

விஜய்
Vijey விஜய்

17.10.2012 - மலர் 09, கிடங் 33



நவீனத்துறை சுந்திய

மாபா நாடாகம்

விலை
ரூபா 15/-

உ-லக்ஷ்மே
ஆழமான
நீர்த்தடாகம்

வெள்ளிக்
கிரகத்தில்
பனிப்படலம்



கமிழ்பேசும் பின்னைகளுக்கான அங்குவார் வாரப்பத்திரிகை

ந்தையின் குகையிலிருந்து தப்பி வந்த சிங்கபாகு பலகாலம் மறைவான வாழ்க்கையே வாழ வேண்டியதாயிற்று. சிங்க உருவம் கொண்ட காட்டு மனிதனான தமது தந்தை தம்மைத் தேடி வரலாம் என்ற அச்சு மிகுந்தயால் அவன் மறைவாக வாழ்ந்து

தாலும் ஆபத்

துக்களில் இருந்து

தன்னைப் பாது

காத்துக்கொள்ளும்

திறனை அவன் சரிவரப்

பெற்றிருந்தான். மற்றவர்களுக்கு

உதவுவதிலும் முன்னிற்றான்.

அதனால், அவன் அனைவர்

ரிடமும் நன்மீப்பையும்

மரியாதையையும் பெற்றான்.

இவ்வாறு அவர்கள்

மறைந்து வாழும் இடம்

லாலா நாடு என அழைக்

கப்பட்டது. இது இவ்வித

மிகுக்க; சிங்கபாகுவும்

அவன் தங்கையும் தாயும்

குகையிலிருந்து தப்பிச்

கென்றமையால், ஆத்திரம்

கொண்ட அவர்களின்

தந்தையாகிய அக்கொடிய

சிங்க மனிதன் சிங்கபாகு

வையும்

தந்தையைக் கொல்லவேண்டும் என்ற எண்ணம் அவன் மனிதில் உதயமாயிற்று. தந்தையால் தானும் தங்கையும் தாயும் மட்டுமல்

லாது:

லாலா

மாருசப்புரவீகவாஸி'



நம்பிக்கை கொண்டனர். அந்த மக்களின் நம்பிக்கையை அவன் விணாடிக்கவில்லை. நாட்டுக்குள் அக்கொடியவன் வரும்போதெல் லாம் அக்கிராம மக்களோடு சேர்ந்து அவனை ஓட ஓட விரட்டி அடித்தான். அந்தக் கொடிய சிங்க வடிவிலான மனிதன் காட்டுக்குள் ஒடி மறைந்து மறுபடியும் அந்த நாட்டு எல்லைப் பகுதிக்கு வந்து போனான். அந்த மனிதன் தன் மனைவியும் பின்னைகளும் இந்த நாட்டில்தான் எங்காவது மறைந்தி ருக்கவேண்டும் என்று எண்ணி னான். இத்தகைய காரணத்தால் அவன் திலர் திலரென வந்து அந்நாடைத் தாக்கினான்.

அந்தக் கொடுர மனிதனின் தாக்குதல் மிகப் பயங்கரமாக இருந்தது. சிங்கபாகு மறைந்து நின்று பலமுறை அவனை எதிர்த்து வந்தான். அதனால், அந்தக் கொடுர சிங்க மனிதன் மேலும் ஆத்திரமும் ஆவேசமும் அடைந்தான். தனது தாக்குதலை தொடர்ந்தும் தீவிரப்படுத்தினான். இனமேலும் பொறுக்க முடியாது

ஆக்கம்: அரியாலையூர் சி.சி.வதாசன்

என்ற நிலைக்குத் தள் எப்பட்ட சிங்கபாகு தனது தந்தையை நேருக்கு நேர் எதிர் கொண்டான். வேறு வழிகள் புலப்படாத தால் தந்தையை மூர்க்கமாகத் தாக்கிக் கொண்றான். எனினும், தனது தந்தையின் மரணத்தால் மிகுந்த வேதனையும் துக்க மூம் அடைந்தான். தாயும் சிங்கவல்லியும் இந்த மரணச் செய்தி கேட்டு வேதனை கொண்டார்கள். தீராத கவலை அவர்களை ஆட்டிப் படைத்தது. எனினும், அக்கிராமத்து வர்கள் சிங்கபாகுவை மிகவும் மிகிழ்ந்து போற நினார்கள். அவனைத் தலைவளாகவும்

எற்றுக்கொண்டார்கள். சிங்கபாகு வும் சிங்கவல்லியும் அந்தக் கொடிய மனிதனின் பின்னைகள் என்பது அந்நாட்டு மக்களுக்கு அப்போது தெரிந்திருக்கவில்லை. காலப்போக்கில் பீரணான சிங்கபாகு லாலா நாட்டின் மன்னனானான். அந்நாட்டை மிகச் சிறந்த முறையில் ஆட்சிசெய்து வந்தான். அத்துடன், அவன் சிங்கவல்லியை மன்னுது அவனை லாலா நாட்டின் பட்டத்து அரசி ஆக்கினான். அவர்களுக்கு முத்த மகனான விஜயன் என்பவனும் சுமித்ரா என்ற மகள் உட்பட, முப்பத்தொரு பின்னைகள் பிறந்தனர்.

(தொடரும்)



லாலா நாட்டின் மனைன்

சிங்கவல்லியையும் தன்மனைவி யையும் தேடி லாலா நாட்டுக்குள் புஞ்சதான். அங்கு வாழும் மக்களுக்குப் பல வழிகளிலும் துன் பத்தை விளைவித்தான். அவனின் கொடுரச் செயல்களைக் கண்டு அந்த நாட்டு மக்கள் அச்சத்தால் நடுங்கினர். என்ன செய்வதென்று அறியாது திகைத்தனர். தமது இருப்பிடங்களில் இருந்து வெளி யேறி வேறு இடங்களில் தஞ்சம நெட்தனர். அந்த மக்களுக்குத் துன்பம் விளைவிப்பவன் தனது தந்தை என்பதைச் சிங்கபாகு அறிந்துகொண்டான். அவன், தனது தந்தை என்பதை மற்றவர் களிடம் அவன் தெரியப்படுத்த வில்லை. எப்படியாவது தன்



விஜய்

Bookvin

இணைந்து வழங்கும் கேள்வி-பதில்
அறிவுத் தேடல்

நீங்களும் இப்பகுதியில் உங்கள் கேள்விகளைக் கேட்கலாம். வாராவாரம் இரண்டு சிறந்த கேள்விகளுக்கு தலா ரூபா 500 பெறுமதியான நூல்கள் பரிசாக வழங்கப்படும்.

இந்தவாரம் பரிசில்களை வென்றுள்ள கேள்விகள் வருமாறு:

ஓளவையாரு பூர்விகம், ஆரம்பகாலம் என்பன யாவை? எம்.என்.சுமையா, மீரிப்பென்ன வீதி, தர்கா நகர்.

ஓன்றல், இரண்டல்ல - ஏற்குறைய ஆறு 'ஓளவையார்கள் வரலாற்றில் இருந்திருக்கிறார்கள் என நம்பப்படுகிறது



ஓளவையார் என்றால் 'மதிப்பிற்கு ரிய முதிர் பெண்' என பொருள்படும்.

உண்மையான பெயர்கள் தெரியாத தால் ஓளவையார் எனும் பொதுப் பெயரால் அழைக்கப்படுகின்றனர்.

இவர்கள் பாடிய கவிகளின் தமிழ்நடை, தொடர்புடைய பெயர்களைக் கொண்டு இவர்களது காலம் கணிக்கப்படுகிறது.

* சங்காலம் (கி.பி 2 ஆம் நூற்றாண்டுக்கு முன் - வள்ளுவர் வாழுந்த காலம் என்றும் கூறப்படுகிறது) - நற்றினை, குழந்தைகளை

இயற்றிய ஓளவையார். இவர் 'வீறலி'யாக, அதாவது, தன் கவிகளின் பொருள் வெளிப்படும்படி நடனமும் ஆடிக்காட்டியிருக்கின்றார்.

* சேழர் காலம் (12 ஆம் நூற்றாண்டு) - இவர்தான் நாம் நன்கு அறிந்த 'ஆத்திரி', 'கொன்றைவேந்தன்' ஓளவையாராவர்.

"கற்றது கைமன் அவை - கல்லாதது உலகளவு" என்கிற இவரின் கூற்று Nasal வில் காட்சிப்படுத்தப்பட்டுள்ளது!

இவர்களைத் தவிர, சமயப்பற்று மிக்க 14 ஆம் நூற்றாண்டு ஓளவையார் ஒருவரும், 17-18 ஆம் நூற்றாண்டிலும் ஓளவையார் ஒருவரும் இருந்திருக்கிறார்!

திரைப்படங்களில், வாகனங்கள் முன்னோக்கி செல்லும் போது, அதன் சக்கரங்கள் பின்னோக்கிச் சூல்வது போல் தெரிவது என?

எம்.எஃ.எ.ம்.பஸ், கம்பளை வீதி, வட்டதெனிய, வெலம்பொடு எமது கண்கள் ஒரு கெமரா (Camera) போன்று செயற்படுகின்றது. எம்முன் தெரியும் காட்கிளைத் தொடர்ந்து (அடுத்தடுத்து) படமெடுக்கிறது. (30fps - ஒரு செக்கிளீல் 30 படங்கள் (frames) என வைத்துக்கொள்ளலாம்) அவற்றைத் தொடர்ந்து ஓடவிட்டு காட்சிப்படுத்தும்போது எம்மால் இயக்கங்களை (அசைகளை) தெளிவாகப் பார்க்க முடிகின்றது.

கண்கள் ஒரு படத்தை எடுத்து, அடுத்த படத்தை எடுப்பதற்குள், அந்த வாக ணத்தின் சக்கரம் எவ்வளவு தூரம் சமுன்றிருக்கும் என்பதீல்தான் உங்கள் கேள்விகளை கான பதில் அழைந்திருக்கிறது. உதாரணமாக, ஒரு சக்கரத்தின் மேல் முனையில் ஒரு புள்ளி இருப்பதாக் கற்பனை செய்யுங்கள். அதை கண்கள் படமெடுக்கின்றன. அடுத்தப் படத்தை எடுப்பதற்குள், புள்ளி வெல்ப்பக்கமாக (முன்னால்) சமன்று, முன்பிருந்த இடத்திலும் கொஞ்சம் கீழே - இடப்பக்கமாக வந்துவிடுகிறது. உங்களுக்கு, அந்தப் புள்ளி இடப்பக்கம் (பின்னால்) அசைந்திருப்பதுபோல் தெரியும். இது தொடர்ந்து நிகழும்போது, சக்கரம் பின்னால் சுழல்வது போன்று தெரியும்!

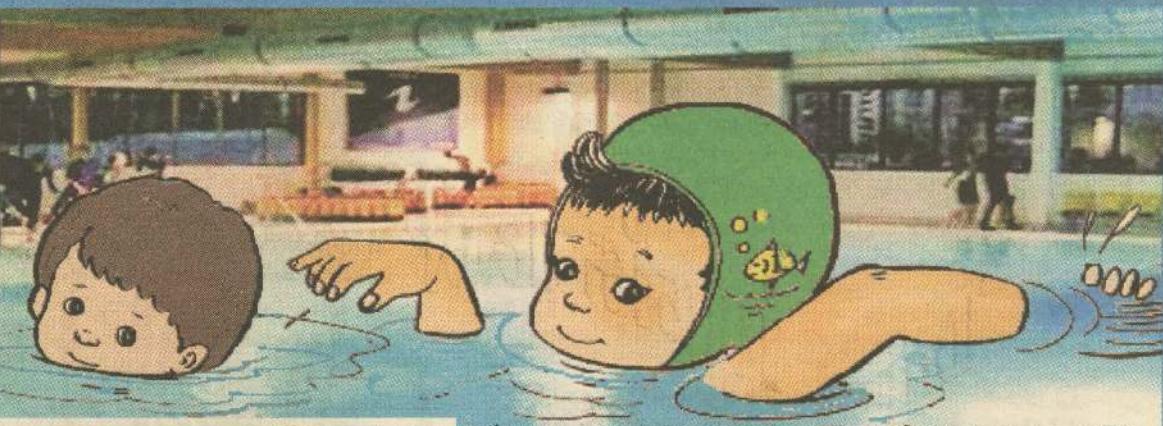
கேள்விகளை அனுப்ப வேண்டிய முகவரி:

அறிவுத் தேடல்,
'விஜய்'
த.பெ.இல: 2037, கொழும்பு.

விஜய்

Vijey தெரு

விஜய நியுஸ்பேப்ஸ்ல் லிட்டெட்
08, ஹாலூம்பிட்டிய குறுகு வீக்,
கொழும்பு - 02
தொலைபேர்: 2479653,
மின்னஞ்சல்: Vijey @ Wijeya.lk



உலகின் மிக ஆழமான நீச்சல் தடாகம் நீமோ 33'

நீச்சல் தடாகம் நீமோ 33'

இதனை நீச்சல் தடாகம் என்று கூறினாலும் இது உண்மையிலேயே, தடாகங்களின் தொகுதி யாகவே அமைக்கப்பட்டுள்ளது.

இந்த நீமோ 33 தடாகத்தில் மிகவும் கவரக் கூடிய இடமாக உருளை (சிலின்டர்) வடிவத்தில் அமைந்துள்ள ஆழமான கிடங்குபோன்ற பகுதியைக் குறிப்பிடலாம். இந்தப் பகுதி ஒரு கிணறுபோல் காட்சியளிக்கின்றது. கிணறு போன்ற இந்த பகுதிக்குள் இறங்குவதற்கேற்ப கைப்பிடிகளும் பொருத்தப்பட்டுள்ளன. கைப்பிடிகளின் உதவியுடனோ அல்லது நீச்சலடித்தோ இந்த ஆழமான பகுதிக்குள் சென்றால், அதனுள்ளே ஒளி பாய்ச்சப்பட்டுள்ளதைக்கண்ணாம். அத்துடன், 'நீமோ 33' நீச்சல் தடாகம் அமையப் பெற்றுள்ள கட்டடத்தின் கூரையிலிருந்து தடாகம் நோக்கிப் பாய்ச்சப்பட்டுகின்ற இளம் நீல நிறத்திலான மின் ஒளியானது, தடாகத்திற்கு மேலும் அழகுட்டுவதாக உள்ளது.

பெல்ஜியம் நாட்டில் உள்ள 'நீமோ 33' என அழைக்கப்படும் நீச்சல் தடாகமே தற்பொழுது உலகில் உள்ள மிக ஆழமான நீச்சல் தடாகமாகும்.

நீச்சல் தடாகம்

இதனை நீச்சல் தடாகம் என்று கூறினாலும் இது உண்மையிலேயே, தடாகங்களின் தொகுதி யாகவே அமைக்கப்பட்டுள்ளது.

இந்த நீமோ 33 தடாகத்தில் மிகவும் கவரக் கூடிய இடமாக உருளை (சிலின்டர்) வடிவத்தில் அமைந்துள்ள ஆழமான கிடங்குபோன்ற பகுதி குறிப்பிடலாம். இந்தப் பகுதி ஒரு கிணறுபோல் காட்சியளிக்கின்றது. கிணறு போன்ற இந்த பகுதிக்குள் இறங்குவதற்கேற்ப கைப்பிடிகளும் பொருத்தப்பட்டுள்ளன. கைப்பிடிகளின் உதவியுடனோ அல்லது நீச்சலடித்தோ இந்த ஆழமான பகுதிக்குள் சென்றால், அதனுள்ளே ஒளி பாய்ச்சப்பட்டுள்ளதைக்கண்ணாம். அத்துடன், 'நீமோ 33' நீச்சல் தடாகம் அமையப் பெற்றுள்ள கட்டடத்தின் கூரையிலிருந்து தடாகம் நோக்கிப் பாய்ச்சப்பட்டுகின்ற இளம் நீல நிறத்திலான மின் ஒளியானது, தடாகத்திற்கு மேலும் அழகுட்டுவதாக உள்ளது.

உள்ளது.

கிணறுபோன்ற இந்த ஆழமான பகுதியைப்போன்று, இங்கு பல்வேறு உயர் மட்டத்திலான பல மேடைகளும் மூன்று குகைகளும் அமைக்கப்பட்டுள்ளன. நீரின் மேற்பரப்புக்கு வந்து குகைக்குள் நுழைந்தபின் எவ்வித தடையுமின்றி இலகு வாக சுவாசிக்க முடியும். முதலாவது குகை மிகவும் அழகாக அலங்கரிக்கப்பட்டுள்ளது.

இரண்டாவது குகைக்குள் பிரவேசித்தால், நீருமிகிக் கப்பல் ஒன்றில் இருந்தவாறு கடலுக்குள் சுற்றி வரும்போது, காணக்கூடிய பல காட்சிகளைக் காணலாம்.

குறிப்பாக, அழியிய மீன்களைப் பெருமளவில் காணலாம். முன்றாவது குகையோ நிகழ்ச்சி களை அரங்கேற்றும் மன்னடபம் போல் காட்சியளிக்கின்றது. 'நீமோ 33' தடாகத்திற்கு பயிற்சிபெற வரும் சுழியோடிகள் தமது பயிற்சிகள் முடிந்தபின்னர், இங்கு பல்வேறுபட்ட நிகழ்ச்சிகளை அரங்கேற்றுவார். அத்துடன், இந்த நீச்சல் தடாகத்திற்குள் உணவுகள் ஒன்றும் நிர்மாணிக்கப்பட்டுள்ளது. தடாகத்தில் அடங்கியுள்ள நீரின் மூழு கெள்ளளவு 2.5 மில்லியன் லிர்றர்களாகும்.

