிலைமை சரியாகி, அரசாங்கக் கஜானா நிரம்பிடுச்சு. தான் ஒரு திறமையான



தக்த்ஸின்ஜி

நிர்வாகின்னு நிரூபிச்சார் தக்த்ஸின்ஜி. அந்தப் பணத்தை வச்சு பவநகரை நவீனமாக்கினார். புதிய நீர்நிலைகள், துறைமுகம், மருத்துவமனைகள், பள்ளிகள்னு நிறைய கட்டினார்.”

“அவர் எத்தனை வருஷம் ஆட்சி செய்தார்?”

“அவர் ஜனவரி 29, 1896 அன்று, 38 வயசுல உடல் நலக் குறைவால காலமானார். ரொம்ப குறைவான வயசுலேயே காலமானாலும், தன் நாட்டை மேம்படுத்தி, மக்களுக்கு நிறைய நன்மைகளைச் செஞ்சிருக்கார்.”

“சரி தாத்தா, நான் போய் வீட்டுப் பாடம் செய்றேன். அடுத்த வாரத்துக்கு வேற கதையை ரெடி பண்ணி வை.”

தாத்தா எதுவும் சொல்லாமல், மௌனமாய் சிரித்துக்கொண்டார்.

சின்னையா – ராஜையா

● அ.வேளாங்கண்ணி

சுரேஷ், ரமேஷ், கணேஷ் மூன்று பேரும் இணை பிரியா நண்பர்கள். இதற்குக் காரணம் ஒரே தெரு, ஒரே பள்ளி, ஒரே வகுப்பு.

அன்று ஞாயிற்றுக்கிழமை. மூவரும் எப்போதும் விளையாடும் ஆலமரத்தடிக்கு வந்தார்கள். இன்னும் சில சிறுவர்களும் அங்கு வந்திருக்க, ஒரு மணி நேரம் ஓடிப்பிடித்து நன்றாக விளையாடி விட்டு, மற்றவரெல்லாம் சென்றுவிட்டார்கள். சுரேஷ் பேச ஆரம்பித்தான்.

"சீக்கிரமா விளையாடி முடிச்சிட்டோம். இப்ப என்ன பண்ணலாம்?"

"காட்டுக்குள்ள கொஞ்ச தூரம் போயிட்டு வரலாமா?"

"டே, என்னடா சொல்ற? நம்ம கிராமம் இருக்கறது அடர்ந்த காட்டுக்குப் பக்கத்துல. இங்கேயே அப்பப்ப பயங்கரமான மிருகமெல்லாம் வருது. ஆடு, மாடு, நாய்னு இழுத்துட்டுப் போயிடுது. இப்போ நாமளே உள்ள போகனுமா? ஏண்டா வேண்டாத விபரீதம்?"

"டே, ரொம்ப ஜாலியா இருக்கும்டா. கைல பெரிய குச்சி எதுனா எடுத்துக்கலாம். காதைக் கூர்மையா வச்சுக்கலாம். ஏதாவது சத்தம் கேட்டுச்சுனா, பெரிய மரத்துக்குப் பின்னாடி ஒளிஞ்சிக்கலாம். கொஞ்ச தூரம் தான். சீக்கிரமாத் திரும்பிடலாம். என்ன சொல்ற சுரேஷ்?"

"கேக்க நல்லாத்தான் இருக்கு. ஆனாலும் மனசுக்குள்ள பயமா இருக்கே!"

"கணேஷ், சும்மா கொஞ்ச தூரம் தான். போயிட்டு உடனே வந்திடலாம். வாடா."

"சரி ரமேஷ், இவ்வளவு கெஞ்சிக் கேக்கற. வரேன். சுரேஷ் நீயும் வர்றே இல்ல?"

"ரெண்டு பேரும் ரெடி ஆயிட்டிங்க. நான் மட்டும் வரமாட்டேனு சொல்லவா முடியும்? நானும் ரெடி. ஆனா ஒண்ணு... நாம இப்படிக்காட்டுக்குள்ள போயிட்ட வர்ற விஷயம், வீட்டுல யாருக்கும் தெரியக் கூடாது. சரியா?"

"ம் ம் சரி", என்று கூறிவிட்டு கொஞ்சம் பெரிய குச்சியை ஆளுக்கொன்றாக எடுத்துக்கொண்டு காட்டுக்குள் செல்லத் தயார் ஆயினர்.

முதல் நானூறு ஐநூறு அடி வரைக்கும் ஊரிலுள்ள அனைவருமே அடிக்கடி சென்று வருவது தான். அதுவரை மூவரும் மிகவும் சந்தோஷமாகச் சென்றனர். அதன் பின் காடு இவர்களைப் பயமுறுத்த ஆரம்பித்தது.

மெல்ல மெல்ல அடி மேல் அடி வைத்து சென்றவர்களுக்கு, 'நங்' 'நங்' என ஒரு சத்தம் இடி போல் கேட்க ஆரம்பித்தது. மூவருக்கும் வியர்த்து ஊற்ற ஆரம்பித்தது. ஒருவர் கைகளை ஒருவர் நன்றாகப் பிடித்துக்கொண்டு, ஒரு பெரிய மரத்திற்குப் பின்னால் ஒளிந்து கொண்டனர்.

நொடிகள் நகர நகர அந்த 'நங்' 'நங்' சத்தம் அவர்களது மரத்தை நோக்கியே வருவதாகப் பட்டது. பயத்தில் இவர்கள் மூவருக்கும் வாய் உலர்ந்து போனது. ஏதாவது பேசலாம் என்றாலும் குரல் வெளியே வரவில்லை.

'நங் நங்' சத்தம் மெல்ல வந்து இவர்கள் ஒளிந்திருந்த மரத்தின் மறுபக்கம் நின்றது. மூச்சு விடும் சத்தம் கூடக் கேட்டுவிடக் கூடாது என்பதில் மூவரும் மிகக் கவனமாக இருந்தனர்.

அப்போது அவர்களுக்குப் பேச்சுக்குரல் கேட்டது.

"மூன்று மனிதர்கள் நம்ம காட்டுக்குள்ள நுழைஞ்சதா தகவல் வந்ததும் ஏன் சிங்கராஜா பதறினார்?"

"இங்கே இருக்கும் பல பேருக்கு, பல நாளா எந்த உணவும் கிடைக்கல. எல்லோரும் பயங்கரப் பசில இருக்கறாங்க. அந்த மூன்று மனுஷங்களும் பசியில் இருக்கற யாருக்கிட்டயாவது மாட்டினாங்கனா அவ்வளவு தான்... அப்படியே கடிச்சு சாப்பிட்டுருவாங்க. அவங்க பசிக்காகச் சாப்பிட்டாலும், மனுசனச் சாப்பிட்டாத் தப்புத்தானே? அப்பறம் அத வச்சே தேவையில்லாத பிரச்சனைகள் காட்டுக்கு வரும். அதனால அந்த மூனு பேரையும் எப்படியாவது கண்டுபிடிச்சு, காட்டுக்குள்ள இருந்து சீக்கிரமாத் திரும்பி அனுப்பறது அவங்களுக்கும் நல்லது, நமக்கும் நல்லது."

"சரி வா இந்தப் பக்கம் போய்த் தேடுவோம்" எனக் கூறி அந்தக் குரல்களும் அமைதி ஆயின. மெல்ல எட்டிப் பார்த்தான் சுரேஷ்.

ரெண்டு பெரிய யானைகள் நடந்து போய்க்

கொண்டிருந்தன.

"என்னடா இது வம்பா போச்சு. வாங்கடா மெதுவா திரும்பி ஓடிப் போயிடலாம். சரி எப்படீடா நமக்கு யானை பேசுனதெல்லாம் கேட்டுச்சு?"

"அதானே! புரியலையே!" எனச் சொன்ன ரமேஷ், கணேஷைக் கிள்ளிப் பார்த்தான்.

"டே, ஏண்டா இப்ப கிளிற?"

"இல்ல இது கனவா, நனவான்னு பார்க்க நினைச்சேன். நனவு தான்."

"சரி, இங்க நடந்த எதையும் யாரு கிட்டவும் சொல்ல வேண்டாம். வாங்க வீட்டுக்குப் போயிடலாம்."

இவர்கள் திரும்பிப் போனதை, மெல்லத் திரும்பி பார்த்து உறுதி செய்து கொண்டன யானைகளின் நான்கு கண்கள்.

"ஏன் சின்னையா, அவங்கள் இப்படி பயமுறுத்தின?"

