JAFFNA

ISSN 1391-9504

Vijey விஜய்

06.08.2014 - மலர் 11, இதழ் 23

சினிமாவுக்கு உயிரூட்டும் மாயாஜாலங்கள்

உலக பழங்குடியினர் தினம்

பாதுகாக்கப்படும் பெரியம்மை வைரஸ்

இவ்வார கார்ட்டூன் படம்...

விலை ரூபா 15/-

மாணவர்களுக்கான அறிவுசார் வாரப்பத்திரிகை

Digitized by Noolaham Foundation
noolaham.org | aavanaham.org

படங்களுக்குப் பொருத்தமான வாக்கியங்களின் இலக்கத்தை புள்ளிக்கோட்டில் எழுதுக.

01. பனிச்சறுக்கல் விளையாட்டு சுவாரஸ்யமானது.
02. பீற்றர் செடிக்கு நீர் ஊற்றினான்.
03. மாலாவும் பாலாவும் படகுச் சவாரி சென்றனர்.
04. சிறுவர்கள் மேசைப்பந்து விளையாடினர்.
05. ரொஷான் பேஸ்போல் விளையாடினான்.
06. அண்ணா! அந்தப் பந்தை எனக்குத் தாருங்கள்.

01) 1 ஆம் இலக்கமிடப்பட்டுள்ள இலையில் உள்ளவை;

1. உணவுப் பொருட்கள் 2. நீர்நிலைகள் 3. மரங்கள்

02) 3 ஆம் இலக்கமிடப்பட்டுள்ள இலையில் நீர் விரும்பும் பூக்கள் மூன்றின் பெயர்களை எழுதுக.

03) உதாரணத்தை அவதானித்து, 4, 5, 6 என இலக்கமிடப்பட்டுள்ள இலைகளில் உள்ளவை எவற்றுடன் தொடர்புடையவை என்பதற்கமைய கீறிடுக.

உ+ம்: 2 ஆம் இலக்கம் - வாகனம்
4 ஆம் இலக்கம் - (பூ/மரம்)
5 ஆம் இலக்கம் - (வேட்டி/உடை)
6 ஆம் இலக்கம் - (உணவு/பானம்)

தரவுகளுக்கமைய விடையளிக்க

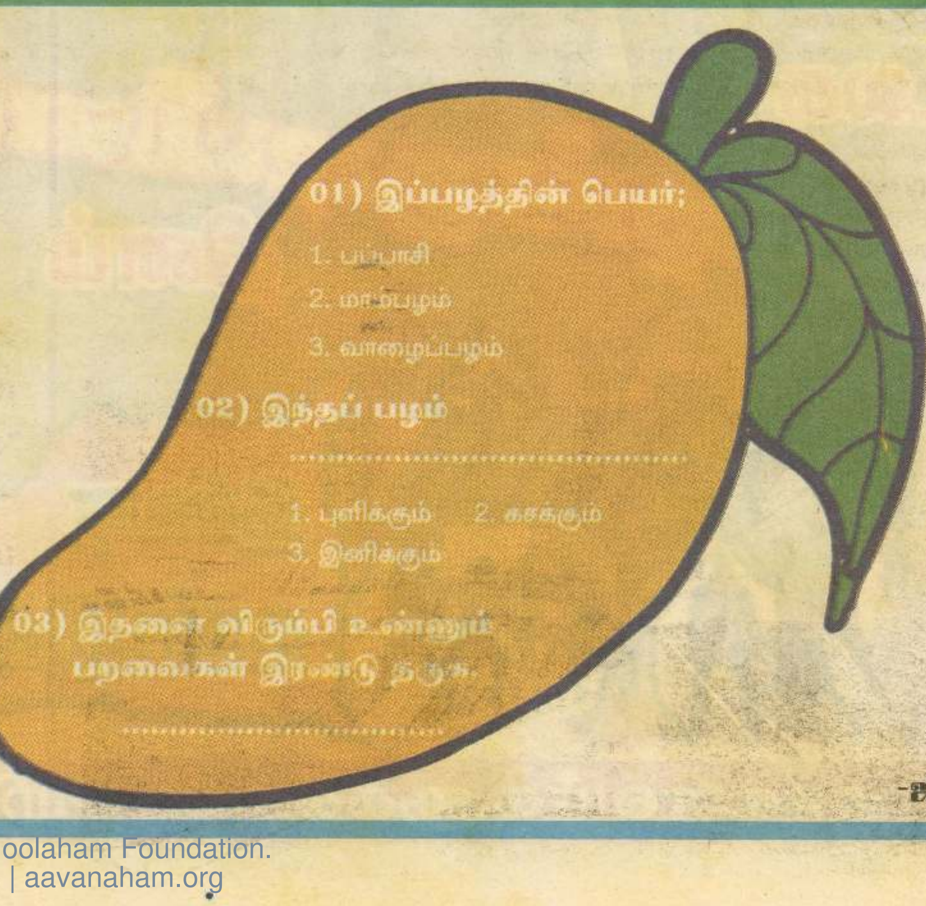
01. இடது பக்கத்திலுள்ள செவ்வகத்தில் நிறந்தீட்டுங்கள்