'நீமோ 33' நிர்மாணப்பணிகள்

பொதுவாக நிலத்தைத் தோண்டியே தடாகம் ஒன்றை அமைப்பர். ஆனால், 'நீமோ 33'

தடாகமோ கட்டடம் ஒன்றின் முன்றாம் மாடியிலிருந்து கீழ்நோக்கி அமைக்கப்பட்டுள்ளது. நிலத்தைத் தோண்டி நீர்த்தடாகத்தை அமைப்பதைவிட, இந்த முறை மிகவும் சிக்கலானது; கடினமானது, ஏனெனில், மாடிக் கட்டடமொன்றிலுள் இத்தகைய பாரிய நீர்த்தடாகம் ஒன்றை அமைக்கும்போது ஒரேயேடியாக பாரியளவு நீரைத் தேக்கி வைக்கவும் நீரைத் தாங்கிக்கொள்ளக்கூடிய விதத்தில் கட்டடம் அமைக்கப்படவும் வேண்டும்.

‘நீமோ’ வை நிர்மாணிக்கவர்

இத்தகைய அற்புதமான-நவீன நீச்சல் தடாகத்தை நிர்மாணித்தவர் ‘ஜோன் பியெனெட்ஸ்’ ஆவார். இவர் ஒரு பொறியியலாளர்; அதுமட்டுமென்றால் சுழியோடியும் சிறந்த சுற்றுலாப் பயணியும் ஆவார். சுழியோடுவதே இவரது பொழுதுபோக்காகும். அதன்படி, சுழியோடுவதில் தனக்குள்ள ஆசையையும் பொறியியல் துறையில் தனக்குள்ள அறிவையும் அனுபவத்தையும் பயன்படுத்தியே இவர் ‘நீமோ’ தடாகத்தை நிர்மாணித்துள்ளார். (அ)

30 நூட்கள் தொண்ட விசேட தபால் மூல ஆங்கிலப் பாடநெறி

ஆங்கிலம் பேசக் கற்போம் ! வெற்றி பெறுவோம்

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

மேலதிக் விபரங்களுக்கு பாடநெறியில் இணையும் அளவுருக்கும் இவைகள் வழங்கப்படும்

பெயர்/முகவர் வெப்பற்றி தெள்வாக தூபிப்பிடு
0773 - 123 523 கு
SMS செய்கின்கள்.
10 பாடத்தொகுதிகள் / Spoken English Video CD ஒன்று
அழிய பேக் (Bag) ஒன்று Video CD வழிகாட்டி புத்தகம்.
அழிய கைக்கடிகாரம் (Watch) ஒன்று அடையாள அட்டை Diploma in English சான்றிதழ் ஒன்று என்பன எல்லா மாவளை/மாணவிகளுக்கும். வழங்கப்படும்.

மது DIPLOMA சான்றிதழ் உங்கள் தீவிரமை வெளிக்கட்டுவதுள் எந்கால உந்தாடு வெளிநாட்டு வேலை வாய்ப்பை பெற முறை நேர்முக்கிய வகைநூக்கும் இச்சான்றிதழ் தகுதி பெற்று

UNION EDUCATIONAL INSTITUTE
P.O. BOX 143, KANDY, SRI LANKA. CALL: 081 222 77 11 / 0773 123 523

வாசதா முதம்

‘விஜய்’
முன் அட்டையில்
இந்த வாரம்
இடம்பெற்றிருப்பவர்
எம்.எஃப்.ஸம்ஹா,
வியாங்கல்லை.



வி மித்தெழுந்த மனோகர், ஒன்றும் புரியாது பயத்துடனும் ஏக்கத்துடனும் அனைத்து இடங்களிலும் அமரனைத் தேடினான். ஆனால் அவன் இருப்பதற்கான அறிகுறிகள் ஒன்றுமே தென்படவில்லை.

மனோகர் அவ்விடத்தில் அமர்ந்துகொண்டான். அச்சி மிகுதியால் கீழே சாய்ந்து சற்று நேரத்தில் கண் அயர்ந்தான். சிறிது நேரத்தின் பின் குரிய வெளிச்சம் மெதுவாக மனோகரை எழுப்பிவிட்டது.

மனோகர் சந்தித்து காட்டுவாசிகள்

இருளாக இருந்தமையால், அவனுக்குத் தேடுவதற்கு மேலும் கஷ்டமாக இருந்தது. ஆனாலும், மனோகருக்கு உதவிக்காக வருவதுபோல் அரை நிலா மற்றதின் பின்னாலிருந்து படிப்படியாக தன்னை வெளிப்படுத்தி வெளிச்சத்தைக் கொடுத்தது. அப்போது அவனுக்கு சில அடையாளங்கள் கிடைத்தன.

பாதையில் சில பெரிய கால் தடங்கள் இருந்தன. ஆனால், அவை சாதாரண மனிதர் களின் கால் தடங்களைவிட சற்றுப் பெரிதாகவே இருந்தன. ‘எதுவாக இருந்தாலும் பரவாயில்லை’ என என்னிக் கொண்டு அத்தடங்களினுடையக் கூடச் சென்றான் மனோகர். இவ்வாறு வெகுதாரம் நடந்து சென்றபோது சந்திரன் மறைந்ததால், மனோகரால் தொடர்ந்து செல்ல முடியவில்லை.

அதனால், அவன் வெறுப்பு மேலும் அதிகரித்தது.

‘எவ்வளவு நேரமாக நடந்து தூள்ளேன் என்றுகூட்ட தெரிய வில்லை. இப்போது காலை ஐந்து மனியாவது இருக்கும். இனி விரைவாகச் சூரியன் உதித்துவிடும். அதுவரையில் இங்கே இருக்க வேண்டியது தான்’ என்று நினைத்த

“ஸ நிறுத்தத்தில் பஸ் வந்து நின்றது. அனைவரும் முண்டியடித்துக்கொண்டு ஏறினர். ஏறிய பின்னால் “ஷ்க்கட், ஷ்க்கட்” என்று ஷ்க்கட்டைக் கொடுத்துக் கொண்டு வந்தார் நடத்துனர்.

“என்ன ஒரு ஷ்க்கட்டா? இந்தப் பின்னைக்கும் அரை ஷ்க்கட் எடுக்க வேண்டும்” என்றார் நடத்துனர்.

“என்ன அவர் கோ!

அவதானித்தான். மனோகருக்கு சந்தேகமும் பயமும் மேலும் அதிகரித்தது. ‘இங்கே யார் இருக்கிறார்கள்?’ இந்தப் பெரிய கால் தடங்கள் யாருடையவை?

அவர்கள் அரக்கர் களாக

இருப்பார் கோ!

அவர்கள்தான் அமரனைக் கடத்திச் சென்றிருப்பார்கள். அவர்கள் அமரனை இரையாக்கி

விடுவார்களோ தெரியாது’ என்று பலவாறு நினைத்து

நினைத்துப் பயந்தான். என்றாலும் அமரனைக்

காப்பாற்ற

வேண்டும்

என்ற நோக்கில் அப்பெரிய குடி லின் அருகில் சென்றான்.

குடிலில் இருந்த துவாரங் களால் உள்ளே உற்று நோக்கி னான். அங்கே சில ராட்சதக் காட்டு வாசிகள் சில வேலை களில் ஈடுபட்டிருந்தனர்.

ஒருவன் நிலத்தில் தமிழ், வடமொழி போன்ற

எழுத்துக்களால் ஏதோ எழுதிக்கொண்டிருந்தான். அதைக் கண்டதும் மனோ

கருக்கு ஆச்சரியமாக இருந்தது. தீட்ரென் இறைச்சி சூடும் வாசனை வந்தது. மனோகர் மிக அச்சத்தால் ‘ஆ’... என்று கத்தியவாறே வெட

வெட என நடுங்கினான். அப்போது ஒரு காட்டுவாசி சத்தம் வந்த திசையை நோக்கி மிக வேகமாக வந்துகொண்டிருந்தான்.

(தொடரும்)

ஷ்க்கட்டுக்காக ச்சரவு ஏற்படுத்தின்கள்?” என்று கேட்டார் அந்தப் பிரமுகர்.

மௌனமானார் பயணி.

“இங்கே பாருங்கள்! இது ஒழுக்கமான கல்லூரி. இங்கு ஒழுக்கமதான முக்கியம்.

நீங்கள் எவ்வித பத்திரம் கொடுத்தாலும் நான் நம்பப் போவதில்லை. ஒரு சிறிய தொகைக்காக பஸ்ஸில் எவ்வளவு சண்டையிட்டார் கள். அப்படியே நான் இந்தப் பயணினைப் பாடசாலையில் சேர்க்கவேண்டும்.

இன்று வரும்படி கடிதம் வந்தி ருந்து. அதற்காக வந் துள்ளேன்” என்றார் அந்தப் பயணி.

“ஐந்து வயது பூர்த்தியடையாத பின்னைகளை நாங்கள் பாடசாலையில் அனுமதிப்பதில்லை” என்றார் அவர்.

“இல்லை ஜூயா நான்கு வயதுதான் இவனுக்கு” என தன்னை நியாயப் படுத்திக்கொண்டிருந்தார் அவர்.

வாக்குவாதும் நீண்டுகொண்டிருந்தது. பயணியின் அருகே ஒரு பிரமுகர் கண்ணாடி, கோட் அணிந்திருந்தார்.

அவர், “ஜூயா பரவாயில்லை, அந்த அப்போது என் பஸ்ஸில் அரை

ஷ்க்கட்டுக்காக ச்சரவு ஏற்படுத்தின்கள்?” என்று கேட்டார்.

“சேர் மனியிடங்கள். நான் செய்து வறவுதான்” என்று பணிவடன் தெரிவித்தார்.

அந்தப் பயணி.

“எங்களுக்கு கல்லூரியின் பெயர்தான் முக்கியம். இங்கு பொய்க்கு இடிடப்பட்டு விட்டது. நீங்கள் போகலாம்” என்றார் அவர். தொகையை முகத்து டன் திரும்பினார் அந்தத் தந்தை.

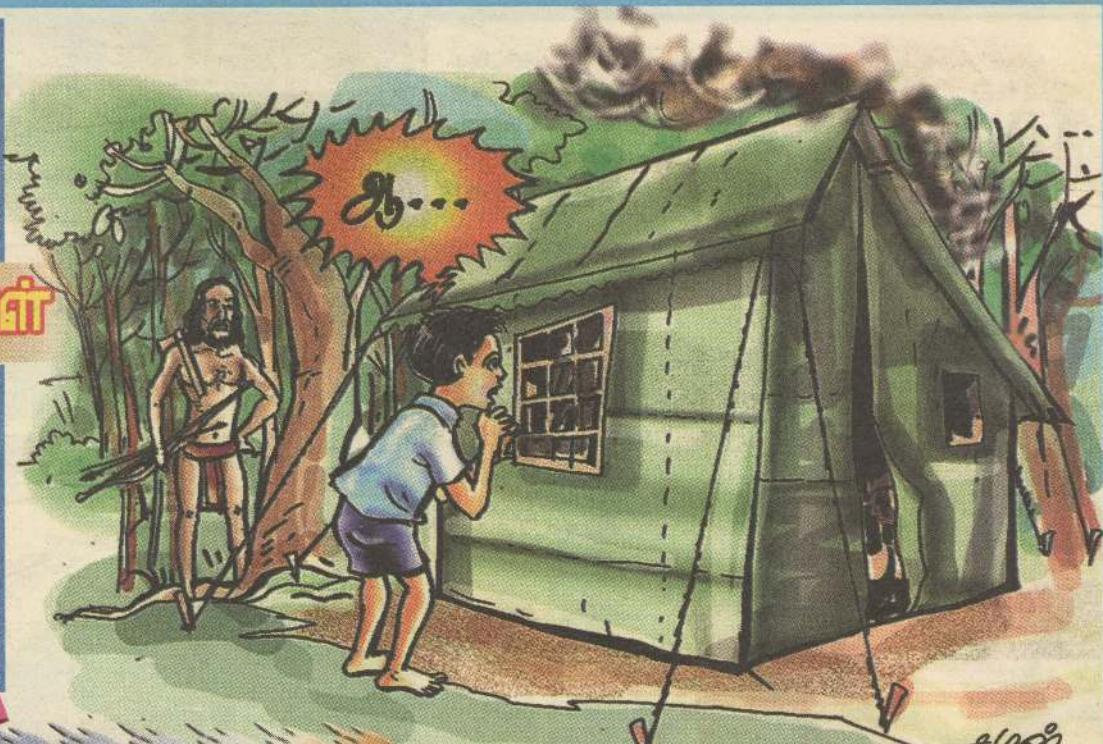
முரு

அரை-டிக்கட்



ஒருவர் சின்னப் பயைஞுடன் அமர்ந்திருந்தார், “கண்டிக்கு ஒரு டிக்கட்” என்றார்.

டிக்கட்டா? இவன் சின்னப் பயைன் இவனுக்கு டிக்கட் தேவையில்லை” என்றவாறு அவர் அமர்ந்திருந்தார்.



Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

விண்வெளித் தகவல்கள்

நிலவைவிட 15 மடங்கு பிரகாசமான வால் நட்சத்தி ரம் ஒன்று பூமியை நோக்கி வந்துகொண்டி ருப்பதாக வானியலாளர்கள்

Comet 2012 S1

பூமியை நோக்கி வந்துகொண்டிருக்கும் வால் ருப்பதிறம்

தெரிவித் துள்ளனர். அடுத்த வருடம் நொவெம்பர் அல்லது டிசம்பர் மாதத் தில் தோற்றுவுள்ள இந்த வால் நட்சத்திரத்திற்கு 'ISON' (C/2012 S1) என்று பெயரிட்டுள்ளனர்.

பூமியிலிருந்தவாறே இதனை வெற்றுக் கண்ணால் காண முடியும் என்று வானியலாளர்கள் தெரிவித் துள்ளனர். இந்த வால் நட்சத்திரம் அதிக ஒளியை ஊமிழ்ந்தபடி இருப்பதால், நிலவைவிட 15 மடங்கு பிரகாசமாக அது இருக்கின்றது. இந்த வால் நட்சத்திரமானது ரஷ்யாவைச் சேர்ந்த வானியல் ஆய்வாளர்

களான் ஜோப்பிய் விண்வெளி நிறுவனத்தைச் சேர்ந்த வெள்ளிகள் வெள்ளிக்

புதிய விடயத்தை தற்போது கண்டிருப்பதுதான்கள். வெள்ளிக் கிரகத்தின் மேற்பரப்பில் 125 மிலோ மிற்றர் தூத்திற்கு பனி உறைந்திருப்பது அவதாரிக்கப்பட்டுள்ளது. இதன்மூலம் அங்கு கார்பன்-டை-ஒக்ஸைட் வாயு இருப்பது உறுதி செய்யப்பட்டுள்ளது. பனி உறைந்திருப்பதால், பூமியைவிட வெள்ளிக் கிரகத்தில் அதிக குளிர் நிலவுவது

வெள்ளிக் கிரகத்தில் பனிப்படலம்

கிரகத்தின் மேற்பரப்பில் பனிப்படலம் இருப்பதை கண்டுபிடித்துள்ளனர். வெள்ளிக் கிரகம் பற்றி கடந்த 5 ஆண்டுகளாக ஆய்வுகளை மேற்கொண்டு வந்த ஜோப்பிய் விஞ்ஞானிகள், இந்த

கண்டறியப்பட்டுள்ளது. மேலும், குரியனுக்கு அருகில் வெள்ளிக் கிரகம் அமைந்திருப்பதால், அங்கு பனிப்படலம் இருப்பது விஞ்ஞானிகளுக்கு ஆஸ்சரியத்தை ஏற்படுத்தியுள்ளது.

கல்வி முகாமைத்துவம்

'அறிவு' என்பது அநுபவத்தாலும் கற்றலாலும் கிடைக்கப்படுவதாகும். நாம் வெவ்வேறு வழிமுறைகளினால் அறிவைப் பெற்றிருப்பினும் அவற்றை நடைமுறையில் சிரயோகப்படுத்த வேண்டும். நாம் பெற்ற அறிவின்மூலம் நாமும் எது சமூகமும் உரிய பலன்களைப் பெற்றுக்கொள்ள வேண்டும்.

அத்துடன், நாம் கற்றவற்றை நடைமுறை வாழ்க்கையில் அனைத்துச் சந்தர்ப்பங்களிலும் பயன்படுத்த வேண்டும். பெற்றுக்



கொண்ட அறிவு பயன்படும் வகையில் அமையப் பெற்றால்தான் அதனாடாக அநுபவங்களையும் பயனையும் பெற்றுக்கொள்ள முடியும்.

நாம் பெற்ற அறிவைப் பயன் படுத்தி நீந்த வகையிலும் தீவிரமையும் இழிவையும் ஏற்படுத்திக் கொள்ளக் கூடாது. அதனைப் பயன்படுத்தி ஆக்கழுவமான விடயங்களை மேம்படுத்திக்கொள்ள வேண்டும். இதன்மூலமே அறிவை முழுமைப் படுத்திக்கொள்ள முடியும்.

மாணவர்கள் பாடங்களைக் கற்றுக் கொடும் யதார்த்தத்தோடு முடியும்.