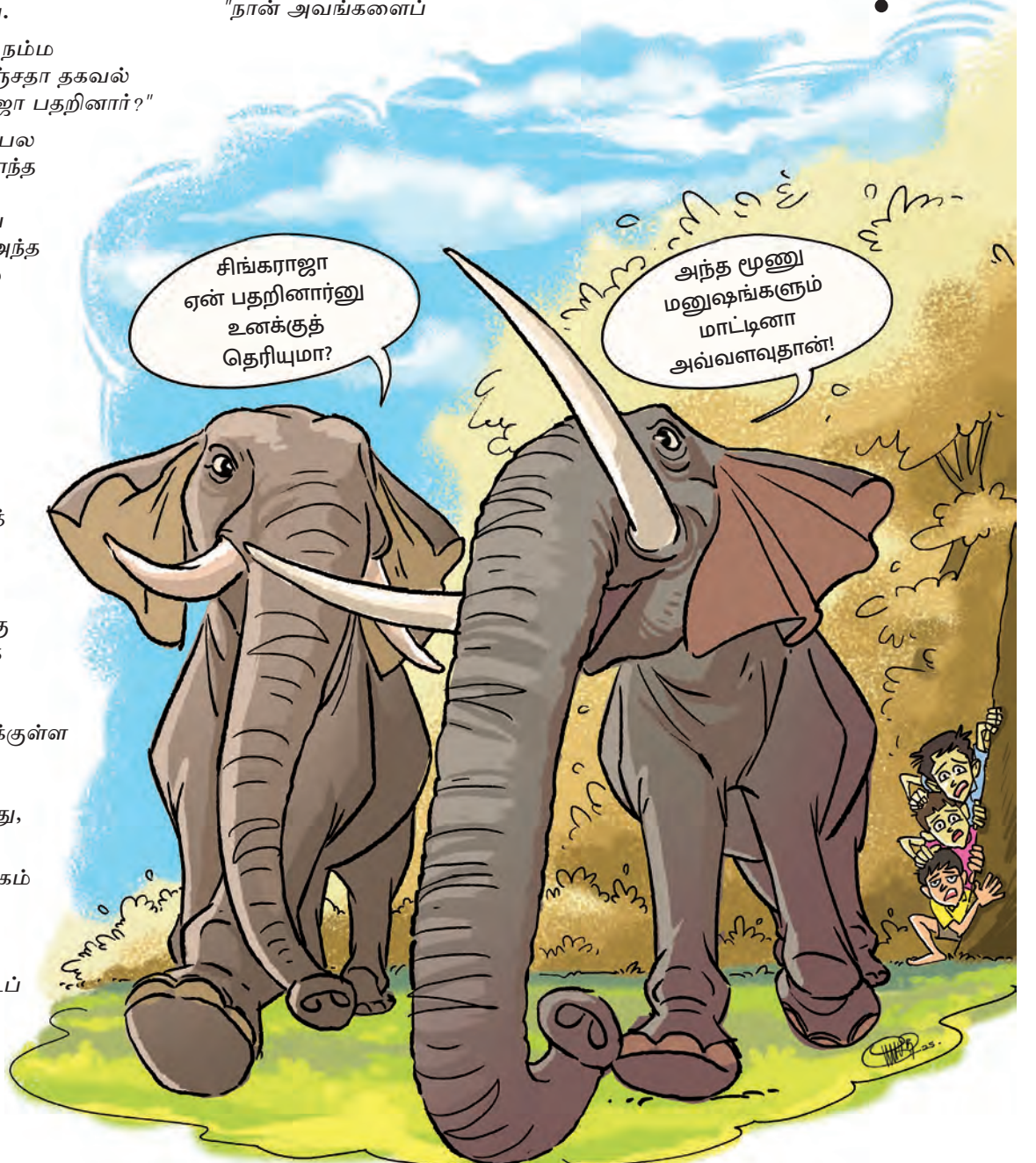
"நான் அவங்களைப்

பயமுறுத்தலை. காப்பாத்தி இருக்கேன்."

"எப்படி? ஏன்? அதையும் சொல்லு"

"ராஜையா, நான் சின்ன வயசா இருக்கும் போது அவங்க ஊரு பக்கத்துல ஒரு மோசமான புதர்ல மாட்டிக்கிட்டேன். அப்போ, அந்த மூனு பேரும் தான் என்னைக் காப்பாத்தினாங்க. இப்போ அவங்களுக்குப் பதில் உதவி செய்யறது தானே முறை? அவங்க வற்றதை முன்னாடியே பார்த்துட்டுதான், வேணும்னே பார்க்காத மாதிரி மரத்துக்குப் பின்னாடி நின்று, அப்பிடிப் பேசினேன். உன்னையும் பேசச் சொன்னேன்."

"இருந்தாலும் பாவம் அவங்க. ரொம்ப பயந்திட்டாங்க" என்று பேசிய படியே தங்கள் இடத்திற்கு வந்தடைந்தன சின்னையா யானையும் ராஜையா யானையும்.



புகைப்படக் கலையின் நான்கு தூண்கள்!

புகைப்படக் கலையை, அடிப்படையில் நான்கு பிரிவுகளாகப் பிரிக்கலாம். அவை என்னென்ன?

1. வாழ்வியல் புகைப்படம் (Lifestyle photography):

இதில், புகைப்படம் எடுக்க வேண்டிய பொருள் அல்லது உருவம், அந்த நொடியில் எப்படி உள்ளதோ, அதை அப்படியே வெளிப்படுத்துவதாக அமையும்.

2. ஆவணப் புகைப்படம் (Documenting photography):

இந்த வகைப் புகைப்படத்தின் முக்கியமான நோக்கம், புகைப்படங்கள் மூலம் நிகழ்வுகளைப் பதிவு செய்வது. கடந்த காலத்தைப் பற்றிய தகவல்கள், அடையாள அட்டை போன்ற

ஆவணங்கள், அறிவியல் மற்றும் விண்வெளி தொடர்பான கண்டுபிடிப்புகள் போன்றவற்றின் புகைப்படங்களை உதாரணமாகச் சொல்லலாம்.

3. பாரம்பரியப் புகைப்படம் (Traditional/Posed Photography):

பொதுவான உருவப்படப் பாணி, பாரம்பரியப் புகைப்படம் எடுத்தலைக் குறிக்கும். உதாரணமாக, செயற்கை விளக்குகளைப் பயன்படுத்திப் புகைப்படங்களை எடுப்பதில் ஸ்டூடியோக்களில் எடுப்பதைச் சொல்லலாம்.



புகைப்படக்கலை

4. கலைப் புகைப்படம் (Art photography):

ஒருவரின் தனிப்பட்ட ஆர்வத்தின் அடிப்படையில் எடுக்கப்படும் புகைப்படங்கள் இவை. திருமணப் புகைப்படம்



அல்லது கலை நுணுக்கம் கொண்ட பொருள்களின் படப்பிடிப்புள்ளிட்டவை இதில் அடங்கும்.

ஆவணப் புகைப்படம்	வேறுபாடுகள்	கலைப் புகைப்படம்
- தேவைப்படும் புகைப்படத்தை யார் வேண்டுமானாலும் எடுக்கலாம். - நிகழ்வைப் பதிவு செய்து சேமிக்கப்படுகிறது, நிகழ்வுக்கான சான்றாக இருக்கும். - படங்களை எந்த வகையிலும் மாற்றக்கூடாது. மாற்றினால் அவற்றின் நம்பகத் தன்மை பாதிக்கப்படும். - படம் எந்த அளவுக்கு இயல்பாக இருக்கிறதோ, அந்த அளவுக்கு உண்மைத்தன்மை உடையதாகவும் இருக்கும். - படம் தெளிவாக இருக்க வேண்டும். - உங்கள் அடையாள அட்டை புகைப்படம், ஆவணப் புகைப்படத்துக்கு எடுத்துக்காட்டு.	- புகைப்படக் கலையைத் தமது பொழுதுபோக்காகக் கொண்டிருப்பவர்கள் எடுப்பார்கள். - தனிப்பட்ட பயன்பாட்டுக்காக எடுக்கப்படுவது. - புகைப்பட எட்டிங் கருவிகள் மற்றும் மென்பொருட்களைப் பயன்படுத்திப் படங்களை மாற்றி அமைக்கலாம். - கேமராவில் உள்ள வெவ்வேறு அம்சங்களில் மாறுதல்களை ஏற்படுத்தி, நமது விருப்பத்துக்கேற்பப் படமாக்கலாம். - மங்கலாகக்கூட இருக்கலாம். - சமூக ஊடகங்களில் நீங்கள் வைத்துக்கொள்ளும் புகைப்படம், கலைப் புகைப்படத்துக்கு எடுத்துக்காட்டு.	- ஆர்.லதா

வணிகத்தை மேம்படுத்த உதவும் எஸ்.இ.ஓ!

தேடுபொறிகளில் (Google, Bing, Yahoo), ஒரு வலைத்தளம் அல்லது வலைப்பக்கத்தின் தரவரிசையை மேம்படுத்துவதன் மூலம், அதிகப் பார்வையாளர்களை ஈர்க்கும் ஒரு செயல்முறையே, எஸ்.இ.ஓ. (Search Engine Optimisation – SEO).

கூகுள் போன்ற தேடுபொறிகளில், மக்கள் குறிப்பிட்ட ஒரு விஷயத்தைத் தேடும்போது, உங்கள் வலைத்தளம் முதல் பக்கங்களில் மேலே வரும்படி செய்வதற்கு, கட்டணம் ஏதுமின்றி நீங்கள் எடுக்கும் முன்னெடுப்புதான், எஸ்.இ.ஓ.

● நம்பகத்தன்மை: தேடுபொறி முடிவுகளில் முதல் இடத்தில் வரும் வலைத்தளங்கள் பொதுவாக, நம்பகமானதாகக் கருதப்படுகின்றன.

● சிறந்த பயனர் அனுபவம்: எஸ்.இ.ஓ. உத்திகளில், தளத்தின் வேகம், மொபைல் இணக்கத்தன்மை போன்றவையும் அடங்கும். இது, பயனர் அனுபவத்தை மேம்படுத்துகிறது.

எஸ்.இ.ஓ. எப்படிச் செயல்படுகிறது?

தேடுபொறிகள், வலைப்பக்கங்களை ஸ்கேன் செய்து, அவற்றின் உள்ளடக்கத்தைப் புரிந்துகொண்டு, பின்னர் பயனர் தேடும் விஷயங்களுக்கு ஏற்ப, எஸ்.இ.ஓ. வரிசைப்படுத்துகிறது.

வலைத்தளத்தின் வெவ்வேறு பக்கங்களுக்குள் இணைப்புகளை உருவாக்குவது உள்ளிட்டவை.

3. பக்கத்திற்கு வெளியேயான SEO (OffPage SEO): பிற உயர்தர வலைத்தளங்களில் இருந்து, உங்கள் வலைத்தளத்திற்கு இணைப்புகளைப் பெறுவது, சமூக ஊடகங்களில் உங்கள் உள்ளடக்கம் பகிரப்படுவது, உள்ளூர் வணிகங்களுக்கு, தேடல்களில் உங்கள் வணிகம் தோன்றுவதை உறுதி செய்வது உள்ளிட்டவை.

4. தொழில்நுட்ப SEO (Technical SEO): வலைத்தளம் வேகமாக லோட் ஆவதை உறுதி செய்வது. வலைத்தளம், மொபைல் போன்களில் சரியாகத் தோன்றுவதை உறுதி செய்வது, வலைத்தளம் பாதுகாப்பானது என்பதை உறுதிப்படுத்துவது.

