

PUBLIC LIBRARY
JAFFNA.

Vijey விசய்

விஜய்

02.07.2014 - மலர் 11, இதழ் 18

எழுது
'கோள்
மண்டலம்'

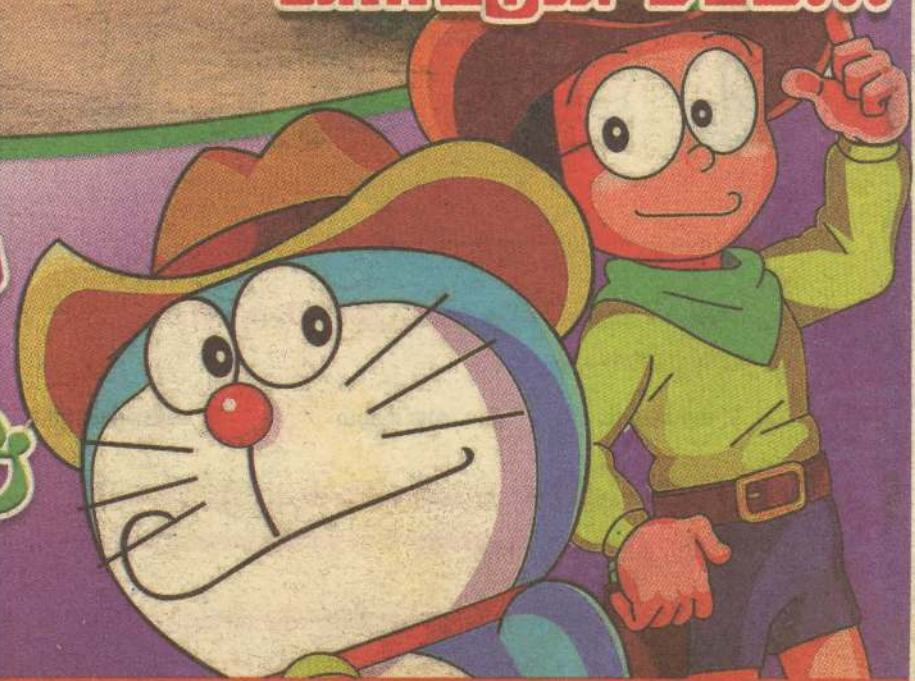
யாழ். கண்காட்சியில்
சாரணர்களின்
சாகஸங்கள்...

விலை
ரூபா 15/-

இவ்வார
கார்ட்டூன் படம்...




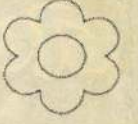



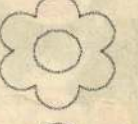

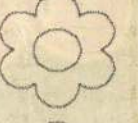

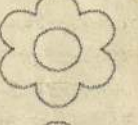


மொங்கோலிய
குரணப் புழு



மாணவர்களுக்கான அறிவுசார் வார்ப்பத்திரிகை



- 01) படத்தில் இருக்கும் ஆங்கில எழுத்துக்கள் யாவை?
.....
- 02) நீல நிறம் தீட்டப்பட்டுள்ள எழுத்துக்கள் எவை?
.....
- 03) ஆங்கில அகரவரிசையில் நான்காவது எழுத்தும் எட்டாவது எழுத்தும் முறையே;
1. E, I 2. D, H 3. H, D
- 04) F எழுத்தில் ஆரம்பமாகும் மூன்று சொற்கள் தருக.
.....

A	B
	
	
	
	
	
	



- 01) இங்கு எத்தனை குரங்குகள் உள்ளன?
.....
- 02) தென்னை மர உச்சியில் இருக்கும் குரங்கின் கையிலுள்ள பழம்;
1. மாம்பழம் 2. பலாப்பழம் 3. வாழைப்பழம்
- 03) கீழேயுள்ள குரங்கின் கையிலுள்ள பதாகையில், படத்திற்குப் பொருத்தமான வாசகமொன்றை எழுதுக.
- 04) 'குரங்கு, மரத்திற்கு மரம் தாவிச் சென்றது' இந்த வாக்கியத்தை பன்மையில் தருக.
.....



- 01) A பகுதியிலுள்ள பூக்களின் நிறங்களை அருகிலுள்ள புள்ளிக் கோட்டில் எழுதுக.
- 02) A பகுதியிலுள்ள பூக்களின் நிறங்கள், B பகுதியிலுள்ள பூக்களில் மேலிருந்து கீழ் நோக்கி வரும் வகையில் நிறந்தீட்டுக.
- 03) இங்கு காணப்படும் பூக்களிலுள்ள இதழ்களின் எண்ணிக்கை யாது?
1. 5 2. 6 3. 4

- 01) இந்த விளையாட்டு;
1. கால்பந்து 2. கூடைப்பந்து 3. வலைப்பந்து
- 02) இந்த விளையாட்டில் பயன்படுத்தும் பந்து;
1. உருளை வடிவமானது 2. கோள வடிவமானது
3. செவ்வக வடிவமானது

- 03) உங்களுக்கு விருப்பமான விளையாட்டுக்கள் 2 தருக.
.....





வங்காளப் புலிகளின் ஓட்ட வேகம் பரீட்சிப்பு

மிக அரிதான சில காட்சிகளையே இங்குள்ள படங்களில் நீங்கள் காண்கிறீர்கள். மூன்று வங்காளப் புலிகளின் ஓட்ட வேகத்தைப் பரீட்சித்துப் பார்க்கும் காட்சிகளையே இந்தப் படங்கள் சித்தரிக்கின்றன. வங்காளப் புலிகள் ஓடும் வேகத்தினைப் பரீட்சிக்கவென்றே, இந்த வீடியோ காட்சிப் பதிவு மேற்கொள்ளப்பட்டது.

அமெரிக்காவின் தென் கெரோலினாவின் மைட்டல் கடற்கரையில் அமைந்துள்ள வனஜீவிகள் காப்பகமொன்றிலேயே இந்த வீடியோ காட்சிகள் பதிவுசெய்யப்பட்டுள்ளன. இந்த மூன்று வங்காளப் புலிகளும் தமக்குரிய இரையைத் தேடி ஓடும்போது, அவற்றின் முகபாவங்களையும் இப்படங்களினூடாக நன்கு அவதானிக்க முடியும்.

அழிந்துவரும் அரிய விலங்கினங்கள்

குறித்து ஆய்வுகளை மேற்கொள்ளும் நிறுவனமான 'வெருவாக அருகி வருகின்ற மற்றும் அரிய உயிரினங்கள் தொடர்பான வனஜீவிகள் காப்பகம்' இணைச் சேர்ந்த (The Institute of Greatly Endangered and Rare Species-T.I.G.E.R.S என்பதே அதன் சுருக்கப் பெயராகும்) விலங்கியல் நிபுணர்களே, இந்த படப்பிடிப்பினை ஏற்பாடு செய்துள்ளனர். இந்த நிறுவனத்தின் பிரதிநிதிகள், உலகம் முழுவதும் உள்ள அழியும் ஆபத்தினை எதிர்கொண்டுள்ள அரிய விலங்குகள் பற்றிய ஆய்வுகளைச் செய்து வருகின்றன.

இங்குள்ள வெள்ளைநிற வங்காளப் புலியானது, ஒரு

பலத்த மழை ஓய்ந்த பின்னர், இப்புலிகள் விளையாடுவதற்காக வெளியில் வந்தன. இதன்போதே, அவை ஓடும் வேகம் பரீட்சித்துப் பார்க்கப்பட்டுள்ளது. அப்போது, மணிக்கு 47 மைல் என்ற வேகம்வரை அவற்றால் ஓடும் வேகத்தை அதிகரித்துக்கொள்ள முடியும் என்று கண்டறியப்பட்டது.

இந்த வனஜீவிகள் காப்பகத்தின் பொறுப்பாளரான கலாநிதி பகவான் அன்டல் கூறும்போது;



“இந்த புலிகள் நீரில் விளையாட மிகவும் விரும்புகின்றன. அத்துடன், அவை நீந்தும் ஆற்றலையும் கொண்டுள்ளன. நீரிலும் ஈர நிலங்களிலும் வேட்டையாட ஏற்ற வகையில் அவற்றின் பாதங்கள் அமைந்துள்ளன” என்றார்.

வங்காளப் புலிகள்

வங்காளப் புலியானது, இந்தியாவுக்குரிய ஒரு விலங்கினமாகும். பங்களாதேஷ், நேபாளம், பூட்டான் மற்றும் சீனா ஆகிய நாடுகளிலும் இவற்றை குறைந்தளவில் காணலாம். தற்போதளவில் இந்த விலங்கினம் அழியும் அபாயத்தை பாரியளவில் எதிர்கொண்டுள்ளது. தற்போது உலகம் முழுவதும் உள்ள காடுகளில் 2,500 வங்காளப் புலிகளே வசித்து

வருகின்றமை குறிப்பிடத்தக்கது. சட்டவிரோதமாக வேட்டையாடப்படுதல், அவற்றின் வாழ்விடங்கள் (காடுகள்) அழிக்கப்படுதல் என்பன இவற்றின் அழிவுக்குப் பிரதான காரணம் எனக் கூறப்படுகின்றன.



விஜய் நியூஸ்பேப்பர்ஸ் லிமிட்டெட்
08, ஹாண்டூபட்டிய குறுக்கு வீதம்,
கொழும்பு - 02
தொலைபேசி: 2478653,
மின்னஞ்சல்: vijey@wijeya.lk

பெண்புலியாகும். இதன் பெயர் 'உமா' என்பதாகும். இதன் நிறை 350 நாத்தல் ஆகும். இதனுடன் சேர்ந்து ஓடும் இரண்டு வயதான செந்நிற வங்காளப் புலிக்குட்டியின் பெயர் 'ரவி' என்பதாகும். இது 300 நாத்தல் எடை கொண்டது. இவை இரண்டுடனும் போட்டியில் இணைந்துகொண்ட செம்மஞ்சள் மற்றும் கறுப்பு நிறம் கலந்த 'யேம்' எனும் பெயருடைய ஆறு வயது நிரம்பிய வங்காளப் புலி, 360 நாத்தல் எடை கொண்டது. இந்த வனஜீவிகள் காப்பக வளாகத்தில் பெய்த



தமிழ் FM இல்

'ஆறாம் அறிவு' நிகழ்ச்சி கேளுங்கள்...

'விஜய்' சந்தா பரிசைப் பெறுங்கள்...!



தமிழ் FM வானொலியில் திங்கள் முதல் வெள்ளி வரை மாலை 3 மணிமிலிருந்து 5 மணிவரை ஒலிபரப்பாகும் 'ஆறாம் அறிவு' என்ற மாணவர்களுக்குப் பொருத்தமான அறிவுத் தேடல் நிகழ்ச்சியில் கேட்கப்படும் கேள்விகளுக்கு பதில் அளித்து, 'விஜய்' பத்திரிகை ஊழல்கும் சந்தா பரிசை வெல்லும் வாாய்மினைப் பெறுங்கள்!

தமிழ் FM வன்னி 99.5 FM, யாழ்ப்பாணம் 99.7 FM
நாடு முழுவதும் 107.8 FM
இணையத்தில்: www.tamilfm.lk

விசேட தபால் மூல ஆங்கிலப் பாடநெறி

DIPLOMA IN ENGLISH கிலாஸ் போகாமலே இங்கிலீஸ் படிக்கலாம்.

நீங்கள் இருக்கும் இடத்தில் இருந்து கொண்டே எம்முடன் இணைந்து எரிய நடையில் தமிழ் மூல விளக்கத்துடன் ஆங்கிலம் படிக்கலாம்.

மேலதிக விவரங்களுக்கு பாடநெறியில் இணையும் அனைவருக்கும்

- @- 10 பாடத்தொகுதிகள் தமிழ் விளக்கத்துடன்
- @- ஆங்கில பேச்சுப்பயிற்சி / உரையாடல் வீடியோ சீட 4 நாளுக்கு
- @- அழகிய கைக்கடிகாரம் (Watch) ஒன்று / மாணவ் அடையாள அட்டை
- @- Diploma in English சான்றிதழ் ஒன்று என்பன வழங்கப்படும்.

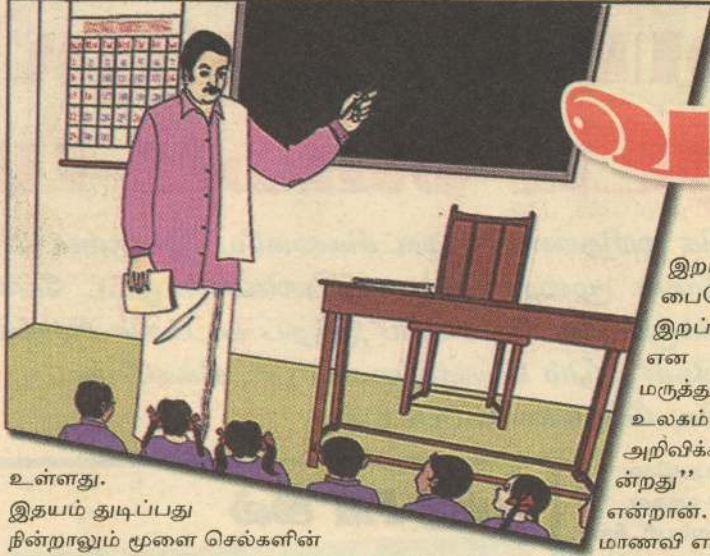
மேலதிக விவரங்கள் தபால் மூலம் அனுப்பி வைக்கப்படும்.

பாடநெறிக்கட்டணம். ரூபா 1400/- மாத்திரம் அறவிடப்படும். வேறுக்கட்டணம் இல்லை.

UNION EDUCATIONAL INSTITUTE
P.O. BOX 143, KANDY, SRI LANKA. CALL: 081-22277 11 / 0773 123 523

ஆசிரியர் ஆனந்தமூர்த்தி மாணவர்களிடம் நீதி போதனை வகுப்பில் ஒரு கேள்வி கேட்டார். “மாணவர்களே... நமது உடல் அவயவங்களில் பாதுகாப்பாக வைக்கப்பட்டுள்ள மற்றும் மிகவும் வலிமையான உறுப்பு எது என சொல்ல முடியுமா...?” என்பதே அந்தக் கேள்வி.

ஒரு மாணவன் எழுந்து “இதயம்தான் நெஞ்செலும்புக் கூட்டுக்குள்ளே மிகப் பாதுகாப்பாக உள்ளது” என்றான். மற்றொரு மாணவன் எழுந்து “மனிதனின் மூளைதான்... மண்டை ஓட்டுக்குள் பாதுகாப்பாக



உள்ளது. இதயம் துடிப்பது நின்றாலும் மூளை செல்களின்

வலிமை

எழுந்து

இறப்பையே இறப்பு என மருத்துவ உலகம் அறிவிக்கின்றது” என்றான். ஒரு மாணவி எழுந்து

“சிறுநீரகங்கள்தான் பாதுகாப்பாக அடிவயிற்றில் பத்திரமாகப் பாதுகாக்கப்பட்டுள்ளன” என்றான். மற்றொரு மாணவன்

ஆர் ஊரில் பணக்கார வணிகன் முட்டான் ஒருவனை வேலைக்காரனாக வைத்திருந்தான். வணிகன் ஒருநாள் அவனை அழைத்து, “நம் வண்டியை எடுத்துக்கொண்டு பணங்காட்டுக்குப் போய் மரங்களை வெட்டிக்கொண்டு வா” என்றான். அப்படியே அவனும் மாட்டு வண்டியை ஒட்டிக்கொண்டு சென்றான். அங்கே சிலர் மரங்களை வெட்டி வீழ்த்திக்கொண்டு இருந்தனர். சிலர், கீழே கிடக்கும் மரங்களை வண்டியில் தூக்கிப் போட்டுக் கொண்டிருந்தனர்.

“என்ன அனைவரும் முட்டாள்களாக இருக்கின்றனர். மரம்

முட்டான் வேலைக்காரன்



வெட்டும்போதே அதற்குக் கீழாக வண்டியை வைத்தால், மரம் அதில் சரியாக விழும். என் திட்டத்தை இவர்கள் கண் முன்னாலேயே செய்து காட்டவேண்டும்” என்ற எண்ணத்தில், தான் வெட்ட வேண்டிய பெரிய மரத்தை தேர்ந்தெடுத்தான்.

கோடாரியால் அந்தப் பனை மரத்தின் அடிப்பகுதியைப் பாதி அளவு வெட்டி முடித்தான். பின்னர் அந்த மரம் விழக்கூடிய இடத்திற்கு நேராக மாட்டுடன் வண்டியை நிறுத்தினான். சிறிது நேரத்தில் அந்த மரம், ‘சடசட’ வென்ற சத்தத்துடன் வண்டியின்மீது வேகமாக விழுந்தது. அவ்வளவு தான், வண்டி தன் தளரானது.

இதைக் கண்டு திகைத்து அவன், “என் திட்டம் நல்ல திட்டம்தான். வண்டிக் குத்தான் வலிமை இல்லாமல் போய் விட்டது” என்ற முடிவுடன் விடு திரும்பினான். நடந்ததை அறிந்த வணிகன், வேலைக்காரனைத் திட்டினான். சில நாட்கள் சென்றன. திடீரென்று அந்த ஊரில் மண்ணெண்ணெய் பஞ்சம் வந்துவிட்டது. “தன்னிடம் இருக்கும் இருபத்தைந்து பீப்பாய் எண்ணெயைப் பதுக்கி வைத்தால் நிறைய லாபம் கிடைக்கும்!” என்று நினைத்த வணிகன், உடனே வேலைக்காரனை அழைத்து, “கடையில் இருக்கும் மண்ணெண்ணெய் எல்லாவற்றையும்

இன்றிரவு நம் தோட்டத்தில் பள்ளம் தோண்டிப் புதைத்துவிடு.

யாருக்கும் தெரியக் கூடாது!” என்றான். வணிகன் சொன்ன படியே, நள்ளிரவில் பெரிய பள்ளம் தோண்டி ஒவ்வொரு பீப்பாயாக உருட்டிச் சென்று அதிலுள்ள எண்ணெயைப் பள்ளத்தில் ஊற்றினான். இப்படியே எல்லாப் பீப்பாய்களில் உள்ள எண்ணெயையும் ஊற்றி முடித்தான். இப்போது அவன் உள்ளத்தில், “இந்தக் காலிப்

பீப்பாய்களை என்ன செய்வது?” என்று சிந்தித்தவாறு நன்றாகத் தூங்கிக்கொண்டிருந்த வணிகனை எழுப்பினான்.

“ஐயா நீங்கள் சொன்னபடி மண்ணெண்ணெயைப் பள்ளம் தோண்டிப் புதைத்துவிட்டேன். காலி பீப்பாய்களை என்ன செய்வது?” என்று கேட்டான். வணிகனுக்குச் சிறிது சிறிதாக உண்மை புலப்படத் தொடங்கியது.

“ஐயோ, மண்ணெண்ணெய் எல்லாம் போச்சே” என்று அலறிய வணிகன், அன்றே அவனை வேலையிலிருந்து நீக்கினான்.

“ஐயோ, மண்ணெண்ணெய் எல்லாம் போச்சே” என்று அலறிய வணிகன், அன்றே அவனை வேலையிலிருந்து நீக்கினான்.

“ஐயோ, மண்ணெண்ணெய் எல்லாம் போச்சே” என்று அலறிய வணிகன், அன்றே அவனை வேலையிலிருந்து நீக்கினான்.

விஜய் நகரத்தில் ஒரு வணிகன் வசித்து வந்தான். அவன் வட்டித் தொழில் நடத்தி மக்களிடம் அநியாயமாக வட்டி வாங்கி வந்தான். இதனால், அவனிடம் பணம் வாங்கும் மக்கள் அவதியுற்றனர். இதையறிந்த தெனாலிராமன் அந்த வணிகனை திருத்த திட்டம் தீட்டினான். அந்த வணிகன் சமையல் பாத்திரங்களையும் வாடகைக்கு விடுவதுண்டு. ஒருநாள் தெனாலிராமன் அவனைச் சந்தித்து, தன் மகனுக்குக் காதுணி விழா நடைபெறுவதாகவும் அதற்குச் சில பாத்திரங்கள் வாடகைக்கு வேண்டுமென்றும் விழா முடிந்ததும் கொண்டு வந்து தருவதாகவும் கூறினான்.

அதன்படியே, வணிகனும் பாத்திரங்களை தெனாலிராமனுக்குக் கொடுத்தான். சில நாட்கள் கழித்து தெனாலிராமன் அந்தப் பாத்திரங்களோடு சில சிறிய பாத்திரங்களையும் சேர்த்துக்கொடுத்தான். இதைப் பார்த்த வணிகன் “நான் பெரிய பாத்திரங்கள் மட்டும்தானே கொடுத்தேன், சிறிய பாத்திரங்களை நான் கொடுக்கவில்லையே... அவற்றையும் ஏன் கொடுக்கிறாய்” என்று கேட்டான்.

அதற்குத் தெனாலிராமன் “உமது பாத்திரங்கள் குட்டி” போட்டுவிட்டன. அவற்றையும் உம்மிடம் கொடுப்பதுதானே முறை. ஆகையால்தான் அவற்றையும் சேர்த்து எடுத்து வந்தேன்” என்றான். இவன் சரியான வட்டிகட்டின முட்டாளாக இருப்பான் போல என்று எண்ணிய வணிகன் “ஆமாம்

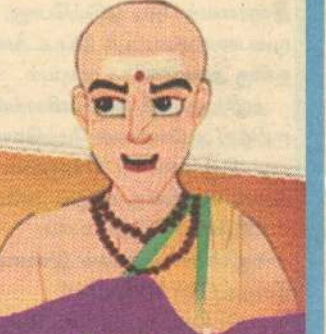
“தண்டுவடம்தான் முதுகில் பாதுகாப்பாக வைக்கப்பட்டுள்ளது சேர்” என்றான். ஒரு மாணவி, “கண்கள் தலையில் கபாலக்குழிக்குள் பாதுகாப்பாக உள்ளன. இமைகள் அவற்றைக் காக்கின்றன” என்று கூறினாள். ஆசிரியர் கை அமர்த்தி “நீங்கள் சொன்ன எல்லாவற்றையும்விட, இரட்டை அடுக்கு பாதுகாப்புடன் வைக்கப்பட்டுள்ளது நாக்குத்தான். வாய் மற்றும் பற்கள் கோட்டைபோல பாதுகாக்க, மிகவும் வலிமையான, அபாயகரமான உறுப்பாக நாவைத்தான் கருதுகிறார்கள் அறிஞர்கள். வள்ளுவர் ‘பயனில் சொல்லல்’ என பத்து குறட்பாக்கள் பாடியுள்ளார்.