02. வலது பக்க நட்சத்திரத்தில் நிறந்தீட்டுங்கள்

03. பெரிய வட்டத்தில் நிறம் தீட்டுங்கள்

04. இரண்டு சதுரங்களிலும் நிறம் தீட்டுங்கள்

05. சிறிய முக்கோணத்தில் நிறம் தீட்டுங்கள்



-ஜீநு

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

விஜய்
Vijey
விஜய நியூஸ்பேப்பர்ஸ் லிமிட்டெட்
08, ஹுனுப்பிட்டிய குறுக்கு வீதி,
கொழும்பு - 02
தொலைபேசி: 2479658,
மின்னஞ்சல்: vijey@wijeya.lk
ஃபெக்ஸ்: 011-2479652

தென் கொரியாவின் வான் பண்ணை

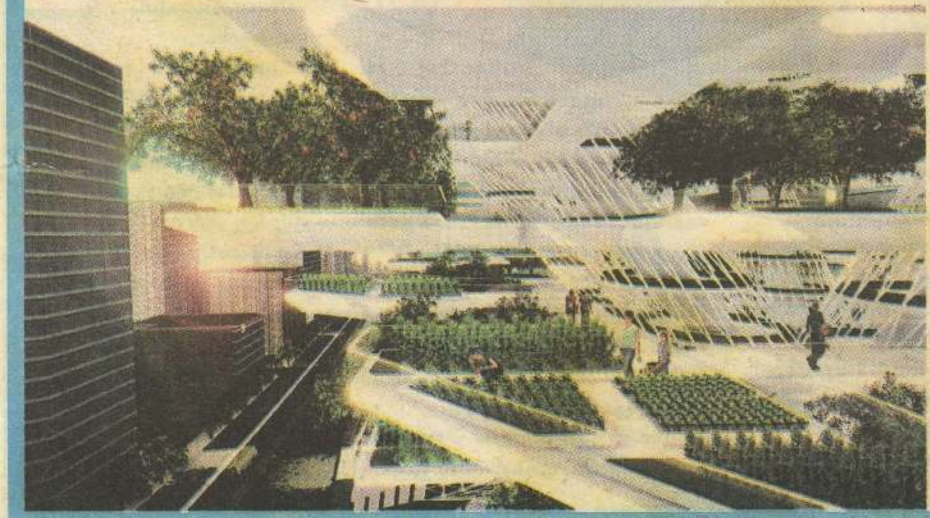
மண்ணில் விவசாயம் என ஆரம்பித்து, பின்னர் கடலில் விவசாயம் எனப் பரவி, இப்பொழுது வானில் விவசாயம் என புதியதோர் அத்தியாயத்தில் கால் பதித்துவிட்டான் மனிதன். அதற்கமைய, வானில் விவசாயப் பண்ணை ஒன்றை அமைக்க தென் கொரிய வடிவமைப்பு நிறுவனமொன்று திட்டமிட்டுள்ளது.

எப்ரில்லி டிசைன் ஸ்டூடியோ எனும் பெயரிலான இந்நிறுவனம், தென் கொரியாவின் சியோல் நகரின் ஜங்-கு என்ற இடத்திலேயே குறித்த வான் விவசாயப் பண்ணையை அமைக்கவுள்ளதாகத் தெரிவிக்கப்படுகின்றது. 'த ஏர்பன் ஸ்கைஃபார்ம்' (The Urban Skyfarm) என இதற்குப் பெயரிடப்பட்டுள்ளது. 160 மீற்றர் உயரத்திற்கு நிர்மாணிக்கப்படவுள்ள இந்த விவசாயப் பண்ணை, 144,000 சதுர மீற்றர் அளவுக்குப் பரந்திருக்கும்.

இந்த விவசாயப் பண்ணையானது, நிலத்திலிருந்து செங்குத்தாகவும் மரமொன்றின் தோற்றத்தை ஒத்ததாகவும் வேர், தண்டு, கிளை மற்றும் இலை ஆகிய நான்கு பிரதான பகுதிகளை உள்ளடக்கியதாகவும் நிர்மாணிக்கப்படவுள்ளது. இந்த ஒவ்வொரு பகுதியும் அங்கு பயிரிடப்படும் பயிர்களுக்கு ஏற்றதாக விசேட தன்மைகளைக் கொண்டதாகக் காணப்படும்.