SEO என்பது, ஒரு தொடர்ச்சியான செயல்முறையாகும். எனவே, தொடர்ந்து வலைத்தளத்தைக் கண்காணித்து, மேம்படுத்தி, புதிய உத்திகளைப் பயன்படுத்துவது அவசியம்.

- சாய் நந்தன்



சந்தைப்படுத்தல் 8

எஸ்.இ.ஓ.வின் அவசியம்

● அதிக தெரிவுநிலை: இன்று மக்கள், தேவையான தகவல்களையோ, தயாரிப்புகளையோ, சேவைகளையோ தேட, தேடுபொறிகளைப் பயன்படுத்துகிறார்கள். இந்தத் தேடல் முடிவுகளில், உங்கள் வலைத்தளம் மேலே வந்தால், அது அதிகளவில் பிரபலமாகும்.



இதிலுள்ள முக்கிய பகுதிகள்

1. வார்த்தை ஆராய்ச்சி (Keyword Research): பார்வையாளர்கள் எதைத் தேடுகிறார்கள் என்பதைக் கண்டறிந்து, அதற்கேற்ப உங்கள் உள்ளடக்கத்தை உருவாக்குவது.

2. பக்கத்திற்குள்ளான எஸ்.இ.ஓ. (OnPage SEO): இது, வலைத்தளத்தின் உள்ளேயே பொருத்தமான உள்ளடக்கத்தை உருவாக்குவது,

கண்டுபிடிப்பதே பெரிய சவால்!

நட்சத்திர மண்டலத்தில் இருந்து வெளியேறிய கிரகங்களைத் தனித்த கிரகம், அனாதைக் கிரகம் (Rogue Planets) என்று அழைக்கிறோம். இவை வெளிச்சம் இல்லாததால், இவற்றைக் கண்டுபிடிப்பது ஒரு பெரிய சவால். ஆனாலும், விஞ்ஞானிகள் சில புத்திசாலித்தனமான வழிகளில் இவற்றைக் கண்டறிகிறார்கள்.

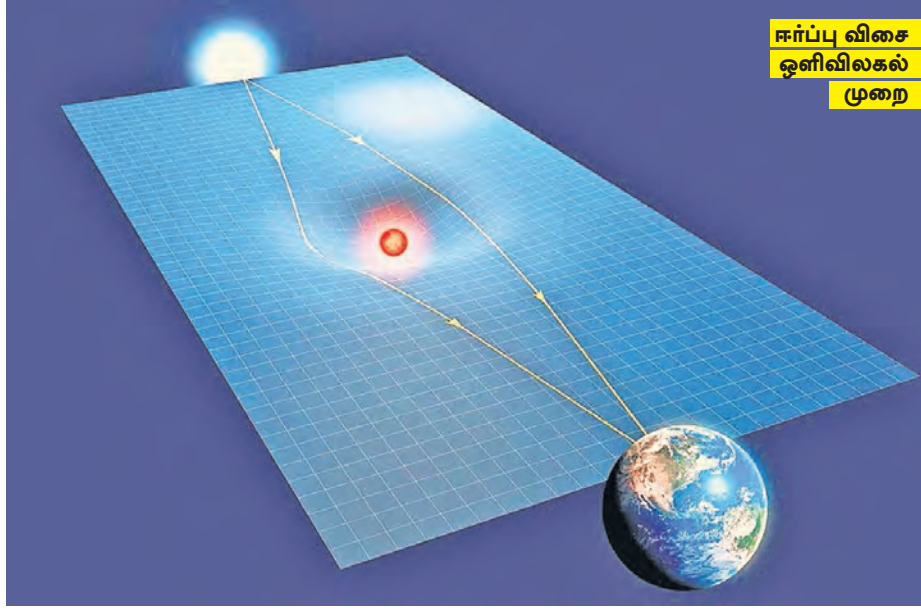
கண்டறிவது ஏன் கடினம்?

ஒரு கோள் ஒரு நட்சத்திரத்தைச் சுற்றினால், அந்த நட்சத்திரத்தின் வெளிச்சம் கோள் மீது பட்டுப் பிரதிபலிக்கும். அதனால் நாம் அதைத் தொலைநோக்கிகள் மூலம் பார்க்க முடியும். ஆனால், அனாதை கோள்கள் எந்த நட்சத்திரத்தையும் சார்ந்து இல்லாமல் இருட்டில் இருப்பதால், அவற்றிலிருந்து வெளிச்சம் வருவதில்லை. இது ஓர் இருண்ட அறையில் இருக்கும் கறுப்புப் பந்தைக் கண்டுபிடிப்பது போல மிகவும் கடினம்.

கண்டறியும் வழிகள்

ஈர்ப்பு விசை ஒளிவிலகல் முறை
(Gravitational Microlensing)

பிரபஞ்சத்தில் மிகத் தொலைவில்



ஈர்ப்பு விசை
ஒளிவிலகல்
முறை

இருக்கும் ஒரு நட்சத்திரத்தின் ஒளியை நாம் பூமியில் இருந்து பார்க்கிறோம் என்று வைத்துக்கொள்வோம். அந்த நட்சத்திரத்திற்கும் நமக்கும் இடையில் ஒரு தனித்த கிரகம் கடந்து செல்லும்போது அதன் ஈர்ப்பு விசை ஒரு லென்ஸ் போலச் செயல்படும். இது தொலைவில் உள்ள நட்சத்திரத்தின் ஒளியை

வளைத்து, அதை இன்னும் பிரகாசமாகக் காட்டும். இந்த ஒளியில் ஏற்படும் மாற்றத்தை விஞ்ஞானிகள் கண்டறிந்து, அங்கு ஓர் அனாதைக் கோள் கடந்து சென்றது என்பதைக் கண்டுபிடிப்பார்கள்.

வெப்பக் கதிர்வீச்சு (Thermal Radiation)

அனாதைக் கோள்கள்

நட்சத்திரத்தின் ஒளியைப் பெறாவிட்டாலும், அவை முற்றிலும் குளிர்ச்சியாக இருக்காது. கோள்கள் உருவாகும் போது ஏற்பட்ட வெப்பம் அவற்றின் மையப்பகுதியில் இருக்கும். அது மெதுவாக வெப்பத்தை வெளிவிடும். சில சமயங்களில், இந்த வெப்பம் அகச்சிவப்புக் கதிர்கள் (Infrared) வடிவில் வெளியேறும். இந்த அகச்சிவப்புக் கதிர்களைக் கண்டறியும் சிறப்புத் தொலைநோக்கிகளைப் பயன்படுத்தி விஞ்ஞானிகள் அனாதை கோள்களைத் தேடுகிறார்கள். இது ஓர் இருண்ட அறையில் உள்ள சற்று சூடான பொருளைத் தேடுவது போல.

அனாதை கிரகங்களைக் கண்டறிவது ஒரு டிடெக்டிவ் வேலைப் போன்றது. அவற்றின் ஈர்ப்பு விசையால் ஏற்படும் மாற்றங்கள், மிகக் குறைந்த வெப்பம் போன்றவற்றைக் கொண்டு விஞ்ஞானிகள் இந்த மர்மமான கோள்களைக் கண்டறிகிறார்கள் என்பது உண்மையிலேயே சுவாரசியமானது.

- கிரி கணபதி

வளமையும் உண்டு; வறட்சியும் உண்டு

கர்நாடக மாநிலம் அதன் புவியியல் பன்முகத்தன்மைக்குப் பெயர் பெற்றது. இது இந்தியாவின் அதிக மழைப்பொழிவு பெறும் இடங்களில் ஒன்றையும், அதே நேரத்தில் ஒரு பெரிய வறண்ட பகுதியையும் தன்னகத்தே கொண்டுள்ளது. இந்தத் தனித்துவமான அம்சம், கர்நாடகத்தை மூன்று முக்கிய தட்பவெப்ப மண்டலங்களாகப் பிரிக்கிறது.

1. கடலோர மற்றும் மலநாடு கர்நாடகம்
(Coastal and Malnad Karnataka)

இந்த மண்டலம் மேற்குத் தொடர்ச்சி மலையின் காற்று வீசும் பக்கத்தில் அமைந்திருப்பதால், தென்மேற்குப் பருவமழையிலிருந்து அதிக மழையைப் பெறுகிறது. இதன் விளைவாக, மாநிலத்திலேயே அதிக மழைப்பொழிவு இந்தப் பிராந்தியத்தில் பதிவாகிறது. மேகாலயாவில் உள்ள மாசின்ராம் மற்றும் சிரபுஞ்சிக்கு அடுத்தபடியாக, கர்நாடகத்தில் உள்ள அகும்பே இந்தியாவின் மூன்றாவது அதிக மழைப்பொழிவு பெறும் இடமாக விளங்குகிறது.

2. தென் உள் கர்நாடகம்
(South Interior Karnataka)

இந்த மண்டலம் தென்மேற்குப்

பருவமழையைப் பாலக்காடு கணவாய் வழியாகப் பெறுகிறது. வடகிழக்குப் பருவமழை அக்டோபர் முதல் டிசம்பர் வரை பெய்கிறது. இரண்டிலிருந்தும் மிதமான மழையைப் பெறுகிறது. இது கர்நாடகத்தின் மையப் பகுதியில் அமைந்துள்ளது, இரண்டு பருவமழைகளிலிருந்தும் பயனடைகிறது.

3. வட உள் கர்நாடகம்
(North Interior Karnataka)

இது மிகக் குறைந்த மழைப்பொழிவைப் பெறும் பகுதியாகும். இந்த மண்டலம் கர்நாடகத்தின் மிகப்பெரிய வறண்ட பகுதியாகும். ராஜஸ்தானுக்கு அடுத்தபடியாக, கர்நாடகம் இந்தியாவின் இரண்டாவது பெரிய வறண்ட பகுதியைக் கொண்ட மாநிலமாக உள்ளது.