ஆமாம்” என்று அனைத்துப் பாத்திரங்களையும் பெற்றுக்கொண்டான். சில மாதங்கள் கழித்து “தன் வீட்டில் விசேஷம் நடைபெற இருப்பதாகவும் அதற்கு மன்னரும் அரசும் பிரதானிகளும் கலந்துகொள்ள இருப்பதாகவும் அதற்கு தங்கப் பாத்திரங்களும் வெள்ளிப் பாத்திரங்களும் வேண்டும்” என்று கேட்டான் தெனாலிராமன்.

அவனுடைய நாணயத்தை அறிந்த வணிகன் பொன் மற்றும் வெள்ளிப் பாத்திரங்களைக் கொடுக்கச் சம்மதித்தான். கொடுக்கும்போது “இவை விரைவில் குட்டிப்போடும். இவற்றின் குட்டிகளையும் சேர்த்துக்கொண்டு வா” என்றான்.

“சரி” என்று ஒப்புக்கொண்டு தங்க வெள்ளிப் பாத்திரங்களைத் தன் வீட்டிற்கு எடுத்துச் சென்றான் தெனாலிராமன். சில மாதங்கள் ஆயின. பாத்திரங்கள் திரும்ப வரவே இல்லை. ஆகையால், வணிகன் நேரே தெனாலிராமன் வீட்டுக்குச் சென்று அவனைச் சந்தித்து “இவ்வளவு நாட்களாகியும் ஏன் பாத்திரங்களைத் திரும்பக் கொண்டுவந்து தரவில்லை” என மிகக் கோபமாகக் கேட்டான். அதற்கு தெனாலிராமன் “சொன்னால் நீங்கள் வருத்தப்படுவீர்கள் என்றுதான் தங்களைப் பார்க்கவர வில்லை.

தீயினால் சுட்ட வடுவும் ஆறி விடுமாம். ஆனால், நாலினால் சொன்ன சுடு சொல். காயம் ஆறவே ஆறாதாம். சொல் சுடுமாம். பல இன்னல்களை நாம் பேச்சினால்தான் வரவழைத்துக்கொள்கிறோம். பேசாத சொல்லுக்கு நாம் எஜமானர். பேசிய வார்த்தை எமக்கு எஜமானர். வார்த்தைகளை மிருதுவாகப் பார்த்துக்கொள்ளுங்கள். சிலவேளை அவற்றைத் திரும்ப நீங்கள் விழுங்க வேண்டி இருக்கலாம் என்பது பழமொழி” என்று விளக்கினார் ஆசிரியர்.



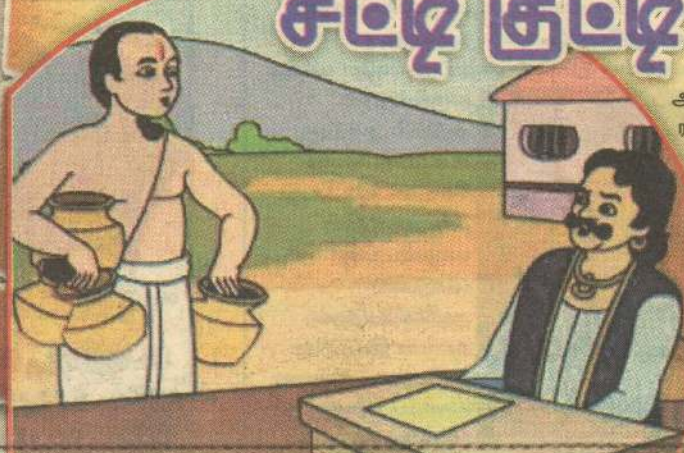
தெனாலிராமன் கதைகள்

மிகக் கோபமாகக் கேட்டான். அதற்குத் தெனாலிராமன் “பாத்திரங்கள் குட்டி போடும் போது, அவை ஏன் இறக்காது” என்று கேட்டான்.

“என்னுடன் வா மன்னரிடம் முறையிடுவோம். அவரின் தீர்ப்புப்படியே நடந்துகொள்வோம்” என்ற வாறு வேக, வேகமாக அவ் விடத்தை விட்டு நகர்ந்தான் வணிகன். இருப்பினும், தெனாலிராமன் அவனை விடாது மன்னரிடம் இழுத்துச் சென்று மக்களிடம் அநியாய வட்டி வாங்குவது பற்றி முறையிட்டான்.

அனைத்து விபரங்களையும் கேட்டறிந்த மன்னர், “பாத்திரங்கள் குட்டிபோடும் என்றால் அவை ஏன் இறக்கக் கூடாது? உன்

சட்டி குட்டி போடும்?



அனைத்துப் பாத்திரங்களும் இறந்து விட்டன” எனத் தெரிவித்தான். இதைக் கேட்ட வணிகன் “யாரிடம் விளையாடுகிறாய்? பாத்திரங்கள் சாகுமா?” என

பேராசைக்கு இது ஒரு பெருநஷ்டமே ஆகையால், இனிமேலாவது மக்களிடத்தில் நியாயமாக நடந்துகொள்” என புத்திமதி கூறி அவனை அனுப்பி வைத்தார். தெனாலிராமனின் புத்திசாலித்தனத்தை மன்னர் மனமாரப் பாராட்டி பரிசுகள் வழங்கினார்.

2013, தரம் 5 புலமைப்பரிசில் பரீட்சையில் கா/ஸுலைமனியா நவோத்யா பாடசாலையில் இருந்து சித்தியடைந்த மாணவர்கள்



பெயர்: எம்.பௌலான்
புள்ளிகள்: 82
பெற்றோர்: எம்.பைரூஸ்-
எஃப்.நிலோஜா



பெயர்: எஃப்.ஹாஜரா
புள்ளிகள்: 112
பெற்றோர்: எம்.நிலார்-
எஃப்.ஸின்வானா



பெயர்: எம்.ஜெலுல்
புள்ளிகள்: 82
பெற்றோர்: எம்.ஜவஹர்-
எஃப்.ஹுமைரா



பெயர்: எஃப்.றிஸ்மா
புள்ளிகள்: 147
பெற்றோர்: எஃப்.ஜிப்ரி -
இஸட்.றிஸ்மியா



பெயர்: டி.எச்.முஹம்மத்,
புள்ளிகள்: 94
பெற்றோர்: தீனுல் ஹஸன்-
றிஸ்வியா



பெயர்: எஃப்.ஹஸ்னா
புள்ளிகள்: 107
பெற்றோர்: எம்.மர்ஸூக்-
எஃப்.பஸீனா



பெயர்: எஃப்.நிஸ்ரா
புள்ளிகள்: 157
பெற்றோர்: எம்.நிலாம்தீன்-
எஃப்.நிளொபா



பெயர்: எம்.நஜ்லான்
புள்ளிகள்: 126
பெற்றோர்: எம்.நவாஸ்-
எஃப்.ஸப்ரீனா



நகரமயமாதலுக்கு ஏற்ப பறவைகள் மற்றும் தாவரங்களும் கூட தம்மை மாற்றிக்கொள்கின்றனவாம்...!

லமாற்றத்திற்கு ஏற்ப, மனிதர்களாகிய நாம், நமது நடவடிக்கைகளை மாற்றிக்கொள்கின்றோம். இதற்கு சிறந்த உதாரணமாக நகரமயமான வாழ்க்கையைக் குறிப்பிடலாம். நம்மைப் போலவே, ஏனைய சில உயிரினங்களும் நகரமயமாதலுக்கு ஏற்ப தம்மை மாற்றிக்கொள்கின்றன என்று அண்மைய ஆய்வின் முடிவொன்று தெரிவித்துள்ளது. குறிப்பாக, பறவைகள் மற்றும் தாவர இனங்களில் இத்தன்மையைக் காணக்கூடியதாக இருக்கின்றதென அந்த ஆய்வின்போது தெரியவந்துள்ளது. உலகின் பல்வேறு பாகங்களிலும் இருந்து இந்த ஆய்வுக்கென உள்வாங்கப்பட்ட உயிரினங்களில், நூற்றுக்கும் மேற்பட்ட பறவை இனங்களும் தாவர இனங்களும் அடங்குகின்றன. இந்த ஆய்வின் முடிவில், பறவை இனங்களில் சுமார் 20 சதவீதத்திற்கும் அதிகமானவை நகர்ப்புறங்களில் வாழத் தம்மைப் பழக்கிக்கொண்டுள்ளன என்றும், புறாக்கள் இதற்கு சிறந்த உதாரணமாகும் என்றும் ஆய்வாளர்கள் தெரிவித்துள்ளனர். தாவர இனங்களில், புல்வெளிகளில் வளரும் புற்களை அவர்கள் சுட்டிக்காட்டியுள்ளனர்.



வொட்சன் தனது ஆராய்ச்சியின் இறுதிக் கட்டத்திற்கு வந்தார்.
ஹே...ஹே...
நான் சாதித்துவிட்டேன்.
புதுவகை ரசாயனமொன்றையும் சாகஸ கதிரொன்றையும் கொண்டு புதிய கண்டுபிடிப்பை செய்து விட்டேன். இது மனித உடலை கண்களுக்குப் புலப்படாமல் செய்துவிடும்.

இனியும் தாமதிக்கக் கூடாது. இன்றிரவே கண்ணுக்குப் புலப்படாத மாமனிதனாக என்னை மாற்றிப் பார்க்க வேண்டும்.

முதலில் இந்தக் கருவியிலுள்ள கதிர்வீச்சினை என் உடம்பிற்குள் பரவச் செய்ய வேண்டும்.

அடுத்து ரசாயனம் கொண்ட மருந்தாசிரியை உடம்பில் செலுத்திக் கொள்ள வேண்டும்.

எவ்வளவு மருந்தை உட்செலுத்த வேண்டும்...?

வொட்சன் அந்த கருவியை தனது விரல்களால் அழுத்தினார்.

ஓ...ஹ்...
என்ன நடக்கிறது...?

(தொடரும்)

குளங்களால் எழுச்சி பெற்ற

அநுராதபுரம்

10 ஆம் ஆண்டு க.பொ.த. (சா) தி
பாடத்திட்டத்திற்குரியது

இந்தியாவி

லிருந்து இலங்கைக்கு வந்து குடியேறிய ஆரியரின் முக்கிய உணவாக இருந்தது நெல் மற்றும் தானிய வகைகளாகும். எனவே, விவசாயம் அவர்களது பிரதான தொழிலாக

விளங்கியது. விவசாயத்திற்கு நீர் அவசியமாகையால், ஆரியர்களால் அறிமுகம் செய்யப்பட்ட நீர்ப்பாசன முறைகளை எமது மூதாதையரும் பின்பற்றி அதில் விசேட திறமை பெற்றனர். பழங்கால நீர்ப்பாசன முறை பற்றி வம்சக்கதைகளிலும், கல்வெட்டுக்களிலும் குறிப்பிடப்பட்டுள்ளன. கி.மு. முதலாம் நூற்றாண்டில் நாட்டில் அநேகமாக அனைத்து கிராமங்களிலும் குளங்கள் இருந்தன. பிரதேச ஆட்சியாளர்கள் அல்லது உப

பண்டுகாபய மன்னனே குளம் அமைத்தான். தற்போது பசவக்குளம் எனப்படும் அபய வாவியே அந்தக் குளமாகும். 'தீசவாவி' என்ற குளம் தேவநம்பிய தீசனால் (கி.மு 247-207) அநுராதபுரத்தில் அமைக்கப்பட்டது. சத்தாதிஸ்ஸ மன்னன் (கி.மு 137-119) இல் 12 குளங்களை நிறுவியதாகப் பூஜாவலியில் குறிப்பிடப்பட்டுள்ளது.

பாரிய குளங்கள் அமைக்கும் முறை கி.பி முதலாம் நூற்றாண்டில் ஆரம்பமானது. இவ்வாறான குளங்களை அமைப்பதில் முன்னோடியாகத் திகழ்ந்தவன் வசப மன்னன் ஆவான். வம்சக்கதைகளில் குறிப்பிடப்பட்டுள்ள குளங்களில் ஆறு குளங்கள் தற்போது அடையாளம் காணப்பட்டுள்ளன. உலர் வலயம் முழுவதையும் உள்ளடக்கி இந்தக் குளங்கள் அமைக்கப்பட்டதாக வரலாற்றாளர்கள் கூறுகின்றனர். வசப மன்னன் பதினொரு கால்வாய்களையும் அமைத்ததாகக் குறிப்பிடப்பட்டுள்ளது. ஆளிசாரக் கால்வாய் என்ற எலகரக் கால்வாய் இம் மன்னனால் நிறுவப்பட்டதாகும். அநுராதபுரத்தின் உட்பகுதியிலுள்ள குளங்களுக்கு சுரங்க வழிக் குழாய் மூலம் நீரை வழங்கும் முறையையும் இந்த மன்னனே ஆரம்பித்தான். வசப மன்னனின் காலம் இந்நாட்டின் விவசாயத்தில் சிறப்பு மிகுந்த காலமாகத் திகழ்ந்தது.

நீர்ப்பாசனத்தின் முன்னோடி

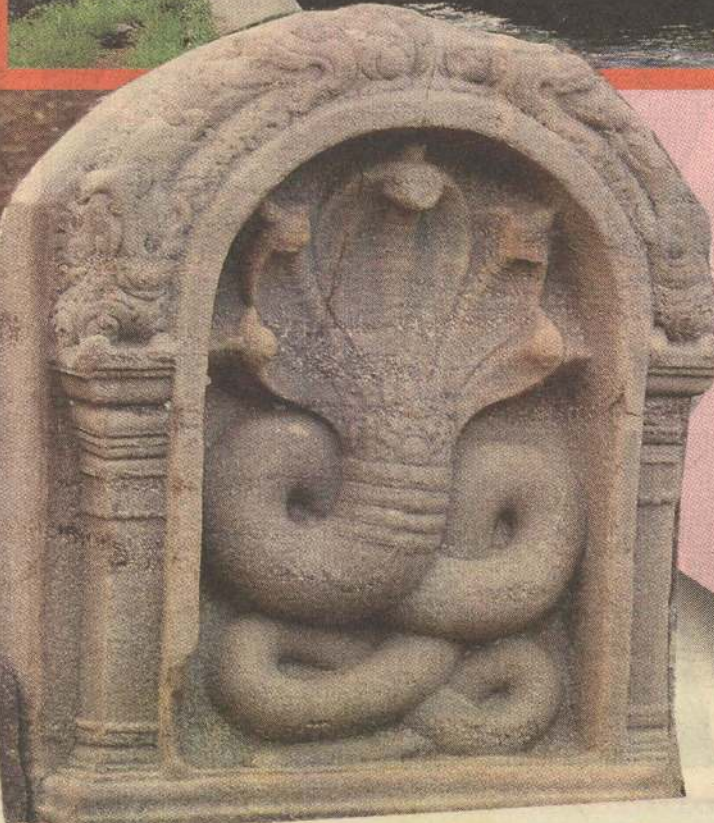
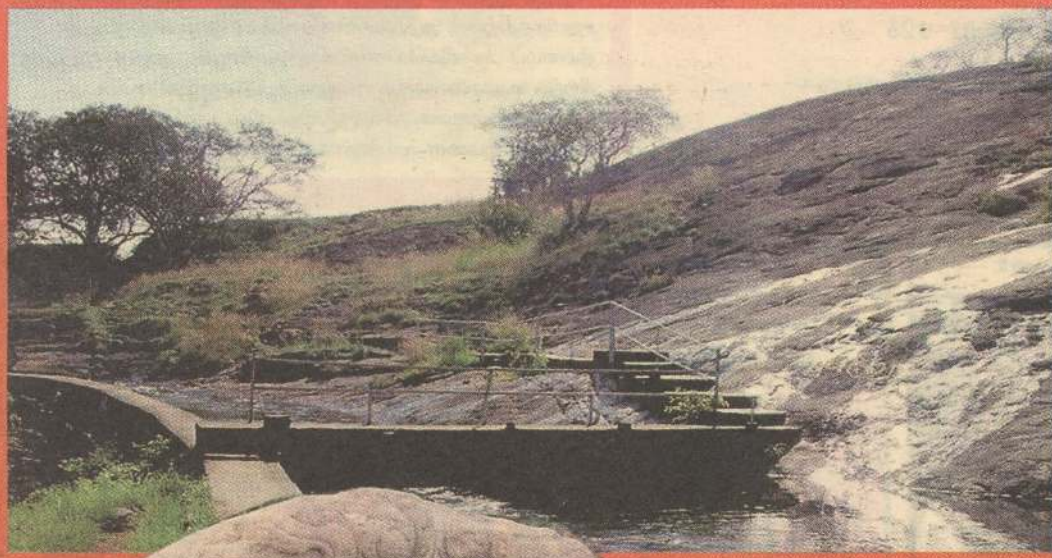
வசப மன்னனுக்குப் பின்னர் நீர்ப்பாசனத்துறைக்கு அரும்பணியாற்றியவன் மகாசேன மன்னனாவான். (கி.பி 274-310) இது நான்காயிரம் ஏக்கரை உள்ளடக்கியுள்ளது. மின்னேரியாக் குளத்திற்கு நீரைப் பெறும் பொருட்டு எலஹரக் கால்வாய் விசாலமாகக் கட்டப்பட்டது. மகாசேன மன்னனால் நிறுவப்பட்ட 'தில்ஸ் வட்டமானக் கலாபி' கவுடுலு வாவி எனக் கொடீரிண்டன் என்பவர் ஹாருளுவாவி (ஜல்லூரவாவி) மகாகணதராவாவி (காணலவாவி) மஹகல்கடவலவாவி (மகாதார கல்லவாவி)

என்பனவும் மகாசேன மன்னனால் நிறுவப்பட்ட குளங்களாகும். மகாசேன மன்னனது காலத்தில் கட்டி முடிக்கப்பட்ட எலகர-மின்னேரி-கவுடுலு நீர்ப்பாசனத்திட்டம் இலங்கை வரலாற்றில் ஒரு திருப்புமுனையாகக் கொள்ளப்படுகிறது. இந் நாட்டின் விவசாயத்திற்கு மகத்தான பணியாற்றிய மகாசேன மன்னன் 'மின்னேரிய தெய்வம்' என்று போற்றப்படுகின்றான்.

நீர்ப்பாசனத்துறையில் மேலும் சில படிமுறைகள்

நீர்ப்பாசனத்துறை மீண்டும் எழுச்சி பெற்றது தாதுசேன மன்னனின் ஆட்சிக் காலத்திலாகும். (கி.பி 455-473) கலாவாவி, யோதவாவி என்பன இவனது முக்கிய நீர்ப்பாசனப்

பணிகளாகும். மன்னன் தாதுசேனன் 18 குளங்களை நிறுவியதாக குளவம்சமும், பூஜாவலியும் குறிப்பிடுகின்றன. கெக்கிராவைக்கு அருகில் அமைந்துள்ள மாதத்துகம் வாவி, மன்னாரிலுள்ள பானன்கா குளம், குருணாகலை மாவட்டத்தில் உள்ள மெத்தகெட்டிய வாவி, பொல்பித்திகமயில் அமைந்துள்ள மா எலியவாவி என்பன தாதுசேனனால் நிறுவப்பட்டதாக வரலாற்றாளரான சி.டபிள்யூ.நிக்லஸ் அவர்கள் குறிப்பிட்டுள்ளார். இரண்டாம் மொகலானன் (கி.பி 531-551) மன்னனின் காலத்திலும் நீர்ப்பாசனத் துறையில் எழுச்சி காணப்பட்டது. பத்தபாஷாண வாவி எனும் நாச்சதுவ வாவியும், தன வாவி எனும் பதவியாக்குளமும் இம் மன்னனால் நிறுவப்பட்ட முக்கிய குளங்களாகும். கரிதரி வாவி எனப்படும் சரியாக அடையாளம் காணப்படாத குளமொன்றும் மொகலானன் மன்னன் நிறுவியதாகக் கூறப்படுகிறது.



அரசர்களால் கிராமங்களில் குளங்கள் அமைக்கப்பட்டன. விவசாயத்தின் பொருட்டு நீரை வழங்குவது அரச குடும்பத்தின் பொறுப்பாகவே இருந்து வந்தது. 1904 ஆம் ஆண்டு மேற்கொள்ளப்பட்ட கணக்கெடுப்பின்படி, வடமத்திய மாகாணத்தில் மாத்திரம் 11,500 கிராமியக் குளங்கள் காணப்பட்டன. கிராமங்களிலிருந்து சில குளங்கள் தனி நபருக்கு உரியனவாக இருந்தன. அத்துடன், பெண்களுக்குச் சொந்தமாகவும் சில குளங்கள் இருந்தன.

குளங்களின் ஆரம்பம்

அநுராதபுரத்தில் முதன்முதலில்

மா ஓயாவுக்குக் குறுக்காக அணைக்கட்டி நீரைத் தேக்கி வைத்த பதவியாக் குளம் பாரிய நீர்ப்பாசனத் திட்டமாகும்.