இந்த வான் பண்ணையை நிர்மாணிப்பதன் பிரதான நோக்கம், உள்ளூர் உணவு உற்பத்தியை அதிகரிப்பதாகும். அத்துடன், நீர், சுத்தமான காற்றோட்டம் மற்றும் சூரிய ஒளி என்பனவற்றை முறையாக கிடைக்கச் செய்வதன்மூலம் உள்ளூர் சூழல் தரத்திற்கு ஏற்ப, மக்களுக்கு புதிய பழங்களையும் மரக்கறி வகைகளையும் உற்பத்தி செய்து வழங்கவும் இந்த திட்டத்தின்மூலம் எதிர்பார்த்துள்ளனர். முற்றிலும் இயற்கையோடு இணைந்ததாக இந்த விவசாயப் பண்ணை நிர்மாணிக்கப்படவுள்ளதால், இங்கு வரும் பொதுமக்கள் தமக்குத் தேவையானதை விரும்பியவாறு கொள்வனவு செய்யக்கூடியதாகவும் பொழுதை அனுபவித்து மகிழக் கூடியதாகவும் இருக்கும்.

இதன் ஒவ்வொரு மாடியிலும் சூரிய தகடுகள் பொருத்தப்பட்டுள்ளன. அவற்றின் மூலம் பகலில் சூரியசக்தி சேமிக்கப்பட்டு, இரவில் மின்சார தேவைகள் நிறைவேற்றிக்கொள்ளப்படும். நகர்ப்புறத்தில் அமையப்பெறவுள்ள இந்த விவசாயப் பண்ணையானது, அப்பகுதி வாழ் மக்களுக்கு பசுமை நிறைந்த சூழலை அனுபவித்து மகிழ்வதற்கான வாய்ப்பை வழங்கும் என எதிர்பார்க்கப்படுகின்றது. இதன் நிர்மாணப்பணிகள் விரைவில் ஆரம்பிக்கப்படவுள்ளதாகத் தெரிவிக்கப்படுகின்றது.



தமிழ் FM இல்
'ஆறாம் அறிவு' நிகழ்ச்சி கேளுங்கள்...
'விஜய்' சந்தா பரிசைப் பெறுங்கள்...!

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

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

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org
PUBLIC LIBRARY JAFFNA
PUBLIC LIBRARY JAFFNA

முட்டாள் குரங்கு

வேதபுரி என்ற நாட்டை அரசர் ஒருவர் ஆண்டு வந்தார். அவர் தனக்குப் பரிசாகக் கிடைத்த குரங்கு ஒன்றை ஆசையாக வளர்த்து வந்தார். அந்தக் குரங்கும் அந்த அர்சரின் மீது மிகவும் பாசமாக இருந்தது. ஒருநாள் ராஜா வழக்கம்போல அரண்மனைத் தோட்டத்தில் உலாவப் போகும்பொழுது குரங்கையும் கூடவே அழைத்துச் சென்றார். செல்லும் வழியில் முட்புதர்க்கிடையில் பாம்பு ஒன்று இருப்பதை குரங்கு கவனித்துவிட்டது. உடனே அந்தக் குரங்கு தாவிக் குதித்து பாம்பு இருப்பதை அரசரிடம் காண்பித்தது. அந்த பாம்பு அரசரைக் கடிக்கும் முன்னர் குரங்கு பாம்புடன் சண்டையிட்டு பாம்பைக் கொன்றது.

சரியான நேரத்தில் ராஜா, பாம்புக் கடியிலிருந்து தப்பித்தார். குரங்கின் எச்சரிக்கை உணர்வையும், விசுவாசத்தையும் பார்த்து ராஜா மிகவும் நெகிழ்ந்தார். உடனே, அந்தக் குரங்கையே தன்னுடைய பாதுகாவலராக நியமிக்க முடிவு செய்தார். அவருடைய இந்த முடிவைக்கேட்ட மந்திரிகள் அனைவரும் திகைத்து நின்றனர்.

அவர்கள் ராஜாவிடம், ''ராஜா என்னதான் இருந்தாலும் அது ஒரு விலங்குதானே! அதற்கு மனிதர்களைப் போன்று பகுத்தறிவோ, முடிவெடுக்கும் திறமையோ இருக்காதே! உங்களுடைய இந்த விபரீத எண்ணத்தை மாற்றிக் கொள்ளுங்கள்'' என்று எவ்வளவோ கூறிப்பார்த்தனர்.

அதற்கு மன்னர், ''என்னைப் பொறுத்தவரைக்கும் ஓர் அந்தரங்கப் பாதுகாவலனுக்கு இருக்க வேண்டிய முக்கியமான தகுதி பாசமும், விசுவாசமும்தான்! அது என் குரங்கிடம் நிறையவே இருக்கிறது. அதனால் என் பாதுகாவலுக்கு மனிதர்கள் வேண்டாம். குரங்கே போதும்'' என்று தீர்மானமாகக் கூறினார். அன்று முதல் குரங்கு ராஜாவை விட்டு ஒரு நிமிடம் கூட விலகாமல் அவர் எங்கு போனாலும் கூடவே இருந்தது.