படுத்த வேண்டும். இல்லையெனில் அதனை மற்றவர்களுக்கு சொல்லிக்கொடுக்க வேண்டும். அப்போதுதான் நாம் கற்றுக்கொண்ட விடயம் ஞாபகத்தில் இருக்கும்.

அதேவேளை, நாம் எந்தவொரு விடயத்தை கற்றும்போதும் வாழ்க்கையில் எத்தகைய சந்தர்ப்பத்திலாவது அது நமக்குப் பயன்படும் வகையில் உரியதை

தெரிவுசெய்து கற்றுக்கொள்ள வேண்டும். அவ்வாறு கற்றுக்கொண்ட விடயத்தை நாம் பிரயோகப்



ஆகவே, பெற்ற அறிவு மாத்திரம் போதும் என்ற நிலையில் இருந்து விடாமல், அந்த அறிவை கருவாக வைத்து மேலும் விருத்திசெய்து பிரயோகிப்பது எம்கு நன்மையைப் பெறுகின்றது.

எம்.ஏ.எஃ.ப்.சப்ரானா



மாயா நாகரிகத்து

மத்திய அமெரிக்காவில் மாயா நாகரிகத்தின் தேர்றறு இற்றைக்கு 2000 ஆண்டுகளுக்கு முன்பு நிகழ்ந்தது. மாயா நாகரிகத்தின் பொற்காலமாக கி.பி. 300 முதல் 900 வரையான காலப்பகுதியினைக் குறிப்பிட முடியும். மாயா இன்தவர்கள் மிகவும் முன்னேற்றகரமான சமூகத்தினைச் சேர்ந்தவர்களாக இருந்தனர். வானியல் விண்ணுகானம் குறித்து அறிவாற்றல் மிகவும் வர்கள் இருந்தனர். அதுமட்டுமன்றி, சிறந்த கணிதவியலாளர்களாகவும் அவர்கள் விளங்கினர். ஆவணக் கலையும் அவர்களால் முன்னேற்றும் அடைந்தது.

மாயா இன்தவர்கள் பெலவன்க் மற்றும் டிக்கால் போன்ற மாபெரும் நகரங்களை உருவாக்கினர். இந்த நகரங்களின் இடிபாடுகளை இன்றும் காணக் கூடியதாக உள்ளது. இவர்கள் மத்திய அமெரிக்காவுக்குரிய பகுதிகளில் வசித்த மக்களுடன் வர்த்தக நடவடிக்கைகளையும் மேற்கொண்டுள்ளனர். கடவுள் வழிபாடு இவர்களின் தலையாய கடமையாக இருந்தது. அவர்களுக்கே உரிய நாட்காட்டியின் அடிப்படையிலேயே, கடவுள் வழிபாடுகளை மேற்கொண்டனர். இவர்களின் நாகரிகம் 700 ஆண்டுகளுக்கும் மேலாக நீடித்து. ஸ்பெய்ன் நாட்டவர்களின் வருகையுடன் அவர்களின் கலாசாரம், நாகரிகம் என்பன வீழ்ச்சி நிலையினை அடைந்தது. அதாவது, கி.பி 1500 ஆம் ஆண்டுகளின் முதல்பாகத்திலேயே இந்த வீழ்ச்சி நிலை ஏற்பட்டது.

மத நம்பிக்கைகளும் நாபஸி கொடுத்தலும்

மாயா இன்தவர்கள் தமது நாட்காட்டியில் குறிப்பிடப்படும் விசே தினங்களில் பலதருப்பட்ட மதவழிபாடுகளை மேற்கொள்வதனை வழக்கமாகக் கொண்டனர்.

உள்ளனர். இவை அனைத்தும் அரசரின் தலைமையிலேயே நடைபெற்றன. மனிதர்களையும் விலங்குகளையும் நாபஸி கொடுத்து இரத்த பூஜைகளை நடத்துவதில் அவர்கள் அதீக ஆஸ்வம் காட்டினர். கடவுள்களை போஷிப்ப தற்காகவே, மாயா இன்தவர்கள் இரத்த அபிஷேகத்தினை மேற்கொள்வ தனை வழக்கமாக்கிக் கொண்டனர். இதற்கு கைதி களையும் அநாதைகளையும் இவர்கள் பலையிட்டனர்.

மாயா இன்தவர்களின் ஆலயம்

கலமாயா நகரங்களிலும் மதவழிபாட்டுத்தலங்கள் இருந்தன. பெரிய படிகளைக்கொண்ட பிரமிட்கள் போன்ற அமைப்புகள்தான் வழிபாட்டுத் தலங்களாக இருந்தன. பிரமிட் ஆலயங்களின் உச்சியில் கடவுள்களுக்காக பூஜைகள் நடாத்தப்பட்டன. இவ்வாறான செயல்கள் கடவுளை அடையும் வழியாகவே அவர்கள் கருதினர். கடவுளை அடையும் வழி ஆகாயம் என்றே அவர்கள் கருதினர். இந்தப் பூஜைகள், மதசடங்குகள்

'பெலவன்க்' நகரின் 'பெக்கால்' அரசன்

7 ஆம் நூற்றாண்டில் மிகவும் முன்னேறிய நகரமாக பெலவன்க் நகரம் தீகழ்ந்தது. தாழ்நிலப்பகுதியில் அமைந்திருந்த இந்நகரத்தின் நிர்வாகத்தினை பெக்கால் அரசன் பொறுப்பேற்றிருந்தான். பெக்கால் அரசன் பிரமாண்ட அரண்மனையையும் எழு பிரமிட் தேவாலயம்

களையும் பெலவன்க் நகரத்தில் அமைத்தான். ராணுவப் படையெடுப்பின் ஊடாகவும் திருமணத் தொடர்புகளினுடைகளும் பெலவன்க் நகரைச் சூழ வெள்ள குடியிருப்புப் பிரதேசங்களையும் அரசுகளையும் பெக்கால் அரசன் கைப்பற்றினான்.

விவசாய நடவடிக்கைகள்

மலைப்பாங்கான பகுதிகளில் காடுகளை சுத்தப்படுத்திய மாயன் விவசாயிகள், சோளாம், அவரை மற்றும் கொடிப்பூச்சனி போன்றவற்றைப் பயிர் செய்தனர். அதேபோன்று, அவர்கள் வான்கோழிப் பண்ணைகள், தேங்கிகள் வளர்ப்பு என்பன வற்றையும் மேற்கொண்டனர்.

மாயா இன்தவர்கள்

மாயா நாகரிகத்தில் அதீயார் ஆட்சியாளரும் அவருக்கு அடுத்த படியாக ஒருவரும் இருந்துடன், அவருக்குக்கீழ் வளம்மகிக்க நிலச்சுவாந்தர்கள் இருந்தனர். இவர்களில் உயர் சமூக வகுப்பில் இருந்த விவசாயிகள், வர்த்தகர்கள் மற்றும் குஞ்சர்கள் அடங்குவர். சாதாரண பொதுமக்கள் இவர்களுக்குக் கீழ்மட்டத்தில் இருந்தனர்.

விவசாய நிலங்களின் ஊழியர்கள், வேட்டைக்காரர்கள், கைவினைப் பொருட்கலைஞர்கள் போன்றோர் சாதாரண பொது மக்களாக இருந்தனர். இவர்களைவிட கீழ்மட்டத்தில் யுத்தங்களின்போது பிடிப்பட்ட அடிமைகள் இருந்தனர். கட்டடநிர்மாணப்பணிகள் உட்பட, கடினமான பணிகளை இவர்களே மேற்கொண்டு வந்தனர்.

அத்துடன், இன்று நம்மத்தியில் பரவலாக உள்ள கூடைப்பந்தோரு விளையாட்டு மாயா இன்தவர்களிடம் பரவலாகக் காணப்பட்டது. றப்பர் பந்தை உடலால் அடித்து அதனை விளையாட்டார்களின் கூரை மீது செலுத்துவது இந்த விளையாட்டின் பிரதான இயல்பாகும்.

வியாபார நடவடிக்கைகள்

நன்கு திட்டமிடப்பட்ட நகரங்களின் குடியிருப்புப் பகுதிகளிலேயே, மாயா இனா மக்கள் வாழ்ந்து வந்தனர். இந்த ஒவ்வொரு குடியிருப்புப் பகுதிகளுக்கும் பொறுப்பாக ஒருவர் இருந்துடன், ஒப்சிடியன் பாறை, கொக்கோவோ, மரமுந்தி ரிகை போன்ற வாசனைத் தீரவியங்கள் தொடர்பிலான வியாபார நடவடிக்கைகளையும் இவரே நிர்வகித்தார்.

அத்துடன், பறவைகளைப் பிடிக்கும் வேட்டைக்காரர்கள் பல நிறங்களிலேயே நடைபெற்றன. சிறநூலுகளை வைத்து வியாபார நடவடிக்கைகளில் ஈடுபட்டனர். மிகவும் அலங்காரமான தலைக்கவசங்களைக்களையும் சிறநூலுகள் பயன்படுத்தப்பட்டன.





மாயா நாகரிகம் பற்றிய முக்கிய குறிப்புக்கள் சில...

- * கி.மு. 3372 - மாயன் நாட்காட்டியின் முதல் தினமாகும்.
- * கி.மு. 400 காலப்பகுதியில் மாயா இனத்தவர்கள் பிரமாண்டமான பிரமிட் ஆலயங்களை நிர்மாணித்தனர். குவாத்தமாலாவில் இவ்வாறானதொரு பிரமிட்டினைக் காணமுடியும்.
- * கி.பி. 250 இல் மாயா இன நாகரிகத்தின் பொற்காலம் ஆரம்பிக்கின்றது.
- * கி.பி. 700 இல் மாயா மக்களின் நகரம் மிகவும் முன்னேற்றமடைந்தது.
- * கி.பி. 900 இல் மாயா நாகரிகத்தின் வீழ்ச்சி நிலை ஆரம்பமானது. இதற்கான பிரதான காரணங்களாக நோய்கள் பரவியமை, விவசாய நிலங்கள் என்பன விளங்கியதாக தொல்லியல் அறிஞர்கள் கூறுவின்றனர்.
- * கி.பி. 1250 ஆலது மாயா நாகரிகத்தின் மறுமலர்ச்சிக் காலமாகும்.
- * கி.பி 1440 இல் மாயா ஆட்சியாளர்களுக்கு எதிராக ஏனைய நகரங்களில் இருந்து கிளர்ச்சிகளும் குழப்பங்களும் உருவாகின.
- * கி.பி. 1517 இல் ஸ்பெயின் நாட்டவர்கள் மாயா இனத்தவர்களின் தேசத்திற்கு வருகை தந்தனர். கி.பி. 1500 இன் மத்திய காலப்பகுதியில் மாயா தேசத்தினை ஸ்பெயின் நாட்டவர்கள் ஆட்சி புரிந்தனர்.

ஆவணப்படுத்தல் தொடர்பான ஸ்ர்பக்கலை அடையாளங்கள்

மாயா இனத்தவர்கள், அவர்கள் தொடர்பான ஆவணமாக்கல் விடயங்களுக்கென சிற்பக்கலையைப் பயன்படுத்தினர். அவர்களின் நாட்காட்டியில் தினங்களைக் குறிக்க அடையாளங்களே பயன்படுத்தப் பட்டுள்ளன. குரியனின் மாற்றத்திற்கு ஏற்பவே இந்த நாட்காட்டி தயாரிக்கப்பட்டுள்ளது. மாயா ஆட்சியாளர்களின் பெயர்கள் மற்றும் அவர்களின் ஆட்சிக்காலம் குறித்த விபரங்கள், என்பனவும் இந்த அடையாளங்களைப் பயன்படுத்தியே ஆவணப்படுத்தப்பட்டுள்ளன. சித்திரி வடிவிலேயே இந்த அடையாளங்கள் உள்ளன. (-இ)

பெக்கால் ஆரங்கின் உருவம்
போறிக்கப்பட்ட
வேலைப்பாளையால்



பலிபூஜையை சித்திரிக்கும் ஒவியமொன்று.



அருங்காட்சியகத்திற்கு கொண்டுவரப்பட்ட விண்வெளிப் பயிற்சி அரங்கு

மெரிக்காவின் நாஸா நிறுவனத்தின் பொருட்களை எடுத்துச் செல்லும் விமானம்தான் இந்த 'சுப்பர் கப்பி விமானம்' (Super Guppy Plane). திமிங்கிலத்தின் வடிவம் கொண்ட இந்த சுப்பர் கப்பி விமானம், அன்மையில் விண்ணோடம் ஒன்றில் பயிற்சி நடவடிக்கைகளில் ஈடுபட உதவும் விசேட பயிற்சி அரங்கொன்றை ஏற்றிக்கொண்டு சியெட்டல் அருங்காட்சியகத்தை வந்தடைந்தது. இதனைக் கண்டுகொள்வதற்காக, சியெட்டலில் உள்ள அருங்காட்சிய வளாகத்தில்



ஏராளமானோர் ஒன்றுதிரண்டிருந்ததோடு, மகிழ்ச்சி ஆரவாரம் செய்து பலத்து காரோஷத்துடன் அதனை வரவேற்றனர்.

சுப்பர் கப்பி விமானம் சமந்து வந்திருந்த, இந்த விசேட பயிற்சி அரங்கானது, தற்போது சியெட்டல் அருங்காட்சியகத்தில் மக்கள் பார்வைக்கு வைக்கப்பட்டுள்ளது. அந்தவகையில், அமெரிக்காவின் சியெட்டல் விண்வெளி அருங்காட்சியகத்தில் காட்சிக்கு வைக்கப்பட்டுள்ள மிகப் பிரமாண்டமான காட்சிப் பொருள் இதுவாகும். இது 121 அடி நீளம் கொண்டது. சுப்பர் கப்பி விமானமுடாகவும் தரை மார்க்கமாக ட்ரக் வண்டியூடாகவும் எடுத்து வரப்பட்ட இந்த பயிற்சியரங்கின் பாகங்கள் உரிய முறையில் பொருத்தப்பட்டே அருங்காட்சியகத்தில் வைக்கப்பட்டுள்ளது.

இந்த அரங்கினை காட்சிப்படுத்துவதனாடாக, விண்வெளித் துறையில் பயிற்சி பெறவள்ள எதிர்கால சந்ததியினருக்கு இத்துறையில் ஆர்வத்தையும் உத்வேகத்தையும் ஏற்படுத்தலாம் என விண்வெளி ஒட்டத்தின் பயிற்சி அரங்கினை ஏந்திவந்த சுப்பர் கப்பியை வரவேற்கும் நிகழ்வில் கலந்துகொண்ட சியெட்டல் ஆளுநர் கிறிஸ் கிறகி தெரிவித்துள்ளார்.

விண்வெளி ஒட்டங்கள் விண்வெளிப் பயணங்களிலிருந்து ஓய்வு பெற்றதன் பின்னர், அவற்றை மக்கள் பார்வைக்கென காட்சிப்படுத்த வேண்டும் என்று நாஸா நிறுவனம் ஏற்கனவே தீர்மானித்திருந்தமை குறிப்பிடத்தக்கது. (இ)



கருத்துக்களை வெளிப்படுத்தவூள்ள
உரிமையை உணரவேத்தல், தகவல் அறியும்
வழிமுறைகளை அல்லது தன்மையை
அதிகரிக்கச் செய்தல், பாதுகாத்தல், மக்களை
பங்குகொள்ளவும் அவர்களின்
குரல் ஒலிக்கச் செய்தல்,
ஊடகம் வழங்கும்
தகவல்களை நுனுக்கமாக
ஆராய்ந்து சரியாக
எடைபோடுதல், கிரகிக்கும்
தன்மையை அதிகரித்தல் என்று
‘யுனெஸ்கோ’

கணினி அறிவு
செய்தி அறிவு
மின்பொறி அறிவு

ஊடக அறிவு

ஊடகத் தகவல் அறிவு
எனும்போது
ஊடகங்கள்,
ஊடகத்
தகவல்
மையங்கள்

ஊடக பாடநெறி

03



ஊடகத் தகவல் அறிவு

நானாயக சமூகமொன்றில் ஊடகம் செய்யும் பணிகளை உணர்ந்து கொள்ளுதல், மதிப்பிடுதல், உள்ளடக்கத்தின் குறைநிறைகளை சீருக்கிப் பார்த்தல் என்றும் ஊடகங்களுடன் தொடர்பை ஏற்படுத்தி அவை தெரிவிக்கும் கருத்துக்களை விளக்கி மதிப்பிடு செய்து, பல்வேறு சந்தர்ப்பங்களில் கருத்துப் பரிமாற்றம் செய்யும் ஆற்றல் என்றும் தகவல் அறிய வழிதேடுதல், மக்கள் தங்கள்

சுட்டிக்காட்டுகின்றது.
அடையும் வழி (Access)
விமர்சனப் பங்கு (Critical Thinking)
பகுப்பாய்வு (Analysis)
பங்குபற்றல் (Participation)
விளங்கிக் கொள்ளல் (Understanding)
தன்னிலை வெளிப்பாடு (Self Expression)
தகவல் அறிவு
ஊடகத் தகவல் அறிவு
ஊடகம் பற்றிய அறிவு
எண் சார் அறிவு
இணைய அறிவு

ஆகியவற்
நுடன்
நெருங்கிப் பழ
கும் ஆற்றலை
அக்கறைப்
படுத்தல், அவற்றின் உள்ளடக்கங்களைப்
புரிதல், சுருக்கத்தை ஏற்படுத்தல், சம
வெளிபாடு செய்தல், ஊடக உள்ளடக்
கங்களை கலவை செய்து கருத்துள்ள புதிய
பரிமானம் கொடுக்கும் தீர்ண் தகவு நிலை
களை கட்டியெழுப்புதலாக
அமைகின்றது.