முதலாம் அக்போ மன்னனது காலத்திலும் (கி.பி 571-604) நீர்ப்பாசனத் துறையில் மறுமலர்ச்சி ஏற்பட்டது. குருணாகல் மாவட்டத்தில் அடையாளம் காணப்பட்டாத சிறிவட்டமானக்க எனும் குளம், முல்லைத்தீவு மாவட்டத்தில் தண்ணி முறிப்புக்குளம் என்று தற்போது அழைக்கப்படும் குருந்து வாவி, மகாவலி கங்கையின் குறுக்காக அமைக்கப்பட்ட மணிமேகலா

விளங்கியது. அக்காலத்தில் செயற்பட்ட பிரதான நீர்ப்பாசனத் திட்டங்கள் பின்வருவனவாகும்.

1. களுக்கையில் ஹத்தொட்ட அமணு கால்வாய், அம்பன் கங்கையில் அலஹா கால்வாய், (கிரித்தல, மின்னேரியா, கவுடுலு, கந்தளாய்க் குளம் என்பனவற்றை இணைத்து இந்தக் கால்வாயின் நீளம் 95 மைல்களாகும்.

2. மகாவலி கங்கைக்குக் குறுக்காக அமைக்கப்பட்ட அணை பப்பந்தக்



கட்டியெழுப்பும் முயற்சி மானவரம் மன்னனின் காலத்தில் ஆரம்பமாகியது. (கி.பி 684-718) சீர்குலைந்த குளங்கள், அணைகள் என்பனவற்றைப் புனர்நிர்மாணம் செய்வதற்கான நடவடிக்கைகளை அவன் மேற்கொண்டதாக வம்சக் கதைகள் குறிப்பிடுகின்றன. கி.பி 8-10 நூற்றாண்டுகளில் புதிய குளங்கள், அணைகள் என்பன அமைக்கப்பட்டுள்ளன. கி.பி 993 இல் சோழரின் ஆக்கிரமிப்புடன் அநுராதபுர இராசதானி வீழ்ச்சியடைந்தது.

துளங்கள் அமைக்கும்போது பின்பற்றிய முறைகள்

பண்டைய காலத்தில் இலங்கை தொழில்நுட்பத் துறையில் சிறந்து விளங்கியது என்பதனை அக்காலத்தில் அமைக்கப்பட்ட குளங்கள், கால்வாய்கள், அணைகள் என்பனவற்றின் மூலம் அறியக்கூடியதாக உள்ளது. குளங்களை

அமைப்பதில் இரண்டு முறைகள் கையாளப்பட்டன. ஒன்று ஆற்றிற்கு அல்லது கால்வாய்க் குக் குறுக்காக அணை கட்டினர். இவ்வாறு அணைகள் கட்டும் போது கூடியளவு இயற்கையாக அமைந்துள்ள மலைகள், குன்றுகள் என்பனவற்றைப் பயன்படுத்தினர்.

இரண்டாவது முறையானது, ஆற்று வழியே பாய்ந்து செல்லும் நீரின் ஒரு பகுதியை வாய்க் கால் மூலம் குளங்களுக்குக் கொண்டு செல்வதாகும். பாரிய கற்குன்றுகளைப் போன்று மண்ணும் அணைகள் கட்டுவதற்குப் பயன்படுத்தப்பட்டது. குளக்கட்டுக்களில் மண்ணை இறுக்கமாக்குவதற்கு மாடுகளும், ஆடுகளும் பயன்படுத்தப்பட்டிருக்கலாம் என நம்பப்படுகிறது. இரு பக்கங்களையும் தாங்கக்கூடியதாகக் குளக்கட்டு அமைக்கப்பட்டது. குளக் கட்டின் உட்பகுதியில் குளத்திற்குப் பாதுகாப்பாக கற்கள்

பதிக்கப்பட்டன. பழைய நீர்ப்பாசனத்தில் சிறப்பிடம் பெறுவது நீரை வெளியேற்றப் பயன்படும் மடைக்கதவு ஆகும். இந்தத் தொழில்நுட்பத்தை ஹென்றி பாக்கர் போன்ற பிரித்தானியத் தொழில்நுட்பப் பொறியியலாளர்கள் பாராட்டியுள்ளனர். சில குளங்களில் குளக்கட்டின் உயரத்திற்கு அமையப் பல மடைக்கதவுகள் இருந்தன. குளங்களின் பராமரிப்புக்காக அக்காலத்தில் பல சட்டங்கள் இருந்தன. குளக்கட்டில் மரங்கள் வெட்டுவது அல்லது ஏதாவது ஒரு வகையில் குளத்திற்கு சேதம் விளைவிப்பது என்பன பாரிய குற்றங்களாகக் கருதப்பட்டன. குளத்து நீர் தொடர்பாக வரியொன்றும் அறவிடப்பட்டது. சில அரசர்கள் இந்த வரியை விகாரைகளுக்கு வழங்கினர்.

திரஞ்சீத் ஜெயகர்



அணைக்கட்டு அல்லது மினிப்பே அணைக்கட்டு என்பன முதலாம் அக்போ மன்னனின் நிர்மாணிப்புகளாகும்.

கி.பி 604-614 வரை இலங்கையை ஆட்சி செய்த இரண்டாம் அக்போ மன்னனும் பாரிய இரண்டு குளங்களைக் கட்டியுள்ளான். கங்காதவாலி எனப்படும் கந்தளாய்க் குளமும், கிரித்தலவாலி எனும் கிரித்தலவாலி என்பன இம்மன்னனால் நிறுவப்பட்ட குளங்களாகும். நெரலு வாவி, பொலத்தவில, இளமலுவ வாவி என்பன இம் மன்னனால் நிறுவப்பட்டதாக நிக்கலஸ் அவர்கள் குறிப்பிடுகிறார்.

நீர்ப்பாசனத் துறையின் எழுச்சியும் வீழ்ச்சியும்

கி.பி ஏழாம் நூற்றாண்டளவில் அநுராதபுர யுகம் நீர்ப்பாசனத் துறையின் எழுச்சிக் காலமாக அறியப்படுகிறது.

கால்வாயாகும். 3. மகாவலி கங்கையில் மணிமேகலை எனும் மினிப்பே கால்வாய், இது 17 மைல் நீளமுடையது.


4. மல்வத்து ஓயா-யோதக் கால்வாயின்மூலம் நீரை சேகரிக்கும் திட்டம்.

- 01. கலாவெவ- நீர்-திசாவாலி
 - 02. ஜயகங்கைக் கால்வாய்-நாச்சதுவ வாவி-நுவரவாலி மகாகல்கடவாலி
 - 03. மகாகணதரா வாவி
 - 04. தண்ணி முறிப்புக்குளம் எனும் குருந்து வாவி
 - 05. திஸ்ஸமகாராம வாவி
- இரண்டாம் அக்போ மன்னனின் காலத்தின் பின்னர் அநுராதபுரத்தில் ஏற்பட்ட சூழல்பயம் காரணமாக நீர்ப்பாசனத்துறையில் வீழ்ச்சி ஏற்பட்டது. வீழ்ச்சியுற்ற நீர்ப்பாசனத் துறையை மீண்டும்



பகுதி-1 (கடந்த வாரத் தொடர்ச்சி)

பெயர்:

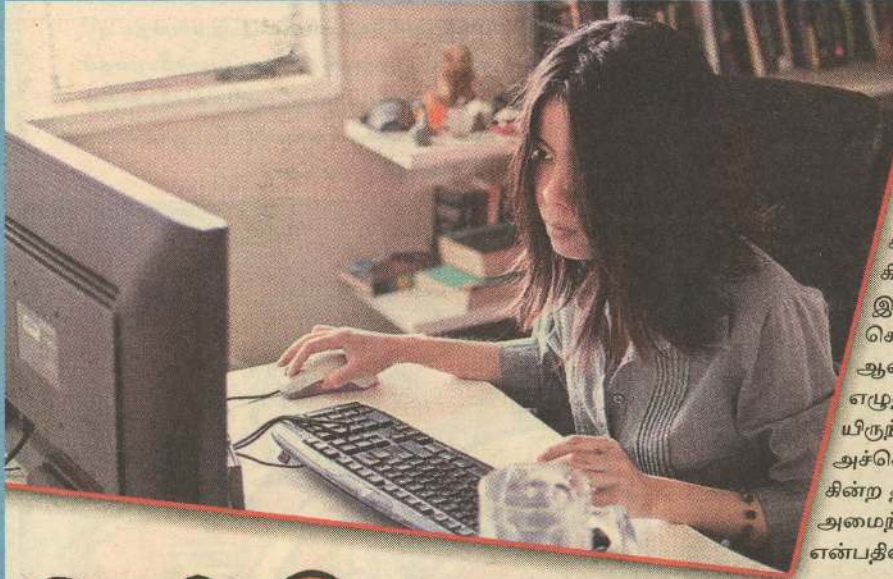
- 21) புளியம்பழம் புளிக்கும் என்பதுபோல; வேப்பம் பழம்
1. இனிக்கும்
 2. கசக்கும்
 3. உவர்க்கும்
- 22) தென்னை மரத்திற்கு ஓலை போல; நெல்லிற்கு
1. இலை
 2. கீற்று
 3. தாள்
- 23) 'யாம் பெற்ற இன்பம் பெறுக இவ்வையகம்' என்பதில் 'வையகம்' என்பது;
1. நாடு
 2. பூமி
 3. மக்கள்
- 24) புத்தம் புதிய கார்..... என்று ஒளி வீசியது.
1. பளபள
 2. பலபல
 3. அழகாக
- 25) 'கள்ளம் கபடம்' என்பது ஓர்;
1. அடுக்கு மொழி
 2. இணைமொழி
 3. மரபுத்தொடர்
- 26) தொழிலாளர் அல்லும் பகலும் வேலை செய்தனர். இங்கு 'அல்லும் பகலும்' என்பது;
1. நாளும் முழுவதும்
 2. காலையும் மாலையும்
 3. இரவும் பகலும்
- 27) வெள்ளைப் பசு புல்லை வேகமாக மேய்ந்தது. இங்கு 'வெள்ளை' என்பது;
1. பயனிலை அடைமொழி
 2. எழுவாய்
 3. எழுவாய் அடைமொழி
- 28) எந்தக் காலத்தையும் காட்டி நிற்காத சொல்;
1. ஆடினாள்
 2. எழுதுவேன்
 3. தேடு
- 29) பணத்தைக் கண்மூடித்தனமாக வீண் விரயம் செய்பவன்;
1. உலோபி
 2. ஊதாரி
 3. கொடையாளி
- 30) இராவணன் என்ற மன்னன் கொடுங்கோல் ஆட்சி புரிந்தான். 'கொடுங்கோல்' என்பதன் எதிர்ப்பதம்;
1. செங்கோல்
 2. வன்கோல்
 3. மென்கோல்
- 31)  இந்தக் காலிற்கு உரித்தான பறவை;
1. காகம்
 2. பருந்து
 3. செண்பகம்
- 32) வயிற்றோட்டத்தை ஏற்படுத்தக்கூடிய பிராணி;
1. கறையான்
 2. ஈ
 3. எலி
- 33) மின்னேரியாக் குளத்தைக் கட்டிய மன்னன்;
1. தாதுசேனன்
 2. பராக்கிரமபாகு
 3. மகாசேனன்



- 34) கறையான் கொண்டுள்ள விசேட ஆற்றல்;
1. சுறுசுறுப்பாக இயங்குதல்
 2. புற்றுக்களை அமைத்து சமூகமாக வாழ்தல்
 3. உணவை சேமித்து வைத்தல்
- 35) புரதம் நிறைந்த உணவை உண்பதால் ஏற்படக்கூடிய நன்மை;
1. அதிக சக்தி கிடைக்கும்
 2. நோய்களில் இருந்து பாதுகாப்புக் கிடைக்கும்
 3. உடல் வளர்ச்சி அடையும்
- 36) கழுகின் சொண்டு கொண்டுள்ள விசேட இயல்பு எது?
1. உணவைக் கொறித்து உண்ணல்
 2. உணவை வெட்டி உண்ணல்
 3. உணவைக் கிழித்து உண்ணல்
- 37) விரலின் இடையில் காணப்படும் மென்சவ்வைப் பயன்படுத்தி நீந்தும் பிராணி எது?
1. மீன்
 2. பென்குயின்
 3. வாத்து
- 38) ஒருவரிடம் இருந்து இன்னொருவருக்கு உடனடியாகத் தொற்றும் நோய் எது?
1. அம்மை நோய்
 2. மலேரியா
 3. வயிற்றோட்டம்
- 39) நீரைத் தூய்மைப்படுத்தும் சிறந்த முறை எது?
1. வடிகட்டல்
 2. குளிர்சாதனப்பெட்டியில் வைத்தல்
 3. கொதிக்க வைத்தல்
- 40) பிராணிகளின் உடலில் ஒட்டி வாழும் பிராணி எது?
1. நுளம்பு
 2. தெள்ளு
 3. அட்டை

பகுதி - I விடைகள்

01) 3	09) 3	17) 1	25) 2	33) 3
02) 2	10) 2	18) 3	26) 1	34) 2
03) 3	11) 2	19) 3	27) 3	35) 3
04) 2	12) 1	20) 2	28) 3	36) 3
05) 1	13) 3	21) 2	29) 2	37) 3
06) 2	14) 2	22) 3	30) 1	38) 1
07) 2	15) 3	23) 2	31) 1	39) 3
08) 1	16) 2	24) 1	32) 2	40) 2



சில சந்தர்ப்பங்களில் திறமை கூடிய திருத்தங்களுக்கு இடமில்லாமல் செவ்வனே சிறந்த முறையில் செய்திகளை அனுப்புகின்ற நிருபர்களும் இருக்கவே செய்கின்றனர். ஆனால், நிருபரின் எழுத்து நடை எப்படியிருந்தாலும் அவர் அச்செய்தியில் வழங்குகின்ற தரவுகள் சரியாக அமைந்திருக்க வேண்டும் என்பதிலிருந்து அவர்

உரியவர்களிடமிருந்து புகார்கள் கிடைக்கும்போதுதான் நிருபரின் தவறு தெரியவரும். இதேவேளை, பின்வரும் செய்தியைப் பாருங்கள். 'இம்முறை ஸ்பெயினில் நடைபெறும் உலகக் கிண்ண கால்பந்தாட்டப் போட்டிகள்' என தொடரும் செய்தியொன்றை நிருபர் எழுதியுள்ளார் என்று வைத்துக்கொள்வோம். இந்த

செய்தியையோ, தகவலையோ கிரகிக்கும் பக்குவத்தைப் பெற்றிருக்க வேண்டும். அதன்படி, செய்தியை முழு வடிவமாக்கும் திறமையை அவர் கொண்டிருப்பார். ஆகையால், எப்போதுமே செய்தியோ, கட்டுரையோ பிரசுரமாகிய பின்னரும் அவற்றின் மூலப் பிரதிகள் சிறிது காலத்திற்கு பாதுகாப்பாக வைக்கப்பட்டிருக்கும்; தவறுகள் எங்கு நேர்ந்துள்ளது என்பதை கண்டறிவதற்கு அந்த மூலப் பிரதிகள்தான் துணையாக இருக்கும். செய்திகளில் தவறுகள் நேர்ந்திருந்தால் வாசகர்களிடம் அதற்காக மன்னிப்புக் கோருவதும், கவலை தெரிவிப்பதும் ஊடக தர்மத்தின் ஓர் அம்சமாகும். வாசகர்களுக்கும் குறித்த பத்திரிகையின் மீது ஒரு மதிப்பும், நம்பிக்கையும் ஏற்படுவதற்கும் அது வழி அமைக்கும். செய்திப் புகைப்படங்களுக்குக் கீழே படக்குறிப்புகள் எழுதுவதும் ஒரு தனிக் கலைதான். அதுபற்றி அடுத்த வாரம் பார்ப்போம்.



சந்தர்ப்பத்தில் உதவி ஆசிரியர் தனது பொது அறிவு அடிப்படையில் ஒரு தவறை உணர வேண்டும். அதாவது, பிரேஸில் நாட்டிலேயே உலகக்கிண்ணப் போட்டிகள் நடைபெறுகின்றன. நிருபர் ஏதோ தவறுதலாக ஸ்பெயின் என்று குறிப்பிட்டுவிட்டார். எனவே, இதனை சரியாக இனங்கண்டு திருத்த வேண்டிய பொறுப்பு உதவி ஆசிரியரையும் சாரும்.

உதவி ஆசிரியர் னவர்

(தொடரும்) -ர்ஷபன்

செய்தி எழுதுகையில் ஏற்படும் தவறுகள்...!

செய்திகளை எழுதும் போது எளியநடையில் எழுதுவது தொடர்பாக கடந்தவாரம் குறிப்பிட்டிருந்தோம். சில சந்தர்ப்பங்களில் களத்திற்குச் சென்று செய்தியை எழுதும் நிருபர் பரபரப்பான சூழ்நிலையில் செய்தியை எழுதுகையில் அவரது எழுத்து நடையிலும், விபரிக்கும் தன்மையிலும் சில சீரின்மைகள், தவறுகள் ஏற்பட வாய்ப்புள்ளது. ஆனால், அந்த செய்தியை செப்பனிடும் 'சப் எடிட்டர்' என்று அழைக்கப்படுகின்ற உதவி ஆசிரியர்தான் அதனை சரியான ஓர் ஒழுங்கு நடைக்குள் அமைக்க வேண்டியவராகின்றார். ஆகையால், அநேகமான



சந்தர்ப்பங்களில் செய்திப் பத்திரிகைகளில் நிருபர்கள் அனுப்புகின்ற செய்திகளில் நிருபர்களின் பெயர் களே, பிரசுரமாகின்றபோதிலும் திரைக்குப் பின்னே அச்செய்தியை உயிர்ப்புடன் அமைக்கும் பணியினை உதவி ஆசிரியரே செய்திருப்பார்.

விலகிச் செல்ல முடியாது. உதாரணத்திற்கு ஒரு மேடையில் இரண்டு தலைவர்கள் உரையாற்றியிருப்பின், அவர்களது உரையை எழுதும்போது முதலாமவரின் பெயரை இரண்டாவது உரையுடனும் இரண்டாமவரின் பெயரை முதலாமவரின் உரையுடனும் குறிப்பிட்டுப் பெயர்களை இடம், வலம் மாற்றி நிருபர் எழுதிக் கொடுத்துவிட்டார் என்று வைத்துக் கொள்வோம். அந்த நிகழ்வை நேரில் பார்த்தவர் நிருபரே யாவார். எனவே, உதவி ஆசிரியர் அதனைக் கண்டிருக்க நியாயமில்லை. எனவே, இந்த கட்டத்தில் செய்தியில் பிழையிருப்பதுபோல் தோன்றாது. செய்தி பிரசுரமாகியதன் பின்னர்



வெல்லுங்கள்!



இணைந்து வாங்கும் வாரம் ஒரு 8GB Pen Drive யாக!!



பிரதி புதன்சிறுமைகளில் 'TOP News' SMS ஊடாகக் கேட்கப்படும் கேள்விக்கான சரியான விடையினை இவ்வார 'விஜய்' பத்திரிகையில் கண்டுபிடித்து தபாலிடுங்கள்.

வாராந்தம் 8GB Pen Drive இணை வெல்வதற்கான கேள்வியினை அறிந்துகொள்ள அருகில் காட்டப்பட்டவாறு உங்கள் DIALOG தொலைபேசியில் செயற்படுத்திக்கொள்ளுங்கள்.

'TOP News' SMS ஊடாகக் கேட்கப்படும் கேள்விக்கான விடையினை 'விஜய்' கூப்பனில் நிரப்பி அனுப்பதல் வேண்டும். கூப்பனில் நிரப்பப்பட்டு அனுப்பப்படும் விடைகள் மாத்திரமே போட்டிக்குத் தெரிவுசெய்யப்படும். சரியான விடையை அனுப்புவோரில் அதிர்ஷ்டசாலியாகத் தெரிவுசெய்யப்படும் ஒரு நபருக்கு வாரம் ஒரு 8GB Pen Drive பரிசாக வழங்கப்படும்.

18.06.2014 TOP News கேள்விக்கான விடை: ஜிம்மி வேல்ஸ்

Pen Drive வெற்றியாளர்: வி.நிகிலேஷ், 129, அம்பத்தென்னை தோட்டம், பண்டாரவளை.

அனுப்பவேண்டிய முகவரி:

Pen Drive (02.07.2014) விஜய் த.பெ.இல 2037 கொழும்பு

'TOP News' SMS செயற்படுத்தும் முறை:



இச்சேவையின் ஊடாக ஆங்கிலம், சிங்களம் கற்பதோடு வேலைவாய்ப்பு ALERT களையும் பெறமுடியும்.

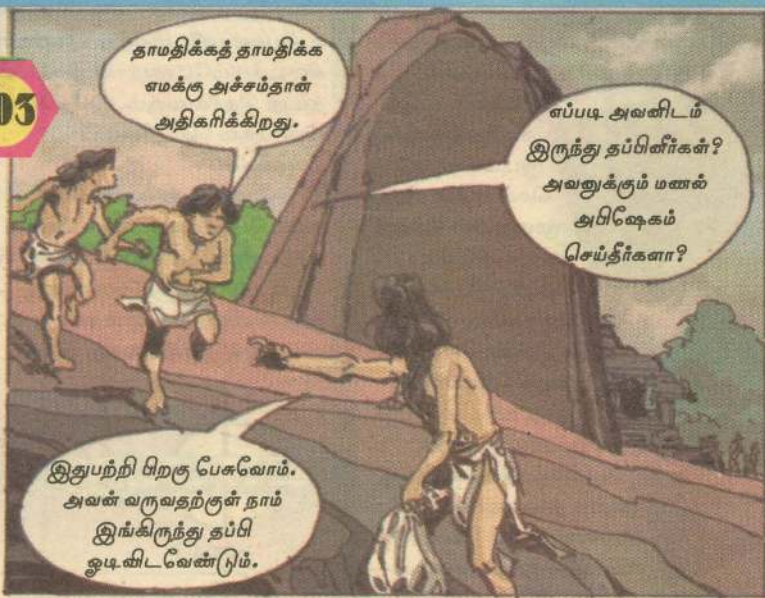
இவ்வார கூப்பன்: 02.07.2014

விடை:
பெயர்:
முகவரி:
தொ.பே.இல:.....
பாடசாலை:.....
தரம்:

கையொப்பம்



303



தாமதிக்கத் தாமதிக்க எமக்கு அச்சம்தான் அதிகரிக்கிறது.