ஒருநாள் ராஜா குரங்கிடம் ''எனக்கு தூக்கம் வருகின்றது. நான் சிறிது நேரம் தூங்கப் போகிறேன் என்னை யாரும் தொந்தரவு செய்யாமல் பார்த்துக்கொள்'' என்று கூறிவிட்டு தூங்க ஆரம்பித்தார். குரங்கு மிகவும் அக்கறையாக படுக்கைக்குப் பக்கத்திலேயே இருந்து காவல் காத்தது. அந்த சமயம் பார்த்து அங்கு ஒரு ஈ வந்தது. அது ராஜாவின் காதருகில் வந்து 'ஙொய் ஙொய்' என்று ராஜாவை தொந்தரவு செய்தது. குரங்கு 'சூ சூ' என்று துரத்தியது. சிறிதுநேரம் கழித்து அந்த ஈ மீண்டும் அங்கேயே சுற்றிச் சுற்றி வந்தது. குரங்குக்கு கோபம் தாளவில்லை. ஈக்குத் தகந்த பாடம் புகட்ட நினைத்து ராஜாவின் வாளை கையில் எடுத்தது. இந்தமுறை ஈ வந்தால் அதை ஒரே போடு போட்டு இரண்டு துண்டாக்கிவிட வேண்டியதுதான் என்று முடிவு செய்தது.

நடப்பது எதுவும் தெரியாத ராஜாவோ பாவம் நிம்மதியாக தூங்கிக்கொண்டிருந்தார். ஈ திரும்பவும் வந்தது. இந்த தடவை அது ராஜாவின் கழுத்தின்மீது அமர்ந்தது. தயாராக இருந்த அந்த குரங்கும் ஈயை ஒரே வெட்டாக வெட்டியது. ஐயோ! என்ன பரிதாபம்! ஈ பறந்து தப்பியது.ராஜாவின் தலை துண்டாகிப் போனது. இப்படியாக ராஜா தன்னுடைய சொந்தப் பாதுகாவலனாகிய குரங்கினால் கொல்லப்பட்டுவிட்டார்.

ராஜா இறந்த விடயத்தைக் கேள்விப்பட்டு அந்த நாட்டு மக்களும் மந்திரிகளும் சோகத்தில் மூழ்கிவிட்டனர். 'புத்திசாலியான எதிரியைவிட முட்டாளான தோழன்தான் மிகவும் ஆபத்தானவன்'' என்பது ராஜாவுக்குத் தெரியாமல் போய்விட்டதே என்று புலம்பினார்கள்.

ராஜாவும் மந்திரிகளும்

ஓர் ஊரில் ஒரு ராஜா இருந்தார். அவர் படிக்காதவர். உலக அறிவு என்பது சிறிதும் கிடையாது. ஆனால், அவர் தன்னை எல்லாப் புலவர்களுமே வாழ்த்திப் பாடவேண்டும் என்று நினைப்பார். பாடிய புலவர்களின் பாட்டுச் சுவடியினுடைய எடைக்கும் புலவரின் எடைக்கும் பொன் கொடுப்பார். பாட்டின் நயமோ, நிலையோ தெரியாத அவர் இவ்வாறு பரிசளிப்பது வேடிக்கையாகவும் விநோதமாகவும் புலவர்களுக்கு இருந்தது. இறுதியில் ஒரு புலவர் அரசனுக்குப் புத்தி புகட்ட விரும்பினார். அரசன் தராதரம் இல்லாமல் எல்லாப் பாடல்களையும் மதிப்பது கண்டு கோபம் கொண்டார்.

அந்தப் புலவர் நேராக மன்னனிடம் சென்று ''நான் தங்களைப்பற்றி ஒரு பாடல் புனைந்துள்ளேன்'' என்றார். ''எங்கே பாடுங்கள் பார்க்கலாம்'' என்றார் மன்னர். புலவர் இனிமையாக ஒரு பாடலைப் பாடி முடித்தார். மன்னனுக்குப் பொருள் புரியாவிட்டாலும் பாடலைக் கேட்க சுகமாக இருந்தது.

பின்னர் அரசர் மந்திரியைக் கூப்பிட்டு, ''சரி இந்தப் புலவரின் எடைக்கு எடை பொன் கொடுத்து அனுப்பு'' என்றார். அவ்வாறே பொன்னும் கொடுக்கப்பட்டது. இதை என்னால் தூக்கிவர முடியவில்லை. தயவுசெய்து இரண்டு பேரை அனுப்புங்கள் அத்துடன், பாட்டு எழுதிய சுவடிக்கும் பணம் தாருங்கள் என்றார் புலவர்.