ஊடகங்களின் தாக்கங்கள்

சமூகத்தில் ஊடகங்களின் தாக்கங்கள் என்பது, இருந்தெல்லாம் உணர்ந்து கொடுக்காத உள்ளது. ஒன்று சாதகமான நிலைமை, இன்னொன்று பாதிப்பான அம்சங்களாக அமைகின்றன. பின்னளைகளைப் பொறுத்தமட்டில் தொலைக்காட்சிப் பயன்பாட்டினால் அதிக வீளை வகுள் எதிரான இயல்புகளை உருவாக்கி விடுகின்றன.

(தொடரும்)

பராஜீசிங்கம் தீராஜேஸ்வரன்,
ஆசிரியர்- தொடர்பாடல் ஊடக்கல்வி,
யா/கொக்குவில் இந்துக் கல்லூரி.

இடைவெளிகளை தொடர்புபடுத்தி நிறந்தீடுகை.

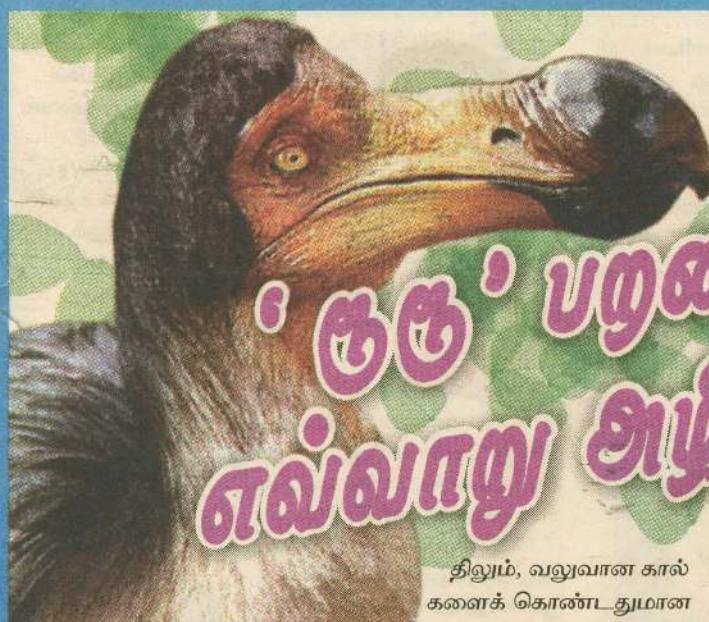
நீண்டாடு

வழங்குபவர்: ஆசிரியை ஹோஸ்மெர்

இங்கு வால் இல்லாமல் காணப்படும் மிருகங்களுக்கு அவற்றின் பொருத்தமான வால்களுடன் இணைக்க.

தரப்பட்டுள்ள வர்ணங்களுக்கேற்ப, இவ்வருவிற்கு நிறந்தீட்டுகை.

இங்கு தரப்பட்டுள்ள முகத்தில் காணப்படுகின்ற பாகங்களுக்கேற்ப, ஏனைய முகங்களில் இல்லாத பாகங்களை வரைக.



'ஞெ' பறவையின் எவ்வாறு இழிவுற்றது?

திலும், வலுவான கால் களைக் கொண்டதுமான முடிபு பறவையினத்தின் முக அமைப்பு மிகவும் வித்தியா சமானது. பெரும்பாலும் பறவைகளுக்கு அதன் தலையின் பக்கவாட்டில்தான் கண்கள் அமைந்திருக்கும். ஆனால், இந்தப் பறவையினத்திற்கு மனித முகம் போன்ற அமைப்பில் முன்பக்கமா கவே இரண்டு கண்களும் அமைந்திருந்தன. இவற்றின் அலகு அனைத்துப் பறவைகளையும்விட வித்தியாசமாக செம்மஞ்சள்

இந்தியப் பெருங்கடலில் உள்ள மொரிஷியஸ், ரோட்ரிக்ஸ் தீவுகளில் 300 ஆண்டுகளுக்கு முன்னர் 'ஞெ' எனும் அழிவுப் பறவையினம் காணப்பட்டது. வாத்துப் போன்ற தோற்றுத்

நிற்த்தில் இருந்தது. கனத்த, பெருத்த உருவும் கொண்ட முடிபு பறவையினம் 17 ஆம் நூற்றாண்டு வரை

கோமானிய பழங்குதைகளின்படி, ரோம் கட்டியழுப்பப்பட்டது ரொமியுலஸ் ரீமஸ் என்னும் இரட்டைச் சகோதரர்களில் ஒருவரான ரொமியுலஸ் என்பவரால் என்று கூறப்படுகின்றது.

ரோமின் எல்லைகள்:

வடக்கே - அல்ப்ஸ் மலை

தெற்கே - மத்திய தரைக்கடல்

கிழக்கே - அட்ரியாட்டிக் கடல்

மேற்கே - மத்திய தரைக்கடல்

ரோமப் பேரரசர்கள்

01. ஜாலியஸ் கீஸர் - திவர் கி.மு. 59 - 44 வரை ஆட்சி செய்தார்.

02. ஓகஸ்டஸ் கீஸர் - திவரது காலம் பொற்காலம் என கருதப்படுகின்றது.

03. நிரோ மன்னர் - கி.பி. 54-68 வரை ஆட்சி செய்தார்.

04. கெரகல்லா பேரரசர் - கி.பி. 188-217 வரை ஆட்சி செய்தார்.

05. மகா கொண்டன்னதன் - கி.பி 306-337 வரை ஆட்சி செய்தார்.



ரோமனியர்கள் அவர்களுக்குத் தேவையான பட்டுப்புடலை, வாசனைப் பொருட்கள், பீங்காள் என்பவற்றை சொலில் இருந்து பெற்றுக் கொண்டனர். வர்த்தக நடவடிக்கைகளில் ரோம் நான்யம் பெருமளவிலிருப்பு பயன் படுத்தப்பட்டுள்ளது. 5 ஆம், 7 ஆம், 9 ஆம் நூற்றாண்டுக்குரிய ரோம் நான்யங்கள் பெருமளவில் மாதோட்டம், கற்பிட்டி, மாத்தறை, தெவினுவர் ஆகிய துறை முகங்களிலிருந்து மட்டுமல்லது; அநூராதபுரம், சிகிரியா, மிலிந்தலை போன்ற உள்ளாட்டு நகரங்களிலும் கண்டுபிடிக்கப்பட்டுள்ளன. 1950 ஆம் ஆண்டில் மேற்கொள்ளப்பட்ட அகழ்வாராய்சிகளின்போது, திஸ்ஸமஹாரா மையில் தெபரவில் பெருமளவு ரோம் நான்யங்கள் கண்டுபிடிக்கப்பட்டுள்ளன.

செ.ஸ்டைன், ஹெல்வெடியீஸ் மத்திய கல., ஹட்டன்.

மோஷ்கின் சிறப்புப் பேயர்கள்

- * தமிழ் - பக்தி மொழி
- * ஆங்கிலம் - வனிக மொழி
- * இத்தாலி - இசை மொழி
- * கிரேக்கம் - சுட்ட மொழி
- * உருது - கவிதை மொழி

எம்.எஸ்.ஆழினா,
அஸ்தூர் மு.வித்.. கந்தரை.

எம்.எஸ்.முஸ்தாக் அஹ்மட்,
அஸ்தூர் கல்.,
அக்குறணை.

ஒரு குறுநில
மன்னனுக்கும்
பேரரசன்

வெற்றியின் ரகசியம்

ஒருவனுக்கும் யுத்தம் மூண்டது. பேரரசரின் படை பலம் அதிகமாக இருந்தமையால், அவர்கள் வலிமையுடன் இருந்தார்கள். குறுநில மன்னனின் போர் வீரர்கள் வீரமுடையவர்கள் என்றாலும் எண்ணிக்கையில் குறை வாக இருந்தால், மனதாளில் சோந்து போயிருந்தார்கள்.

குறுநில மன்ன் தன் வீரர்களை அழைத்தார். “இந்தப் பேர் நமக்கு முக்கியமான ஒன்று. இதில் நாம் வெற்றிபெற வேண்டும். ஆனால், எமது படை பலம் மிகவும் குறைவாக இருக்கிறது. கடவுள் எமது பக்கம் இருந்தால் மட்டுமே எம்மால் ஜெயிக்க முடியும். கடவுள் எம்முடன் இருக்கி றாரா என்பதை அறிய இந்தக் காசை நான் கண்டிவிடுகிறேன். தலை

விழுந்தால் கடவுள் நம் பக்கம். பூ விழுந்தால் நாம் போரில் தோற்று விடுவோம்” என்று காசைச் சண்டி னார் மன்னார்.

வென்றுவிட்டார்கள். அப்போது தளபதி மன்னரிடம் வந்தார்.

“மன்னா தடவன் எம்முடன் இருந்ததால் நாம் ஜெயித்துவிட வேந்தோம்” என்று உற்சாகமாகப் பூறி னார். “தளபதி நீங்கள் சொல்வது போல் இல்லை. கடவுள் எம்முடன் இருக்கிறார் என்ற நம்பிக்கை யாலும், எம்முடைய மன

பூந்துபு

ஓடும் எறும்பே நில! நில!
ஓடி விளையாடச் சொல்! சொல்!
ஊரும் எறும்பே நில! நில!
உழைத்து வாழக் சொல்! சொல்!
சிறிய எறும்பே நில! நில!
சேர்ந்து படிக்கச் சொல்! சொல்!
புற்று எறும்பே நில! நில!
பூக்கள் மலர்க் சொல்! சொல்!
கடிக்கும் எறும்பே நில! நில!
உன்று சுறுசுறுப்பை எமக்குச் சொல்! சொல்!

எம். ஆ.ஆழினா, மு.பி.வித்.
எம். ஆ.ஞ்சூரை.

தலை விழுந்தது. வீரர்கள் உற்சாக மடைந்தனர். அவர்களுக்குள் கடவுளே தம்முடன் இருக்கிறார் என்ற எண்ணம் நிறைந்து. கடவுள் துணையடனும் வீரத்துறை தீர்த் துடனும் போரிட்டார்கள். இறுதியில்

பலத்தாலும்தான் நாம் ஜெயித்து விட்டோம்” என்று கூறிய மன்னா தான் கண்டிவிட்ட நான்யங்களை எடுத்துக் காட்டினார். அதில் இருப்பும் தலைதான் இருந்தது.

அநுராதபுரக்கால செதுக்கல்கள்

தசுபுஷ்ய காதலர் சிறபம்

இந்தச் சிறபம் 4-5 ஆம் நூற்றாண்டில் நிர்மாணிக்கப்பட்டதாக கருதப்படுகின்றது. இந்திய பல்லவக் கலை சம்பிரதாயம் இதில்



காணப்படுகின்றது.
உயிரோட்டமுள்ள
கலையம்
வெளிப்பாடாக, இந்தச்
செதுக்கல்
அமைந்துள்ளது.
உருவங்கள்
தெளிவானதாகவும்
சிறப்பாகவும்
செதுக்கலால்

ஒவியம் வருவோஞ் - 124

வெளிப்படுத்தப்பட்
உள்ளன. இங்கு ஒவியக் கலைச்சுட்டி என்றும் அழைப்பது
ஆண்-பெண் வேறுபாடு செதுக்கப்பட்டுள்ள
முறையானது, அக்கால சிற்பிகளின் அபாரத்
தீர்மையை வெளிக்காட்டுகின்றது.

இந்தச் செதுக்கலில் ஆண், பெண் உருவம்
மிகவும் உயிர்த் துடிப்புள்ள முறையில்
உணர்வுபூர்வமாக வெளிப்படுத்தப்பட்டுள்ளது.
அவை ஆபரணங்களால் மெருகூட்டப்பட்டுள்ளன.
ஆணின் மடிக்கப்பட்ட இடது காலின் மேல் பெண்
நான்துடுடன் அமர்ந்துள்ளாள். அவளின் பார்வை
நிலத்தை நோக்கியுள்ளது. ஆணின் உடலின்
மேற்பாகம் சற்று உயர்ந்து பெருமையுடன்
இருப்பது தெளிவாக வெளிக்காட்டப்பட்டுள்ளது.

மனிதனும் குதிரை முகமும்

இச்சூழனிய விகாரைக்கருகில் தீசாவாலியால் நீர் நிரப்பப்பட்டிருக்கும் பகுதியில் அங்குள்ள சிறிய பாறையில் 15 அடி உயர்த்தில் 'மனிதனும் குதிரை முகமும்' என்ற செதுக்கல் காணப்படுகின்றது. 7 ஆம் நூற்றாண்டில் செதுக்கப்பட்ட இந்தச் சிறபம், பல்லவ சம்பிரதாயங்களுக்கு அமைய அமைக்கப்பட்டதாகும். அமர்ந்திருக்கும் மனித உருவத்திற்குப் பின்னால் குதிரையின் முகம் செதுக்கப் பட்டுள்ளது.

மிகவும் கம்பீரமாக உட்கார்ந்திருக்கும் திருக்கும் இதன் இருப்பைக்கொண்டு இந்த உருவம் போர் வீரராக இருக்கலாம் எனக் கருதப்படுகின்றது. உடம்பை இலகுவாக வைத்து, வலது காலை மடித்து இடது காலை நிமிடத்திட்டுள்ளதோடு, கழுத்தில் ஆபரணமும் உள்ளது. குதிரையில் ஏறி வந்த வீரரெனாருவன் இளைப்பாறும் காட்சி மிகத் தத்துப்பமாக செதுக்கப்பட்டுள்ளது. கலாநிதி பரணவிதான இதில் காணப்படும் மனித உருவம் வர்ண பகவானுடையது என்றும் குதிரை உருவம் அக்கிளி தெய்வத்தினுடையது என்றும் குறிப்பிடுகின்றார். ஆனந்த குமாரசாமி இது கபில முனிவரின் சிலை என்று கூறியுள்ளார்.

(தொடரும்)



காத்தான்குடி -04, மாம்புள்ளியார் வீதி, ஹச்கா ஹவுகைச் சேர்ந்த அண்வத்-ஹச்கை தம்பதியின் செல்வப் புதல்வி பாத்திமா அம்ணா, 17.10.2012 (தின்று) தனது முதலாவது பிறந்தநாளைத் தனது தில்லுத்தில் விமர்சையாகக் கொண்டாடுகின்றார். இவரை, பெற்றோர்கள் மற்றும் உறவினர்கள் அனைவரும் மூந்தை யேசுவின் அருள்பெற்று சிறப்புடன் வாழ வாழ்த்துகின்றனர்.

(தகவல்: M.C.S. அன்சார்)



விஜய் 'விடா உலா'
த.ப.எண் 2037
கொழும்பு

வவுளியா
பண்டாரிக்குளத்தைச் சேர்ந்த கெள்ளன் நியூட் -
வெளிசியா டெல்லின் தம்பதியின் செல்வப் புதல்வி கியூட்சி,
7.10.2012 அன்று தனது இரண்டாவது பிறந்தநாளைக் கொண்டாடுகளார். இவரை, குடும்பத்தினர்கள் மற்றும் உறவினர்கள் அனைவரும் அல்லாவற் வின் அருள்பெற்று சிறப்புடன் வாழ வாழ்த்துகின்றனர்.

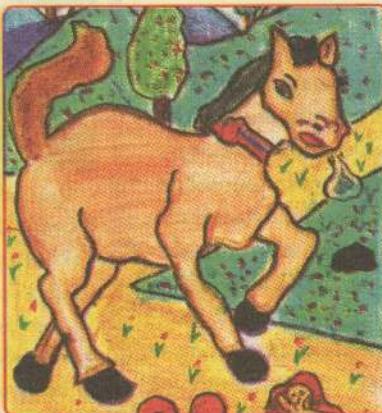


(தகவல்: கனி)

எறாவூர்-03 ஜஸ் சேர்ந்த அன்ஸார்-பிபாயா தம்பதியின் செல்வப் புதல்வன் அஸ்ஸிப் அஹமட், 09.10.2012 அன்று தனது இரண்டாவது பிறந்தநாளைக் கொண்டாடுகளார். இவரை, குடும்பத்தினர்கள் மற்றும் உறவினர்கள் அனைவரும் அல்லாவற் வின் அருள்பெற்று சிறப்புடன் வாழ வாழ்த்துகின்றனர்.



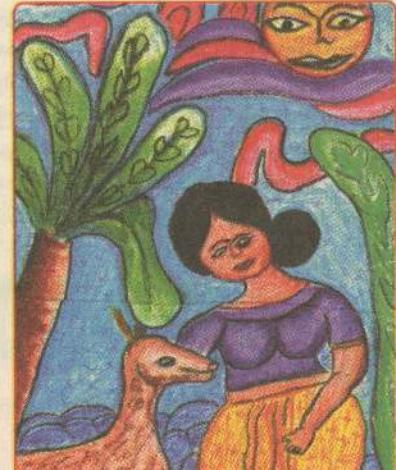
வவுளியா
பண்டாரிக்குளத்தைச் சேர்ந்த கெள்ளன் நியூட் -
வெளிசியா டெல்லின் தம்பதியின் செல்வப் புதல்வி கியூட்சி,
7.10.2012 அன்று தனது முதலாவது பிறந்தநாளைக் கொண்டாடுகளார். இவரை, பெற்றோர் உடபட உறவினர் அனைவரும் புனித அந்தோனியார் அருள்பெற்று சிறப்புடன் வாழ வாழ்த்துகின்றனர்.