எப்படி அவனிடம் இருந்து தப்பினீர்கள்? அவனுக்கும் மணல் அபிஷேகம் செய்தீர்களா?

இதுபற்றி பிறகு பேசுவோம். அவன் வருவதற்குள் நாம் இங்கிருந்து தப்பி ஓடிவிடவேண்டும்.

எழுதுபவர்: திலகணி
சிக்ரீரம்: அபயணி



இதற்கிடையில், தமக்கெதிராக கிளர்ந்தெழும்பும் நாட்டு மக்களைக் கட்டுப்படுத்தவும், மகையைக் இராச்சியத்தைக் கைப்பற்றவும் தமக்கு இருக்கும் ஒரே வழி பிலிமத்தலாவை பிரதானியிடம் இராச்சியத்தைக் கையளிப்பதே ஆகும் என்பதை உணர்ந்த ஆங்கிலேயர்.....

அது சம்பந்தமான பேச்சுவார்த்தைகளை ஆரம்பித்தனர். பிலிமத்தலாவை பிரதானியின் சார்பாக மீக்ஸ்தென்ன இரண்டாம் பிரதானியும் ஆள்பதி நோர்த் சார்பாக மெக்டொவல் சேனாதிபதியும்....



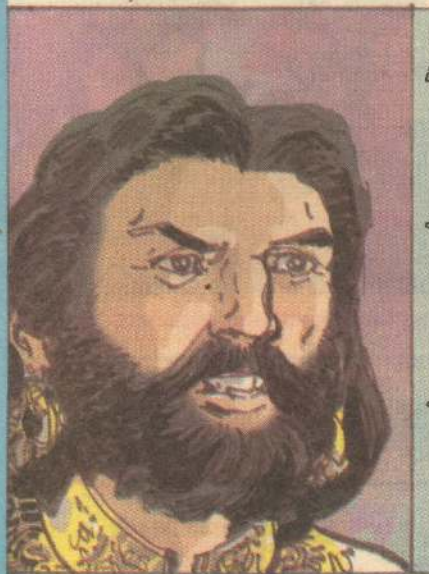
பேச்சுவார்த்தைகளை நடத்தி மகையைக் இராச்சியத்தை பிரதானி பிலிமத்தலாவையிடம் கையளிக்கத் தீர்மானித்தனர்.

ஸ்ரீ விக்கிரம இராஜசிங்க மன்னனை உயிரூடன் பிடித்து ஆங்கிலேயரிடம் கையளிக்கவும் ஏழு கோறணையை ஆங்கிலேயருக்கும் வன்னி இராச்சியத்தை முத்துசாமி இளவரசனுக்கு கையளிக்கவும் இந்த ஒப்பந்தம் மூலம் பிரதானி....



இணங்கினார். யாழ்ப்பாணத்தில் தங்க வைக்கப்பட்டிருக்கும் இளவரசர் முத்துசாமிக்கு ஆங்கில அரசு மூலம் வருடந்தோறும் 30,000 டொலர் சம்பளம் கொடுக்கவும் இணங்கினார்.

வரலாற்றிலிருந்து..



மேலும், ஆங்கிலேயரால் பிரதானி பிலிமத்தலாவை 'உத்தம குமாரயா' எனும் பெயரில் கண்டி இராச்சியத்தை ஆட்சி செய்யவும் ஏற்றுக்கொள்ளப்பட்டதோடு, அவர்களால் ஆண்டுதோறும் 20,000 மூலக பாக்கு கண்டி ராச்சியத்தில் இருந்து கொடுப்பதற்கும் ஒப்பந்தத்தில் ஏற்றுக்கொள்ளப்பட்டது. இவை அனைத்தும் இராஜசிங்க மன்னனை கைது செய்த பின்பே நடைமுறைப்படுத்தவேண்டும் என்றும் இரு தரப்பினரிடையே இணக்கப்பாடு எட்டியது.



பிரதானி பிலிமத்தலாவைக்கு வெள்ளையர் அஞ்சினிட்டனர் போலும்.

அது வெள்ளையர்களின் கபட நாடகம்.

அதனால்தான் கண்டி இராச்சியத்தை அவரைப் பொறுப்பெடுக்கும்படி கூறி இருக்கின்றனர்.



பிரதானி பிலிமத்தலாவைக்கு ஒருநாள் கூட கண்டி இராச்சிய அரசனாக ஆட்சிபுரியும் வாய்ப்புக் கிடைக்காது.

ஏய்... என்ன கூறினாய்?

பிரித்தானியர்கள் காலம் செல்லச்செல்ல ஏறலப்பொல பிரதானியின் அரச விசுவாசம் குறித்து சந்தேகம் கொண்டனர். அதற்கு சில காரணங்களும் இருந்தன. கிளர்ச்சி ஆரம்பமானதும் அவரை கொழும்பிற்கு அழைத்துச் சென்று அங்கு பாதுகாப்புடன் தங்க வைத்தனர். எனினும், சில காலம் கழித்து காலவாளிகளின் செயற்பாட்டால் ஏறலப்பொல மனவேதனை அடைந்தார். இதேவேளை, பிரவுனரிக் தேசாதிபதியின் பதவிக்காலம் முடிவுற்றதால் நியமனம் பெற்ற புதிய ஆள்பதி அவர்கள் ஏறலப்பொல பிரதானியை மொரிஷியஸ் தீவுக்கு அனுப்பினார். அங்கு அவர் நன்கு கவனிக்கப்பட்டு கி.பி 1829 இல் காலமானார். 1818 ஆம் ஆண்டு கிளர்ச்சி குறித்து வரலாற்று அடிப்படையில் பார்க்கும்பொழுது முக்கியமாக ஒப்பந்தத்தின் நிபந்தனைகளை மீறியதால், உருவான கிளர்ச்சியாக அது இருந்தது. அனுமானிக்க முடியாத அளவு மிக மோசமான பயங்கரக் கிளர்ச்சியாக உருவெடுத்தது. அதனை அடக்கி ஆள்வதற்காக ஆங்கிலேயர் மேற்கொண்ட

ஏறலப்பொலயின் தலைவிதி

சுரீரக்கமற்ற நடவடிக்கைகளை ஆங்கிலேய வரலாற்றாசிரியர்கள் கூட குறிப்பிடுவதற்கு வெட்கப்பட்டனர் என கூறப்படுகின்றது. ஏறக்குறைய ஒரு வருடம் முழுவதும் பரவிய இக்கிளர்ச்சியில் சம்பந்தப்படாத ஒரு பிரதானி அல்லது உயர்ந்தோர் குழாம் கூட இல்லை என்றே கூறவேண்டும். அதேபோல் இக்கிளர்ச்சியில் சம்பந்தப்பட்டோர் பலர் சிரச்சேதம் செய்யப்பட்டு மரணத்தைத் தழுவினர். வேறு சிலரோ நாடு கடத்தப்பட்டனர். அல்லது வேறு ஏதாவதொரு தண்டனையைப் பெற்றனர். இக்கிளர்ச்சியால் மரணித்த பிரித்தானிய படையினரின் தொகை ஆயிரம் பேர்வரை இருக்கும் என கணக்கிடப்பட்டுள்ளது. இதில் கண்டி இராச்சிய மக்களில் பத்தாயிரம் பேர் வரையில் மரணித்ததாகவும் அவர்களில் மரண தண்டனை பெற்று மரணித்தவர்களைவிட உணவில்லாமல் பட்டினியால் இறந்தவர்களே அதிகம் எனவும் அறிஞர்கள் குறிப்பிடுகின்றனர்.

இன்று உங்களுக்கு ஒரு புதிய மாயாஜால அனுபவம் காத்திருக்கின்றது. பாடங்களைப் படித்து விட்டு ஓய்வாக இருக்கும் நேரங்களில் செய்யக்கூடிய ஒரு மாயாஜால வித்தையே இது.

நீங்களும் மெஜிக் செய்யலாம்

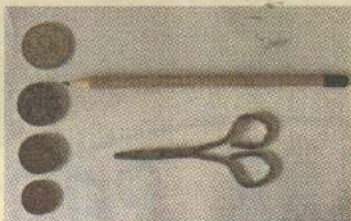
ரூபாய் நாணயத்தில் சிறு துளை

செய்முறை:

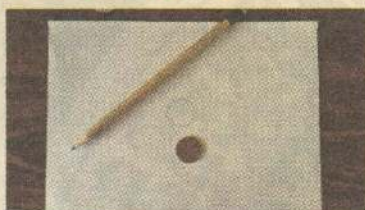
ஒரு ரூபாய் நாணயக்குற்றி அளவு துளையினுள் அதனைவிட பெரியளவு நாணயக்குற்றியினை இட முடியுமா? இதோ அதற்கான நேரம் வந்துவிட்டது....

தேவையான பொருட்கள்:

- * ஒரு ரூபாய் நாணயக்குற்றி
- * 5 ரூபாய் நாணயக்குற்றி
- * 10 ரூபாய் நாணயக்குற்றி
- * 2 ரூபாய் நாணயக்குற்றி
- * A4 தாள் அரைவாசி
- * கத்திரிக்கோல்
- * பென்சில்



1 ஆவது படிமுறை:

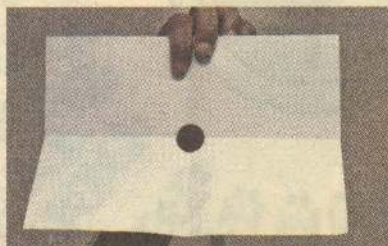


A4 தாளை எடுத்து அதன் நடு மையப்பகுதியில் ஒரு ரூபாய் நாணயக்குற்றியை வைத்து அதனைச் சுற்றி பென்சில் வரைந்துகொள்ளுங்கள். அதன்பின், கத்திரிக்கோலினால் வட்டத்தின் நடுவில் துளையிட்டு கத்திரிக்கோலை வட்டத்தைச் சூழ செலுத்தி அதனை வெட்டி அகற்றிக் கொள்ளுங்கள்.

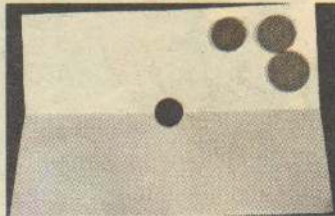


2 ஆவது படிமுறை:

அந்த வட்ட வடிவ துளையை மையப்புள்ளியாகக் கருதி தாளின் இரு பகுதிகளிலும் சமமாக மடித்துக்கொள்ளுங்கள். (மடிப்பு ஒரே பக்கத்தை நோக்கியதாக இருக்க வேண்டும்)



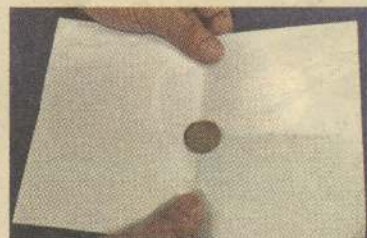
3 ஆவது படிமுறை:



இப்பொழுது உங்களது கையில் இவ்வாறான தாளே தென்படும். பெரிய நாணயங்களை எடுத்துக்கொள்ளுங்கள். அவற்றை அத்துளையினுள் இடப்போகின்றீர்கள். ஆனால், அது சாத்தியமா?

4 ஆவது படிமுறை:

5 ரூபாய் நாணயக்குற்றியை எடுத்து, அதனைத் துளை மீது வைத்து, தாளின் அகலப்பக்கமாக இவ்வாறு பிடித்துக் கொள்ளுங்கள். உங்கள் கைகளை அருகில் கொண்டு வாருங்கள். மடிவதனால் நாணயக்குற்றி துளையினுள் சென்றுவிடும்.



5 ஆவது படிமுறை:



இதோ! பெரிய நாணயம் சிறிய துளையினூடாக விழுகின்றது. அதன்பின் 10 ரூபாய் குற்றி நாணயம், பின்னர் 2 ரூபாய் பெரிய நாணயக்குற்றி துளையினுள் விழுகின்றது.

ஆலோசனை:

பயிற்சி பெறும்போது A4 தாளின் அரைவாசியை எடுத்துக்கொள்ளுங்கள். பெரிய தாளாக இருந்தால் நாணயக்குற்றிகளைக் கையாள்வது கஷ்டமாக இருக்கும்.

ரகசியம்:

துளையும் மடிப்பும் தான் இந்த மாயாஜாலத்தின் ரகசியங்கள். ஒரு ரூபாய் நாணயக்குற்றி அளவு துளையினுள் அதனைவிட பெரிய நாணயக்குற்றிகளை இட முடியுமா என்பதில் உங்களுக்கு சந்தேகம் ஏற்பட்டிருக்கும். உண்மையில் இதுதான் தடைபெறுகின்றது. மடிப்புகளினூடாக மடிக்கும்போது துளையில் சிறிய விரிவுத் தன்மை ஏற்படுகின்றது. இதனூடாக நாணயக் குற்றி விழுவதில் ஆச்சரியம் எதுவுமே இல்லை.

ஆனால், பார்வையாளர்களுக்கு இது ஒரு ரூபாய் நாணயக்குற்றியாகவே தோன்றும். மடிப்பதன் காரணமாக அந்த துளை மாறி விரிவடைவது பற்றி அவர்கள் அறியமாட்டார்கள். இலகுவாகத் தெரியும் விடயங்கள்தான் கடினமாக இருக்கும். இந்த மாயாஜால வித்தையை நிகழ்த்திக் காட்டும்போது, பார்வையாளர்களை சற்றுத் தொலைவில் வைத்திருப்பதே சிறந்தது.

நடுவில் துளை மட்டும் உள்ள தாளை மடிக்காமல் இதனுள் இரண்டு ரூபாய் நாணயக்குற்றியை இடுமாறு நண்பர் ஒருவருக்கு கூறுங்கள். அவரால் அதனை சிந்தித்துக்கூட பார்க்க முடியாது. தாளை இரண்டாக மடித்தும் செய்யமுடியாது. தாளை கட்டாயம் நான்காக மடித்தே ஆக வேண்டும்.



அ.ந. இல: 5716

பி.அர்ஜுன், தெனியேவிட்ட தோட்டம், தெனியேவிட்ட.



அ.ந. இல: 5717

கு.லக்ஷ்மி, சில்வா வீதி, வட்டக்கச்சி.



அ.ந. இல: 5718

எம்.அப்துல்லாஹ், பன்சல வீதி, உடத்தலவினன் மடிகே.



அ.ந. இல: 5719

டி.தேனாஜன், பாதிமாவத்த, தலுபொத்த.

விஜய் மாணவர் கழகம்



அ.ந. இல: 5720

இ.ரிதாச்சனா, திரௌபதை அம்மன் கோவில் வீதி, பாண்டிருப்பு-02.



அ.ந. இல: 5721

எம்.அத்னான், மஸ்ஜிதில் முஸ்லிமின் வீதி, பொத்துவில்.



அ.ந. இல: 5722

ஆ.எம்.அரஃபாத், சபுகடவத்த, கட்டுகஸ்தொட்ட.



அ.ந. இல: 5723

ஏ.அஸ்ஃபாக், பேராறு, கத்தளாய்.



அ.ந. இல: 5724

எச்.சஸ்னி, கல்பிட்டி, ஏத்தாளை.



அ.ந. இல: 5725

ஐ.நதா, காந்தியார் வீதி, ஏறாவூர்.

தெரிந்து கொள்வோம்

- * அனுவைப் பிளந்து சக்தி பிறப்பிக்கும் முறைக்கு வித்திட்டவர் யார்? அல்பாட் ஜன்ஸ்டைன்
- * சுயேஸ் கால்வாய் 1869 இல் திறக்கப்பட்டது. இக்கால்வாயின் நீளம் என்ன? இது எந்தக் கடல்களை இணைக்கின்றது? 169 கி.மீ (101 மைல்) நீளமானது. மத்திய தரைக் கடலையும் செங்கடலையும் இணைக்கின்றது
- * மொகஞ்சதாரோ, ஹரப்பா நகரங்கள் எதனால் முக்கியத்துவம் பெற்றுள்ளன? சிந்துவெளி நாகரிகம் தோற்றம் பெற்றமை தொடர்பாக
- * 2 ஆம் உலக மகாயுத்தத்தில் ஐ.அமெரிக்கா ஈடுபட உடனடிக்காரணமான சம்பவம் எது? ஐ. அமெரிக்காவின் 'பேர்ள் ஹார்பர்' எனும் துறைமுகத்திற்கு ஜப்பானியர்கள் குண்டு பொழிந்தமையாகும்.

படத்தை இங்கே ஒட்டவும்



விஜய் மாணவர் கழகம்

விஜய் மாணவர் கழகத்தின் கிணைபு விருப்புகளின்றிர்களா? விஜய் மாணவர்களின் விருப்புகளை நிரம்ப உங்களின் முகப்பாத்திரங்கள் ஒட்டி விஜய் மாணவர்கள்

பெயர்:

முகவரி:

பாடசாலை:

வகுப்பு:

திகதி:

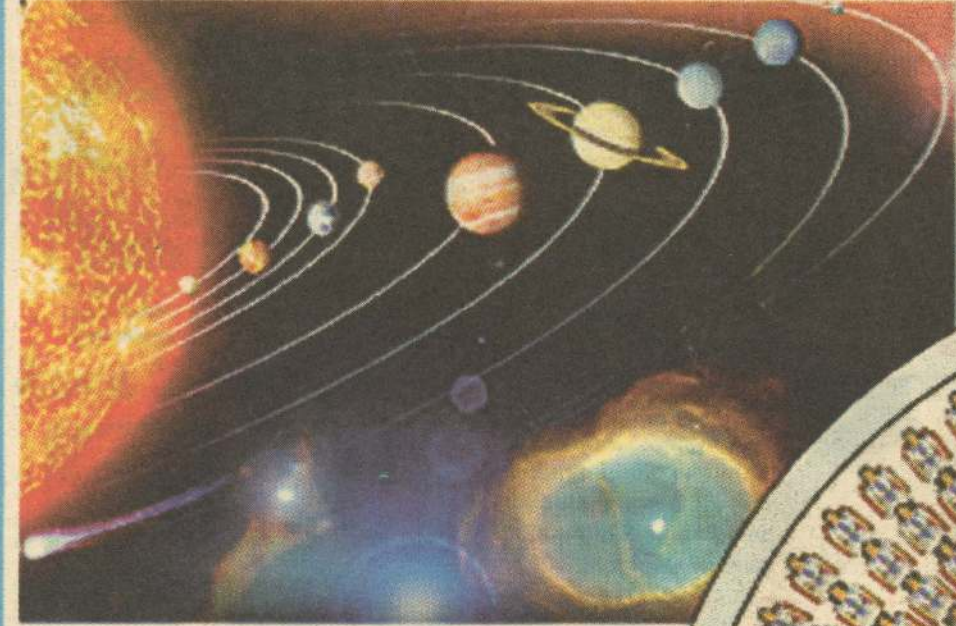
அனுப்ப வேண்டிய முகவரி: 'விஜய்' மாணவர் கழகம் த.வெ.என் 2037 கொழும்பு

ஏற்கனவே அனுப்பியவர்கள் மீண்டும் அனுப்புவதை தவிர்த்துவர்

எமது கோ

இரவு நேரத்தில் வானில் அவதானிக்கக்கூடிய விண்வெளி வஸ்துக்களைக் காண யாருக்குத்தான் ஆசையிலலை. கோள்கள், நட்சத்திரங்கள், சிறுகோள்கள், எரிகற்கள், விண்கற்கள் போன்றவை உட்பட, மேலும் பல விண்வெளி வஸ்துக்கள் இராப்பொழுதில் வான் பரப்பை அலங்கரித்திருக்க; அவற்றைப் பார்த்து ரசிப்பதும் அவை தொடர்பான ஆய்வுகளை செய்வதும் பலருக்கு விருப்பமான விடயமாக இருக்கும். எனினும், அதற்குரிய வசதிகள் பெரும்பாலும் எல்லோரிடமும் இல்லை என்றே கூற வேண்டும். ஆனால், இவற்றையெல்லாம் நம் கண்முன்னே கொண்டுவந்து காட்டும் ஓர் இடம் உள்ளது. அதுதான் எமது 'கோள்மண்டலம்' (The Planetarium) ஆகும்.

ஆகாயம், விண்வெளி விஞ்ஞானம், வானியல் விஞ்ஞானம், விண்வெளி ஆய்வு, இரவு நேர வானம் என்பன தொடர்பில் ஆர்வம் கொண்ட எவருக்கும் அவை தொடர்பான அறிவுசார் மற்றும் பொழுதுபோக்கு சார்ந்த விடயங்களை வழங்கும் ஓர் இடமே இந்த 'கோள்மண்டலம்' ஆகும்.