மந்திரியும் வெளியே வந்து பார்த்தார். ஒரு வண்டியில் ஒரு கரும் பாறைக்கல் ஏற்றி வரப்பட்டிருந்தது. அக்கல்லில் அப்பாடல் வெட்டப்பட்டிருந்தது. இதனை அறிந்த மன்னர் வேலைக்காரர்கள் மூலம் பாறைக் கல்லைத் தூக்கி எடை போட்டு அதற்கும் பொன் கொடுக்க முனைந்தார். ஆனால், முடியவில்லை. அன்றிலிருந்து ராஜா அந்த வழக்கத்தை விட்டுவிட்டார். அத்துடன், தான் கல்வி அறிவு அற்றவனாக இருப்பது நல்லதல்ல என உணர்ந்து ஒரு குருவை அமர்த்தி கல்வி அறிவு பெற்றார். அதன் பின் அவரது ஆட்சியில் நாட்டு மக்கள் சுபீட்சம் அடைந்தனர்.

தெனாலிராமன் கதைகள்

வட்டிப்பணம்

ஒரு சமயம் தெனாலிராமனுக்கு உடல் நலம் சரியில்லாமல் போய்விட்டது. வைத்தியரும் வந்து பார்த்தார். வைத்தியச் செலவு நிறைய ஆகும் என்று சொல்லிவிட்டுப் போய்விட்டார்.

வைத்தியச் செலவுக்கு தெனாலிராமனிடம் பணம் இல்லை. ஆகையால், அவ்வூரில் வட்டிக்கு பணம் கொடுக்கும் ஒருவரை அணுகினான். அவரும் ''பணத்தை எப்போது திருப்பிக் கொடுப்பாய்'' என்று கேட்டார்.

தெனாலிராமனும் உயர் ஜாதி அரேபியக் குதிரை ஒன்றை வைத்திருக்கிறேன். அது நல்ல விலை போகும். நான், உடல் நலம் தேறியதும் அக்குதிரையை விற்றுப் பணத்தைத் தருகிறேன் என்றான். அவரும் நம்பிக்கையோடு பணத்தைக் கொடுத்தார்.

பணத்தைப் பெற்றுக்கொண்ட தெனாலிராமன் வைத்தியரிடம் சென்று சிகிச்சையை பெற்றுக்கொண்டதால் விரைவில் குணம் அடைந்தான். பல மாதங்கள் ஆயின. தெனாலிராமனிடமிருந்து பணம் வருவதாகத் தெரியவில்லை. ஆகையால், வட்டிக்காரர் தொனலிராமனை சந்திக்கப் புறப்பட்டார்.

தெனாலிராமனைப் பார்த்து ''என்னப்பா, உடல் குணமானதும் குதிரையை விற்றுப் பணம் தருவதாகச் சொன்னாயே, இன்னும் தரவில்லையே! உடனே பணத்தைக் கொடு'' என்றார். தெனாலிராமனும் நன்கு யோசித்தான். அநியாய வட்டி வாங்கும் இவருக்கு நல்ல பாடம் கற்பிக்க விரும்பினான். ''சரி குதிரையை விற்றுப் பணம் தருகிறேன். என்னுடன் நீங்களும் வாருங்கள்'' என்று அவனையும் அழைத்துக்கொண்டு தெனாலி பக்கத்து ஊரில் நடக்கும் சந்தைக்குப் புறப்பட்டான். போகும் போது குதிரையையும் கூடவே ஒரு பூனையையும் அழைத்துச் சென்றான். சந்தையில் தெனாலிராமனின் பளபளப்பான குதிரையைப் பார்க்க பெரிய கூட்டமே கூடிவிட்டது. அப்போது ஒரு பணக்காரர் தொனலிராமனைப் பார்த்து ''உன் குதிரை என்ன விலை?

என்று கேட்டார்.

அதற்கு தெனாலிராமனோ ''குதிரையின் விலை 1 பவுன்தான். இந்த பூனையின் விலையோ 500பவுன். ஆனால், இந்த பூனையையும் சேர்த்து வாங்கினால்தான் இக்குதிரையைக் கொடுப்பேன்'' என்றான். தெனாலிராமனின் பேச்சு பணக்காரருக்கு விநோதமாக இருந்தாலும் குதிரையை வாங்கவேண்டும் என்ற ஆவலில் 501 பவுன் கொடுத்து குதிரையையும் பூனையையும் வாங்கிச் சென்றான்.

பின்னர் வட்டிக்காரரிடம் ஒரு பவுனை மட்டும் கொடுத்தான் தெனாலி. ஆனால், ஒரு பவுனை வட்டிக்காரர் வாங்க மறுத்துவிட்டார். ''குதிரை அதிக விலைக்குப் போகுமென்று நினைத்துதானே உனக்குப் பணம் கொடுத்தேன். நீ இப்படி ஏமாற்றுகிறாயே'' என்றார். அதற்கு தெனாலிராமன், ''ஐயா குதிரையை விற்றுத்தான் உமக்குப் பணம் தருகிறேன் என்று சொன்னேன். அதன் படியே குதிரையை 1பவுனுக்கு விற்று அந்த 1 பவுனையும் உமக்கே கொடுத்து விட்டேன். நீரோ வாங்க மாட்டேன் என்கிறீரே... இது என்ன நியாயம்'' என்றான்.