கர்நாடகத்தின் இந்த மாறுபட்ட தட்பவெப்ப மண்டலங்கள், அதன் விவசாயம், சுற்றுச்சூழல், மக்களின் வாழ்க்கை முறை ஆகியவற்றில் பெரிய தாக்கத்தை ஏற்படுத்துகின்றன. இந்தப் புவியியல், காலநிலை பன்முகத்தன்மை இந்த மாநிலத்தை இந்தியாவின் தனித்துவமான மாநிலங்களில் ஒன்றாக ஆக்குகிறது.

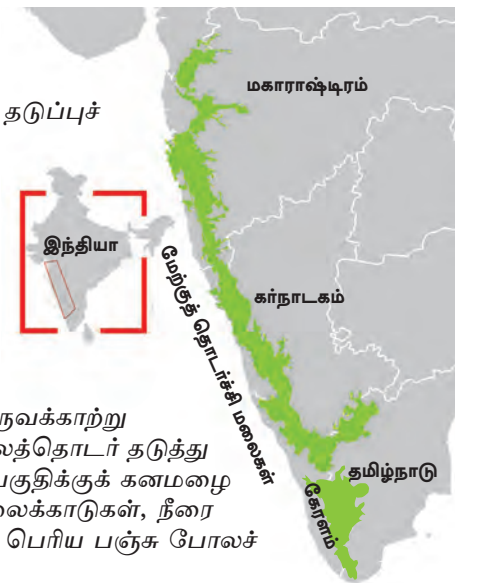
- ராமன் தம்பி

தென் நாட்டின் நீர் ஆதார மையம்!

மேற்குத் தொடர்ச்சி மலைகள், இந்திய தீபகற்பத்தின் மேற்குப் பகுதியில் ஒரு தடுப்புச் சுவரைப் போல அமைந்துள்ளன. இவை வெறும் மலைகள் மட்டுமல்ல, நாட்டின் மிக முக்கியமான நீர் ஆதாரங்களின் மையமாகவும் திகழ்கின்றன.

அரபிக்கடலில் இருந்து வரும் தென்மேற்குப் பருவக்காற்று மேகங்களை இந்த மலைத்தொடர் தடுத்து நிறுத்துவதால், இந்தப் பகுதிக்குக் கனமழை கிடைக்கிறது. இந்த மலைக்காடுகள், நீரை உறிஞ்சி சேமிக்கும் ஒரு பெரிய பஞ்சு போலச் செயல்படுகின்றன.

காவிரி, கோதாவரி, கிருஷ்ணா, தாமிரபரணி, பெரியாறு உள்ளிட்ட இந்தியாவின் பல முக்கிய பெரிய நதிகள் இந்த மேற்குத் தொடர்ச்சி மலைகளில் தான் உற்பத்தியாகின்றன. இந்த நதிகள், மலைகளின் பசுமையான சரிவுகளிலிருந்து தொடங்கி, கிழக்கு நோக்கிப் பாய்ந்து, தக்காணப் பீடபூமி மற்றும் கிழக்குக் கடற்கரை சமவெளிப் பகுதிகளில் லட்சக்கணக்கான மக்களுக்கு வாழ்வாதாரமாக அமைகின்றன. இவை குடிநீர்த் தேவையைப் பூர்த்தி செய்வதுடன், வேளாண்மைக்குத் தேவையான பாசன நீரையும் வழங்குகின்றன. அத்துடன், இந்த நதிகளில் கட்டப்பட்டுள்ள ஏராளமான நீர் மின் திட்டங்கள் நாட்டின் மின்சார உற்பத்தியில் முக்கிய பங்காற்றுகின்றன. இதன் மூலம், மேற்குத் தொடர்ச்சி மலைகள் இந்தியாவின் பொருளாதாரம் மற்றும் சுற்றுச்சூழல் ஆரோக்கியத்தில் மிக முக்கிய பங்கை வகிக்கின்றன. இந்த மலைகளின் ஆரோக்கியமே நாட்டின் நீர் பாதுகாப்பிற்கு அடித்தளமாக உள்ளது.



சிரிக்கச் சிரிக்கப் பழமொழி

பழமொழிகள் காலந்தோறும் உருவாகிவருவன. ஒரு நிகழ்ச்சியின் அடிப்படையில் உருவாகும் சொல்வழக்கு அதன் செல்வாக்கு காரணமாக மக்கள் வழக்கில் நிலைத்துப் பழமொழிகளாகின்றன. உதாரணமாக, ராமாயணத்தின் ஒரு காட்சி. காட்டில் லட்சுமணன் சீதையைத் தனியே விட்டுவிட்டு மாரீச மாணைத் தேடப் போனபோது அன்னை சீதையின் முன்பாக ஒரு கோடு போட்டு, 'அதைத் தாண்டவேண்டாம்' என்று கேட்டுக்கொண்டான். ஆனால் ராவணன் துறவி வேடத்தில் வந்தபோது வேறு வழியில்லாமல் சீதை தாண்ட வேண்டியதாயிற்று. அதனால் ராவணன் சீதையைக் கவர்ந்து சென்றான் என்கிறது ராமாயணம். இதில், 'கோடு தாண்டுதல்' என்பது சொன்ன சொல்லைக் கேளாமல் செய்த நிகழ்வைக் குறிப்பதால், சொன்ன சொல்லை மீறாதவனை என்பதை மக்கள், 'கோடு போட்டால் தாண்டமாட்டான்' என்று சொல்ல ஆரம்பித்தனர்.

இப்படி உருவான பழமொழிகளில் பல நகைச்சுவையோடும் அமைந்துவிடும். 'ஓய்யாரக் கொண்டையாம், தாழம்பூவாம், உள்ளே இருக்குமாம் ஈரும் பேனும்' என்னும் பழமொழியைக் கேட்டிருப்பீர்கள். இது கடந்த நூறு ஆண்டுகளில் உருவான

மொழி வழக்கே என்றாலும் மக்கள் பயன்பாட்டில் மிகவும் சகஜமாகிவிட்டது.

மிகவும் நாகரிகமாகவும் கௌரவமாகவும் தோன்றும் ஒருவரின் வாழ்க்கையை நெருங்கிப் பார்த்தால் அவருக்கு இருக்கும் சிரமங்களும் கஷ்டங்களும் சில நேரங்களில் நகைச்சுவையாய் இருக்கும். இதைத்தான், 'ஓய்யாரக் கொண்டையாம்' என்னும் பழமொழி மூலம் குறிப்பிடுவார்கள்.

அதேபோன்று, 'நாய்க்கு வேலையும் இல்ல நிக்க நேரமும் இல்ல' என்னும் பழமொழியைக் கேட்டிருப்பீர்கள். தெருவில் நாய் மிகவும் வேகமாக இங்கும் அங்கும் போய்க்கொண்டிருக்கும். ஆனால் அதற்கு எந்த நோக்கமும் இருக்காது. அதே போன்று மிகவும் பரபரப்பாகக் காட்டிக்கொண்டு இங்கும் அங்கும் போய்வரும் நபர்கள் பலர் உள்ளனர். 'எனக்கு டைமே இல்லை' என்று அலுத்துக் கொள்ளும் அன்பர்கள் பலரும் இப்படித் தேவையில்லாத வேலைகளில் கவனம் செலுத்துபவர்கள் என்பதாகச் சுட்டிக்காட்ட இந்தப் பழமொழியைப் பயன்படுத்துவார்கள்.

'குரைக்கிற நாய் வேட்டைக்கு உதவாது' என்கிற பழமொழி பயன்பாட்டின் அடிப்படையில்



உருவானது. சில நாய்கள் குரைத்துக்கொண்டே இருக்கும். அதை வேட்டைக்கு அழைத்துச் சென்றால் குரைத்தே முயல் போன்ற உயிரினங்கள் உஷாராகித் தப்பிப்போகச் செய்துவிடும். எனவே அது வேட்டைக்குப் பயன்படாது. அதைப் போல் சிலர், தான் இதைச் செய்துவிடுவோம் அதைச்

செய்துவிடுவோம் என்று கூப்பாடு போடுவார்கள். ஆனால் அதனால் எந்தப் பயனும் இருக்காது.

இப்படிப் பல பழமொழிகள் நகைச்சுவை தொனிக்க உண்டு. உங்களுக்குத் தெரிந்த பழமொழியை நினைவு படுத்தி நண்பர்களோடு பகிர்ந்துகொள்ளுங்கள்.

- ல.சங்கரன்

புராணத்தில் சின்னது பெரிசு!

புராணக் கதை நூல்களுக்கு அவற்றின் அளவைப் பார்த்துப் பெயர் இடுவதில்லை. கதையின் மதிப்பைப் பொறுத்து ஒரு நூலுக்குப் பெரியபுராணம் என்று பெயர். 'திருத்தொண்டர் புராணம்' என்னும் சிறப்புப் பெயரும் உண்டு. இதை இயற்றியவர், சேக்கிழார். காப்பிய இலக்கணத்தின் படி பாடப்பட்டது இந்நூல். சைவ நூல்களான பன்னிரு திருமுறைகளில் கடைசித் திருமுறையாக வைக்கப்பட்டுள்ளது.

சைவக் குரவர் நால்வரில் ஒருவரான சுந்தரர், 'திருத்தொண்டத் தொகை' என்னும் நூலை எழுதினார். இதுவே பெரியபுராணத்தின் மூல நூல். இந்நூலில் சுருக்கமாக வரும் அடியார்களின் வாழ்க்கையை விரிவாகப் பதிவு செய்த நூலை பெரியபுராணம்.

இரண்டாம் குலோத்துங்க சோழனிடம் அமைச்சராக இருந்தார் சேக்கிழார்.