எம்.தனுஷ்காரன்,
செ/தெலு/துரி.த.வித., நாரி.



அனுப்ப வேண்டிய முகவரி:
கைவவென்னாங்கள்
த.ப.எண் 2037
கொழும்பு



எம்.சதிச்சுமார்,
கணேஷ தமிழ் வித., ரொசங்கல்.



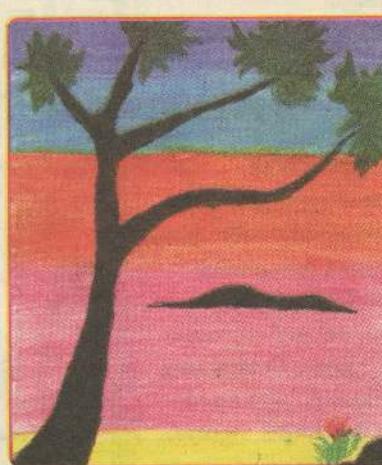
உ.பிராராணா,
நாச்சியாதை மு.ம.வித., நாச்சியாதை.



எம்.தபாராணா,
கலையா மகளிர் அராட்க.கல்.,
வினாவியா-03



எம்.சப்ளா,
கிளவினியம் மு.ம.வித., இகலவினியம்.



உ.அபிராமி,
வேஷ்ண மகளிர் உய்தா பல.,
யாழ்ப்பாணம்.



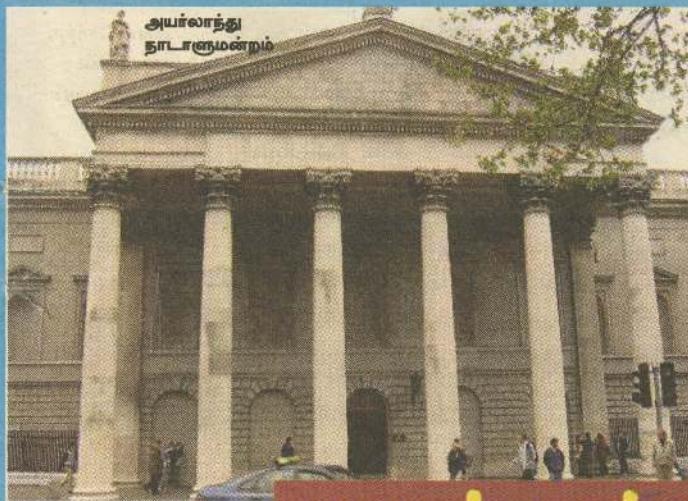
ஸிஸ்மினா இஸ்ரத்,
அம்-அஸ்தார் மு.ம.வித., ஹெந்மாதாம்.



எம்.ப.ஸ்மந்தா,
அழகங்க மு.ப.தே.பா..



எம்.சங்மா,
ஹமதியா மு.ம.வித., இப்பாகமுவ.



அரசு: இரு சட்ட சபை
களைக்கொண்ட பல கட்சிக்
குடியரசு.

சுதந்திரம்: ஐக்கிய ராச்சி
யத்திடம் இருந்து - சுதந்திரப்
பிரகடனம் - 1916; உறுதிப்
படுத்தப்பட்டது - 1919;
அங்கீரிக்கப்பட்டது - 1922;
அரசியலமைப்பு - 1937;
பொதுநலவாயத்திலிருந்து
விலகியது - 1949.

தேசிய விடுமுறை தினம்:
புதித பத்திரிசியார்



தினமாகிய மார்ச் 17.

ஜனாதிபதி (2011): மைக்கல்
ஏ. விற்கின்ஸ்.

பிரதமர் (2011): என்டா
கென்னி.

புரியியல்

வடகிழக்கு அட்லாண்டிக்
சமுத்திரத்தில் அமைந்த
தூண்டு. அயர்லாந்து
குடியரசானது.
அயர்லாந்து தீவின்
பெரும்பகுதிகளை உள்
எடக்கியிருந்து.
வடக்கே உள்ள 6
மாவட்டங்களைக்கொண்ட
வட அயர்லாந்தைத்
தவிரி, அதன் தெற்கே
உள்ள 26 மாவட்ட
ங்களைக்கொண்ட
பெருநிலப்பரப்பே
அயர்லாந்து

குடியரசாகும். மத்தியில்
சமவெளியும் அதனைச் சுற்றி
உயர்ந்த மலை
களையும்கொண்ட தரைத்
தோற்றத்தையுடைய
அயர்லாந்தில் தசன் கணக்
கான கரையோரத் தீவுகள்
காணப்படுகின்றன. 386 கி.
மீற்றர் நீளமான வெள்ளன்
நதியே அயர்லாந்தின் மிக
நீளமான நதியாகும். இதனைத்



இனக்குழுவினர்கள் (2006): ஜீரி ஷி,
எனைய வெள்ளை இன மக்கள்,
ஆசிய மக்கள், கறுப்பினத்தவர்கள்.

சமயங்கள்: ரோமன் கத்தோலிக்கம்,
அயர்லாந்து திருக்கூடை, எனைய
கிறிஸ்தவம், மதமற்றோர்.

எழுத்தறிவு (2003): 99%
இணையத்தைக் குறிப்பு: ie
தொலைபேசி குறிப்பு இலக்கம்: 353
தேசிய தீம்
Sinne Fianna Fáil,[fn 1]

atá faoi[fn 2] gheall ag Éirinn,
Búfón dár slua
thar toinn do ráinig chughainn,...
என ஆரம்பமாகின்றது.

வரலாறு

கந்காலத்தில் அயர்லாந்தின் பூர்வீகக்
குடிகளாக வடக்கே பிக்டல் எனும் இனத்தவர்களும் தெற்கே ரெயின்
எனும் இனத்தவர்களும் வாழ்ந்தனர்.
கி.மு. 4 ஆம் நூற்றாண்டெளில் செந்
நிறத் தலைமயிரை உடைய செல்லஸ்
இனத்தவர்கள் கெள்ள அல்லது
கெலிலியாவிலிருந்து இடம்பெயர்ந்து

காலத்தை

அயர்லாந்தின் காலத்தை இதமாக
இருப்பதற்கு வெப்பமான வளைகுடா
நகர்வு எனும் நீரோட்டமும் வட
அட்லாண்டிக் நகர்வு எனும் நீரோட்டமும் முக்கிய காரணிகளாக உள்ளன.
அத்தோடு, அட்லாண்டிக் கரையோரப்
பிரதேசங்கள் பொதுவாக

நாள்தோறும் மழைவீழ்ச்சியைப்
பெறுகின்றன. மாரிகாலம்
குளிரானதாகவும் உயர்
மலைப்பிரதேசங்களில் பனிப்படிவு
வீழ்ச்சியையும் காணலாம்.
கோடைக்காலம் இதமானதாக
இருப்பதோடு, 80° க்கும்
குறைவான வெப்பநிலையையும்
கொண்டுள்ளது.

அயர்லாந்து குடியரசு

தவிர பெரோ,
பிளக்கவோட்டர்,
போய்னே,
ஃபின், லீ,
விஃபே, நொரே
ஸ்லேனி மற்றும்
கூயர் உள்ளிட்ட
பல நதிகள்
இங்கு



பார்மிளினர்.
மொத்தப்பட்டபு:
27,135 ச. மைல்
(70,280 கி.மீற்றர்).
இலப்பரப்பு: 26, 598

ச.மைல் (68,889 கி.மீற்றர்).

இலப்பிரிவுகள்: 26 மாவட்டங்கள்.

தலைத்துறை: டப்ஸின்.

உயர் மலைச்சிறை: கெரவுன்ட்டு
ஹில் (1,041 மீற்றர்).

தாழ்வுமையம்: அட்லாண்டிக் சமுத்திரம்.

சுதந்தொகை (2011): 4,722,028.

நாணயம்: யூரோ (முன்பு ஜூரிஷ்
பவுன்).

மொதிகள்: ஆங்கிலம், ஜீரி ஷி இரண்
டும் உத்தியோகபூர்வ மொழிகள்.

இங்கு வந்து
குடியேறினர்கள்.
1801 இல்
பெரிய பிரித்தானி
யாவும் அயர்லாந்தும் இணைந்து
'பெரிய பிரித்தானி'யை அயர்லாந்து
ஐக்கிய ராச்சியம்.

உருவாகியது. 1921 இல் பிரித்தானி
யாவிடம் இருந்து சுதந்திரம் பெற்றது.
பிரித்தானியாவின் புரட்டஸ்தாந்து
கிறிஸ்தவமத் ஆதிக்கம் மிகுந்த
தற்போது வட அயர்லாந்து எனும்
பெயரில் ஆறு மாவட்டங்கள், பிரித்தானி
னியாவின் ஒரு பகுதியாகவே இன்று
வரை இருக்கின்றன. எனைய 26
மாவட்டங்களையும் உள்ளடக்கிய
பிரதேசம் புரட்டஸ்தாந்து கிறிஸ்தவ
நாடான பிரித்தானியாவுக்கெதிராக
தொடர்ச்சியாகப் போராடி சுதந்திரத்
தைப் பெற்றது. அப்பிரதேசம் 1949
இல் அயர்லாந்து குடியரசானது. 1955
இல் ஐக்கிய நாடுகள் சபையில் அங்கத்
துவம் பெற்றது. 1973 இல் ஐரோப்பிய

Martin Luther King Jr.
39-33-1929 - April 4, 1968



* இலங்கையில் கண்ணாடி உற்பத்தி செய்யப் பயன்படும்
மணல் எங்கே காணப்படுகின்றது?

நாத்தாண்டிய, மாதம்பை, மார்வில.

* 'கறுப்புக் காந்தி' என
அழைக்கப்படுவார் யார்?

கறுப்பின மக்களின்
உரிமைக்காக ஜூக்கிய
அமெரிக்காவில் போராட்டம்
நடத்திய 'மார்டின் லூதர் கிங்' ஆவார்.

* பின்வரும் பெண் கதாபாத்திரங்கள் இடம்பெற்ற தமிழ் நூல்கள்
எவை?

1. தமயந்தி 2. திரெளபதி 3. கீதை 4. கண்ணகி
(தமிழ் நூல்கள் முறையே)
1. நளவெண்பா 2. பாஞ்சாலி சபதம் 3. இராமாயணம்
4. சிலப்பதிகாரம்

* கணினியைக் கண்டுபிடித்தவர் சாள்ள் பாபேஜ் ஆவார்.
அவ்வாறே, மடிக்கணினியைக் கண்டுபிடித்தவர் யார்?

பில் மோர்க்கிட் - 1979 இல் இதனை
அறிமுகப்படுத்தினார். இவர் ஐக்கிய ராச்சியத்தைச்
சேர்ந்தவராவார்.

* இலங்கையில் மிக நீளமான நதியான
மகாவலி கங்கையானது, உமா ஓயா,
லொக்கல் ஓயா, பதுலு ஓயா, அம்பன்
கங்கை எனும் பிரதான கிளையாறு
களைக் கொண்டது. அவ்வாறே, களனி
கங்கையின் கிளைகள் எவை?

மல்கெலிய ஓயா, கெகல்கமு ஓயா.

* பூச்சிகளைப் போன்ற சிறிய உயிரினங்
களைப் பிடித்து உணவாகக்கொள்ளும்
தாவரங்கள் எவை?

கென்டித் தாவரம் (நெபந்தில்)
துரோசிரா, கிளிச்சாடிச் செடி

* இலங்கை வரலாற்றில்
குறுகிய காலம் பதவி வகித்த ஜனாதிபதி,
பிரதமர் யார்?

டி.பி.விஜேதுங்க - ஜனாதிபதி
பாரிஸ்டு, தஹாயக - பிரதமர்

* கிரந்த எழுத்துக்கள் என்றால் என்ன? இன்று தமிழ் மொழியில்
வழக்கிலுள்ள அந்த எழுத்துக்கள் எவை?

வடமொழி எழுத்துக்களில் இருந்து தமிழ் மொழியில்
கலந்த எழுத்துக்களே 'கிரந்த எழுத்துக்கள்'
எனப்படுகின்றன. அவையாவன: ஹி, லி, ஜி, பி, ஷி, ஷி
என்பனவாகும்.

தொதுப்பு: உடுவை பாந்தாயன்

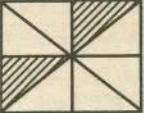
கலாசாரம்

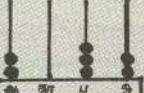
அயர்லாந்தில் நலீன கலாசார தாக்
கங்களைப் பெரிதும் காணக்கூடியதாக
இருக்கின்றது. அயர்லாந்து மக்களின்
மாறுபட்ட கலாசார வேறுபாடுகளை
பழக்கவழக்கங்களிலும் பாரம்பரியத்திலும்
மொழி, இசை, சமையல், விளையாட்டு, கலை போன்ற துறைகளிலும்
காணலாம்.

கணிதம்

பெயர்:

நேரம்: 1 மணித்தியாலம் 15 நிமிடங்கள்

- 01) சரியான விடையைத் தெரிவிசெய்து அதன்கீழ்க் கீறிடுக.
- 
1. $\frac{1}{4}$ 2. $\frac{2}{4}$ 3. $\frac{3}{8}$ 4. $\frac{1}{8}$

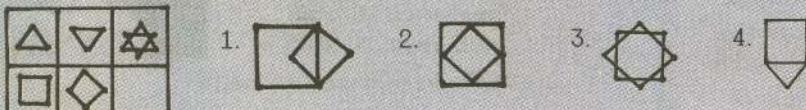
- 02)
- 
1. 2041 2. 232
3. 2032 4. 2320

- 03) இரண்டு கிலோகிராமில் உள்ள கிராமகளின் எண்ணிக்கை யாது?
1. 1000 g 2. 500g 3. 2000g 4. 2500g

- 04) ஆறாயிரத்து அறுபத்தொன்பதை இலக்கத்தில் தருக.
1. 609 2. 6069 3. 6060 4. 6009

- 05) பென்சில் ஒன்றின் நீளத்தை அளக்கும் அலகு:
1. km 2. cm 3. m 4. kg

- 06) வெற்றிடத்திற்குப் பொருத்தமான படத்தைத் தெரிவிசெய்து அதன்கீழ்க் கீறிடுக.



- 07) நிரை ஒன்றில் 9 பிள்ளைகள் உள்ளனர். அவ்வாறான 15 நிரைகளிலுள்ள பிள்ளைகளின் எண்ணிக்கை
1. 120 2. 100 3. 135 4. 125

- 08) ரூபா 8.00 விலையுடைய பென்சில்கள் மூன்றை வாங்குவதற்கு கமால் ரூபா 30.00 ஜி கடைக்காரனிடம் கொடுத்தால், கமாலுக்கு யிருதியாகக் கிடைக்கும் பணம் எவ்வளவு?

1. ரூ 6.00 2. ரூ 5.00 3. ரூ 24.00 4. ரூ 8.00

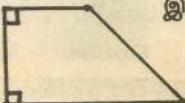
- 09) வெற்றுக்கூட்டிற்குப் பொருத்தமான இலக்கத்தின்கீழ்க் கோடிடுக.
- $10 \times \boxed{\quad} = 5 \times 8$
1. 3 2. 1 3. 4 4. 5

- 10) 7360 இற்கு முன், பின் வரும் எண்கள் முறையே,

1. 7361, 7359 2. 7300, 7361
3. 7359, 7361 4. 7350, 7360

- 11) கடிகார முகத்தில் காட்டப்படும் செங்கோணமாக உள்ள நேரம் எது?

1. 12.00 மணி 2. 9.00 மணி 3. 5.00 மணி 4. 7.00 மணி

- 12) இவ்வுருவில் உள்ள செங்கோணங்களின் எண்ணிக்கை.
- 
1. 2 2. 3 3. 1 4. 4

- 13) ரூபா 5 இல் எத்தனை 50 சத நாணயங்கள் உள்ளன?

1. 20 2. 15 3. 10 4. 5

- 14) 2012 ஆம் ஆண்டு லீப் வருடம் எனின், அடுத்த லீப் வருடம் எத்தனையாம் ஆண்டு?

1. 2013 2. 2016 3. 2020 4. 2014

- 15) $5000 + 200 + 00 + 5$ இந்த எண்களைக் கூட்டுக.

1. 5205 2. 525 3. 5005 4. 5215



- 16) ஒரு பெட்டியில் 87 தோட்டம்பழங்கள் இருந்தன. அவற்றை மூவருக்கு சமமாகப் பங்கிட்டால் ஒருவருக்கு கிடைக்கும் பழங்கள் எத்தனை?

1. 29 2. 26 3. 19 4. 28

- 17) முழு உருவின் அரைப்பங்கை நிழற்றியுள்ள உரு எது?



- 18) கூடுதலான சமச்சீர் அச்சுக்களைக் கொண்ட வடிவம்;

1. வட்டம் 2. சதுரம் 3. செவ்வகம் 4. முக்கோணம்

- 19) வருடத்தில் 31 நாட்களைக்கொண்ட மாதங்களின் எண்ணிக்கை.