கோள்மண்டலத்தின் வடிவமைப்பு

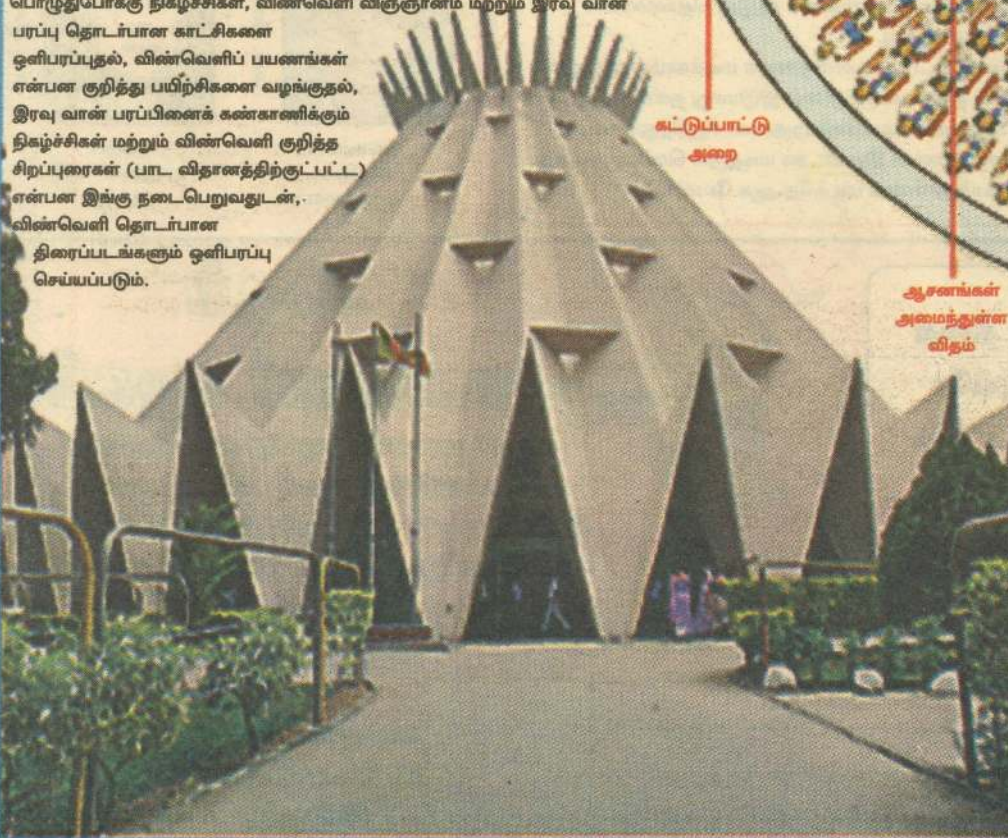
பூத்திருக்கும் தாமரையைப் போன்ற வடிவமைப்பினைக் கொண்ட இந்த கோள்மண்டல கட்டிடத்தொகுதி, 100 அடி உயரம் கொண்டது. இதன் உட்பகுதியில் அரைக்கோள வடிவ திரை உள்ளது. கட்டிடத்தின் மையப்பகுதியில் உள்ள பாரியளவிலான ஒளிக்கதிர்விச்சக் கருவி (Projector) மூலம் இந்த அரைக்கோளத் திரையின்மீது, செயற்கை வான் பரப்பு உருவாக்கிக் காட்டப்படுகின்றது. இந்த கட்டிடத்தின் உட்பகுதியில் 570 ஆசனங்கள் உள்ளன. இரவு வான் பரப்புக் காட்சியானது, 'புனிவாசல் ஒளிக்கதிர்விச்சக் கருவி'யினூடாகவே உருவாக்கப்படுகின்றது.

கோள்மண்டலக் காட்சிகளின் உள்ளடக்கம்

சூரியக் குடும்பம், எரிகற்கள், விண்கற்கள், செயற்கைக்கோள்கள், சந்திரனும் அதன் தாக்கமும், இரவு வான் பரப்பு, பருவகாலங்கள், புவி அசைவுகள், சூரிய கிரகணம், சந்திர கிரகணம், நட்சத்திரக் கூட்டங்கள், பால்வெளி உருவாக்கம், விண்வெளி விஞ்ஞானத்தின் புதிய கண்டுபிடிப்புகள் என்பன கோள்மண்டலக் காட்சிகளில் உள்ளடக்கப்பட்டிருக்கும்.

கோள்மண்டலமும் அதன் பயன்களும்

வானியல் விஞ்ஞானம் குறித்த கல்வி மற்றும் அது தொடர்பான பொழுதுபோக்கு நிகழ்ச்சிகள், விண்வெளி விஞ்ஞானம் மற்றும் இரவு வான் பரப்பு தொடர்பான காட்சிகளை ஒளிபரப்பதல், விண்வெளிப் பயணங்கள் என்பன குறித்து பயிற்சிகளை வழங்குதல், இரவு வான் பரப்பினைக் கண்காணிக்கும் நிகழ்ச்சிகள் மற்றும் விண்வெளி குறித்த சிறப்புரைகள் (பாட விதானத்திற்குட்பட்ட) என்பன இங்கு நடைபெறுவதுடன், விண்வெளி தொடர்பான திரைப்படங்களும் ஒளிபரப்பு செய்யப்படும்.



கட்டுப்பாட்டு அறை

ஆசனங்கள் அமைந்துள்ள விதம்

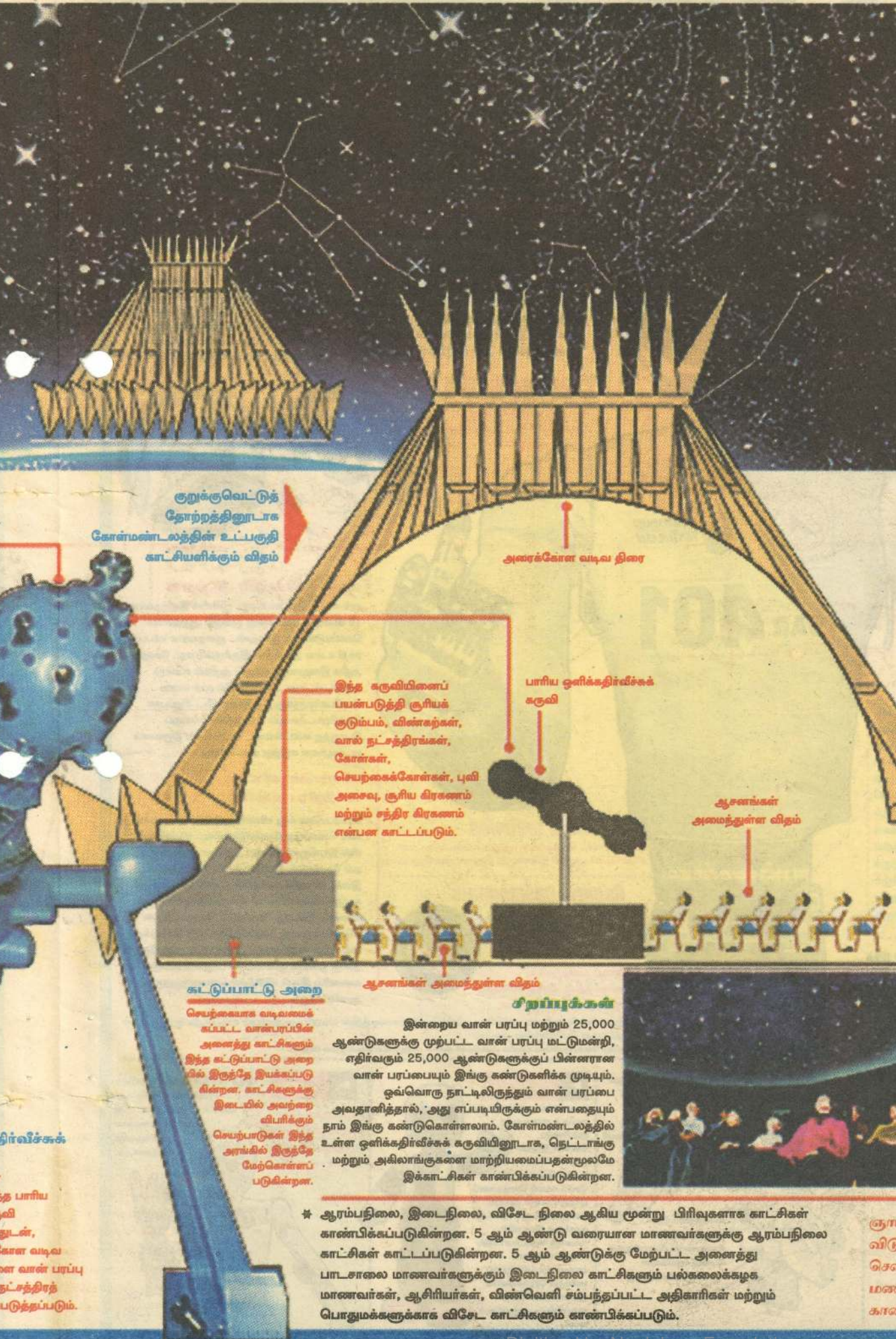
மேலிருந்து பார்க்கும்போது கோள்மண்டலத்தின் உட்பகுதி தோன்றும் விதம்

அமைவிடம்

கலாநிதி ஸ்டென்லி விஜேசந்திர மாவத்தை, கொழும்பு-07 என்ற இடத்தில், கொழும்பு பல்கலைக்கழகத்திற்கு அருகாமையில், குதிரைப்பந்தயத் திடலில் அமைந்துள்ளது.

பாரிய ஒளிக்கதிர்விச்சக் கருவி கோள்மண்டலத்தின் மையப்பகுதியில் இந்த பாரிய ஒளிக்கதிர்விச்சக் கருவி அமைக்கப்பட்டுள்ளதுடன், இந்நூடாக அரைக்கோள வடிவ திரையில் இரவுவேளை வான் பரப்பு உருவாக்கம் மற்றும் நட்சத்திரத் தொகுதிகள் காட்சிப்படுத்தப்படும்.

கோள்மண்டலம்



நிர்மாணித்தவர்

1965 இல் இலங்கையில் நடைபெற்ற தொழில்நுட்ப கண்காட்சிக்காக, அரசு பொறியியல் கூட்டுத்தாபனமே கோள்மண்டலத்தை நிர்மாணித்தது. பெப்ரவரி 1 ஆம் திகதி இது பொதுமக்களுக்காக அங்குரார்ப்பணம் செய்து வைக்கப்பட்டது. இலங்கையைச் சேர்ந்த பொறியியலாளரான அமரர் கலாநிதி ஏ.என்.எஸ்.குலசிங்க என்பவரே கோள்மண்டலத்தை நிர்மாணித்தவராவார்.



வேறு சேவைகள்

கோள்மண்டலத்திடம் நடமாடும் கோள்மண்டல சேவையும் உள்ளது. இதனைப் பயன்படுத்தி தூரப்பகுதிகளில் உள்ள பாடசாலை மாணவர்களுக்கு வானியல் விஞ்ஞானம் குறித்த விளக்கங்களும் காட்சிகளும் காண்பிக்கப்படுகின்றன. கொழும்புக்கு வெளியே தூரப்பகுதிகளில் உள்ள பாடசாலைகள், அதிபர் ஊடாக கடிதம் மூலம் அல்லது இணையத்தளத்தினூடாக விண்ணப்பித்தால், நடமாடும் கோள்மண்டலம் பாடசாலைக்கு வரவழைக்கப்பட்டு அதில் காட்சிகள் காண்பிக்கப்படும். ஒரு காட்சிக்காக ஆகக் குறைந்தது 50 பேரேனும் இருக்க வேண்டும். ஒரு காட்சி 1 மணித்தியாலத்திற்குக் காட்டப்படும்.

வானியல் IT ஆய்வுகூடம்



வானியல் விஞ்ஞானம் மற்றும் விண்வெளி விஞ்ஞானம் குறித்து இடம்பெறும் நிகழ்ச்சியே இது. இந்த நிகழ்ச்சியில் பங்கேற்பதற்கு வானியல் IT ஆய்வுகூடத்தில் உறுப்புரிமையைப் பெற வேண்டும். இரவு வான்பரப்பைக் கண்காணக்கும் முகாம்கள், வானியல் விஞ்ஞான ஆக்கங்களைத் தயாரித்தல் போன்ற பல செயற்பாடுகள் வானியல் IT ஆய்வுகூடத்தினால் மேற்கொள்ளப்படுகின்றன. வானியல் விஞ்ஞானம் குறித்து ஆர்வம்கொண்டிருள்ள 7 ஆம் ஆண்டிலிருந்து அதற்கு மேற்பட்ட வகுப்புகளைச் சேர்ந்த மாணவர்கள் இதில் அங்கத்துவம் பெறலாம். ஒவ்வொரு ஆண்டும் நவம்பர் மாதம் விண்ணப்பப் படிவம் விநியோகிக்கப்படுவதுடன், ஜனவரி மாதம் மாணவர்கள் இணைத்துக்கொள்ளப்படுவர். இதற்கான விண்ணப்பத்தை கோள்மண்டலத்திற்கு வருகை தந்தோ அல்லது இணையத்தளத்தினூடாகவோ பெற்றுக்கொள்ள முடியும். www.planetarium.gov.lk எனும் இணையத்தளத்தினூடாக கோள்மண்டலம் குறித்து மேலதிக விபரங்களைப் பெற்றுக்கொள்ளலாம்.

கோள்மண்டலத்திலிருந்து ஒரு புதிய செய்தி

2014 ஆம் ஆண்டிலிருந்து கோள்மண்டலத்தின் காட்சிகளை ஒளிபரப்பு 4D எனும் நூற்பரிமாண ஒளிக்கதிர்வீச்சுக் கருவி பயன்படுத்தப்படுகின்றது.



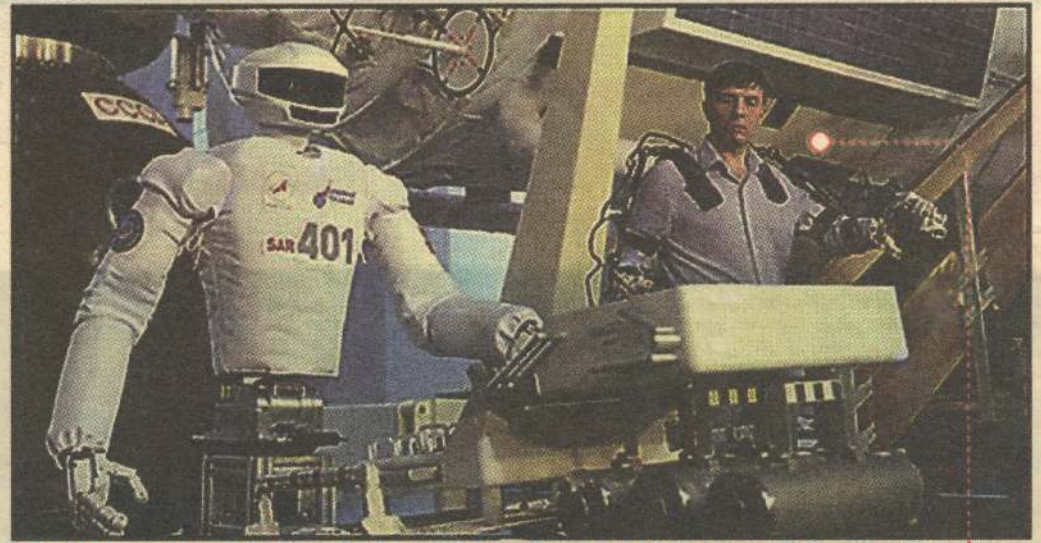
* ஆரம்பநிலை, இடைநிலை, விசேட நிலை ஆகிய மூன்று பிரிவுகளாக காட்சிகள் காண்பிக்கப்படுகின்றன. 5 ஆம் ஆண்டு வரையான மாணவர்களுக்கு ஆரம்பநிலை காட்சிகள் காட்டப்படுகின்றன. 5 ஆம் ஆண்டுக்கு மேற்பட்ட அனைத்து பாடசாலை மாணவர்களுக்கும் இடைநிலை காட்சிகளும் பல்கலைக்கழக மாணவர்கள், ஆசிரியர்கள், விண்வெளி சம்பந்தப்பட்ட அதிகாரிகள் மற்றும் பொதுமக்களுக்காக விசேட காட்சிகளும் காண்பிக்கப்படும்.

ஞாயிற்றுக்கிழமை, திங்கட்கிழமை மற்றும் அரசாங்க விடுமுறை தினங்களில் கோள்மண்டலம் மூடப்பட்டிருக்கும். செவ்வாய்க்கிழமை தொடக்கம் சனிக்கிழமை வரை காலை 10 மணி மற்றும் பி.ப. 2 மணி என்ற அடிப்படையில் காட்சிகள் காண்பிக்கப்படும்.

சர்வதேச விண்வெளி மையத்தில் பணிபுரியச் செல்லும் ரஷ்ய ரொபோ

சார்-401

ஆரம்பகால விண்வெளி ஆய்வுகளின்போது, பிரதான இடத்தை வகித்த நாடாக சோவியத் ரஷ்யக் கூட்டமைப்பு திகழ்ந்தது. காலப்போக்கில், அமெரிக்கா முன்னிலை வகிக்க ஆரம்பித்ததுடன், விண்வெளியை வெற்றிகொள்ளும் போட்டிகளும் ஆரம்பமாகின. சோவியத் ரஷ்யாவின் வீழ்ச்சிக்குப் பின்னர், அந்தப் போட்டியில் அமெரிக்காவே முன்னணி வகித்தது. எனினும், தற்போதளவில் ரஷ்யா மீண்டும் அந்த இடத்தைத் தக்கவைத்துக்கொள்ள ஆரம்பித்துள்ளது. 'சார்-401' (SAR-401) என்ற மனித தோற்றத்திலான ரொபோ இதற்கு சிறந்த உதாரணமாகும். 2014 ஆம் ஆண்டின் இறுதியில் அல்லது 2015 ஆம் ஆண்டின் ஆரம்பத்தில் சர்வதேச விண்வெளி நிலையத்திற்கு இதனை அனுப்பத் திட்டமிடப்பட்டுள்ளது.



சார்-401 எனப்படும் கொஸ்மோபோட் ரொபோவின் செயற்பாடுகள் கடந்த 2013 ஆம் ஆண்டு மொஸ்கோவில் பரிசீலித்துப் பார்க்கப்பட்டது.



ISS பழுதுபரப்பு நடவடிக்கைகள்

சர்வதேச விண்வெளி மையத்தில் (International Space Station-ISS) ஏற்படும் கோளாறுகளை நிவர்த்திசெய்யவும் நவீனமயப்படுத்தவும் தேவையான நடவடிக்கைகளை தற்போது அங்குள்ள விண்வெளி வீரர்களே மேற்கொண்டு வருகின்றனர். இவை மிகவும் ஆபத்தான பணிகளாகவே உள்ளன. இதனால்தான் இச்செயற்பாடுகளுக்கு ரொபோக்களைப் பயன்படுத்தத் திட்டமிடப்பட்டுள்ளது.

2013 ஆகஸ்ட் மாதம் மேற்கொள்ளப்பட்ட பழுதுபரப்பு நடவடிக்கைகள் தொடர்பில் பி.பி.சி.யின் செய்தியறிக்கை.

90%

சார்-401 ரொபோ மூலம் விண்வெளி மையத்தின் பழுதுபரப்புப் பணிகளில் 90 சதவீதத்தினை திறைவேற்றிக்கொள்ள முடியும்.

பராமரிப்பு

சார்-401 ரொபோவானது, அது சேவையில் ஈடுபடுத்தப்படாத வேளைகளில், அதனை பாதுகாப்பாக வைப்பது எவ்வாறு? என்பது குறித்து அதன் தயாரிப்பாளர்கள் இதுவரை தீர்மானிக்கவில்லை.

இந்தவகை ரொபோக்களில் உள்ள இலக்ட்ரானிக் கருவிகளை உறிவீச்சில் இருந்து பாதுகாத்துக் கொள்ளும் வகையிலும் வெப்பத்தில் இருந்து பாதுகாத்துக் கொள்ளும் வகையிலும் தயாரிப்பது பிரதான சவாலாகும்.

* 2014 இன் இறுதியில் இந்த ரொபோ விண்வெளி மையத்தில் இயங்கத் தொடங்கியதும் அங்கு ரஷ்யாவுக்கு உரிய பகுதிகளை பழுதுபரப்பு பணிகளில் ஈடுபடுத்தப்படவுள்ளது.



ரொபோதொட். 2

ரொபோதொட். 2 எனும் உணர்வுகளின் எண்ணிக்கை 350+

அமெரிக்காவின் நானூ திறுவனமும் ஜெனரல் மோட்டர்ஸ் திறுவனமும் இணைந்து உருவாக்கியுள்ள ரொபோதொட். 2 எனும் இந்த ரொபோவானது, 2011 ஆம் ஆண்டிலிருந்து சர்வதேச விண்வெளி மையத்தில் சேவையில் ஈடுபடுத்தப்பட்டுள்ளது.

டெக்ஸ்டர்

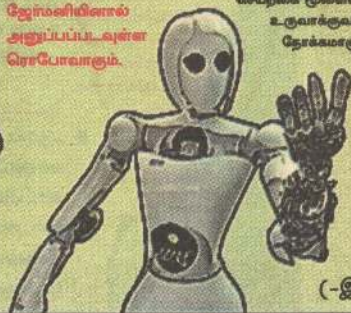
'டெக்ஸ்டர்' என்றும் இதனை அழைப்பர். இரு கரங்களைக் கொண்ட ரொபோவாகும். இந்த ரொபோவானது, விண்வெளி மையத்தில் பற்றி மாற்றலும், பூமிய் செலாவணிப் பொருத்துதல் போன்ற பணிகளை மேற்கொள்கின்றது.

கிரொபோ

ஜப்பானால் அனுப்பப் பட்ட மனித உருவை ஒத்த முதலாவது ரொபோ இதுவாகும். 33 செ.மீ. உயரம் கொண்ட இந்த ரொபோவால் செங்களைப் புரிந்துகொள்ள முடியும். மனிதர்களுக்கும் ரொபோக்களுக்கும் இடையில் எவ்வாறு தொடர்புடைய மேற்கொள்ளலம் என்பதனை பரிசீலித்துப் பார்க்கும் நோக்கிலேயே இதனை விண்வெளி மையத்திற்கு அனுப்பியுள்ளனர்.