இந்த நூலுக்காக நாயன்மார்கள் வாழ்ந்த ஊர்களுக்குச் சென்றார். தகவல்கள் திரட்டினார். நூலை எழுதத் தொடங்கும் முன்,

மன்னனின் ஆணைக்கு இணங்க

தில்லைக்குச் சென்றார். அங்கு நடராசப் பெருமானை வேண்டினார். இறைவனே, 'உலகெலாம்...' என அடி எடுத்துக் கொடுக்க சேக்கிழார் பெருமான் பெரிய புராணத்தைப் பாடி முடித்தாராம்.

பெரியபுராணம் இரு காண்டங்களாகப் பாடப்பட்டுள்ளது. முதல் காண்டத்தில் ஐந்து

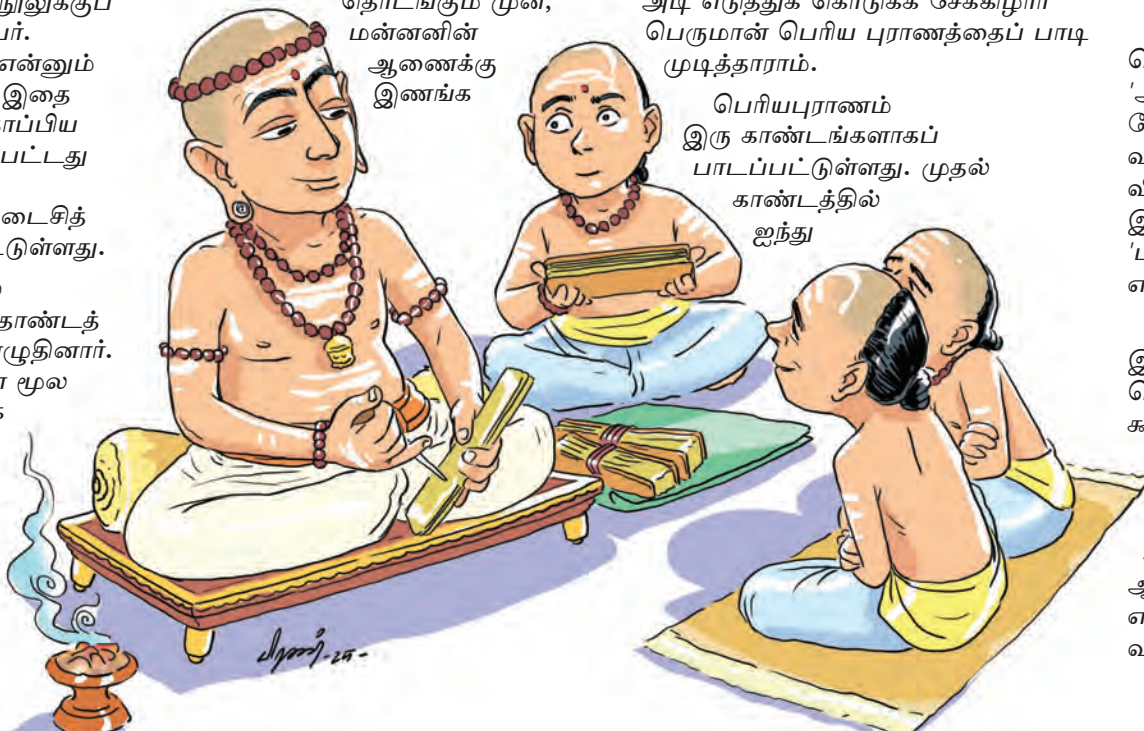
சருக்கங்களையும் (அத்தியாயங்களையும்,) இரண்டாம் காண்டத்தில் எட்டுச் சருக்கங்களையும் கொண்டது. சுந்தரரின் திருத்தொண்டத் தொகையில் இடம்பெற்றுள்ள பாடல்களின் முதல் வரியே சருக்கங்களின் பெயர்களாக உள்ளது.

4286 செய்யுள்களைக் கொண்ட இந்தப் புராணத்தில், 'ஆளுடையபிள்ளை' என்று போற்றப்படும் திருஞானசம்பந்தரின் வரலாறு மட்டும் 1256 செய்யுள்களில் விரிவாகப் பாடப்பட்டுள்ளதால், இந்த நூலைக் குறிப்பிடும்போது, 'பிள்ளை பாதி; புராணம் பாதி' என்பர்.

63 நாயன்மார்கள் கொண்ட இறைப் பக்தியையும், தொண்டு நெறியையும் வரலாற்று முறையில் கூறும் நூலை பெரிய புராணம்.

எனவே நாயன்மார்கள் வாழ்ந்த காலம், அவர்களின் தொழில், அவர்கள் வாழ்ந்த ஊர், அவர்களின் அரசியல் ஆகியனவற்றை விரிவாக எடுத்துக்கூறுவதால் இதை ஒரு வரலாற்று நூலாகவும் கருதலாம்.

- எஸ்.எஸ்.



நெடுந்தூர ஓட்டப்பந்தயம் ஜப்பானின் எகிடென்!



விளையாட்டு!

பெயர் காரணம்!



‘எகிடென்’ என்ற ஜப்பானிய வார்த்தைக்கு ‘தகவல்கள் அல்லது ஆவணங்களை ஓரிடத்தில் இருந்து பெற்று, பிற இடங்களுக்கு அனுப்பும் நிலையம் [Relaying station]’ என்று அர்த்தம்.

ஜப்பானில் பழங்காலத்தில், அரசு ஆவணங்களை ஓரிடத்தில் இருந்து, குறிப்பிட்ட இடத்தில் அமைந்திருக்கும், ‘ஸ்டேஷன்’ என்ற இடத்துக்கு ஒருவர் கால்நடையாகக் கொண்டு போய்ச் சேர்ப்பார். அங்கிருந்து அதைப் பெற்றுக்கொண்ட இன்னொருவர், அடுத்த ஸ்டேஷனை நோக்கிப் பயணம் செய்வார்.

‘ஸாஷ்’ என்ற துணி பட்டையை அணிவிக்க வேண்டும்.

தோளைச் சுற்றிக் குறுக்காக இதை அணிந்துகொண்டு, அந்த ஓட்டக்காரர், அடுத்த ஸ்டேஷனை நோக்கி ஓடுவார். இப்படி அந்த ஸாஷ், ஒருவரிடம் இருந்து இன்னொருவருக்கு மாறிக்கொண்டே இருக்கும்.

கடைசி வீரர் இறுதி ஸ்டேஷனை அடைந்தவுடன், ஓட்டம் நிறைவுபெறும். எந்தக் குழு முதலில் இதை நிறைவு செய்கிறதோ, அதுவே வெற்றி பெறும். ஜப்பானில் தோன்றிய இந்தப் போட்டி தற்போது, உலகெங்கும் பரவி வருகிறது.

6,50,00,000

பார்வையாளர்கள்!



1917 ஆம் ஆண்டு, ஜப்பான் நாட்டின் கியோடோ முதல், டோக்கியோ வரையான நகரங்களுக்கிடையே, முதன்முதலில் எகிடென் போட்டி நடந்தது. மூன்று நாட்கள் நடந்த இந்தப் போட்டியின் பந்தயத் தூரம், 508 கி.மீ.

2021 ஆம் ஆண்டு, ஹாகோன் – டோக்கியோ நகரங்களுக்கு இடையில் நடந்த எகிடென் பந்தயத்தின் தூரம், 217.1 கி.மீ. இந்தப் போட்டி முடிய, 10 மணி நேரத்துக்கும் மேல் ஆனது. கிட்டத்தட்ட 6,50,00,000 பார்வையாளர்கள், இந்தப் போட்டியைக் கண்டு ரசித்துள்ளனர்.

நீண்ட தூரத் தொடர் ஓட்டப் பந்தயமான எகிடென் (Ekiden), ஜப்பானில் தோன்றியது. பொதுவாகவே ஜப்பானியர்களுக்கு, ஓடுவது என்றால் மிகவும் பிடிக்கும்.

குறிப்பாக, இரண்டாம் உலகப் போருக்குப் பிறகு, எதையும் எதிர்கொள்ளும் ஆற்றலுக்கும், நாட்டின் கௌரவத்துக்குமான குறியீடாகவே, நெடுந்தூர ஓட்டங்களை அவர்கள் கருதினர்.

தூரம் அதிகம்

எகிடென் ஓட்டப் பந்தயங்களில், பல குழுக்கள் போட்டியிடும். ஒவ்வொரு குழுவிலும் பொதுவாக, ஆறு நபர்கள் இருப்பார்கள். கடக்க வேண்டிய மொத்தத் தூரம், 42.2 கி.மீ. (26.2 மைல்கள்). பல்வேறு வயது பிரிவினருக்கும், தனித்தனிப் போட்டிகள் நடத்தப்படும்.

குழுக்களின் எண்ணிக்கை, ஒவ்வொரு குழுவில் இருக்கும் ஓட்டக்காரர்களின் எண்ணிக்கை, கடக்க வேண்டிய தூரம் போன்றவற்றில், தேவைப்பட்டால் மாறுதல்களும் இருக்கும்.

இந்தப் பந்தயத்தில் கடக்க வேண்டிய தூரம் மிகவும் அதிகம். இதனால், ஒரு குழுவில் பல வீரர்களும், அடுத்தடுத்து வரிசையாக ஓட்டத்தில் இணைந்து, பந்தயத்தை நிறைவு செய்வார்கள்.

ஸ்டேஷன் டு ஸ்டேஷன்

எகிடென் போட்டியில் வீரர்கள், ‘ஸ்டேஷன்’ எனப்படும், ஓரிடத்தில் இருந்து புறப்பட்டு, குறிப்பிட்ட தூரத்தில் இருக்கும் அடுத்த ஸ்டேஷனை அடைய வேண்டும். அங்கே காத்திருக்கும் தம் குழு வீரரிடம், தான் கொண்டு செல்லும்,

இந்தியாவில் எகிடென்

‘டொயோடா கிரீனோஸ்கர்’ எனும் மோட்டார் நிறுவனம், இந்தியாவில் எகிடென் பந்தயங்களை நடத்த ஆர்வம் காட்டி வருகிறது. கர்நாடக மாநிலம் பிடதி நகரில் அமைந்துள்ள இந்த நிறுவனத்தின் ஆலையில், ஆண்டுதோறும் எகிடென் பந்தயத்தை நடத்துகிறது. இது, ஊழியர்களிடையே உடற்பயிற்சி மற்றும் குழப்பணியை ஊக்குவிக்கிறது.