1. ஏழு 2. ஐந்து 3. ஒன்பது 4. ஆறு

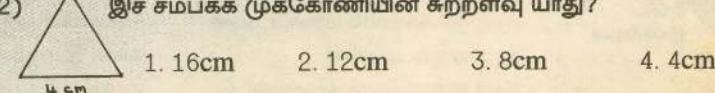
- 20) எதிரே சூரிய அஸ்தமனத்தை ரசித்துக்கொண்டிருக்கும் சிறுவனின் வலது கை காட்டும் திசை எது?

1. கிழக்கு 2. மேற்கு 3. வடக்கு 4. தெற்கு

- 21) கயிறு ஒன்று 12m நீளம் கொண்டது. அதனை இரண்டாக வெட்டி அதில் ஒரு துண்டை மூன்றாக வெட்டினால் ஒரு துண்டின் நீளம் யாது?

1. 6m 2. 2m 3. 3m 4. 4m

- 22) இச் சமபக்க முக்கோணியின் சுற்றளவு யாது?



- 23) இவ்வுருவினால் காட்டப்படும் எண் யாது?

1. சதுர எண் 2. முக்கோண எண்
3. செவ்வக எண் 4. நாற்பக்க எண்

- 24) கனவுருவின் விளிம்புகளினதும் உச்சிகளினதும் எண்ணிக்கை முறையே;

1. 12.8 2. 12.6 3. 8.12 4. 4.6

- 25) எனது வயது 6 ஆகும். எனது அக்காவின் வயது எனது வயதைவிட 2 மடங்கிலும் 1 குறைவு எனின், எனது அக்காவின் வயது என்ன?

1. 12 2. 13 3. 18 4. 11

மிகுதி அடுத்த இதழில் வெளிவரும்

சுற்றாடல் - விடைகள்

(ஒக்டோபர் 10 ஆம் திகதி பிரசரமானவை)

01)	01. ✓	02. ✓	03. ✓	04. X	05. X
02)	01. றப்பர்	02. பிரச்சினைகள்	03. தொலைக்காட்சி		
	04. கடுகு	05. ஒவிபெருக்கி			
03)	01. 1	02. 1	03. 4	04. 2	05. 2
	09. 3	10. 4	11. 2	12. 3	13. 4
	17. 3	18. 1	19. 3	20. 3	21. 3
	25. 4				
04)	01. 3	02. 1	03. 4	04. 2	
05)					



தங்கத்தை உருவாக்கும் பக்ற்றியாக்கன்

'ரண்ஸ்' என்ற பக்ற்றியாவைக் கண்டுபிடித்தனர்.

இந்த பக்ற்றியாவில் தங்க களோரைட் என்ற சேர்மம் நிறைந்துள்ளது. இதனை அடுத்து தங்க களோரைட்டை இந்த பக்ற்றியாவுக்கு உணவாக உட்வெலுத்தினார்.

ஓரு வாரத்தின் பின்னர்

அவதானித்தபோது

தங்க களோரைட்

தீட்டமான தங்கமாக

(தங்கக் கட்டி)

மாறியிருந்தது. அது 24

கெரட் தங்கத்தின்

தரத்தில் இருந்தமை

'கட்டுப்பியாவிடல் மெடல்லிடியு

அத்தமான 24 கெரட்

தங்கத்தை உருவாக்கக்கூடிய

பக்ற்றியாவை அமெரிக்க

விஞ்ஞானிகள்

கண்டறிந்துள்ளனர்.

அமெரிக்காவின் மிச்சிகன்

மாறிலி பல்கலைக்கழகத்தை

சேர்ந்த உயிரியல் துறை

விஞ்ஞானிகள் சிலர்

நுண்ணுயிர்கள் குறித்த

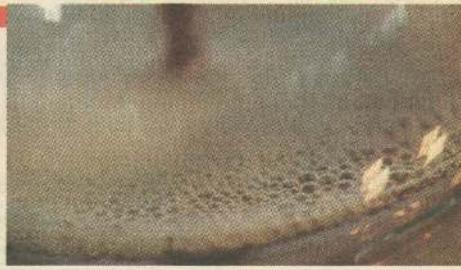
ஆராய்ச்சிகளில்

ஈடுபட்டிருந்தனர்.

அதன்போது, தீரவத் தங்கத்தை

உருவாக்கக்கூடிய

'கட்டுப்பியாவிடல் மெடல்லிடியு



குறிப்பிடத்தக்கது.

இவ்வாறு உருவாக்கப்பட்ட தங்கக் கட்டிகளைக்கொண்டு ஒரு கலைப் பொருளையும் விஞ்ஞானிகள் தயாரித்துள்ளனர். அதனை ஓல்ட்ரியா நாட்டில் நடைபெற்று வரும் கலைப் போட்டியில் கண்காட்சிக்கு வைத்துள்ளனர்.

பாட்டி சொன்ன கதை

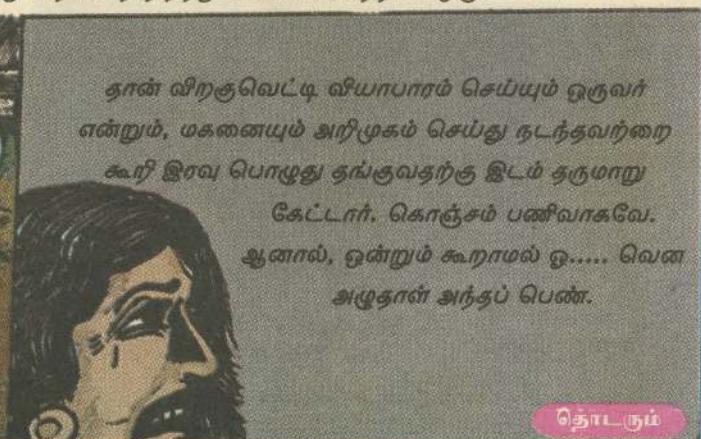
கதை, ஓவியம்: சுதாசிவம் சிவகுமார்

பூதத்தை விரட்டிய சிறுவன்.

அங்கம் - 03



அதுதான் காட்டுப் பூதத்தின் வீடு என்பதை கிருவரும் அரியாமல் அந்த வீட்டு வாசர்படியை நெருங்கினார்கள். அப்போது கதவைத் தீர்ந்துகொண்டு வந்தாள் ஒரு பெண்!



விஜய் மாணவர் கடுகும்



அ/வ. இல: 48/08



அ/வ. இல: 48/09



அ/வ. இல: 48/10



அ/வ. இல: 48/11



அ/வ. இல: 48/12



அ/வ. இல: 48/13



அ/வ. இல: 48/14



அ/வ. இல: 48/15



அ/வ. இல: 48/16



அ/வ. இல: 48/17



அ/வ. இல: 48/18



அ/வ. இல: 48/19

வார்த்தக முகவர்கள் நாட்டின் பல்வேறு பகுதிகளில் கிருந்தனர். அவர்கள் சீரதான செயலாளரின் தலைமையில் 'வருமானம் மற்றும் வர்த்தக இயக்கம்' எனும் பெயரில் சங்கம் ஒன்றை அமைத்தனர். இந்நாட்டில் மார்காணங்களுக்குப் பொறுப்பாக செயற்பட்டது.

அதிகாரிகளுக்கு 'அரசு முகவர்' என்ற பெயர் பயன்படுத்தப்பட்டது.

'அரசிடுவோன்' எனும் பதவியும் இத்தோடு ஆர்ப்பமான ஒரு பதவியாகும்.

ஆள்பதி நேரத் தலைமையில் 'வர்த்தக ஆணையாளர்' எனும் பதவியை மாத்திரம் தமிழ்ச் செலத்திற்குந்தார். இந்தப் பதவி ஒல்லாந்தரின் கறுவாத தீணைக்களத்தின் தலைமைப் பதவிக்கு சமமானதாகும். ஆள்பதியால்

கொழும்பு கறுவாத்தோட்டம் ஜோசப் ஜோன்ஸில்லின்

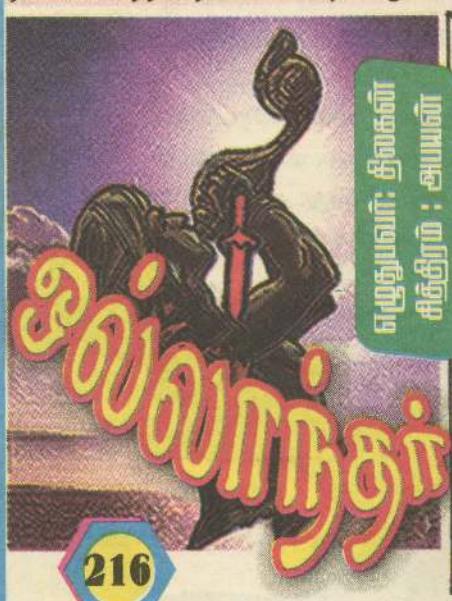
அத்தோடு அவர் தீர்மையான புலீஸியல் பேரினாலுமாவார். சுகாதார செயற்குழு, அஞ்சல் அலுவலக செயற்குழு, நில அளவை செயற்குழு, கணக்குப் பரிசோதகர் குழு, மற்றும் கல்விக் கூடு செயற்குழு என பல அலகுகள் ஜிவால் உருவாக்கப்பட்டன.

ஆள்பதியால் பிரெஞ்சு செயலாளர் பதவியும் ஒல்லாந்தர் செயலாளர் பதவியும் வழங்கப்பட்டது.

முகவர் பதவியின் ஆரம்பம்

நிர்வாகத்தீன்கீழ் கையளிக்கப்பட்டது. அவர் ஒருகாலத்தில் கொழும்பு பூந்தோட்டத்தின் நிர்வாகியாக கடமையாற்றியவராவார்.

இந்த ஒல்லாந்தர் செயலாளராக இருந்தவர் ஒரு காலத்தில் பழையயான ஒல்லாந்த ஆவணக் காப்பாளராகத் தீகழ்ந்தவர் என்பது குறிப்பிடத்தக்கது. இத்தோடு, கிராமத்தலைவர் பதவி யீண்டும் ஆர்ப்பிக்கப்பட்டது. கூடவே 'மஹாமுதலி' பதவியும் ஆள்பதியின் 'மொழிபெயர்ப்பாளர்' பதவியும் உருவாக்கப்பட்டன.



216



மனையக எல்லையை அடைந்ததும் ஒடுங்கிய பாதகள் வரவே அவர்களின் பயணம் தாமதமாகியது. மழுவேறு அவர்களுக்கும் பத்த இடையூராக இருந்தது.

வர வரப் பயணம் இனிச் சிரமம் கிரைந்திருக்கும்.



கண்டிகையத் தாக்குவதற்காக, ஒல்லாந்தரோடு சிங்களை ஈவிப்படையும் ஒன்றிகையைத் துவிநடுகிறதும் எதிர்ப்பும் கிராமங்களுக்குத் தீர்மானியது.

மன்னருக்கு இப்பொழுது நடுக்கம் பிடித்திருக்கும்.



கற்பாறைகளைப் புரட்டிப் பயணப்பாதையை தடுத்தென்றனர்.



விஜய்

2012, ஒக்டோபர், 17, புதன்தியூணம்



விஜய்
கலைஞரிகளில்
பயணர்கள்

தொடர்பில்
இருக்கும்
பயணத்துறை

ஏச்சரிக்கை

உயவு பயர்க்கப்படவில்லை!



(User)

ஆற்றும்
பளிகளை உளவு
பார்ப்பதற்கென்றே,

சில மென்பொருள்கள்
கணினிகளில் நிறுவப்
படுகின்றன. இவை,

வேறு மென்பொருள்
களுடன் கேள்வு, பதி
விருக்கம் செய்யப்படு

கின்றன. அநேகமாக,
ஒரு பதிவிறக்கம் செய்
யப்படும் சில்லன்குறியிய

மென்பொருள்களுடன்
இணைந்து கணினியில்
நிறுவப்படுகின்றன.

உளவு பார்க்கும்
மென்பொருள்:

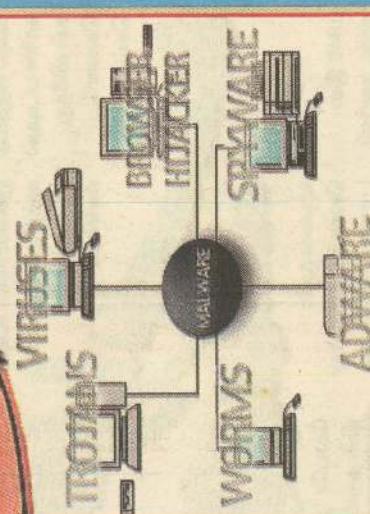
இதற்கு ஆகில்லத்தில் Spyware,
Junkware, Thiefware மற்றும் Parasite Software

என்று பல பெய்கள் உள்ளன. ஆணையும் 'Spyware'
என்பதே பாவலாகப் பாவிக்கப்படுகின்றது.

இவ்வாறு கணினிகளில் நிறுவப்படும் Spyware
மென்பொருள்களான Control Panel இலுள்ள Add/
Remove Programs இற்கு கெள்ளு Uninstall

செய்யலாம். ஆனாலும், பல Spyware கள் Uninstall
ஆகாதப்படுமே உருவாக்கப்பட்டு பர்ப்படுகின்றன.

பொதுவாக Spyware களை கணினியில் இருந்து



...WHAT ON EARTH IS
THAT?



இலக்காகக்கொண்டே செய்நிராகங்கப்படுகின்றன.
இதனால், Spyware கள் எமது கணினிகளுக்கு குடி
புந்து, உளு பாப்படு இலைகுவைகிலிடும். இதற்கு,
Internet Explorer என்னை பெய்நிரல்களுடன்
(Program) இடைத்தொடர்பாவற்றுக ActiveX
இணைப் பயன்படுத்துகின்றன. இத்தே, Spyware
கள் எமது கணினிகளுக்கு உட்படக் காரணமாகின்றது.
ஆனால், Firefox அல்லது Chrome ஆனது, ActiveX

இணைப் பயன்படுத்துவதில்லை.
இதனால், Spyware எழுது
கணினிகளுக்குள் வாலே

வராது!

- குகிள் தளத்திற்குச் செல்லுங்கள்.
- till என்ற சொல்லை type கெய்து தேடுங்கள்.

- தோள்ளியுள்ள
பெறுபேற்றுத்
திரை, சுற்றுக்
கோணப்படுவதை
நீங்கள்
அவதாரிப்பிகள்.

ரூபஸ்

குதுபுக்கால் காலை

2012, ஒக்டோபர், 17, புதன்தியூணம்

Google

Search

ஒன்று

புராதன அரச மாளிகைகள்

உலகில் பல்வேறு நாகரிகங்கள் தோன்றி வளர்ச்சியடைந்துள்ளன. அத்தகைய நாகரிகங்களைக் கட்டிக்காப்பதில் அக்காலகட்டத்தில் திலலிய அரசுகளும் அதனை நிலைநாட்டிய ஆட்சியாளர்களும் முக்கிய பங்களிப்பைச் செலுத்தியுள்ளனர். அந்தவகையில், அக்காலகட்டத்தில் ஆட்சியாளர்களால் திர்மாணிக்கப்பட்ட அரச மாளிகைகள் பலவர்க்காக உலகின்குறுத் தின்றுவரை காணக்கூடியதாகவே உள்ளது. அவை அர்ப்புத் தலைப்பொக்கிஷங்களாக பேணிப்பாதுகாக்கப்படுகின்றன.

அக்கால மன்னர்கள் ஒலியர்கள் மற்றும் தீர்பக் கலைஞர்களின் உதவியுடன் தமது கலை ஆர்வத்தை வெளிப்படுத்தினர். தமது அரச மாளிகைகளில் தமது கலை ஆர்வத்தை தீர்பங்களாகவும் ஒலியங்களாகவும் பதிவு செய்தனர். அத்தகைய அரச மாளிகைகளில் எமது நாட்டில் எஞ்சியுள்ள சில மாளிகைகளை இங்கு பார்ப்போம்.

நிஸ்ஸங்கமல்லவ் அரச மாளிகை



பொலன்னூருவையில் இதுவரை காலமும் கட்டப்பட்ட அரச மாளிகைகளில் இருந்து முற்றாக மாறுபட்ட விதத்தில் நிஸ்ஸங்கமல்லவனின் அரச மாளிகை கட்டப்பட்டுள்ளது. ஒத்தி பூர்ணாங்காங்களின் மன்னன் பராக்கிரமபாகு மன்னனால் உருவாக்கப்பட்ட சப வயன் எனும் பூங்காவில் இந்த மாளிகையை அமைத்தான். கலை ஆவூம் மிகக் மன்னனாகிய நிஸ்ஸங்கமல்லவன் தனது மாளிகையை பராக்கிரம சமுத்திரத்தை நோக்கியபடி 'நெராகிய முனையில் கட்டுவதற்கு நடவடிக்கைகளை மேற்கொண்டான்.

யாக்கிரமாகு மாளிகை



கி.பி. மூன்றாம் நூற்றாண்டளவில் புவனேகபாகு மன்னனால் நிர்வாக மத்திய நிலையமாக இதனைப் பயன்படுத்தினர். இதில் உள்ள இரு சிங்கங்களின் உருவங்களும், மகர தோரணங்களும், புங்கலஸ் உருவங்கள் மற்றும் கல்வெட்டுகள் என்பன முக்கியமான வைகளாகும்.