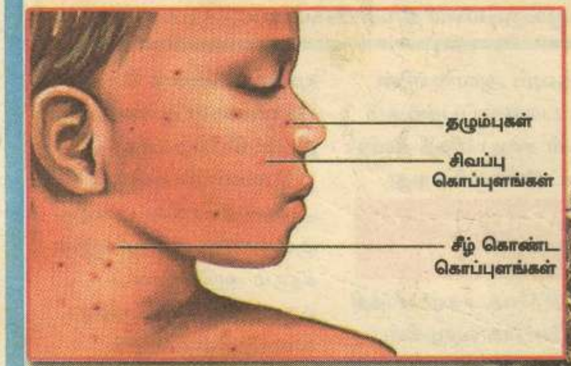
ஆனால், வட்டிக்காரரோ 500 பவுன்தான் வேண்டுமென்றான். இறுதியில் இவர்கள் வழக்கு மன்னர் கிருஷ்ணதேவராயரிடம் சென்றது. மன்னர் இவ்வழக்கை ஆதியோடு அந்தமாக விசாரித்தார். பின் தெனாலிராமன் செய்தது சரியே என்று தீர்ப்புக் கூறினார்.

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

பெரியம்மை ஒழிப்பும் அதன் வைரஸ் பாதுகாப்பும்

பெரியம்மை நோயை உலகில் இருந்து முற்றாக ஒழித்து, சுமார் 35 ஆண்டுகள் கடந்துவிட்டன. ஒரு காலத்தில் இந்த நோயைத் தடுக்க, தடுப்பு மருந்தும் அறிமுகம் செய்யப்பட்டிருந்தது. தடுப்பூசிகள்மூலம் இந்த தடுப்பு மருந்தினை ஏற்றிக்கொண்ட அனைவரது கைகளிலும் தடுப்பூசி தழும்புகள் காணப்பட்டன. பெரியம்மை நோய் இவ்வுலகிலிருந்து முற்றாக ஒழிக்கப்பட்டதை அடுத்து, அந்த தடுப்பு மருந்தும் பாவனையில் இல்லாமல் போய்விட்டது.

ஆனாலும், பெரியம்மையை ஏற்படுத்தக்கூடிய வைரஸ்கள் மட்டும் அமெரிக்கா மற்றும் ரஷ்யாவிலுள்ள ரசாயன ஆய்வுகூடங்கள் இரண்டில் தீவிர கண்காணிப்பின்கீழ் பாதுகாக்கப்பட்டு வருகின்றன. எதிர்காலத்தில் இந்த பெரியம்மை நோய் மறுபடியும் தலைதூக்கினால், அதனைத் தடுப்பதற்கான மருந்தினைக்



கண்டுபிடிக்கவே இந்த வைரஸ்கள் பாதுகாப்பாக வைக்கப்பட்டுள்ளன.

1979 இலேயே இந்த நோய் உலகிலிருந்து முற்றாக ஒழிக்கப்பட்டது. அதற்கு முன்னர் பெரியம்மை நோயானது, உலகம் முழுவதும் பரவியிருந்தது. இந்த நோய்த் தொற்றுக்கு உள்ளானவர்களில் 30 சதவீதமானோர் மரணத்தைத் தழுவினர். 20 ஆம் நூற்றாண்டில் மட்டும் இந்த நோயினால் 30 கோடி பேர் மரணித்தனர் என்று உலக சுகாதார அமைப்பு கூறுகின்றது.

தற்போது பெரியம்மை நோய் பரவல் இல்லை. இதற்கான சிகிச்சைகள் இல்லை. ஆனால், இந்த வைரஸ் உடலுக்குள் சென்றவர்களுக்கு தடுப்பூசி உள்ளது. தற்போதளவில், உலகில் இருந்து இந்த நோய் முற்றாக ஒழிக்கப்பட்டிருக்கும் நிலையில், அமெரிக்கா மற்றும் ரஷ்யா ஆகிய நாடுகளில் அதன் வைரஸ்கள் பாதுகாக்கப்பட்டு வருகின்றன. இந்த வைரஸ்களை அழிப்பது குறித்து அவ்வப்போது கலந்துரையாடல்கள் ஏற்பாடு செய்யப்பட்டு வந்தன. அண்மையில்கூட, இந்த வைரஸ்கள் ஒழிப்பு குறித்து தீர்மானமொன்று எடுக்கவிருந்த நிலையில், அது மீண்டும் பிற்போடப் பட்டுள்ளது.