‘ரன்னர்ஸ் ஃபார் லைஃப்’ என்ற அமைப்பு ஏற்பாடு செய்யும், ‘காவேரி டிரெயில்’ மராத்தான், எகிடென் உணர்வுகளை உள்ளடக்கிய நெடுந்தூர ஓட்டப் பந்தயமாகும்.

– ஜி.வி.ரிதன்யா

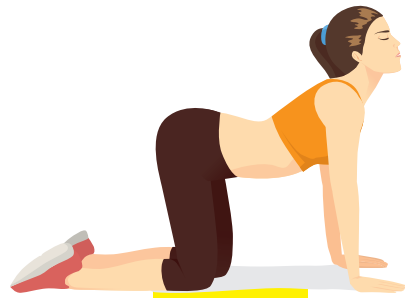
எளிதில் செய்யலாம் கேட் - கௌ பயிற்சி!

கேட் - கௌ பயிற்சி (Cat Cow Exercise) என்பது, சக்ரவாகாசனம் (Chakravakasana) எனும் ஓர் அடிப்படையான யோகா பயிற்சியாகும். இது, மிகவும் தீவிரமான யோகா நிலைகள் அல்லது பிற உடல் செயல்பாடுகளுக்கு, ஒரு சிறந்த ‘வாரம்அப்’ (warmup) பயிற்சி.

செய்வது எப்படி?

ஆரம்ப நிலை

- உங்கள் கைகளையும் முழங்கால்களையும், தரையில் படும்படி வைக்கவும்.
- மணிக்கட்டுகள் தோள்களுக்கு நேராகவும், முழங்கால்கள் இடுப்புக்கு நேராகவும் இருக்க வேண்டும்.
- கை விரல்களை அகலமாகப் பரப்பி, உள்ளங்கைகளில் எடையைச் சமமாகப் பரப்பவும்.
- முதுகெலும்பை நடுநிலையில் வைத்து, கழுத்தை நேராக வைக்கவும்.



மாடு நிலை

- மெதுவாக மூச்சை உள்ளிழுத்து, வயிற்றுப் பகுதியைத் தரையை நோக்கி தாழ்த்தவும்.
- இடுப்பு எலும்பை மேல் நோக்கி உயர்த்தி, கீழ் முதுகை வளைக்கவும்.
- தலையையும் மார்பையும் உயர்த்தி, மெதுவாக மேல்நோக்கிப் பார்க்கவும்.

பூனை நிலை

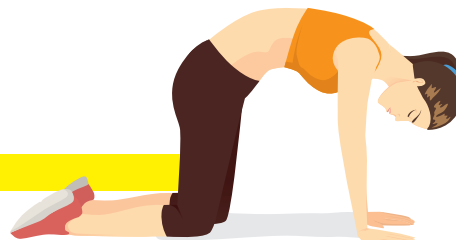
- மெதுவாக மூச்சை வெளியேற்றி, தொப்புளை முதுகெலும்பை

நோக்கி உள்ளிழுக்கவும்.

- முதுகை மேல் நோக்கி வளைத்து, இடுப்பு எலும்பை உள்ளே இழுக்கவும்.
- தலையை மார்பை நோக்கி குனிந்து, மார்பக எலும்புக்கு அருகில் கொண்டு வரவும்.

தொடர் அசைவு

- மூச்சுக்கு ஏற்ப அசைவுகளை, மாடு நிலை, பூனை நிலை எனத் தொடர்ச்சியாகச் செய்யவும்.
- நாள் ஒன்றுக்கு, 5 – 10 முறை இந்தப் பயிற்சியைச் செய்யலாம்.



நன்மைகள்

- முதுகெலும்பின் நெகிழ்வுத்தன்மை அதிகரிக்கும்.
- தோள்கள், கழுத்துப் பகுதிகளில் உள்ள அழுத்தம், வலிகளைக் குறைக்கும்.
- அடிவயிற்றுத் தசைகள், முதுகெலும்பைப் பலப்படுத்தும்.
- செரிமானம் மேம்பட்டு, மலச்சிக்கல் பிரச்சனைகளைத் தீர்க்கும்.
- நரம்பு மண்டலத்தைத் தூண்டி, மன அழுத்தம், பதற்றம் ஆகியவற்றை குறைக்கும்.

கவனிக்க வேண்டியது

- பயிற்சியின்போது வலியை உணர்ந்தால், உடனடியாக நிறுத்தவும்.
- கழுத்தில் காயம் இருப்பவர்கள், தலையை அதிகமாக உயர்த்தவோ, குனியவோ கூடாது.
- முழங்கால்களில் அசௌகரியம் உணர்ந்தால், மடித்த போர்வை அல்லது சிறிய மெத்தையை அடியில் வைத்துச் செய்யலாம்.

கச்சா எண்ணெய்க்கு ரஷ்யாவே கதி

சில தினங்களுக்கு முன்னர் அமெரிக்க அதிபர் டொனால்டு டிரம்ப் ஒரு தீர்மானத்தை முன்வைத்தார். அமெரிக்கா தற்போது பல நாடுகளுடன் வர்த்தக ஒப்பந்தத்தை மேற்கொண்டு வருகிறது. எந்தெந்த நாடுகள் எல்லாம் ரஷ்யாவிடம் இருந்து கச்சா எண்ணெயை வாங்குகின்றனவோ, அவற்றின் மீது 50 சதவீதக் கூடுதல் வரி போடப்படும் என்று எச்சரிக்கை விடுத்தார்.

இந்த நிலையில், இந்தியா இந்த மிரட்டலுக்குப் பயந்து ரஷ்யாவிடமிருந்து எண்ணெய் கொள்முதல் செய்வதை நிறுத்திவிடுமா? அதற்குத் திட்டவாட்டமான பதில் 'நிறுத்தாது' என்பதே ஆகும்.

**கச்சா எண்ணெய் விலை
அதிர்ச்சிக்கும்போது, அது
நாட்டின் பண வீக்கத்தை
அதிர்ச்சிக்கும். பொருட்களின்
விலை ஏறத் தொடங்கும்.**

எதனால் இந்தியா ரஷ்யாவிடமிருந்து கச்சா எண்ணெயை ஏற்றுமதி செய்கிறது என்பதைப் புரிந்துகொண்டால், இந்த முடிவு எடுக்கப்பட்டதன் முழுக் காரணமும் விளங்கும்.

தற்போது இந்தியா தனது 85 சதவீதம் கச்சா எண்ணெய் தேவையை ரஷ்ய நாட்டிலிருந்து இறக்குமதி செய்து நிறைவேற்றிக்கொள்கிறது.

2022ஆம் ஆண்டின் தொடக்கத்திலிருந்துதான் இந்த வர்த்தகம் நடைபெறுகிறது. அதற்கு முன்னர், நம் நாடு தன் தேவைக்கு மத்திய கிழக்கு நாடுகளைச் சார்ந்து இருந்தது. செளதி அரேபியா, ஈராக், ஐக்கிய அரபு அமீரகம் ஆகிய நாடுகள் இவற்றில் முக்கியமானவை.

ஆனால் 2022ஆம் ஆண்டில் ரஷ்யா-உக்ரைன் போர் தொடங்கப்பட்டவுடன் பல நாடுகள் ரஷ்யாவுடனான ஒப்பந்தத்தை ரத்து செய்யத் தொடங்கின. இதனால் ரஷ்யா தான் ஏற்றுமதி செய்யும் கச்சா எண்ணெயின் விலையை அதிர்வாகக் குறைத்தது.

ஒரு பீப்பாய் கச்சா எண்ணெயின் விலையில் தோராயமாக இருபது டாலர்கள் குறைக்கப்பட்டு, நம் நாட்டிற்கு ஏற்றுமதி செய்யப்பட்டது. ஆனால் இந்த விலைக் குறைப்பு, தற்போது மூன்று டாலராகக் குறைந்துவிட்டது.

இருந்தாலும் இவ்வாறு குறைந்த விலையில் கிடைக்கும் கச்சா எண்ணெய் மூலம் நம் நாட்டிற்கு நன்மையே. காரணம் கச்சா எண்ணெய் விலை அதிகரிக்கும்போது, அது நாட்டின் பண வீக்கத்தை அதிகரிக்கும். பொருட்களின் விலை ஏறத் தொடங்கும்.

இதற்குக் காரணம், போக்குவரத்துச் செலவு ஒரு பொருளின் விலையைத் தீர்மானம் செய்வதில் பெரும்பங்கு வகிக்கிறது. கச்சா எண்ணெய் விலை



அதிகரிக்கும்போது, போக்குவரத்துச் செலவும் அதிகரிக்க, பொருட்களின் விலையும் ஏறத் தொடங்குகிறது.

பணவீக்கத்தைக் கட்டுப்படுத்துவதே பொருளாதார முன்னேற்றத்தின் முதற்படி. அதனால் தற்போது சற்றே மலிவாகக் கிடைக்கும் கச்சா எண்ணெயை இந்தியா தொடர்ந்து ரஷ்ய நாட்டிலிருந்து இறக்குமதி செய்யும்.

தவிர இதில் நம் நாட்டிற்கு மேலும் ஒரு நன்மையும் இருக்கிறது.

சாதாரணமாக சர்வதேச வர்த்தகம் அமெரிக்காவின் நாணயமான டாலர் கரன்சியில் தான் நடைபெறும். காரணம், பல நாடுகள் டாலரைப் பொதுவாக சர்வதேச வர்த்தகத்தில் உபயோகப்படுத்துகின்றன.