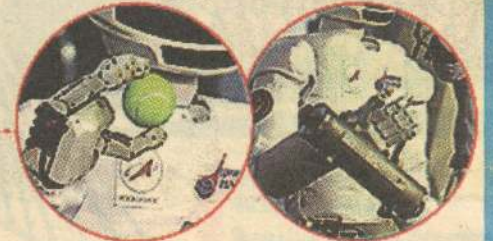
அய்லா

எதிர்காலத்தில் ஜோனோமியினால் அனுப்பப்படவுள்ள ரொபோவாகும்.



Cosmohot

'சார்-401' ரொபோவை 'கொஸ்மோபோட்.' என்றும் அழைப்பர்.



சாதாரண எடை. பாரிய எடை.

எடை தூக்கும் ஆற்றல்

சார்-401 ரொபோவானது, பூமியில் இருந்தவாறு 10 கிலோகிராம் எடையைத் தூக்கும் ஆற்றலைக் கொண்டுள்ளது. இதையிட குறைவான ஈர்ப்புச் சக்தி உள்ள இடத்தில் இருக்கும்போது, மேலும் அதிக திறையைத் தூக்கும் ஆற்றல் உண்டு. அத்துடன், எடை தூக்குவதில் முன்னைய ரொபோக்களுக்கு இருந்ததைவிட, சிறப்பாக தொழிற்படக்கடிய தொகுதியொன்றைப் பொருத்த என்ட்ரொபாட் டெக்னிக்ஸ் திறுவனம் நடவடிக்கை எடுத்து வருகின்றது.

விண்வெளியில் மாற்றியமைப்பு

ரொபோவொன்று விண்வெளியில் உரிய முறையில் செயலாற்ற வேண்டுமானால், விண்வெளியில் இயங்குவதற்கேற்ற அதனை மாற்றியமைத்தல் வேண்டும். இதற்கேற்ற ரொபோவின் இலக்ட்ரானிக் செயற்கொள்தியில் உருவாகும் காந்த செயற்பாட்டைக் குறைப்பதற்குரிய முறையினைப் பின்பற்ற வேண்டும். மேலும், இதன் ப்ரொசெசரானது, உறிவீச்சிற்கு ஈடு கொடுக்கும் வகையில் தயாரிக்கப்பட வேண்டும் என்பதொடு, அங்கு திவலம் ஒலி மட்டும் பாதுகாக்கப்படும் வகையில் இதன் விசிறிகள் செயலாற்றுவதும் அவசியமாகும்.

Android Technics

என்ட்ரொபாட் டெக்னிக்ஸ் மற்றும் ரஷ்ய ஸ்பெடரல் விண்வெளி ஏஜன்சி இணைந்து இதனை தயாரித்துள்ளது.

Gagarin Cosmonauts' Training Centre

ரஷ்யாவின் மொஸ்கோ நகரில் உள்ள ககாரின் விண்வெளி வீரர்கள் பயிற்றுவிப்பு நிலையத்தின் விஞ்ஞானிகளும் இதில் பங்குபற்றியுள்ளனர்.



"இந்த ரொபோவினால் சர்வதேச விண்வெளி நிலையத்தின் வெளிப்பகுதியிலும் உட்பகுதியிலும் சமமான பணிகளை மேற்கொள்ள முடியும்"

- டெக்ஸ்டர், கென்செர், ககாரின் விண்வெளி வீரர்கள் பயிற்றுவிப்பு நிலையத்தின் பிரதானி.

ஜப்பான்

மொத்தப்பரப்பளவு 377,915km²
மொத்த சனத்தொகை 127,253,075

கிழக்கு ஆசியாவில் அமைந்துள்ள ஜப்பான், தீவுகள் பல சேர்ந்த நாடாகும். பண்டைய காலத்தில் மன்னராட்சி முறையே அங்கு நிலவியது. அவர்களுக்கே உரிய கலாசாரப் பண்புகள் கொண்ட நாடாக ஜப்பான் திகழ்கின்றது. கி.பி 1854 முதல் அந்த நாட்டுக்குள் வந்ததற்குப் பொருளாதார போக்குகள் உருவாக்கப்பட்டன. பல சந்தர்ப்பங்களில் அண்டைய நாடுகளை ஆக்கிரமிக்கவும், யுத்தப் பிரகடனங்களை மேற்கொள்ளவும் ஜப்பான் நடவடிக்கை எடுத்திருந்தது. 1947 இல் மன்னராட்சி காலவதியானதன் பின்னர் அந்த நாட்டில் நாடாளுமன்றத்திற்குப் பொறுப்புக்கூற வேண்டிய அரசியலமைப்பு ஆட்சி முறை உருவானது. பூமியதிர்ச்சிகள் உட்பட இயற்கைப் பாதிப்புகள் அதிகம் திகழும் நாடாகவும் ஜப்பான் திகழ்கின்றது.



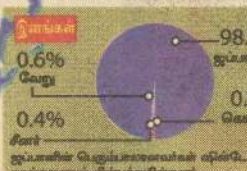
கியோகோ மற்றும் பொன்சன் முறைகளை உலகுக்கு அறிமுகம் படுத்தியதும் ஜப்பான் நாடு.



நாகாகா அணுகுண்டு சரிசெயல் ஏற்பட்ட பகுதி



தேசிய பறவை
கிளி
கோயிள், டஜுக்கி ரெகுகுன், சிவப்பு மயும் கொண்ட கொக்கு என்பன தேசிய விலங்குகள் மற்றும் பறவைகளாகும். உக்குரா மான் தேசிய மலராகும்.



தலைநகரம் பெரும் நகரம்
அரசியலமைப்பு
நிபந்தன
மன்னராட்சி
நடைமுறைப்படுத்த
மன்னர்
அங்கீகரிக்காத
சமூக
கிரித்தலம்
மன்னர் வம்சம்
கி.மு 680 இல்
ஆரம்பமானது

இயற்கை வளங்கள்
ஜப்பானிடம் கனிவு வளங்கள் இல்லை. இதனால், உலகில் அதிகளவு கனிவு வளங்களையும் திலக்கரிமினையும் இங்கே தி செயல்படும் நாடாகத் திகழ்கின்றது. எரிசக்திக்கு அணு சக்தியையும் பயன்படுத்திக்கொள்கின்றது. 2011 மார்ச் மாதம் ஏற்பட்ட அணு நெருக்கடியின் பின்னர் இந் நடவடிக்கை தற்போது இடைநிறுத்தப்பட்டுள்ளது.

அரிசி, கிழங்கு, எய்க்கறிகள், பழங்கள், பால் உற்பத்தி, பன்றிகள், கோழிகள், மீன், வளர்ப்பு விலாசிய உற்பத்திகளாகும்.
எழுதல் சீர்தரம் குறித்தும் ஜப்பானிய வரலாற்றுக் கதைகள் உட்பட

மன்னர் முறை இலக்கணம்

ஜப்பான் அரசு முறையை



அரசியல்
ஜப்பானின் நாடாளுமன்றக் கூட்டம்



பிரதமர் ஷின்சோ அபே

எதிர்க்கட்சித் தலைவர் கொஷி நெகெசேகோ

100 நாட்களாகியும் எவ்வித தகவலும் அற்ற

'MH 370' விமானம்

239 பயணி களுடன் கடந்த மார்ச் மாதம் 8 ஆம் திகதி காணாமல் போன மலேசிய விமானமான 'MH 370' விமானம் முறையில் காணாமல் போய் கடந்த ஜூன் 1 ஆம் திகதியுடன் 100 நாட்கள் பூர்த்தியாகி விட்டன. ஆனால், இதுவரையில் இவ்விமானம் தொடர்பான விடயங்கள் மர்மமாகவே உள்ளன. எனினும், இந்த விமானம் பயணித்த திசை குறித்து, தகவல் வெளியிட்ட பிரித்தானியாவின் இன்மார்செட் செய்மதி நிறுவனம் கடந்த வாரம் மீண்டும் தகவல் ஒன்றை வெளியிட்டிருந்தது. அதாவது, விமானம் இறுதியாக இருந்ததாக தாம் கூறிய இடத்தில்தான் விமானம் உடைந்து நொறுங்கியிருக்கலாம் என்று அந்த நிறுவனம் தெரிவித்துள்ளது.

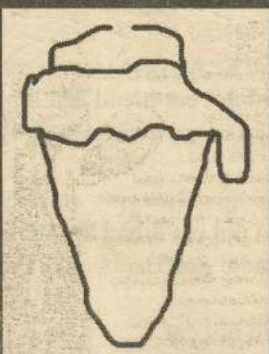


இந்நிறுவனம், காணாமற்போன விமானம் குறித்து தென்னிந்திய கடற்பரப்பில் ஆய்வுகளை நடத்தி வருகின்றது. இந்த ஆய்வுப்பணிகள் தற்போது தற்காலிகமாக இடைநிறுத்தப்பட்டாலும் இந்திய சமுத்திர ஆழ்பகுதிகளை ஆராயும் வரைபடம் தயாரிப்புப் பணிகள் தொடர்ச்சியாக நடைபெற்று வருகின்றன. இந்த இடத்தை அவுஸ்திரேலிய அதிகாரிகள் வெளிப்படுத்தியும் உள்ளனர். இந்த காணாமல்போன விமானத்தை தேடும் பணிகள், உலகிலேயே இடம்பெற்று வரும் பாரிய தேடுதல் பணியாகவும் கருதப்படுகின்றது. ஆனால், இதன் மர்மம் இன்றும் தொடர்ந்த வண்ணமே உள்ளது.

ஐஸ் கோன் ஒன்றை எவ்வாறு வரையலாம்?



படிமுறை 01



படிமுறை 02



படிமுறை 03



படிமுறை 04



படிமுறை 05

சிந்திப்போம் பயிற்சியோம்



458

ஈடிவோலன்
ஆயுபோவன்
வணக்கம்

இன்றைய பாடத்தில்
அம்மா, மாலா,
வைத்தியர்
ஆகியோருக்கு
இடையிலான ஓர்
உரையாடலைப்
பார்ப்போம்.

மாலா: ஈடிவோலன் வோக்ஓர்.
ஆயுபோவன் டொக்டர்.

மாலா: வணக்கம் டொக்டர்.

டோக்டர்: ஈடிவோலன், லாஃலென். வடிட லெலா?
ஆயுபோவன், வாடிவென்ன. கவுத லெலா?
வைத்தியர்: வணக்கம், உட்காருங்கள். யார் நோயாளி?

மாலா: ஈலோல வலெ டொக்டர்.
அம்மாட்ட தமய் டொக்டர்.

மாலா: அம்மாவுக்குத்தான் டொக்டர்.

டோக்டர்: ஈலோல லொகட?
அம்மாட்ட ஡ொகத?
வைத்தியர்: அம்மாவுக்கு என்ன?

மாலா: ஈலோல ஃக ஓர்ஓ பஃபே ஈலோல வலெ டொக்டர்.
அம்மாட்ட ஈக பாரட்டம் பஃபே அமாருவக் ஹெதுளா.

மாலா: அம்மாவுக்கு திடெரென்று நெஞ்சு வலி வந்தது.

டோக்டர்: ஡ீஓ ஓஃஃரன் வஃலெ வியெவலா?
மீட்ட இஸ்ஸரத் ஹெதிலா தியெனவாத?
வைத்தியர்: இதற்கு முன்பும் ஏற்பட்டிருக்கிறதா?

ஈலோல: வஃக வோக்ஓர். ஈடி வலெ வஃலெ.
நெஹெ டொக்டர். அத தமா ஹெதுளே.
அம்மா: இல்லை டொக்டர். இன்றுதான் ஏற்பட்டது.

வோக்ஓர்: லொல ஃபேஃர், ஃலெஃலெல வியெவலா?
ஓயாட்ட ப்ரெஷர், தியவெடியாவ தியெனவாத?
வைத்தியர்: உங்களுக்கு ப்ரெஷர், நீரழிவு இருக்கின்றனவா?

மாலா: ஃ லொகட ஈலோல வஃக வோக்ஓர்.
ஏ ஡ொகுத் அம்மாட்ட நெஹெ டொக்டர்.
மாலா: அவை எதுவும் அம்மாவுக்கு இல்லை டொக்டர்.

வோக்ஓர்: ஡ஃ ஃலெ லெனெ டென்லீ. ஡ெஓ ஃ.ஃ.ஃ., லே, லுல
ஃர்ஃக வஃலெ லீன்.
மம தெனட்ட பெஹெத் தென்னம். ஹெட்ட ஈ.ஃ.ஃ., லே,
முத்ரா பரீக்ஷா கறகென என்ன.
வைத்தியர்: நான் இப்போதைக்கு மருந்து தருகிறேன்.
நாளாக்கு ஈ.ஃ.ஃ.,
இரத்தம், சிறுநீர்
பரிசோதித்துக்
கொண்டு
வாருங்கள்.

மாலா: ஹெடி வோக்ஓர்.
ஹென்தய் டொக்டர்.
மாலா: நல்லது டொக்டர்.

பயிற்சி

சிங்களத்தில் ஡ொழிபெயர்க்க.

- யார் நோயாளி?
.....
- நெஞ்சு வலி வந்தது.
.....
- மருந்து தருகிறேன்.
.....



அன்பு வாசகர்களே,

கடந்த எட்டு வருடங்களாக இந்தப் பகுதியில் எந்தவித தடங்கல்களும் ஏற்படாமல், ஆங்கிலப் பாடங்களை தொடர்ச்சியாக வெளியிட முடிந்தமை மகிழ்ச்சி அளிக்கின்றது.

பாடசாலை செல்லும் மாணவர்கள் மாத்திரமன்றி, பாடசாலை விட்டு விலகிய மாணவர்களும், O/L மற்றும் A/L எழுதிய மாணவர்களும் கூட இந்த ஆங்கிலப் பாடங்களைப் பயின்று பயன் அடைந்ததாக, எமக்கு நன்றி உணர்வோடு தெரிவித்துள்ளனர்.

இதற்கும் அப்பால், தொழில் செய்யும் ஆடவரும் மகளிரும் மற்றும் இலத்தரசிகளும் கூட இந்த ஆங்கிலப் பாடங்களை நல்ல முறையில் பயன்படுத்திக்கொண்டதாக எமக்கு அனுப்பி வைத்த மடல்களில் குறிப்பிட்டிருந்தமை கண்டு, பெரிதும் உவகை அடைகின்றோம்.

அனைவரினதும் ஒத்துழைப்புக்கு இதயபூர்வமான நன்றியை தெரிவிப்பதுடன், இனிவரும் காலங்களிலும் தொடர்ந்தும் பயனுள்ள வகையில் ஆங்கிலப் பாடத்தை வழங்குவோம் என்பதை தெரிவித்துக்கொள்கின்றோம்.

இறந்தகால தனி வாக்கியம் மற்றும் நிகழ்கால தனி வாக்கியம் ஆகிய இரண்டு வகை வாக்கியங்களிலும் காணப்படுகின்ற எதிர்மறை (Negative) நிலையில் உள்ள வாக்கியங்களை மேலும் இங்கே ஒப்பிட்டுப் பயில்வோம்.

அ) நான் நேற்று இரவு சோறு சாப்பிடவில்லை.
I did not eat rice yesterday night.
(இறந்தகால தனி வாக்கியம் -Past Simple Tense)

ஆ) நான் ஒவ்வொரு இரவும் சோறு சாப்பிடுவதில்லை.
I do not eat rice every night.
(நிகழ்கால தனி வாக்கியம் -Present Simple Tense)

* I did not eat. | * I do not eat.
நான் சாப்பிடவில்லை. | நான் சாப்பிடுவதில்லை.



இ) நீ நேற்றுக் காலை அப்பம் சாப்பிடவில்லை.
You did not eat hoppers yesterday morning.
(இறந்தகால தனி வாக்கியம் -Past Simple Tense)

ஈ) நீ ஒவ்வொரு காலையும் அப்பம் சாப்பிடுவதில்லை.
You do not eat hoppers every morning.
(நிகழ்கால தனி வாக்கியம் -Present Simple Tense)

* You did not eat. | * You do not eat.
நீ சாப்பிடவில்லை. | நீ சாப்பிடுவதில்லை.



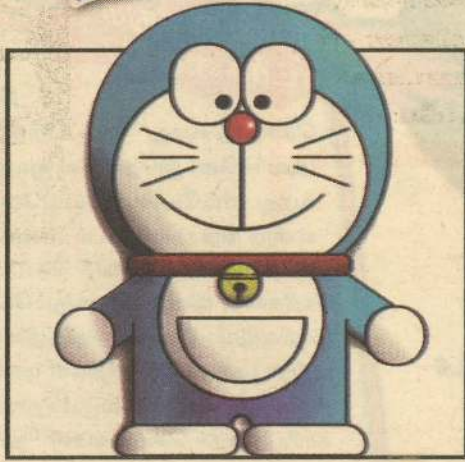
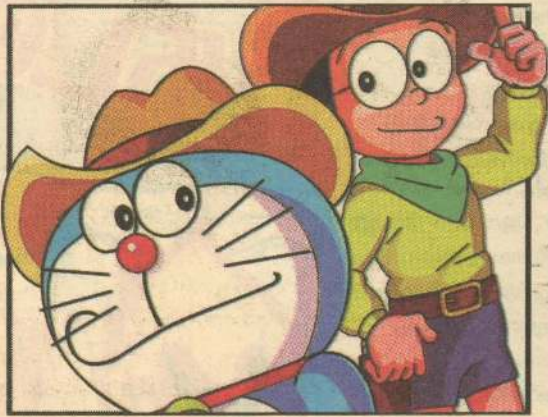
உ) நாங்கள் கடந்த இரவு பாண் சாப்பிடவில்லை.
We did not eat bread last night.
(இறந்தகால தனி வாக்கியம் -Past Simple Tense)

ஊ) நாங்கள் இரவில் பாண் சாப்பிடுவதில்லை.
We do not eat bread at night.
(நிகழ்கால தனி வாக்கியம் -Present Simple Tense)

* We did not eat. | * We do not eat.
நாங்கள் சாப்பிடவில்லை. | நாங்கள் சாப்பிடுவதில்லை.

(தொடரும்)

சூப்பர் கார்டூன் படம்



பெயரால் அடையாளப்படுத்தப்படுகின்றது. அன்றைய அரசர்களும் அரசிகளுமே ஒவ் டி கொலோனை அதிகம் பாவித்தனர். அதிக விலை காரணமாக அது செல்வந்தர்களின் பொருளாகவே

விலைக்கு சந்தைப்படுத்தப்பட்டதோடு, அனைவர் மத்தியிலும் பிரபல்யம் பெறத் தொடங்கியது. இதனால் அதற்கான கேள்வியும் அதிகரித்தது. இன்று



ஒவ் டி கொலோன் தயாரிப்பில் பயன்படும் சில மூலப்பொருட்கள்

‘ஒவ் டி கொலோன்’ உருவான வரலாறு

அன்று இருந்தது. ஒவ் டி கொலோன் முதன்முதலில் 1714 ஆம் ஆண்டே சந்தையில் விற்பனைக்கு வந்தது. எனினும், 1797 இல்

சாதாரண பொதுமக்களும் இதனைப் பயன்படுத்துகின்றனர். 19 ஆம் நூற்றாண்டின் இறுதியில் சுமார் 90 அளவிலான வர்த்தக நிறுவனங்கள் ஒவ் டி கொலோனை தயாரித்து விற்பனை செய்ய ஆரம்பித்தன. அன்று நுகர்வோர்



சாதாரண பொதுமக்களும் இதனைப் பயன்படுத்துகின்றனர்.

சிறியவர்கள் முதல் பெரியோர் வரை பயன்படுத்த விரும்பும் ஒரு வாசனைத் திரவியம். ‘ஒவ் டி கொலோன்’ ஆகும். சிலவேளைகளில் இது ஓர் ஓளடதமாகவும் பயன்படுத்தப்படுகின்றது. இன்று சந்தையில் பல்வேறு தரங்களிலான ஒவ் டி கொலோன்கள் விற்பனைக்கு வந்துள்ளன.

ஒவ் டி கொலோன் ஆனது, சுமார் 305 ஆண்டுகளுக்கு முன்பே, அதாவது 1709 ஆம் ஆண்டுதான் தயாரிக்கப்பட்டுள்ளது. இத்தாலியைப் பிறப்பிடமாகக் கொண்டவரும் ஜேர்மனியின் கொலோன் நகரில் வசித்து வந்த வருமான வாசனைத் திரவிய தயாரிப்பாளரான ஜொஹான் மாரியா ஃபெரினா என்பவராலேயே ஒவ் டி கொலோன் முதன்முதலில் தயாரிக்கப்பட்டது. தான் வசித்து வந்த ‘கொலோன்’ நகரை கௌரவப்படுத்தும் நோக்கிலேயே, தான் கண்டுபிடித்த இந்த வாசனைத் திரவியத்திற்கு ‘ஒவ் டி கொலோன்’ (Eau de Cologne) என்று ஜொஹான் பெயரிட்டார். ‘ஒவ் டி கொலோன்’ என்பதன் அர்த்தம் ‘கொலோன் நீர்’ என்பதாகும். காலப்போக்கில் ஜொஹான், ரைன் ஆற்றங்கரையில் இந்த வாசனைத் திரவிய தொழிற்சாலையை அமைத்தார்.

பிரான்ஸியர்களால் கொலோன் நகரில் திறந்த பொருளாதாரம் அறிமுகப்படுத்தப்பட்டதை அடுத்து, ஒவ் டி கொலோன் முன்னரையிட மலிவான

‘கொலோன் நகரில் தயாரிக்கப்பட்ட திரவம்’ என்று கூறியே இதனை வாங்கிச் சென்றனர். இதனால், ஒவ் டி கொலோன் என்ற பெயர் உலகளவில் புகழ்பெற்றது. இன்று 174 நாடுகளைச் சேர்ந்த மக்கள் ஒவ் டி கொலோனைப் பயன்படுத்துகின்றனர். 1959 இல் ஜேர்மனியில் மட்டும் சுமார் 500 லட்சம் டொலர் பெறுமதியான ஒவ் டி கொலோன் தயாரிக்கப்பட்டுள்ளது.