இதுதான் 'வெரியோலா' வைரஸ்ஸின் நுணுக்குக்காட்டித் தோற்றம்

புதிய கண்டுபிடிப்பு

இந்த நோயைத் தடுப்பதற்காக நீண்ட கால ஆய்வுக்குப் பின்னர், புதிய வைரஸ் எதிர்ப்பாற்றல் சிகிச்சை முறைகள் இரண்டு தற்போதளவில் உற்பத்தி செய்யப்பட்டுள்ளன. 1979 இல் பெரியம்மை நோயை உலகில் இருந்து முற்றாக அழித்து விட்டபோதும், 1980 இல்தான் அது குறித்து பிரகடனப்படுத்த முடிந்தது. மனிதனுக்கு ஏற்பட்ட தொற்றுநோய்களில் இந்த நோயை மட்டுமே முற்றாக ஒழிக்க முடிந்துள்ளது.

பாதுகாப்பில் உள்ள வைரஸ்களை அழிப்பதா? பாதுகாப்பதா?

உலகம் முழுவதும் உள்ள மருத்துவ நிபுணர்கள், பாதுகாக்கப்பட்டு வரும் இந்த வைரஸ் மாதிரிகளை அழித்து விட வேண்டும் என்கின்றனர். இன்னும் சிலரோ அவற்றைப் பாதுகாப்பாக வைத்திருக்க வேண்டும் என்கின்றனர். எதிர்காலத்தில் இந்த நோய் ஏற்பட்டால், மருத்துவ சிகிச்சைகளுக்கு இந்த வைரஸ்கள் உதவும் என்று அவர்கள் கருதுகின்றனர். இதேவேளை, இந்த விடயம் குறித்து ஆராய உலக சுகாதார அமைப்பு இரண்டு குழுக்களை நியமித்துள்ளது.

மூன்றாம் உலக நாடுகளைச் சேர்ந்தவர்களுக்கு இந்த வைரஸ்களை அழிக்கும் தேவை உள்ளது. யாராவது இந்த வைரஸ்களை எடுத்து நாசகாரச் செயல்களில் ஈடுபடலாம் என்று இவர்கள் கருதுகின்றனர்.

எவ்வாறாயினும், உலகில் பாதுகாக்கப்பட்டு வரும் இந்த வைரஸ்களை அழிப்பதா? பாதுகாப்பதா? என்பது பற்றிய வாதப்பிரதிவாதங்கள் தற்போதளவில் இடம்பெறுகின்றன. ஆனால், பெருமளவிலானோர் இந்த வைரஸ்களை அழிக்கவே விரும்புகின்றனர். இதனால், விரைவில் இது தொடர்பான சுமுகமான தீர்மானம் எட்டப்படும்.

-பிரியா

பெரியம்மை தொற்றுக்கு ஏதுவான வைரஸ்

பெரியம்மை தொற்றுக்குக் காரணமான வெரியோலா வைரஸ், உடலுக்குள் சென்று 10 நாட்களின் பின்னர், நோய்க்குரிய அறிகுறிகளை வெளிக்காட்டும். கடும் காய்ச்சல், களைப்பு, தலையிடி, இடுப்பு வலி என்பன நோய் அறிகுறிகளாகும். வைரஸ் உடலுக்குள் சென்று 2-3 நாட்களில், கை-கால்களில் சிவப்பு நிறக் கொப்புளங்கள் தோன்றும். இந்தக் கொப்புளங்கள் பின்னர் சீழ் கொண்ட கொப்புளங்ளாக மாறும். இரண்டாம் வார ஆரம்பத்தில் கொப்புளங்கள் காய்ந்து தழும்புகள் உருவாகும். 3-4 வாரங்கள் கழித்து தழும்புகள் மறையத் தொடங்கும்.

1871 இல் இங்கிலாந்து மருத்துவர் ஒருவர் பெரியம்மைக்கு எதிராக தடுப்பூசி ஏற்றிய விதம்

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

உயர்ந்த பழக்கவழக்கங்கள், உன்னத பாரம்பரியங்களைப் பாதுகாக்கும் பழங்குடியினர்

வியப்பூட்டும் வகையில் விஞ்ஞானமும் தொழில்நுட்பமும் வளர்ச்சி அடைந்துள்ளது. இதன் வாயிலாக மனிதனின் வாழ்க்கை இலகுவாக்கப்பட்டுள்ளமை என்னவோ உண்மைதான். ஆனாலும், மனிதன் இயற்கையோடு இயற்கையாக வாழ்ந்த வாழ்வும் அவனது இயற்கைச் சூழலும் கூடவே படுவேகமாக அழிக்கப்பட்டே வருகின்றன. எனினும், 'ஆதிவாசிகள்' எனப்படும் பழங்குடியினர் அன்றும் இன்றும் பல இன்னல்களுக்கு மத்தியில் இயற்கை வாழ்க்கை முறைகளை பேணிப் பாதுகாத்தே வருகின்றனர்.