ஆனால் கடந்த சில

மாதங்களாக டாலர் மதிப்பு உயர்ந்துகொண்டே போகிறது. இதனால், நாம் டாலர் கரன்சி மூலம் நம் வர்த்தகத்தை நடத்துமபோது நம் ஏற்றுமதிக்கு குறைந்த மதிப்பையும், இறக்குமதிக்கு அதிக மதிப்பையும் கொடுக்க வேண்டிய நிலைக்குத் தள்ளப்படுகிறோம். இதனால் நம் நடப்பு நிதிப் பற்றாக்குறை பாதிக்கப்படுகிறது.

சரி! இப்போது ரஷ்ய கச்சா எண்ணெய்க்கு வருவோம். அந்த நாட்டுடனான ஒப்பந்தத்தின்படி, இந்த எண்ணெய் இறக்குமதிக்கு இந்தியா, திராம்கள் (Dirhams), எனப்படும் அரபு நாடுகளின் பணமதிப்பு மூலம் செலுத்தலாம். இதனால் நமக்கு டாலர் மதிப்பின் அதிகரிப்பால் ஏற்படும் நடப்பு நிதிப் பற்றாக்குறை ஏற்படாது. இந்தியா தற்போது உலக நாடுகளிடையே கச்சா எண்ணெய் இறக்குமதியில் மூன்றாவது இடத்தில் இருக்கிறது. நம் கச்சா எண்ணெய் தேவை கிட்டத்தட்ட 51 லட்சம் பீப்பாய்கள்.

இவ்வளவு அதிகமாக இறக்குமதி செய்யப்படும் பொருளின் விலை அதிகரித்தால், அது நம் நாட்டின் பொருளாதாரத்தில் எந்த அளவுக்குத் தாக்கத்தைக் கொடுக்கக்கூடும் என்று யோசித்துப் பாருங்கள்.

இந்தக் காரணங்களினால் தான், இந்தியா தனது கச்சா எண்ணெய்த் தேவைக்கு ரஷ்ய நாட்டைச் சார்ந்தே இருக்கும் என்று தோன்றுகிறது.

-லதா ரகுநாதன்.



பொருளாதாரம்

**கேள்வியும்
பதிலும்**

1. கச்சா எண்ணெயின் முதன்மையான கூறு என்ன?
அ) ஆக்சிஜன்
ஆ) நைட்ரஜன்
இ) ஹைட்ரோகார்பன்கள்
ஈ) கார்பன் டை ஆக்சைடு
2. கச்சா எண்ணெயின் பல்வேறு கூறுகளைப் பிரிக்க எந்த வடிகட்டுதல் செயல்முறை பயன்படுத்தப்படுகிறது?
அ) எளிய வடிகட்டுதல்
ஆ) நீராவி வடிகட்டுதல்
இ) பகுதியளவு வடிகட்டுதல் (fractional distillation)
ஈ) மண்டல வடிகட்டுதல் (zone distillation)

3. கச்சா எண்ணெயின் எந்தப் பகுதி, குறைந்த கொதிநிலையைக் கொண்டு, பெரும்பாலான வாகனங்களுக்கு எரிபொருளாகப் பயன்படுத்தப்படுகிறது?
அ) டீசல்
ஆ) மண்ணெண்ணெய்
இ) பெட்ரோல்
ஈ) கசடு (Residuum)

4. கச்சா எண்ணெயைப் பகுதியளவு வடித்த பிறகு மீதமுள்ள திடமான, கார்பன் நிறைந்த பொருளுக்கு என்ன பெயர்?
அ) மண்ணெண்ணெய்
ஆ) பெட்ரோல்
இ) கசடு (Residuum)
ஈ) நிலக்கீல்

5. கச்சா எண்ணெயில் இருந்து பெரிய ஹைட்ரோகார்பன் மூலக்கூறுகளை உடைத்து சிறிய, அதிக மதிப்புள்ள பொருட்களை உருவாக்கும் செயல்முறை எவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது?
அ) பாலிமரைசேஷன்
ஆ) ஆக்சிஜனேற்றம்
இ) கிராக்கிங்
ஈ) ஐசோமரைசேஷன்

- எல்.ஆர்.

தினமலர்

29.7.2025

செய்தி: இந்தியா - இங்கிலாந்து சாதனை ஒப்பந்தம்

நீண்ட கால வளர்ச்சிக்கு உதவும் ஒப்பந்தம்

இந்தியாவும் இங்கிலாந்தும், 'விஷன் 2035' என்ற நீண்டகால திட்டத்தைத் தொடங்கியுள்ளன. இந்த ஒப்பந்தத்தை வழிநடத்துவது, 'பிரிஸ்க்' என்ற ஐந்து அம்சக் கொள்கை. அதாவது, வணிகம், ஆராய்ச்சி, புத்தாக்கம், அறிவியல் தொழில்நுட்பம் மற்றும் அறிவு ஆகியவற்றுக்கான ஆங்கிலச் சொற்களின் முதல் எழுத்துகள்தான் இந்தப் பிரிஸ்க் (BRISK —Business, Research, Innovation, Science & Technology, and Knowledge).

ஜூலை 24, 2025 அன்று பாரதப் பிரதமர் நரேந்திர மோடியும் இங்கிலாந்தின் பிரதமர் கீர் ஸ்டார்மரும் இந்த ஒப்பந்தத்தை இறுதி செய்தனர். ஐரோப்பிய யூனியனிலிருந்து பிரிந்தபிறகு, இங்கிலாந்தின் மிக முக்கியமான வர்த்தக ஒப்பந்தமாகக் கருதப்படும், 'விரிவான பொருளாதார மற்றும் வர்த்தக ஒப்பந்தத்தின் (செடா - CETA) தொடர்ச்சியாக, இந்த ஒப்பந்தம் அமைகிறது.

இந்த ஒப்பந்தத்தின் மூலம், 2040க்குள், இரு தரப்பு வர்த்தகம் ஆண்டுக்கு ரூ.29,150,15 கோடிக்கு மேல் உயரும் என எதிர்பார்க்கப்படுகிறது. மேலும், இங்கிலாந்தின் மொத்த உள்நாட்டு உற்பத்தி, இந்த ஒப்பந்தத்தால் ஆண்டுக்கு ரூ.5,59,064 உயரும்.



'விஷன் 2035' யின் கீழ், வர்த்தகம், காலநிலை நடவடிக்கை, தொழில்நுட்பம், கல்வி, பாதுகாப்பு மற்றும் தூய்மையான எரிசக்தி போன்ற துறைகளில் இலக்குகள் நிர்ணயிக்கப்பட்டுள்ளன. இதன் முன்னேற்றத்தை ஆண்டுதோறும் வெளியுறவு அமைச்சகக் குழுக்கள் கண்காணிக்கும். மேலும், இருநாட்டின் பிரதமர்களும் அவ்வப்போது சந்தித்து ஆலோசனை நடத்துவர்.

'விஷன் 2035' மற்றும் 'செடா' (CETA) ஆகிய இரண்டும்

இணைந்து, கூட்டான ஆராய்ச்சி, குறைக்கடத்திகள் (semiconductors), பசுமை நிதி, பல்கலைக்கழக வளாகங்கள், பாதுகாப்புத் துறை வளர்ச்சி மற்றும் தூய்மையான தொழில்நுட்ப முதலீடுகள் ஆகியவற்றில் ஒத்துழைப்பை ஆழப்படுத்த உதவும்.

இவை அனைத்தும் 'பிரிஸ்க்' அடிப்படையிலான அணுகுமுறையின் கீழ், எதிர்காலத்தை நோக்கிய கூட்டுறவை வளர்க்கும்.

செய்தி: டில்லியில் மிகப்பெரிய பூகம்பம் வருமா?

டில்லி நிலத்தடியில் நீடிக்கும் ஆபத்து

டில்லி நகரம் இந்தியாவில் உள்ள அதிகப் பூகம்ப ஆபத்துள்ள பகுதிகளில் ஒன்று. இந்த மாநகர், நில அதிர்வு மண்டலம் IV இல் அமைந்துள்ளது. இந்திய நிலத்தட்டும் யூரேசிய நிலத்தட்டும் சந்திக்கும் இமயமலைக்கு அருகே டில்லி இருக்கிறது. மேலும் டில்லி-ஹரித்வார் மற்றும் டில்லி-மொராதாபாத் பிளவுக்கோடுகள் மாநகரின் அருகிலேயே இருப்பதும் நிலநடுக்க ஆபத்தை அதிகரிக்கிறது. அண்மையில் ஜஜ்ஜாரில் 4.4 ரிக்டர் அளவிலான நிலநடுக்கம் ஏற்பட்டது.



இதனால், பெரிய பாதிப்பு இல்லாதபோதிலும், தொடர்ந்து நில அதிர்வுகள் அந்தப் பகுதியில் உண்டாவதை இது உணர்த்துகிறது. கடந்த 1993 முதல் தௌலா குவான் அருகே, 400க்கும் மேற்பட்ட சிறிய நிலநடுக்கங்கள் பதிவாகியுள்ளன. வரலாற்றில் டில்லி, ஐந்து பெரிய நிலநடுக்கங்களைச் சந்தித்துள்ளது. அதில் நான்கு, 5.5 ரிக்டருக்கு மேல் உள்ளவை, மீதி ஒன்று, 6.7 ரிக்டர் அளவுள்ளது.

ஒப்பீட்டளவில், சமீப ஆண்டுகளில், அமைதி நிலவினாலும், அதிக மக்கள்தொகை, விதிமுறையற்ற கட்டுமானங்கள் மற்றும் நில அதிர்வு பாதுகாப்பு விதிகள் முறையாகப் பின்பற்றப்படாமை ஆகியவற்றால், டில்லிக்கு அச்சுறுத்தல் அதிகரித்து வருகிறது. இந்தச் சிறிய நில அதிர்வுகளைச் சாதாரணமானவையாகப் புறந்தள்ளிவிட முடியாது. அவை டில்லிக்குக் கீழே புவி தட்டுக்கள் நகர்ந்து உரசி ஏற்படும் அழுத்தத்தின் அறிகுறிகள் பீதி அடையாமல், தயார் நிலையில் இருப்பதுதான் டில்லியின் எதிர்காலத்திற்கான சரியான அணுகுமுறையாகும்.