யார்பாற்வா மாளிகை



பண்டுவாஸ்நவர மாளிகை



அநுராதபுரம் முதலாம் விஜயாகு மன்னனின் மாளிகை அமைப்புத்திட்டத்தின் படியே, இந்த மாளிகையும் நிர்மாணிக்கப்பட்டதாக முதலாம் பராக்கிரமபாகு மன்னரால் அவரது ஆட்சியின் ஆரம்பகாலத்தில் இது நிர்மாணிக்கப்பட்டதாக கூறப்படுகின்றது.

(அ)

2012, தரம் 05 புலமைப்பரிசில் பார்சையில் சித்தியடைந்தோர்



வெற்மாதகமை அல்-அம்ஹர் ம. வத்தியாலயத் தைச் சேர்ந்த ஏ.வ. அன்கா, 155 புள்ளிகளைப் பெற்றுள்ளார்.



மாறை/வெவிகம் மு.ஆ. பாடசாலை கைச் சேர்ந்த எம்.எஃப். ஆயிசா ஸ்ம்மா, 182 புள்ளிகளைப் பெற்றுள்ளார்.



எம்.எ.ஆஸ்மா, 160 புள்ளிகளைப் பெற்றுள்ளார். இவர், மாறை/வெவிகம் மு.ஆ. பாடசாலை மாணவியாவார்.



மாறை/வெவிகம் மு.ஆ. பாடசாலையைச் சேர்ந்த எம்.கே.பாத்திமா, 153 புள்ளிகளைப் பெற்றுள்ளார்.



மு/குழுவமுனை ம.வித்தியாய் மாணவி சி.சௌமியா, 177 புள்ளி களைப் பெற்று, பாடசாலை மட்டத்தில் முதலாம் இடத்தைப் பெற்றுள்ளார். இவர், சித்திரவேல்சாந்தகுமாரி தம்புதியரின் புதல்வியாவார்.



மாறை/வெவிகம் மு.ஆ. பாடசாலை மாணவரான எம்.இஸ்ட். எம்.ராபி, 172 புள்ளிகளைப் பெற்றுள்ளார்.



எம்.ஐ.எ.இன்ஸார் அஹமட், 156 புள்ளி களைப் பெற்றுள்ளார். இவர், மாறை/வெவிகம் மு.ஆ. பாடசாலை மாணவராவார்.



எம்.நுறூ, 151 புள்ளிகளைப் பெற்றுள்ளார். இவர், மாறை/வெவிகம் மு.ஆ. பாடசாலை மாணவராவார்.



ரஜபதின்- பாசனா தம்பதி யரின் புதல்வியான ஆர்.பாலநா, 150 புள்ளி களைப் பெற்றுள்ளார். இவர், க/தெல்/வித்திராபா மு.ம.வித்தியாலய மாணவியாவார்.



மாறை/வெவிகம் மு.ஆ. பாடசாலையைச் சேர்ந்த எம்.டி.தம்ரா மரியம், 165 புள்ளிகளைப் பெற்றுள்ளார்.



மாறை/வெவிகம் மு.ஆ. பாடசாலை மாணவியான எம்.ஆர்.எஃப்.ரஹுநாளா, 154 புள்ளிகளைப் பெற்றுள்ளார்.



எம்.எஸ்.எம்.ஸாபித், 151 புள்ளிகளைப் பெற்றுள்ளார். இவர், மாறை/வெவிகம் மு.ஆ. பாடசாலை மாணவராவார்.

நீங்கானும் அனுப்புவார்!

2012, தரம்-5 புலமைப் பரிசில் பார்சையில் சித்தி பெற்ற மாணவர்கள் தனியாகவோ எடுத்துக்கொண்ட படங்களை உரிய அத்தாசியுடன் அனுப்பவும்.

முகவரி:

புலமைப்பரிசில், 'விஜய்' த.ப.எண் 2037, கொழும்பு.



சிங்கால் யில்லோல் அடியேற்வதீ ஆயுபோவன் வணக்கம்

இன்றைய
பாடத்தில்
அம்மா-மகள்-மகன்
ஆசியோருக்கு
இடையிலான ஓர்
உரையாடலைப்
பார்ப்போம்.

உவி: கவுட அமிலே கெழ் கலே?

கவுத அம்மே கோல் களே?

மகன்: கோல் எடுத்திருந்தது யார் அம்மா?

அம்மா: கமல் பூதை. ஹெ கமல் பூதை அபே ஞெர ரின்வா கிழுவா.

கமல் புதா. ஹெட்ட கமல் புதா அப்பே கெதர எனவா கிழுவா.

அம்மா கமல் மகன். நாளைக்கு கமல் மகன் எங்கள் வீட்டிற்கு
வருவதாகச் சொன்னார்.

பூதை: ஆ.. வினாக்கி மீண்டும் கருத்து பூதுவன்.

ஆ.... எஹூனம் மட்ட செல்லம் கறன்ன புலுவன்.

மகன்: ஆ... அப்படியென்றால் எனக்கு விளையாட முடியும்.

அத்தை: வினாக்கி மீண்டும் கருத்து கருத்து வினா.

வினாவில் பாவிலி வினா ஆகி.

எஹூம் ஹெம் திஸ்ஸெம் செல்லம் கறன்ன பெஹூம்.

எயாட்ட பாடம் வெட எதி.

அக்கா: அப்படி எந்த நேரமும் விளையாட முடியாது. அவருக்கு பாட
வேலைகள் இருக்கும்.

மெல்லி: ஓதின் ரீவா கரலு ஓவர் வேலு கெழ்லும் கருத்து. ஹஜ
வின்கை பாவிலி கருத்து ஹஜங்கை.

இதின் ஏவா கறலா இவறவெலா செல்லம் கறனவா.

ஹெம் திஸ்ஸெம் பாடம் கறன்னே நெஹூனே.

தம்பி: அதெல்லாம் செய்து முடிந்த பின்னர் விளையாடுவோம்.
எந்த நேரமும் படிப்பதில்லைத்தானே.

அமிலா: ஹ..ஹ.. சீக்கி கைலு ரங்கி கருத்து ரீபா.

உடே கெழ்லும் கரலு ஹுக்கி டெந்னல பாவிலி கருத்து.

ஹா... ஹா... ஒகட்ட ஒயாலா ரண்டு கறன்ன எபா.

உதே செல்லம் கறலா ஹுவச்ட் தென்னம பாடம் கறன்ன.

அம்மா: ஹா...ஹா... அதுக்கு நீங்கள் சண்டை போட வேண்டாம்.
காலையில் விளையாடிவிட்டுப் பின்னேரம் இரண்டு பேரும்
படியுங்கள்.

பயிற்சி

பின்வரும் வாக்கியங்களைச் சிங்காலத்தில் மொழிபெயர்க்க

i. கமல் வீட்டுக்கு வருவதாகச் சொன்னார்.

-

ii. எங்கு விளையாட முடியும்.

iii. எந்த நேரமும் விளையாட முடியாது.



இடைவெளிகளை நிரப்புக

1. பூதா அபே ரின்வா கிழுவா.
2. மீண்டும் கருத்து பூதுவன்.
3. சீக்கி கைலு கருத்து ரீபா.

English Language Training
ஆங்கில மொழிப் பயிற்சி
பகுதி-4
வழங்குபவர்: எஸ்.பேரின்பன்

Has எனும் துணை வினைச்சொல்லை தனியொரு வினைச்சொல்லாகக் கையாண்டு அமைக்கப்பட்ட, உடன்பாடு நிலை வாக்கியங்களையும் அவற்றின் எதிர்மறை நிலை வாக்கியங்களையும் மேலும் இங்கே ஒப்பிட்டுப் பயில்வோம்.

(அ) ரகுஜனிடம் ஒரு சைக்கிள் உண்டு.

Ragujan has a bicycle.

(உடன்பாடு வாக்கியம் -Affirmative Sentence)

(ஆ) ரகுஜனிடம் ஒரு சைக்கிள் இல்லை.

Ragujan hasn't a bicycle.

(எதிர்மறை வாக்கியம் -Negative Sentence)

குறிப்பு: இந்த எதிர்மறை வாக்கியத்தை வேறோர் இலக்கண ரீதியாக பின்வருமாறு அமைக்கலாம்.

(இ) Ragujan doesn't have a bicycle.

ரகுஜனிடம் ஒரு சைக்கிள் இல்லை.

* ரகுஜனிடம் உண்டு. (உடன்பாடு)

Ragujan has. (Affirmative)

* ரகுஜனிடம் இல்லை. (எதிர்மறை)

Ragujan hasn't. (Negative)

* ரகுஜனிடம் இல்லை. (எதிர்மறை)

(ஊ) லலிதாவிடம் ஒரு காசப்பை உண்டு.

Lalitha has a purse.

(உடன்பாடு வாக்கியம்-Affirmative Sentence)

(ஊ) லலிதாவிடம் ஒரு காசப்பை இல்லை.

Lalitha hasn't a purse.

(எதிர்மறை வாக்கியம்-Negative Sentence)

(எ) Lalitha doesn't have a purse.

லலிதாவிடம் ஒரு காசப்பை இல்லை.

(எதிர்மறை வாக்கியம்-Negative Sentence)

* லலிதாவிடம் உண்டு. (உடன்பாடு)

Lalitha has. (Affirmative)

* லலிதாவிடம் இல்லை. (எதிர்மறை)

Lalitha hasn't. (Negative)

* லலிதாவிடம் இல்லை. (எதிர்மறை)

(ஒ) இந்தப் பூனைக்கு ஒரு கட்டை வால் உண்டு.

This cat has a short tail.

(உடன்பாடு வாக்கியம் -Affirmative Sentence)

(ஓ) இந்தப் பூனைக்கு ஒரு நீண்ட வால் இல்லை.

This cat hasn't a long tail.

(எதிர்மறை வாக்கியம் -Negative Sentence)

(ஔ) This cat doesn't have a tail.

இந்தப் பூனைக்கு ஒரு வால் இல்லை.

(எதிர்மறை வாக்கியம்-Negative Sentence)

(தொடரும்)



ஸஸ்ரீம்காரும் தமிழ்பேஸ் பக்கங்கள் அதைம் வாழும் தேற்காசிய நடு

பெரும்பான்மையாக மூஸலிம்கள் வாழ்கின்ற நடு மலேசியாவாகவே காணப்படுகின்றது. ஆங்கிலேயர் வருகைக்கு முன்னர் மலேயா தீபகற்பத்தையும், தீவுக்கூட்டங்களையும் சிரிவிஜய, முஜாபஹிட் பேராச்சுகள் இந்தோனேவியாவில் இருந்தும், மலாக்கா கல்தான் மலாக்காவில் இருந்தும் ஆட்சி புரிந்து வந்துள்ளனர். அக்காலத்தில் கிழக்காசிய நாடுகளை நாடு அராபியர் வர்த்தக நோக்கில் வந்து போயினார். வர்களில் பலர் இந்நாடுகளில் தங்கித் தமது வர்த்தகத்தோடு, வாழ்க்கையையும் தொடர்ந்தான் என்பது வரலாராகும். அந்தவகையில் மலாக்கா கல்தான் காலத்தில் அதிகமான அரேபியர் மலேயாவுக்கு வந்தமை மற்றும் இல்லாத்தின்பால் மலேயர் ஈர்க்கப்பட்ட மை மலேசியாவில் மூஸலிம்கள் பெரும்பான்மை அடையக் காரணங்களாக அமைந்திருக்கலாம். அத்துடன், தமிழ்பேசும் இந்துகள் அதிகமாக வாழும் நாடாகவும் மலேசியா-விளங்குவதும் குறிப்பிடத்தக்க அம்சமாகும்.

உயர்ப் பறந்துகொண்டிருந்த விமானம் மெதுவாக தரையை நோக்கி இறங்கத் தொடங்கியதும், ஆங்காங்கே

சிங்கப்பூரின் 63 சிறிய பெரிய தீவுகள் நீண்டும், அகன்றும் பல்வேறு வடிவங்களிலும் தென்பட்டன. விமானம் மேலும் சற்றுக் கீழிறங்கியபோது, பாரிய கட்டடங்களும், கடலோங்களில் நங்கூரம் இடப்பட்டிருந்த கப்பல்களும், துறைமுகங்களில் நிரையாகக் குவிந்திருந்த கொள்கலன்களும் தென்படலாயின. கதந்திரவர்த்தகத்தை நீண்டகாலமாகப் பின்பற்றிவருகின்ற நாடு என்பதால், ஏற்றுமதி. இறக்குமதிகள் சிங்கப்பூர் பொருளாதாரத்தின் அடித்தளமாக இருந்து வருகின்றது. விமானம் பாரிய இரைக்கலுடன் சிங்கப்பூர் விமான நிலையத்தில் தளர தட்டியது. அவசர அவசரமாக விமான நிலைய சோதனைகளை முடித்துவிட்டு வெளியேறி நான் தங்கப்போகும் ஹோட்டலுக்குச் செல்லும் வழியைத் தேடுவதில் ஈடுபட்டேன்.

ரயில் பயணத்தில் ஏற்பட்ட தவறும் தவிப்பும்

வெளியேறும் இடத்தில் அமைந்திருந்த நாணயமாற்றுக் கவுன்டர்கள் ஒன்றில் அமெரிக்க டொலர்களை சிங்கப்பூர் டொலர்களாக மாற்றியபின் நான் செல்லவேண்டிய ஹோட்டலுக்கான வழியை விசாரணைக் கவுன்டரில் கேட்ட நிந்துகொண்டேன்.



செம்மைத்துவியானின்...

மலேசிய நினைவுகள்

பயணத்துடைய

விசாரணைக் கவுன்டரில் குறிப்பிட்டபடி, நகர்ந்துகொண்டிருந்த படிகளின்மூலம் இரண்டாவது தளத்திற்குச்சென்று, விமான நிலையத்திலிருந்து இலவசமாகப் பயணிகளை ஏற்றிச்செல்லும் ரயில் வண்டியில் ஏறி, சற்றுக் தூரம் சென்றதும் கிழக்கு, மேற்கு வழி (EW) செல்லும் ரயில் நிலையத்தில் இறங்கினேன்.

அங்கிருந்த கவுன்டரில் நான் செல்லவேண்டிய இடத்தைக்

குறிப்பிட்டபோது, ரயில்பாதையின் வரைபடமொன்றைக் கையில் தந்து, அதில் நான் குறிப்பிட்ட இடத்திற்கு எப்படிச் செல்வதென் பதைக் குறித்துக்காட்டி, அருகிலிருந்த தானியங்கிப் பற்றுச்சீட்டு இயந்திரத்தில் 3.10 சிங்கப்பூர் டொலருக்கு டிக்கட்டைப் பெற்றுக் கொள்ளுமாறு ரயில் நிலைய அதிகாரி ஒருவரின் அறிவுறுத்தல் கிட்டியது.

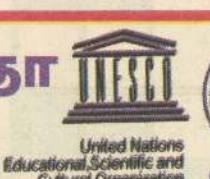
டிக்கட் பெற்கென்ற தானியங்கி இயந்திரத்தின் அருகில் எனது டிக்கட்டை எடுத்துக்கொண்டிருந்த சிங்கப்பூர் பெண்மனி ஒருவரிடம் நான் இறங்கவேண்டிய இடத்தைக் குறிப்பிட்டபோது, 2.90 சிங்கப்பூர் டொலருக்கு டிக்கட் வாங்கினால் போதுமென்று கூறவே, குறிப்பிட்ட தொகையைக் கொடுத்து இயந்திரத்திலி ருந்து வெளிப்பட்ட அட்டையை எடுத்தபடி கிழக்கு-மேற்காக (EW) செல்லும் ரயிலில் ஏறினேன். ரயில் பற்றுச்சீட்டு ATM அட்டையை ஒத்ததாக பளாஸ்டிக்கில் வெகு கச்சிதமாக அமைக்கப்பட்டிருந்தது.

கிழக்கு மேற்காகச் செல்லும் ரயிலிலிருந்து அவுட்ரேம் நிலையத்தில் இறங்கிய நான், வடக்கு-கிழக்காகச் செல்லும் (NE) ரயிலில் ஏறியதும், அங்கே அதிகமான பிரயாணிகள் இந்திய நாட்டவர்கள் போன்று இருப்பதைக் கண்டேன். ஒருவரை அனுகி விசாரித்த போது, இந்த ரயில் புங்கோல் என்ற இடத்திற்குச் செல்வதாகவும், நான் இறங்கவேண்டிய இடம் பெர்ரர் பார்க் என்றும் குறிப்பிட்டார். பெர்ரர் பார்க்

வரும்வரைக்கும் கௌனா டவுன், கிளாக் கியூ, டோபிகோட், லிட்டில் இந்தியா போன்ற ரயில் தரிப்பிடங்களைக் கடந்து செல்ல வேண்டியிருந்தது. சிங்கப்பூரில் லிட்டில் இந்தியா-என்ற பகுதி அதிகமான இந்திய வர்த்தகத் தளங்களைக் கொண்டதாகும். இப்பகுதி வீதிகள், கட்டடங்கள் யாவும் பல வர்ண விளக்குகளால் அலங்கரிக்கப்பட்டிருந்தன.

(தொடரும்)

ஜப்பானின் குமமோத்தோ Unesco அமைப்பின் ஏற்பாட்டில்...