ஆரம்பத்தில் இவற்றில் 12 சதவீதம் மட்டுமே நீர் இருந்தது. எஞ்சிய 88 வீதம் இதனுடன் சேர்க்கப்படும் மூலப்பொருட்களாகும். இதன் காரணமாக, ஆரம்ப காலத்தில் அடர்ந்த திரவ நிலையிலேயே இது காணப்பட்டது. சிட்ரஸ் எண்ணெய் வகைகள் (எலுமிச்சை, தோடை, கிச்சிலிப்பழம், க்ரேப்ஃப்ருட் போன்றவற்றிலிருந்து தயாரிக்கப்படும் எண்ணெய் வகைகள்) மற்றும் லெவெண்டர், ஆரஞ்சு இலை, மல்லிகை போன்ற பல்வேறு வாசனைப் பொருட்களின் எண்ணெய் வகைகளும் ஒவ் டி கொலோன் தயாரிப்பில் பயன்படுத்தப்படுகின்றன. இதனைத் தவிர, மேலும் பல காய்களும் பூக்களும் கூட ஒவ் டி கொலோன் தயாரிப்பின்போது உள்ளடக்கப்படுகின்றன.



ஜொஹான் மாரியா ஃபெரினாவின் தயாரிக்கப்பட்ட ஒவ் டி கொலோன்



முதலைகள்

பற்றிய

சில தகவல்கள்



- ★ முதலைகள் எக்காரணத்தைக் கொண்டும் தாவர உணவுகளை உண்ண மாட்டா.
- ★ முதலைகள் மிகவும் துணிவுடன் மனிதர்களைத் தாக்கி உண்ணக்கூடியவை.
- ★ இவை உணவிற்காக எந்த உயிரினமும் கிடைக்காத பட்சத்தில் பசியின் அகோரத்தால் தனது இனத்தையே கொன்று உண்ணக்கூடியவை.
- ★ முதலைகள் தமது உணவை மென்று உண்ணாமல் அப்படியே விழுங்கிவிடுகின்றன.
- ★ முதலையால் அதன் நாக்கை அசைக்க முடியாது.

எம்.எம்.அஷிக் அஹமட்,
மார்கஸ் அந்-நூர், வாழைச்சேனை.

இயற்கையின் கொடையான இளநீரில் பல்வேறு நன்மைகள் நிறைந்துள்ளன. வெயில் காலத்துக்கு ஏற்ற இளநீர் உடலில் உள்ள வெப்பத்தைத் தணித்து குளிர்ச்சியைத் தருகிறது. இளநீரில் 312 மில்லிகிராம் பொட்டாசியமும் 30 மில்லிகிராம் மெக்னீசியமும் உள்ளது. களைப்பைப் போக்கி சுறுசுறுப்பைத் தரக்கூடிய இளநீர் செரிமான சக்தி கொண்டது.



இளநீரின் மகிமை

இந்த இரு தாது உப்புக்களும் எலும்புகளுக்கும் தசைகளுக்கும் உடனடியாக புத்துணர்ச்சியையும் வலுவையும் ஊட்டிவிடுகின்றன. காலையில் இளநீர் அருந்துவது மிக மிக ஆரோக்கியமானதாகும். உடலுக்கு சத்தும் ஊக்கமும் தரும் இளநீர் இயற்கை மருந்து இளநீராகும்.

சிறுநீரில் கற்கள் உருவாகாமல் இருக்க இளநீர் உதவுகிறது. இதனால்தான் சிறுநீரகக் கோளாறு உள்ளவர்கள் மற்றும் மஞ்சள் காமாலை நோயாளிகள் இளநீரை தவறாமல் அருந்த வேண்டும். மேலும், சர்க்கரையைக் கட்டுப்படுத்தும் தன்மை கொண்டது. புற்று நோய் வராமல் தடுக்கிறது. எதிர்ப்புச் சக்தியை அதிகரிக்க வல்லது.

இதுபோன்ற பல்வேறு நன்மைகளைக் கொண்ட இளநீரை கோடைகாலத்தில் குடித்துப் பயன்பெறுவோம்.

எம்.ஐ.எப்.ராஷிதா,
கிரி/சுலைமானியா மு.வித்.,
பஹமுன.

ரமழானே வருக!

இருளைப் பலகாலும் மாதமே வருக!
இம்மையில் களவையின் தந்திடவே வருக!
இறைவனின் அருளை பவிப்பெய்கும்
அளித்த தந்திடும் ரமழானே வருக!

அருள் யிக்க ரமழானே உன் வருகை
மாட்டினின் இறைவச்சத்தை மேம்படுத்தி
உன்னத்தை சீர்படுத்திடுமே...!
இறைவன்பு கொண்டோரை
உயர்த்திடுவே
இளிய ரமழானே பயன்
தந்திடுவாய்.

எம்.இய்யாஸ்கான்,
உடுகேசிய, வாழை.



ஜம்பூதங்களின்

தேடல்

மாணவன் எழுதும்
தொடர்கதை-07

தனஞ்சயன்
நீர்க்கலசத்தினைக்

கொண்டு வந்து "மதிப்பிற்குரிய சிகண்டி அவர்களே! இதோ! நீல ஜலத்தின் நீரை கொண்டு வந்து விட்டேன். செய்யவேண்டியதைக் கூறுங்கள்" என்று நாகராணியிடம் வினவினான். "கடற்கஜ்ஜனிடம் நீரைக் கொடுங்கள். அவன் 5 மோதிர சக்திகளை ஒன்றிணைக்கும்போது நீரானது திவ்ய நீராக மாறிவிடும். பின்னர் அந்த நீரை கீழே ஊற்றிவிடுங்கள். பஞ்சபூதங்களின் சக்திகள் மாயவனத்தை பழைய நிலைக்கு கொண்டுவரும். தாமதிக்காமல் காரியத்தைச் செய்யுங்கள்" நாகராணி சிகண்டி கூறினாள்.

அதன்படியே
செய்தார்கள்.
மாயவனம்
பழைய நிலைக்கு

மாயவனத்தின் றுமலர்ச்சி

மாறியது. பஞ்சபூதங்களின் தேடலுக்கு பலன் கிடைத்தது.

ஆனால், இந்நிகழ்வின் பின்னர் நாகராணியின் உயிர் அவளை விட்டுப் பிரிந்தது. சிலகாலங்களின் பின்னர் மீண்டும் மாயவனம் முன்பு போல மகிழ்ச்சியாக தர்மங்கள் நிறைந்த வனமாக மாறியது.

நீதி தவறினால் செய்யப்பட்ட காரியம் யாரால் செய்யப்பட்டாலும் அக்காரியம் தர்மம் ஆகாது. அப்படிப்பட்ட காரியத்தை சரி செய்வது அனைவரதும் கடமையாகும். அப்படி அல்லாமல் அவதூறாகப் பேசக்கூடாது.

கதை, சித்திரம்:
ரா.சஞ்ஜெய்



(முற்றும்)

அறியாதவற்றை அறிவோம்

2050 இல் எதிர்வுகூறப்பட்டுள்ள ஜனத்தொகை
மதிப்பீடு

இந்தியா	- 1628 மில்லியன்
சீனா	- 1437 மில்லியன்
ஐக்கிய அமெரிக்கா	- 420 மில்லியன்
நைஜீரியா	- 299 மில்லியன்
பாகிஸ்தான்	- 295 மில்லியன்
இந்தோனேஷியா	- 285 மில்லியன்
பிரேசில்	- 260 மில்லியன்
பங்களாதேஷ்	- 231 மில்லியன்
கொங்கோ	- 183 மில்லியன்
எத்தியோப்பியா	- 145 மில்லியன்

என்.அப்துலாணா,
மட்ட/ஓட்டமாவடி பாத்திமா பாலி வித்

விடுகதை என்றால், புதிரான கேள்வி எனப் பொருள்படும். விடுகதைகளில் ஒன்று அல்லது ஒன்றிற்கு மேற்பட்ட புதிர்கள் ஒளிந்து கொண்டிருக்கும். இப்புதிர்களை சிந்தித்து விடை அளிப்பதன் மூலமாக எமது அறிவு வளர்ச்சி அடைகின்றது. மேலும், விடுகதைகளை, 'நொடிகள்' என்றும் அழைப்பர். இந்நொடிகள் ஒரு நாட்டிற்கோ அல்லது ஒரு மொழிக்கோ உரியன அல்ல, அவை

முழு உலகிற்கும் உரியவை. உலக அறிவைப் புகட்டுவதே இவ்விடுகதைகளின் நோக்கமாகும். வாய்மொழி இலக்கியத்திலும்

விடுகதைகள்

விடுகதைகளிற்குச் சிறப்பான இடம் உண்டு. இவை இனிய பொழுது போக்காகவும் சிந்தனையைத் தூண்டுவனவாகவும் அமைந்துள்ளன.



ஜெ.கருஷ்ணா,
கமு/காமேல் பற்றிமா
தே.பாட., கல்முனை.

குறுக்கெழுத்துப் போட்டி
கி.ல. 92

1			2		
					3
4	5				
6		7			
					8

மேலிருந்து கீழ்

01. '..... கல்வி; சிலையில் எழுத்து' என்பர்.
02. கதிரை, மேசை, கட்டில் போன்றவற்றைக் குறிக்கும் பொதுப்பெயர்.
03. மயில் விரித்து ஆடும். (தலைகீழ்)
05. கற்பூரம்.
06. மழை, வெயிலின்போது தேவைப்படும்.
07. தென்னையைப் போன்றது.
08. 'தன்னிடம் இருப்பதைப் பிறருக்குக் கொடுப்பது' என்றும் அர்த்தப்படுத்தலாம். (தலைகீழ்)

கீழிருந்து வலம்

01. இரும்புச் சத்துக் குறைபாட்டால் ஏற்படும் ஒரு நோய்.
04. ஓர் இனிப்புப் பண்டம்.
06. குடத்தை குறியீட்டு வடிவமாகக் கொண்ட ராசி.
08. மாதா- ஒத்தகருத்துச் சொல். (மாறியுள்ளது)

குறுக்கெழுத்துப் போட்டி கி.ல. 91
விடைகள்

1	ப	ங்	2	க	ஜ	ம்	
	ள்			தி		3	த
	ள			ர			ர
	ம்	4	த	5	வ	6	வீ
							7
							8
							9
							10
							11
							12



NATARAJ அறிவுக்கு வடிவமும் விருந்து
'நடராஜ் அறிவுக்கு விருந்து' பகுதியிலுள்ள 1, 2, 3 ஆகிய போட்டிகளுக்கான விடைகளை தபாலட்டையில் மாற்றிற் ஓட்டி, 09.07.2014 ஆம் திகதிக்கு முன்னர் எமக்கு அனுப்பி வைப்புகள்.
நடராஜ் அறிவுக்கு விருந்து - 31
விஜய் - த.பெ.எண் 2037, கிகாமும்பு

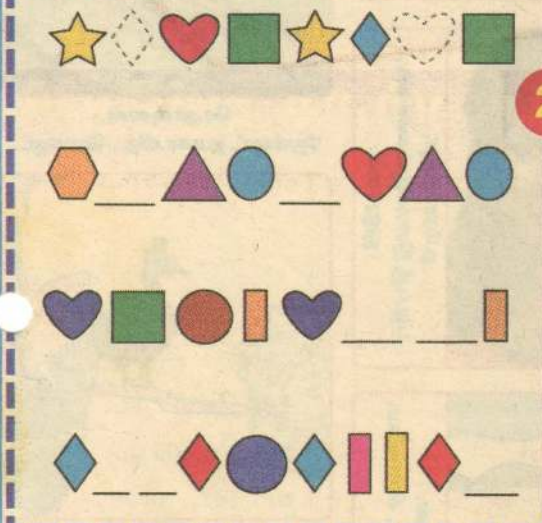


நடராஜ் அறிவுக்கு விருந்து போட்டிகளுக்கான விடைகளை அனுப்பும்போது, உங்கள் பெயர், வீட்டு முகவரி, தொலைபேசி தலைகீழ், பாடசாலை, நகரம் என்பனவற்றை கட்டாயம் எழுதி அனுப்புகள்.

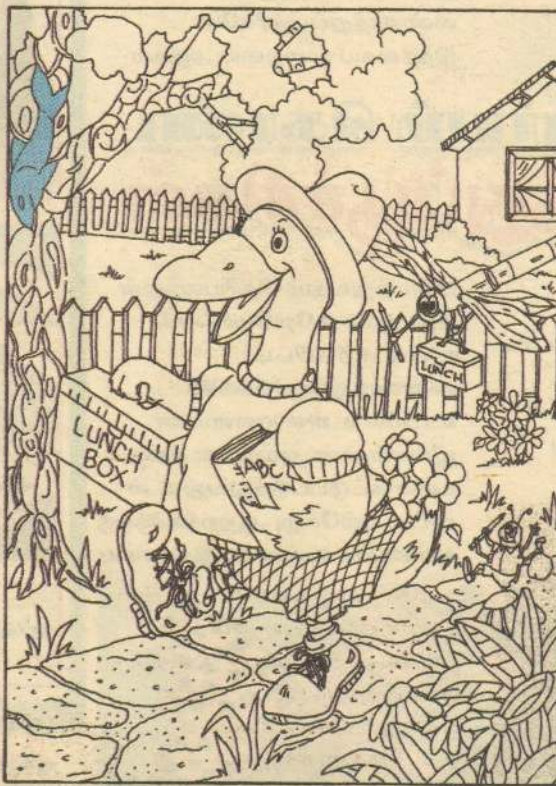
பரிசுப் பொது

1ஆம் பரிசு ரூ. 700/=
2ஆம் பரிசு ரூ. 500/=
3ஆம் பரிசு ரூ. 300/=

அடுத்த வர வேண்டியவை எவை?



கீழுள்ள கட்டத்தினுள் இருக்கும் பெயரிடப்பட்ட உருக்களை, பிரதான படத்தில் இனங்கண்டு, நிறந்தீட்டிக் காட்டுக



கடிகாரங்கள் குறித்து நிற்கும் நேரத்தில் '✓' அடையாளமிடுக

	<input type="checkbox"/> 9:00		<input type="checkbox"/> 8:00
	<input type="checkbox"/> 10:00		<input type="checkbox"/> 9:00
	<input type="checkbox"/> 11:00		<input type="checkbox"/> 10:00
	<input type="checkbox"/> 12:00		<input type="checkbox"/> 11:00
	<input type="checkbox"/> 6:00		<input type="checkbox"/> 5:00
	<input type="checkbox"/> 7:00		<input type="checkbox"/> 6:00
	<input type="checkbox"/> 8:00		<input type="checkbox"/> 7:00
	<input type="checkbox"/> 9:00		<input type="checkbox"/> 8:00
	<input type="checkbox"/> 3:00		<input type="checkbox"/> 2:00
	<input type="checkbox"/> 4:00		<input type="checkbox"/> 3:00
	<input type="checkbox"/> 5:00		<input type="checkbox"/> 4:00
	<input type="checkbox"/> 6:00		<input type="checkbox"/> 5:00

நடராஜ் அறிவுக்கு விருந்து - 29
விடைகள்

போட்டி: 01

போட்டி: 02

போட்டி: 03

9-1=8 8-1=7
3-1=2 2-1=1
7-1=6 6-1=5
4-1=3 10-1=9
5-1=4
1-1=0

- 1ஆம் பரிசு
என்.ஜெந்து, திப்படுவெவ.
- 2ஆம் பரிசு
ஷராப் மொஹமட், புத்தளம்.
- 3ஆம் பரிசு
யோ.கிஷாந்தன், திருகோணமலை.
- பாராட்டுப் பெறுவோர்:
- * சஞ்சு பிரதாப், நிவிதிகல்.
 - * எம்.பஹீம், நாப்பாவளை.
 - * எஸ்.கிருபாகரன், நீர்கொழும்பு.
 - * பா.லசுந்தரபிரியன், கொழும்பு-13.
 - * ஏ.அமாலா, திப்பிட்டி.
 - * எம்.ரிகாஸ், நாவலப்பிட்டி.
 - * எ.ப.அறபா, திக்குவல்லை.
 - * கே.ஸன்ஜிகா, வவுனியா.
 - * எஸ்.கோபிகா, யாழ்ப்பாணம்.
 - * எம்.ஹஸிப், ஏறாஓர்.

Sponsored by

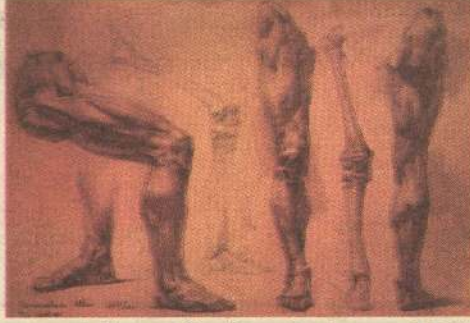
Packsco Ceylon (Pvt) Ltd, P.O Box-165, Colombo-03

மனிதர் முழங்காலில் புதிய தசைநார் கண்டுபிடிப்பு

மனிதர்களின் முழங்கால் பகுதியில் முன்னெப்போதும் அறியப்படாத தசைநார் ஒன்றை தாம் கண்டறிந்துள்ளதாக பெல்ஜியத்தின் முழங்கால் மருத்துவ நிபுணர்கள் அறிவித்திருக்கின்றனர்.

தொடை எலும்புக்கு மேல்புறத்திலிருந்து முழங்காலுக்கும் கணுக்காலுக்கும் இடைப்பட்ட முன்னங்கால் வரையான பகுதி வரை இந்த தசைநார் அமைந்துள்ளதாக மருத்துவ நிபுணர்கள் தெரிவித்துள்ளனர்.

நாம் நடந்துசெல்லும்போது திடீரென்று திசைமாற்றி கால்களை திருப்பி நகர்த்தும்போது இந்த தசைநார்கள்தான் கால்களுக்கான பாதுகாப்பு அரணாக அமைவதாக இவர்கள் கூறுகிறார்கள். இப்படி ஒரு தசைநார் முழங்காலை ஒட்டி அமைந்திருக்கும் என்று நீண்ட காலமாக கருத்துக்கள் இருந்து வந்தபோதிலும் இப்போதுதான்



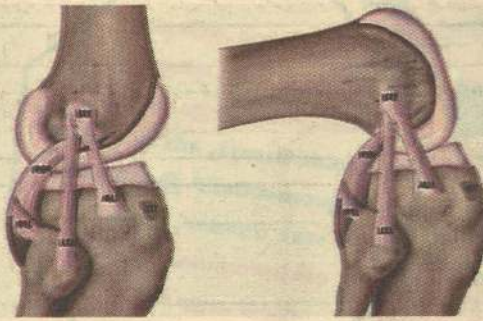
அது பற்றிய ஒரு தெளிவு ஏற்பட்டிருக்கிறது.

மருத்துவ பரிசோதனைக்கான உடல் உறுப்பு தானமாகக் கிடைத்த 41 பேரின் முழங்கால்களை நுண்ணோக்கிக் கருவி மூலம் ஆராய்ந்து பார்த்த விஞ்ஞானிகள், அனைத்து முழங்கால் எலும்புகளிலும் இத்தகைய தசைநார்கள்

காணப்பட்டதைக் கண்டறிந்துள்ளனர். அதுவும் அவை எல்லாம் ஒரே வடிவமைப்பில் இருப்பதாகவும் அவர்கள் கண்டறிந்தார்கள்.

பொதுவாக முழங்கால் தொடர்பான நோய்களினால் பாதிக்கப்பட்டவர்களுக்கு சிகிச்சை அளிக்க இந்த தசைநாரின் அமைப்பு

உதவும் என்றும் ஆய்வாளர்கள் கூறுகின்றனர்.



ஆபத்து நெருங்குவதை குறிப்பால் உணர்த்தி சாமர்த்தியமாகத் தப்புகின்றன. இவற்றின் இந்த செயல்பாடுகள் 'முலேரியன் மிமிக்கரி' எனப்படுகின்றது. அமேசன் காடுகளில் அதிக அளவில் காணப்படும் 'ஹெலிகோனியஸ் நுமாட்டா' என்ற வகை வண்ணத்துப்பூச்சிகளே இத்தகைய முறையை அதிகம்

வியக்க வைக்கும் சாதாரணக் கொண்ட வண்ணத்துப்பூச்சிகள்

வண்ணத்துப்பூச்சிகள் தமது அழகிய வண்ணமயமான சிறகுகளை பலவிதமாக அசைத்து அருகில் இருக்கும் தங்கள் இனத்துக்கு ஆபத்து குறித்த எச்சரிக்கையை உணர்த்துகின்றன. இதன்மூலம் உடனடியாக பாதுகாப்பு நடவடிக்கைகளை ஏனைய வண்ணத்துப்பூச்சிகள் மேற்கொள்கின்றன என்பது கண்டறியப்பட்டுள்ளது.

உலகில் முதன்முறையாக இத்தகைய ஆய்வு நடத்தப்பட்டுள்ளது. என்.ஆர்.எஸ்.பெரிஸ் அருங்காட்சியக ஆராய்ச்சியாளர்கள் மற்றும் இங்கிலாந்து எக்சிடர் பல்கலைக்கழக ஆராய்ச்சியாளர்கள் இணைந்து மேற்பூ ஜோரான் தலைமையில் இந்த வித்தியாசமான ஆய்வை

மேற்கொண்டனர். வண்ணத்துப்பூச்சிகள் நுண்ணிய உடல் மற்றும் பெரிய அழகிய சிறகுகளையும் கொண்டவை. உலகில் உள்ள ஏனைய பூச்சிகளில் இருந்து இவை மாறுபட்டுக் காணப்படுகின்றன. அரிய வண்ணங்களைக் கொண்ட அழகிய சிறகுகளை அசைத்து அருகில் இருக்கும் தங்கள் இனத்துக்கு மிகச் சாதாரணமாகவே சமிக்ஞையைக் கொடுக்கின்றன.