செய்தி: வாக்களிப்பது சட்டப்பூர்வ உரிமையே

வாக்களிப்பது அடிப்படை உரிமையா?

ஒருவருக்கு வாக்களிக்கும் உரிமை என்பது, இந்தியாவில், ஒரு சட்டப்பூர்வ உரிமையே தவிர, அடிப்படை உரிமை அல்ல. ஏன் தெரியுமா? இந்திய அரசியலமைப்புச் சட்டம் இந்த உரிமையை நேரடியாக வழங்கவில்லை. மாறாக, நாடாளுமன்ற உறுப்பினர்கள் கூடி இயற்றிய சட்டங்களாலேயே, மக்களுக்கு வாக்களிக்கும் உரிமை அளிக்கப்படுகிறது. கடந்த 1951இல் இயற்றப்பட்ட மக்கள் பிரதிநிதித்துவச் சட்டம், பிரிவு 62, வாக்காளர் பட்டியலில் பெயர் உள்ளவர்கள் அனைவரும் வாக்களிக்கலாம் என்கிறது. இதற்கு விதிவிலக்காக, சிறையில் இருப்பவர்கள் போன்ற தகுதியற்றவர்கள் நபர்களுக்கு வாக்குரிமை இல்லை என்கிறது அந்தச் சட்டம்.

அரசியலமைப்புச் சட்டத்தின் 326ஆம் பிரிவு, வயது வந்தோர்



அனைவருக்கும் வாக்குரிமையை உறுதி செய்கிறது. ஆனால், குல்தீப் நாயர் மற்றும் அனாப் பரன்வால் தொடர்பான வழக்குகளில், வாக்களிப்பது அடிப்படை உரிமையோ, அரசியலமைப்பு முறை வழங்கிய உரிமையோ அல்ல என்று

நீதிமன்றங்கள் தீர்ப்பளித்துள்ளன.

சுருக்கமாகச் சொன்னால், வாக்களிப்பது சட்டப்படி முக்கியமானது. ஆனால், ஒருவர் தன் கருத்தைப் பேச்சு, எழுத்து, கலை போன்ற வடிவங்களின் மூலம் வெளிப்படுத்துவது அடிப்படை உரிமை என்று இருப்பதைப்போல வாக்களிப்பதும் அடிப்படை உரிமை என்பது உறுதிசெய்யப்படவில்லை.

எனினும், நீதிபதி அஜய் ரஸ்தோகி போன்ற சிலர், வாக்களிப்பது, கருத்து சுதந்திரத்துடனும், ஜனநாயகத்தின் ஆணிவேருடனும் தொடர்புடையது என்று கருதுகிறார்கள். எனவே, இதையும், குடிமக்களுக்கு வழங்கப்படும் அடிப்படை உரிமையாகவே பாதுகாக்கப்படவேண்டும் என்று பரிந்துரைக்கிறார்கள்.

ஃப்ரீஸ்டைல் விளையாட்டில் பாதகங்கள்!

நீங்கள் எப்போதாவது சதுரங்க ஆட்டத்தில் ஒரே நகர்த்தலில் தோற்றதுண்டா?

ஃப்ரீஸ்டைல் சதுரங்க (Freestyle Chess) ஆட்டத்தில் பங்கேற்றால் அது நடக்கலாம். மாஸ்டர்-லெவல் வீரர்கள் கூட, முதல் நகர்த்தலிலேயே தங்கள் காங்களை இழந்து, ஆட்டத்தில் தோல்வியை ஒப்புக் கொண்டு வெளியேறி இருக்கிறார்கள். அந்த அளவுக்குப் பாதகங்களை ஏற்படுத்தும் ஒரு விளையாட்டு 'ஃப்ரீஸ்டைல் சதுரங்கம்'!

அதற்குக் கீழ்க்கண்ட இரண்டு விளையாட்டுகளே சாட்சி:



இந்த இரண்டு ஆட்டத்திலும் வெள்ளை மந்திரி, எதிரணியின் மூலையிருக்கும் சிப்பாயை வெட்டுகிறது. அடுத்து அது யானையைப் பதம்பார்க்கும்!

ஆட்ட ஆரம்பத்திலேயே இப்படி யானையைப் பறிகொடுத்து விளையாடுவது என்பது பஞ்சரான வாகனத்தை ஓட்டுவது போன்றது.

யானையின் பேரிழப்பைத் தாங்கிக்கொள்ளாத சில வீரர்கள், ஆட்டத்தில் தோல்வியையும் ஒப்புக்கொள்வார்கள்.

வழக்கமான சதுரங்க விளையாட்டில் ஆட்டத்தின் போக்கு இப்படிச் சட்டென்று மாறாது. ஆனால், ஃப்ரீஸ்டைல் சதுரங்க விளையாட்டில் நடக்கிறது. ஆட்டம் எப்போதும் வேண்டுமானாலும் ஓர் அணிக்குப் பாதகமாக மாறுகிறது.

சில பாதகங்களைப் பார்ப்போம்.

1. கொடிய மூலையிட்டங்கள் (Deadly Diagonals)

இந்தப் படத்தில் உள்ள ஆட்டத்தைக் கவனியுங்கள்.



e4இல் இருந்த சிப்பாய், e5க்கு நகர்த்தப்பட்டுள்ளது. தன்னை எதிர்த்த d5 கறுப்பு சிப்பாயை அது வெட்டியிருக்கலாம். ஆனால் வெட்டாமல் ஒரு கட்டம் முன்னேறியது. வெட்டியிருந்தால், வெள்ளை ராணி கறுப்பு ராணியால் வெட்டுபட்டிருக்கும்.

இது வெள்ளை அணிக்கு சரியான நகர்த்தலாகத் தெரிந்தாலும் ஆபத்தும் அங்குதான் மறைந்துள்ளது.

இப்போது கறுப்பு அணி தனது c8

மந்திரியை f5இல் வைத்தால் ஆட்டம் முடிந்தது அல்லவா!

அதாவது, வெள்ளை ராஜாவுக்கு 'செக்மேட்'!

அந்தச் சிப்பாய் நகர்வை வெள்ளை அணி தவிர்த்திருக்கலாம்.

2. ராணி பொறிகள் (Queen Traps)!

வழக்கமான சதுரங்க விளையாட்டிலோ அல்லது ஃப்ரீஸ்டைல் சதுரங்க விளையாட்டிலோ நீங்கள் ராணியைச் சீக்கிரமாக வெளிப்படுத்துவதைத் தவிர்ப்பது நல்லது. ராணியை ஆட்ட ஆரம்பத்திலேயே இழந்தால், ஆட்டம் அவ்வளவு தான்.

வெறும் ஐந்தே நகர்வில் சிக்கிக்கொண்ட கறுப்பு ராணியைப் பாருங்கள்.



3. அதிர்ச்சியூட்டும் செக்மேட்ஸ் (Shocking Checkmates)

எந்தவொரு சதுரங்க விளையாட்டிலும் ராஜாவின் பாதுகாப்பு முக்கியமானது. அதனால் தான் அனுபவம் வாய்ந்த வீரர்கள் பெரும்பாலும் தங்களது ஆட்டங்களில் ஆரம்பத்திலேயே ராஜாவைப் பாதுகாக்க 'காஸ்லிங்' (Castling) செய்கிறார்கள். 'காஸ்லிங்' என்பது ராஜாவையும் யானையையும் இடமாற்றம் செய்வது.

ஃப்ரீஸ்டைல் ஆட்டங்களில் 'காஸ்லிங்' வித்தியாசமாக இருக்கும்.



படத்தில் உள்ள ஆட்டத்தைக் கவனியுங்கள்.

இப்போது நகர்த்த வேண்டியது கறுப்பு அணி.



படத்தில் உள்ளபடி, கறுப்பு அணியில் காஸ்லிங் நடக்கிறது. யானை மூலம், வெள்ளை ராஜாவுக்கு 'செக்'.

இந்த ஆட்டத்தில் வெள்ளை அணியில் விளையாடியது உலக சாம்பியன் மேக்னஸ் கால்ர்சன். அவருக்கு இந்தநிலை!

இந்த ஆண்டில் இன்னும் ஒரு ஃப்ரீஸ்டைல் தொடர் பாக்கி இருக்கிறது (மொத்தம் ஐந்து). டிசம்பர் மாதத்தில் தென் ஆப்பிரிக்காவில் நடைபெற உள்ளது. நம் இந்திய வீரர்கள் இதுபோன்ற பாதகங்களை அறிந்து விளையாடினால், வெற்றி நமக்கே!



- இவருக்கு வயது 19.
- டிசம்பர் 9, 2005 அன்று மகாராஷ்டிரா மாநிலத்தில் பிறந்தார்.
- சமீபத்தில் நடந்த ஒரு செஸ் போட்டியில் வென்றதன் மூலம், கிராண்ட் மாஸ்டருக்கான தகுதியைப் பெற்றுள்ளார்.
- இந்தியாவின் நான்காவது பெண் கிராண்ட் மாஸ்டர்.
- இந்தியாவின் '2022 பெண்கள் சதுரங்க சாம்பியன் மற்றும் 2023 ஆசிய பெண்கள் சதுரங்க சாம்பியன்'.
- இந்தியாவில் 4வது அதிக மதிப்பீடு பெற்றுள்ள வீராங்கனை.
- 2400+ பிளே ரேட்டிங் வைத்துள்ளார்.
- உலகளவில் சதுரங்க வீராங்கனை தரவரிசையில் 24வது இடத்தில் இருக்கிறார்.
- கடந்த ஆண்டு நடைபெற்ற '20 வயதுக்குட்பட்ட மகளிர் உலக சாம்பியன்ஷிப்' போட்டியை வென்றவர்.
- 2025 பிளே மகளிர் உலகக் கோப்பை செஸ் போட்டியில் வென்றவர்!