'எனது நட்பு' - 'My Friendship' சிறுவர் சித்திரிப் போட்டி 2012

பரிசு மற்றும் விருது

ஜப்பானின் குமமோத்தோ அமைப்பின் தலைவர் விருது, சான்திதழுகள், பதக்கங்கள் மற்றும் உங்கள் சித்திரித்தின் பிரதி-விசேட இரண்டாம் இடம் இரண்டு. அதிவிசேட விருதுகள் 9, ஊக்குவிப்பு விருதுகள் சான்திதழ்கள் 38. மற்றும் ஏராளமான விருதுகளும் வழங்கப்படும்.

நீங்கள் ஸ்டட்டுகிள்ஸ் வெற்றியின் அடிப்படையில் குறித்த சித்திரங்கள் ஜப்பானின் குமமோத்தோ Unesco 2013 கெலன்டரில் பிரசுரிக்கப்படும். அதன் பிரதியென்றும் குறித்த வெற்றியாளர்களுக்கு அனுப்பப்படும்.

முடிவு தித்தி:

2012 ஒக்டோபர் 26 (ஒக்டோபர் 21 தொடக்கம் 26 வரை சித்திரங்களை நேரிலும் கையளிக்கலாம்)

தபாலிட வேண்டிய முகவரி:

பணிப்பாளர்,
சித்திரிப் போட்டி,
இல-53/7, கிரகு வீதி,
கொழும்பு-07

சித்திரங்களை அனுப்பும்போது, கீழே வழங்கப்பட்டுள்ள மாதிரி விண்ணப்பப் படிவத்தை ஒத்ததான் படிவமொன்றைத் தயாரித்து நிரப்பி சித்திரத்துடன் அனுப்பி வைக்கவும்.

குமமோத்தோ Unesco அமைப்பு

'எனது நட்பு'

சிறுவர் சித்திரிப் போட்டி - 2012

போட்டியாளர் பெயர்:

Full Name in English Capital Letter:

வயது:

வீட்டு முகவரி:

தொ.பே.இலை:

பாடசாலையின் பெயர்/ முகவரி:

மாவட்டம்:

இங்கு இணைக்கப்பட்டுள்ள சித்திரிப் படைப்பாளது, குறித்த பெயரைக்கொண்ட போட்டியாளரின் சொந்தப் படைப்பு என்பதனை உறுதிப்படுத்துவின்றேன்.

தித்தி பாடசாலை அதிபர்

நூலாம் அனுப்பும்போது விஜய்



சித்திரம் அமைதல் வேண்டும்.

உங்கள் சித்திரமானது, நவீனத்துவம் மற்றும் கற்பனைத்திறன் வெளிப்பாட்டை அதிகம் கொண்ட தாகவும் ஆழமான கருத்தினை வெளிப்படுத்துவதாக கவும் அமைந்திருப்பதுடன் வழமையான சம்பிரதாயழவுப் படைப்பிலிருந்து மாறுபட்டுப் புதிய கோட்பாடொன்றை உணர்த்துவதாக இருப்பது அவசியமாகும்.

ஈடுகம்

கொலாஜ் கிரஃபிக் அல்லது வரைவதற்கான எந்தவொரு வர்ணப் பூக்கக்களையும் கொண்டு வரையமுடியும்.

அளவு

38 செ.மீற்றர் X 54 செ.மீற்றர் அளவைக் கொண்ட தாக இருத்தல் வேண்டும்.

வயதெல்லை

4 வயது தொடக்கம் 15 வயது வரையிலாவர்கள் கலந்துகொள்ளமுடியும். (2012 ஒக்டோபர் 1 வரையில்)

விருந்து

தயாரிப்பு - ஸாரா
1, 2, 3, 4, 5 என இலக்கியப்பட்டுள்ள பழநினைக்கான விடைகளை தபால் அட்டையில் மாத்திரம் ஓட்ட 2012.10.24 ஆம் திங்கிள்கு முன்னால் எம்குக் விடைக்க்கூடியவாறு அனுப்பி வையுங்கள்.

அற்லல் அறிவுக்கு விருந்து 387
விஜய் - த.பெ.எண் 2037, கொழும்பு

அடுத்து வரவேண்டிய எண்கள் யாவை?

1. 18, 26, 34.
2. 96, 84, 78.
3. VI, VII, XII, XVI,
4. , 24, 32,
5. II, VI, X

5



மேலுந்து கீழ்

01. பயம்.
02. மேன்மையைக் குறிக்கும்.
03. காரமான் பொருள்.
05. பிறந்த இதை வைத்து சாத்திரம் பார்ப்பதுண்டு.
07. பந்தயத்தில் வென்ற பிராணி.

இடமுந்து வலம்

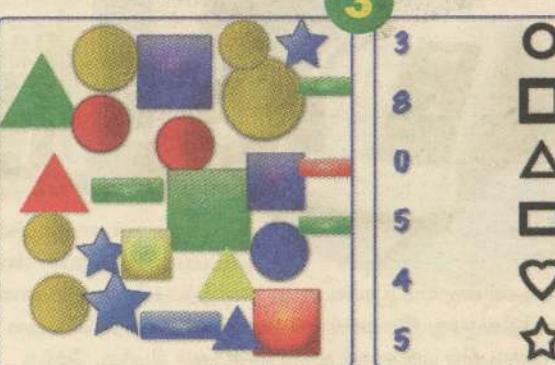
01. கடுமையான சொற்களுக்கு இதில் விளக்கம் பெறலாம்.
04. சேறு.
06. நடன வகைகளில் ஒன்று.
07. இக்கால மனிதர் மரவுரி தரித்தனர்.
08. பாரம்.
09. இதன் இலையில் உணவு உண்பார்.



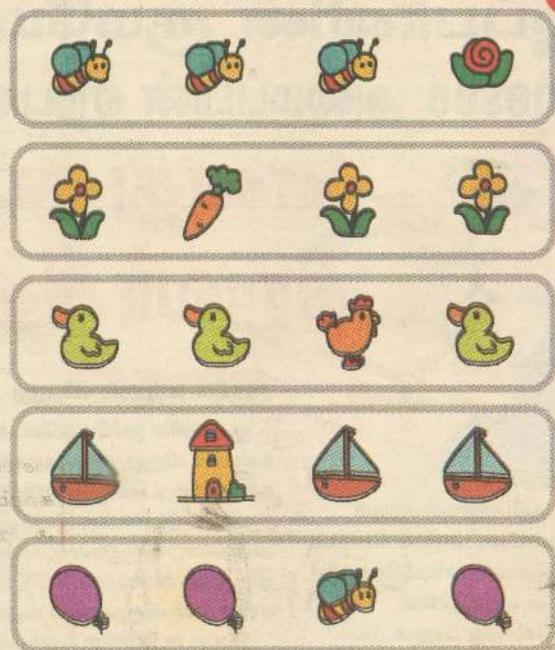
குறுக்கெழுத்துப் போட்டி கில.02
விடைகள்



உஞ்சலின் எண்ணிக்கையுடன் இணைக்க



பொருத்தமற்ற உருவைச் சுற்றி வட்டமிடுக



அற்லல் அறிவுக்கு விருந்து - 384 பரிசீபறும் அதிர்ஷ்டசாலிகள்...

போட்டி: 01

எஃப்.நில்வானா,
பள்ளிவாசல் விதி, ஹபுகஸ்தலாவ.

போட்டி: 02

சி.பிரஜித், வெளிக்குளம், வவுனியா.

போட்டி: 03

சி.பிருந்தா, விகாரை விதி, ஹட்டன்.

போட்டி: 04

எம்.சாஜித், றத்மல்யாய், புத்தளம்.

போட்டி: 05

ஏ.பிரியத்ரஷ்டன், பூஷ்சித்தார்த்த விதி, கிருல்ப்பனை.

வட்டத்தினுள்

இருக்கும்

எழுத்துக்களை

வைத்துக்

குறைந்தது

10 சொற்களை

யேனும்

அமைக்க



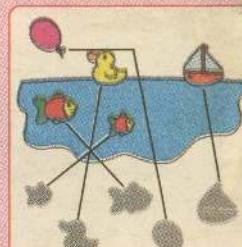
அறிவுக்கு விருந்து - 384
விடைகள்

போட்டி: 01

1. தலையணை - Pillow
2. பள்ளத்தாங்கு - Valley
3. கொக்கு - Crane
4. விளாம்பழம் - Wood apple
5. கத்தரிக்காய் - Brinjal
6. தலைநகரம் - Capital city

போட்டி: 02

- A
1. பட்கோட்டி
 2. இடியப்பம்
 3. தீர்
 4. தீக்கோழி
 5. குடை



B



போட்டி: 04

moon	ear	pink
ear	pink	bone
pink	bone	smile
bone	smile	nose
smile	nose	park

போட்டி: 05

- * இ.கோபிகிருஷ்ணன், அன்புவழிபுரம்.
- * தே.ரவிப்ரகாஷ், இரந்தினபுரி.
- * எஃப்.பஹாமா, கந்தவத்த.
- * எஸ்.மொஹமத், பொதுநிலீ.
- * டி.ரெங்கினா, மடுல்சீமை.
- * ம.மின்சார், காத்தான்குடி.
- * எஃப்.உஸ்னா, மாவழிப்பள்ளி.
- * எஸ்.அஹமட், மாபாகந்த.
- * க.மையா பிர்தெனஸ், தும்மலைதனிய.
- * பி.யுதிஷ்கா, கண்டி.

போட்டி: 06



விஜய் எனவர்களின் ஆளுமைக்கூறுகளை வளர்ப்ப தில் சாரணியம் பெரிதும் பங்காற்றுகின்றது. இன்று பெரும்பாலான பெற்றோர்கள் கேட்கும் கேள்வி, "சாரணியம், எமது பிள்ளைகளுக்கு எதனைப்

ஒருவரில் மறைந்து கிடக்கும் திறமைகளை வெளிக் கொண்டவதில் சாரணியம் துணை



சாரணியம் எம்க்குத் திருவது என்ன?

"போதிக்கின்றது?" என்பதாகும். உண்மையில் எதிர்காலத்திற்குத் தேவையான தரமான நற்பிராஜை களை உருவாக்குவதே சாரணியத்தின் மிக முக்கிய நோக்கமாகும். இந்த நோக்கத்தை நிறைவேற்ற இளம் தலைமுறையினிடையே மறைந்துள்ள பல ஆளுமைக்கூறுகளை வெளிக்கொண்டால் வளர்த்துவிடுவதே தில் பாரிய பங்களிப்பை சாரணியம் செய்கின்றது. சாரணியமானது, இளம் தலைமுறையினிடையே தலைமைத்துவுப் பயிற்சியையும் வழங்குகின்றது. இதற்கு சாரணிய அணிமுறை முக்கியமானதாகும். இந்த அணிமுறையினாடாக, தலைமைத்துவப் பண்புகளை விருத்திசெய்ய முடிகின்றது. அன்று சாரணராக இருந்தவர்கள் இன்று சிறந்த தலைவர்களாக மினிர்வது இதற்கு சிறந்த உதாரணமாகும்.

பிரிருக்கு உதவும் ஆற்றல், நேர முகாமைத்துவம், பேச்சாற்றல், பிரச்சினைகளைத் தீர்க்கும் வல்லமை போன்றவற்றில் உரிய தேர்ச்சி பெற சாரணியம் உதவின்றுது. ஒரு சாரணன் எப்பொழுதும் நல்லவற்றையே சிந்திப்பான், செயலாற்றுவான், பேசுவான். இருக்கின்ற வளங்களைக் கொண்டு உச்சப் பயணப் பெறும் ஆற்றல் அவனிடம் இருக்கும்.

'தயாராயிரு' என்பதே சாரணர் கொள்கையாகும். இதன் கருத்து எப்பொழுதும் மனத்தாலும் சரித்தாலும் உன் கடமை யைச் செய்வதற்குத் தயாராக இருக்க

சாரணர் கொள்கை

வேண்டும் என்பதேயாகும். மனத்தால் தயாராயிருப்பது என்றால், எவ்விதமான கட்டளைகளையும் கீழ்ப்படிந்து நிறைவேற்ற உன் மனதைப் பழக்கிக்கொள்வது என்பதாகும். அத்துடன், பின்னால் ஏற்படக் கூடிய எவ்விதமான விபத்தையும் அல்லது கஷ்டநிலை பற்றி முன்கூட்டியே ஆலோசித்து தக்க தருணத்தில் செய்யக்கூடியதை அறிவுதூட்டி, அதனைச் செய்யவும் மனமுள்ளவனாக இருப்பதுமாகும். சரித்தால் தயாராக இருப்பது என்றால், உன்னைப் பலசாலியாகவும், சுறுசுறுப்புள்ளவனாகவும் தக்க தருணத்தில் தக்க செயலைச் செய்வோனாகவும் பழக்கிக் கொண்டு, பழகியவாரே அக்கடமையைப் புரிவதாகும்.

நிற்கின்றது.

இள நல்லுறவுக்கும். சமாதானத்துக்கும் சாரணியம் ஒரு சிறந்த களமாகும். சாரணர்களுக்கிடையே எப்பொழுதும் இன், மொழி, நிற வேறுபாடு காணப்படமாட்டாது.

அனைவரும் சகோதரர்கள் என்ற மனப்பாங்கு அவர்களிடையே காணப்படும். பெரியார்களை, மூத்தோர்களை, சிறார்களை, பெண்களை எப்பொழுதும் சாரணர்கள் மதிப்பார்கள். எவருக்கும் வாழ்க்கைக்குத் தேவையான திறன்களில் தேர்ச்சி பெற சாரணியம் உதவுகின்றது. சமைப்பது, தமது வேலைகளை தாமே செய்துகொள்வது, வழிடத்தை ஒழுங்காகப் பேறுவது, சுற்றாடலை தூய்மையாக வைத்திருப்பது போன்றவற்றில் சாரணர்கள் மேலோங்கியிருப்பர்.

மேலும், சாரணியத்தில் இணைவுதன்மூலம் சிறந்த புரிந்துணர்வையும் பெற்றுக்கொள்ள முடிகின்றது. இன்று உலகத்தில் அதிக உறுப்பினர்களைக் கொண்ட ஓர் இளைஞர் அமைப்பு 'சாரணியம்' என்றால் மிகையாகாது.

எம்.ஜீ.எம்.முஸ்தபா, முன்னாள் மாவட்ட ஆணையாளர்.

சாரணர் பிரமாணம்

என்னால் கூடுமானவரையில் என் சமயத்திற்கும் தேசத்திற்கும் பிறருக்கும் உதவிப்பியவும், சாரண விதிகளுக்கு அமைய பணிந்து நடக்கவும் என் கொரவுத்தின்மீது நான் வாக்குறுதி அளிக்கின்றேன்.





விஜய்

Vijay Books

சாரணர் உலகம்

சாரணச் சட்டம்

லகம் முழுவதுமுள்ள சாரணர்களுக்குப் பொருத்தமான சட்டங்கள் அனைத்தையும் சாரணச் சட்டம் உள்ளடக்கியுள்ளது. இதனையே, சாரணனாக உள்ளைப் பதிந்துகொள்ளும்போது, ஒப்புக் கொண்டு கீழ்ப்படிந்து நடப்பதாக பிரமாணம் செய்கின்றாய். அதனை நன்கு படித்து ஒவ்வொன்றையும் மிக நுட்பமாக அறிந்து வைத்தி ருத்தல் வேண்டும்.



நான் வளர்ந்த சின் எனக்குரிய சட்டங்கள்

ஏழைகளும் நம்மைப் போல் செல்வந்தர்களாக வேண்டும்.

எம்மைப் போல் மகிழ்ச்

சியாக இருப்பதற்கு

அவர்களுக்கும்

உரிமையுண்டு.

லீதியைக் கடக்கும்

அனைவரும்

எனிய வீதி

சுத்திகரிப்பாளர்கள்

ஞக்கு ஏதேனும்

ஒரு தொகையைக்

கொடுத்தல் வேண்டும்.

எம்குதுத் தந்திருள்ளின்

அனைத்துக்கும் நாம் கடவுளுக்கு

நன்றி செலுத்துதல் வேண்டும்.

அவர் எழைகளை ஏழைகளாகவும்

செல்வந்தர்களை செல்வந்தர்களா

கவும் படைத்துள்ளன

அதேவேளை, நன்மையடைவது

எவ்வாறு என்பதனை

தங்களுக்கு சொல்லித்தா

விரும்புகின்றேன். தற்போது

நான் உங்களுக்குக்

கூறுகின்றேன்.

இயன்ற

எவ்வேளைகளின்

லும் நீங்கள்

இறைவனிடம்

பிராத்தனை

செய்ய வேண்டும்.

ஆனாலும், ஆனாலும்,

பிரார்த்தனை

செய்வதால் மாத்தி

ம் உங்களால் நன்மையை

டைய முடியாது. அதற்காக மிக உற்சாகத்துடன் முயற்சிகளில் ஈடுபடுவது அவசியம்.

ஆர்.எஸ்.எஸ்.பவல்,

பெப்ரவரி 26, 1865,

(ரோபர்ட் ஸ்டிவின்சன் ஸ்மித் பவல்)

நேர் அல்லது சதுரக்கட்டு Reef Knot

து முதலுதவி

சிகிச்சையின்போது

கட்டுக்களை கட்டுவ

தற்கும் கயிறுகளின்

முனைகளைச் சேர்த்து

முடிவதற்கும்

ஒருவகைக் கட்டா

கும். இதனை

'சதுரக்கட்டு' என்று

அழைப்பார்.

தயாரிப்பு:

சாரணர் ஜெரம் டி

செல்வா