பின்பற்றுவதும் தெரியவந்துள்ளது. ஒரே குரோமோசோம் உள்ள குறிப்பிட்ட வண்ணத்துப்பூச்சிகளின் உடலில் உள்ள ஏராளமான ஜீன்கள்தான் அவற்றின் சிறகுகளை கட்டுப்படுத்துவது உள்ளிட்ட பல்வேறு ஆற்றல்களுக்கு காரணமாக உள்ளன. இத்தகைய



அனுப்ப வேண்டிய முகவரி: கைவண்ணங்கள் த.பி.எண் 2037 கொழும்பு



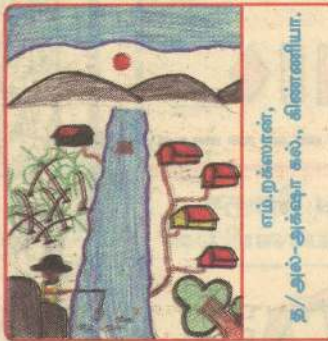
வி.லக்ஷ்கன், யாழ். இந்து ஆரம்பப் பாட., யாழ்ப்பாணம்.



ருக்மிதா பொன்முடி, கோ/இராமநாதன் மகளிர் கல்., பம்பலப்பிட்டி.



ந.யோகாஜா, பது/ஸ்ரீ இராமகிருஷ்ணா கல்., ஜனுக்கலை.



எம்.ழக்கான், த/அல்-அக்ஷா கல்., கிண்ணியா.

வே.தினுஸ்கா, தி/சண்முகா இந்து மகளிர் வித்., திருகோணாமலை.



என்.ஆமிஷா ஹம்தர், கே/மாவ/புதுரியா ம.கல்., மாவனல்லை.



மு.ஆபிஷாஷ் சாம்சீ, தி/இ.கி.சு.ஸ்ரீ கோனேஸ்வரா இ.கல்., திருகோணாமலை.



ஆர்.லாவ்ஸா, க/கலைமகள் த.வித்., மாவனல்லை.



ரெ.தர்ஷனன், நோர்வூட் த.மகா.வித்., நோர்வூட்.



கே.பாலச்சந்திரன், பத்திரகாளி கோயிலடி, சுழிபுரம் கிழக்கு, யாழ்ப்பாணம்.




ஜீன்கள் 'சூப்பர்ஜீன்' எனப்படுகிறன. எனினும், உலகம் முழுவதும் உள்ள அனைத்து வண்ணத்துப்பூச்சிகளுக்கும் இந்த சூப்பர் ஜீன் அமைப்பு இருக்காது.


இவற்றின் ஜீன்கள், அடிப்படையில் ஒன்றாக இருந்தாலும்

ஒவ்வொரு வண்ணத்துப்பூச்சியின் செயல்பாடுகளும் வெவ்வேறாகவே இருக்கும். இந்த ஜீன்கள்தான் வண்ணத்துப்பூச்சியின் அழகிய வண்ணத்திற்கும் காரணமாக அமைகின்றன.

கண்டுபிடிப்புகள்



ஆர்தர் ஃப்ரை (Arthur Fry)
1974 - அமெரிக்கா



சுருக்கக் குறிப்பேடு



ஹர்மன் வொன் ஹெல்ம்ஹோல்ட்ஸ் (Hermann von Helmholtz)
1851 - ஜெர்மன்



உள்விழிகாட்டி

ஹெங்கெல் நிறுவனம் (Henkel AG & Company)
1907 - ஜெர்மன்



சலவைத்தூள், திரவம்



ஜேம்ஸ் லின்ட் (James Lind)
1753 - ஸ்கொட்லாந்து



ஸ்கர்வி (Scurvy)



இட்டாலோ மார்ச்சியோனி (Italo Marchiony)
1896 - இத்தாலி



ஐஸ்கிரீம் கோன்



ஜோனஸ் எட்வர்ட் சாக் (Jonas Edward Salk)
1952 - அமெரிக்கா



போலியோ சொட்டு மருந்து

நாடுகளும் பணத்தாள்களும்



பிரிட்டன்
ஸ்ட்ரேலிங் பவுன் (GBP)




புருண்டி
புருண்டி ஃப்ராங் (BIF)




பல்கேரியா
பல்கேரியன் லெவ் (BGN)




கம்போடியா
கம்போடியன் ரியால் (KHR)



சாரணர் ஆலோசனை

அணித்தலைவர் பயிற்சியின் பின்னர், அறிக்கை வாடிவில் கொடுக்க வேண்டியவை....

நீங்கள் அணித்தலைவர் பயிற்சியினை நிறைவு செய்துகொண்டதன் பின்னர், உங்கள் துருப்பில் அணியுடன் மேற்கொண்ட செயற்றிட்டங்களை செயற்படுத்தி, அறிக்கைப்படுத்தி தலைமைக்காரியாலயத்திற்கு அனுப்புவதல் வேண்டும்.

01. இதற்காக நீங்கள் உங்கள்



அணியுடன் ஒரு தேசிய தலைமைக்காரியாலயம் ஒழுங்கு



அல்லது ஒரு பாசறை வாசத்தினை மேற்கொள்ளல் என்பனவாகும்.

செய்த நிகழ்ச்சி அல்லது மாவட்ட நிகழ்ச்சியில் பங்குபற்றுவதல்.

02. அணியுடன் சமூக சேவை ஒன்றினைச் செய்தல்.

03. அணியுடன் வாராந்த பாசறை



அறிக்கைப்படுத்தும்போது கடிதங்கள், புகைப்படங்கள், முக்கிய ஆவணங்கள், நிழற் பிரதிகள் உள்ளடக்கப்படல் வேண்டும். இதனை பயிற்சி நிறைவின் பின்னர் 6 மாதத்திற்குள் ஒழுங்குசெய்து அதற்கான படிவத்தினையும் நிரப்பி தலைமைக் காரியாலயத்திற்கு

அனுப்பினால், அணித்தலைவர் பயிற்சியில் வெற்றிகரமாக சித்தியடைந்தமைக்கான சான்றிதழ் கொடுக்கப்படும். இதனுடன் அணித்தலைவருக்கான பச்சை நிறச் சின்னமும் வழங்கப்படும். (அறிவுரை தொடரும்...)

யாழ்.தேசிய கல்லூரியற் கல்லூரியில் நடைபெற்ற கல்விக் கண்காட்சி

யாழ்ப்பாணம் தேசிய கல்வியியற் கல்லூரி முகிழ்நிலை ஆசிரியர்களின் கல்விக் கண்காட்சி அண்மையில் கல்லூரி

வளாகத்தில் நடைபெற்றது. இதில் பல மாணவர்களின் கவனத்தினை ஈர்த்துக்கொண்ட சாரணர் மாதிரி பாசறை முகாம் மற்றும்

தொங்குபாலம் என்பன கண்காட்சியின் முக்கிய விடயமாகப் பேசப்பட்டது. இதில் மாணவர்கள் மிகவும் ஆர்வத்துடன் கலந்துகொண்டனர். இவை தொடர்பான சில புகைப்படங்களை இங்கு காணலாம்.



இலங்கை சாரணர் சங்கத்தின் தேசிய பயிற்சி ஆணையாளர் திரு. எம்.ஈ.எஸ். ஜயசிங்க LT, அவரது பதவியின் சேவை காலம் முடிவடைந்தமையால், இப்பதவியில் இருந்து ஓய்வுபெறவுள்ளார். இதற்கு முன்னர் இவர் கல்விப்புலத்தில் இருந்து ஓய்வு பெற்றமையும் குறிப்பிடத்தக்கது. அத்துடன், இவர் தன்னுடைய சேவைக்காலத்தில் சிறந்த முறையில் பயிற்சிகளை மேற்கொள்ளச்செய்து சாரணர்களை ஒழுங்கு முறையில் வழிநடத்தினார் என்பதும் பெருமைக்குரிய விடயமாகும்.

சாரணர் இயக்க உலக அமைப்பு WOSM (World Organization of the Scout Movement)



01 ஓகஸ்ட் 1907 இல் இங்கிலாந்தில் Brownsea தீவில் பேடன் பவல் அவர்களால் முதலாவது பரிசேதனை முகாம் நிறுவப்பட்டது. இவ்வமைப்பில் உறுப்பினராகச் சேர்ந்த நாடுகளும் அங்கத்தவர்களது விபரங்களும்

நாடு	சாரண உறுப்பினர்கள்	WOSM இல் சேர்ந்த ஆண்டு	நிறுவப்பட்ட ஆண்டு
செக்குடியரசு	23,074	1996	1911

தொகுப்பு: ஜனாதிபதி சாரணன் யோ.கேதீசன் SLTS BP.A.WB(SL). IAP (India)

கிளிநொச்சியில் மீண்டும் புத்துயிர் பெறும் திரிசாரணர்கள்

பல வருடங்களாக செயற்படாதிருந்த திரிசாரணர் குழுவினை தற்போது பொறுப்பேற்ற மாவட்ட ஆணையாளர் கி.விக்கினராஜா அவர்கள், தனது முயற்சியில் மீண்டும் புத்துயிர் பெறச் செய்துள்ளார். கிளிநொச்சி மாவட்ட திரிசாரணர் குழு அங்குராப்பண நிகழ்வும் திரி சாரணர்கள் 10 பேருக்கான சின்னம் சூட்டும் நிகழ்வும் அண்மையில் கிளி/விவேகானந்தாக் கல்லூரியில் நடைபெற்றது. தேசிய தலைமைக்காரியாலய ஆணையாளர் நா.சௌந்தராஜன் LT அவர்கள் இந்நிகழ்வில் கலந்துகொண்டு திரி சாரணர்களுக்கு சின்னம் சூட்டி வைப்பதையும் இதன்போது, கிளி/விவேகானந்தாக் கல்லூரி பெண் சாரணர்களின் நடனக்கலை நிகழ்வுகளையும் படங்களில் காணலாம்.



குதோ...!

நீங்கள் நினைத்த எண்...

★ நினைத்த எண்ணைக் கண்டுபிடிக்கும் புதிர்

- | | |
|--|--|
| 01. எண் ஒன்றை மனதில் நினைத்துக்கொள்ளுங்கள்.
உ+ம்: 160 | 04. அந்த எண்ணை இரண்டால் வகுத்துக்கொள்ளுங்கள்.
$330 \div 2 = 165$ |
| 02. அந்த எண்ணுடன் அதற்கு அடுத்த எண்ணையும் சேர்த்துக் கூட்டிக்கொள்ளுங்கள்.
$160 + 161 = 321$ | 05. அத்துடன் நீங்கள் மனதில் நினைத்துள்ள எண்ணைக் கழியுங்கள்.
$165 - 160 = ?$ |
| 03. வந்துள்ள விடையுடன், 9 ஐக் கூட்டுங்கள்.
$321 + 9 = 330$ | 06. உங்களது விடை எப்போதுமே 5 ஆகும். |

இன்னுமொரு புதிர்

★ இந்த புதிரில் நீங்கள் நினைத்த எண் மட்டுமன்றி, உங்களது வயதையும் கண்டறியலாம்.

- | | |
|--|---|
| 01. இரு எண்களுடைய எண் ஒன்றை நினைத்துக்கொள்ளுங்கள்.
உ+ம்: 60 | 05. இந்த விடையுடன் 1764 ஐக் கூட்டுங்கள்.
$6250 + 1764 = 8014$ |
| 02. அதனை இரண்டால் பெருக்குங்கள்.
$60 \times 2 = 120$ | 06. வந்துள்ள விடையுடன் நீங்கள் பிறந்த ஆண்டைக் கழிக்கவும்.
$8014 - 1983 = 6031$ |
| 03. வந்த விடையுடன் 5 ஐக் கூட்டுங்கள்.
$120 + 5 = 125$ | |
| 04. பின்னர் 50 ஆல் பெருக்குங்கள்.
$125 \times 50 = 6250$ | |

★ நினைத்த எண் - 60
★ உங்களது வயது - 31

முழுப் புதிர் இலக்கங்கள் நினைத்த எண்ணையும் கடைசி புதிர் இலக்கங்கள் வயதையும் குறிக்கும்.

ஆபிரிக்காவின் ச(ட்)டாவோ



இறுதி முச்சை விட்டது...!



ஆபிரிக்க கண்டத்தினதும் முழு உலகத்தினதும் பெறுமதியான சொத்தாகக் கருதப்பட்டு வந்த ச(ட்)டாவோ என்ற தந்தமுள்ள யானையை அண்மையில் ஐவரிகோஸ்ட் வேட்டைக் காரர்கள் கொன்ற சோகமான சம்பவம் நிகழ்ந்துள்ளது.

இந்த பெரும் யானையின் சிழக்கு தேசிய சரணாலயத்தில் வாழ்ந்து வந்த ச(ட்)டாவோவின் இறந்த உடலை அப்பகுதியின் அதிகாரிகள் கண்டெடுத்துள்ளனர். 45 ஆண்டுகள் தனது தேஜசை காட்டியவாறு, வாழ்ந்து வந்த இந்த யானை, ஈவிரக்கமற்ற வேட்டைக் காரர்களின் விஷம் தடவிய அம்புகளின் தாக்குதல் காரணமாக தனது இறுதி முச்சை விட்டது.



இந்த பெரும் யானையின் தந்தங்கள் நிலத்தில் முட்டும் அளவுக்கு நீளமானவை. இதனால், இந்த யானையைப் பாதுகாப்பது தொடர்பில் ஆபிரிக்காவும் இதர முழு நாடுகளும் கவனம் செலுத்தி வந்தன. ஆனால், டிசோவோ

போய்விட்டது. (இ)

இராமாயணம்
சித்திரத்தொடர்
சுங்கம் 234
கதை: சி.விஜயன்
சித்திரம்: எசுமிதிப்பன்

ஓம்.. ஸ்ரீ ராமா.. ஓம்.. லட்சுமணா...
இந்தப் பேழைகள் என்னைத் தாக்க வறுகிறார்கள்... இந்தக் கோழைகள் என்னைத் தாக்க வறுகிறார்கள்...
என்னை அனுமதியுங்கள்...!

தளபதி... அந்த இராட்சதக் குரங்கு யாரையோ பெயர் சொல்லி அழைக்கிறதே...?

இல்லை.. இல்லை.. அது பயத்தில் கத்துகிறது...

மடையர்களே... அது கத்தவில்லை..! யாரையோ அழைக்கிறது..! அங்களைத் தாக்குவதற்கு அனுமதி கேட்கிறது....

நாம் வட்டமிடுவதை அது கண்டுவிட்டது போலும்...

ஆமாம்..! தாமதம் வேண்டாம்... தயாராகுங்கள்... முன்னேறுங்கள்... தாக்குங்கள்...!

அனுமன் கதாயுத்தியுடன் சுழன்று சுழன்று தாக்க-

ஆ... ஐயோ! ஆ... ஐயோ!

தளபதியாரே... நம் படை முழுதாக அழிந்துவிட்டது...

ஆமாம்... தப்பியோடி மற்ற படைபிணரை அழைப்போம்...

அமெரிக்க நாட்டு எழுத்தாளரும் இயற்கைச் சூழல் ஆர்வலரும் தேச சஞ்சாரங்களில் ஈடுபட்டவரும் ஒரு காலத்தில் அமெரிக்காவின் இயற்கை விஞ்ஞான அருங்காட்சியகத்தின் பணிப்பாளராக கடமையாற்றியவருமான ரோய் செப்மன் அன்ட்ரூஸ், 1922 இல் 'ஒன் த ட்ரேல் ஒஃப் என்ஷன்ட் மேன்' (பண்டைய மனிதனின் ஆரம்பத்தைத் தேடி...) என்ற பெயரில் நூல் ஒன்றை எழுதியிருந்தார். கோபி பாலைவனம் பற்றியும் அங்கு வாழும் அபூர்வமானதொரு ராட்சதப் புழு பற்றியும் அந்த நூலில் பல வியப்பான தகவல்கள் உள்ளடக்கப்பட்டிருந்தன.

விலங்குகள் உலகின் ஆச்சரியம்

விலங்குகள் உலகில் இது ஓர் ஆச்சரியமும் உயிரினமாகவே கருதப்படுகின்றது. உயிரியல் விஞ்ஞானிகள் இந்த உயிரினத்தை ஒருபோதும் கண்டதில்லை. ஆனால், மர்ம உயிரினங்கள் தொடர்பான ஆய்வுகளை மேற்கொள்ளும் விஞ்ஞானிகள், இந்த உயிரினம் உண்மையானது என்றே கருதுகின்றனர். எவ்வாறாயினும், இந்த ராட்சதப் புழு உண்மையிலேயே இருக்கின்றதா? இல்லையா? என்பது பற்றிய சான்றுகள் இதுவரை நிரூபிக்கப்படவில்லை. ஆசியாவின் மொங்கோலியா நாட்டிற்குரிய கோபி பாலைவனத்தில் மனித சஞ்சாரமற்ற-பாழடைந்த பிரதேசங்களில் நிலத்தின் கீழ்ப்பகுதிகளில் இவை வசிப்பதாகக் கூறப்படுகின்றது. கோபி பாலைவனத்தை அண்மித்து வாழும் மக்கள் இந்த ராட்சதப் புழுவை பார்த்திருப்பதாகவே கூறுகின்றனர். இந்த ராட்சதப் புழுவானது, பிரகாசமான சிவப்பு நிறத்தில் காணப்படுவதுடன், வட்ட வடிவமாக நீண்டு செல்லும் உடலமைப்பைக் கொண்டுள்ளது. இதன் உடல் சுமார் இரண்டு மீற்றர் நீளம் உடையது.

மொங்கோலிய மரணப் புழு

ரோய் செப்மன் அன்ட்ரூஸ்



மரணப் புழு

இதனை 'மொங்கோலிய மரணப் புழு' என்றே அழைக்கின்றனர். இது கொடிய விஷத்தன்மை கொண்டது. இந்தப் புழு தீண்டினால் போதும்- மரணம்தான். கோபி பாலைவனத்தில் மக்கள் நடமாட்டம் இல்லாத



பகுதிகளிலேயே இந்தப் புழு வசிக்கின்றது என அப்பகுதி வாழ் மக்கள் கூறுகின்றனர் என அன்ட்ரூஸ் தனது 'ஒன் த ட்ரேல் ஒஃப் என்ஷன்ட் மேன்' என்ற நூலில் விபரித்துள்ளார். இந்தப் புழு குறித்து வரலாற்று ரீதியிலான தகவல்கள் எதுவும் இல்லை. அன்ட்ரூஸின் தகவல்களினூடாகவே உலக மக்கள் இந்தப் புழுவைப் பற்றி அறிந்துகொண்டனர். 1932 இல் அன்ட்ரூஸ் தனது மற்றுமொரு நூலான 'த நிழ்லுக் கொள்கவென்ட் ஒஃப் சென்ட்ரல் ஏஷியா' என்ற நூலில் இந்தப் புழு பற்றிய மேலும் பல தகவல்களை வெளியிட்டிருந்தார்.

இந்தப் புழுவைக் கண்டிருக்கின்ற மொங்கோலிய வாசிகளின் கருத்துக்களை அடிப்படையாகக் கொண்டே அவர் இத்தகவல்களை

வெளியிட்டிருந்தார். இதன்படி, இந்தப் புழுவின் வால் பகுதி சாதாரண புழுவினுடையது போன்றதன்று; மாறாக அது துண்டிக்கப்பட்டிருப்பது போன்று காட்சியளிக்கும் என்று அப்போதைய மொங்கோலிய ஜனாதிபதி அன்ட்ரூஸிடம் தெரிவித்துள்ளார். கூரான பற்களைக் கொண்ட ஒன்றுக்கு மேற்பட்ட வாய்கள் இந்த புழுவுக்கு இருப்பதாகவும் தெரிவிக்கப்படுகின்றது. இவ்வாறானதொரு புழு உண்மையிலேயே உயிர் வாழ்கின்றதாயின், அதன் உடல் முழுவதும் சல்பியூரிக் அமிலம் கலந்திருக்கும் என்றும் விலாங்கு மீன் போன்று இந்தப் புழுவால் மின்சாரத்தைப் பாய்ச்ச முடியும் என்று மேலும் கூறப்படுகின்றது. இதன்மூலம் தனது இரையை நினைவிழக்கச் செய்யும் ஆற்றிவற்றுக்கு உண்டு என்றும் கூறப்படுகின்றது. கோபி வாசிகள் இந்தப் புழுவை 'ஒல்கோய்-கோர்கோய்' என்றே அழைக்கின்றனர். இதன் அர்த்தம் 'மரணப் புழு' என்பதாகும்.

தோல்வியடைந்த ஆய்வுப் பயணங்கள்

செக் குடியரசின் ஆய்வாளரான இவான் மெக்கர்யே என்பவர், இந்த ராட்சதப் புழுவைத் தேடி 2005, 2007 மற்றும் 2009 ஆம் ஆண்டுகளில் மூன்று ஆய்வுப் பயணங்களை மேற்கொண்டார். இவர் தலைமையிலான விஞ்ஞானிகள் குழு, கோபி பாலைவனத்தின் பல பகுதிகளுக்கும் சென்று பிரதேசவாசிகளுடன் கலந்துரையாடியது. ஆனால், இந்த மூன்று ஆய்வுப் பயணங்களின் போதும் மொங்கோலிய மரணப் புழு பற்றிய எந்தவொரு தடயமும் அவர்களுக்குக் கிடைக்கவில்லை. எவ்வாறாயினும், மொங்கோலியாவின் மரணப் புழு உண்மையான ஓர் உயிரினம் என்று மர்ம உயிரினங்கள் குறித்து ஆராயும் விஞ்ஞானிகள் கூறுகின்றனர். சிலர் இதனை கொடிய விஷம் கொண்ட பாம்பு என்றும் கூறுகின்றனர். (ரி)