வரலாறு

ஆதிகாலம் தொட்டே உலகின் பல்வேறு பகுதிகளில் ஆதிவாசிகள் வாழ்ந்து வருகின்றனர். அவர்கள் காலத்திற்கு காலம் உலக மாற்றங்களின் விளைவாக பல்வேறு பிரச்சினைகளுக்கு முகம்கொடுத்து வந்தனர். அதன் தொடர்ச்சியாக ஆசிய, ஆபிரிக்க, அவுஸ்திரேலிய, தென் அமெரிக்க கண்டங்களில் அன்றைய ஐரோப்பிய வல்லரசுகள் போட்டாபோட்டியுடன் ஏற்படுத்திய குடியேற்றங்களால் ஆதிவாசிகளான பழங்குடியினர் இலட்சக்கணக்கில் கொல்லப்பட்டதோடு, அவர்கள் அனுபவித்த துயரங்களும் சொல்லும் தரமன்று. எனினும், பழங்குடி மக்களில் பலர் தமது தனித்துவத்தை பாதுகாத்து இயற்கைச் சூழலை மதித்து, அதனோடு இணைந்து பாரம்பரிய வாழ்க்கை முறையுடன் இன்றும் உலகின் பல்வேறு பகுதிகளில் வாழ்கின்றனர்.

ஓகஸ்ட் 09 ஆம் திகதி 'உலக பழங்குடியினர் தினம்'

இன்று உலகின் பல்வேறு நாடுகளில் மாறுபட்ட காலநிலைவலயங்களில் வாழும் இம் மக்களின் மொத்தத் தொகை ஏறக்குறைய 300 மில்லியன்களாகும். இத்தொகையானது உலக மொத்த சனத்தொகையில் 5.7% ஆகும்.

பழங்குடியினர் தினம்

ஏனையோரைப் போலவே பழங்குடியினரும் உரிமைகள் உள்ள மனிதர்கள் என்பதை உணர்ந்த ஐக்கிய நாடுகள் சபை 1994 இல் ஒன்று கூடியது. பழங்குடியினருக்காக ஒவ்வொரு ஆண்டிலும் ஓகஸ்ட் 09 ஆம் திகதி 'உலக பழங்குடியினர் தினம்' என ஒதுக்கியது. இத்தினம் பல்வேறு வேலைத்திட்டங்களுடன் சிறப்பாக கொண்டாடப்பட்டு வருகின்றது. 2005 ஆம் ஆண்டு பழங்குடியினரின் நன்மை கருதி அடுத்த 10 ஆண்டுத் திட்டத்தை ஆரம்பித்து ஆதிவாசிகளின் பாதுகாப்பு, சமாதானம், கல்வி, கலாசாரம், சுகாதாரம் என்பனவற்றை உறுதிப்படுத்தவும் அவர்களின் உரிமைகளை பாதுகாப்பதற்கும் ஐக்கிய நாடுகள் சபை மிகத் தீவிரமாக செயல்பட்டு வருகின்றது.

பல்வேறு பழங்குடியினர்

இலங்கையில் வேடர்கள் மாத்திரம் பழங்குடியினராக வாழ்கின்றனர். இவர்கள் பதுளை மாவட்டத்தின் மஹியங்கனைப் பகுதியில் உள்ள வெல்லச என்ற இடத்திலும் அதனைச் சூழவும் வாழ்கின்றனர். இந்தியாவில் அதன் மொத்த சனத்தொகையில் ஏறக்குறைய 10% மானோர் ஆதிவாசிகள் ஆவர். ஆபிரிக்காவில் 'பிக்மிஸ்' (Pygmies) எனப்படும் குள்ள இனத்தவர்களும் நாயர் என ஒரு பழங்குடி இனத்தவர்களும் மிகவும் புகழ்பெற்றவர்கள். மத்திய ஆபிரிக்க குடியரசின் தென் முனையில் கெமரூன் மற்றும் கொங்கோ நாட்டிற்கும் இடையில் 'அக்கா' எனும் மற்றொரு குள்ளர் இன ஆதிவாசிகள் வாழ்கின்றனர். இவர்கள். பல அரிய மூலிகைகளைக் கொண்டு நோய்களை குணமாக்கும் திறன் பெற்றவர்கள்.

செவ்விந்தியர்களும் அவுஸ்திரேலிய பூர்வீக குடிகளான அபோர்ஜின்களும் அமெரிக்க வடதுருவ கடுங்குளிர் வலயத்தில் வாழும் எஸ்கிமோவரும் ஐரோப்பிய வடதுருவ வாசிகளான லாப்பியரும் உலகின் புகழ்பூத்த பழங்குடியினராவர். இவர்களை இன்று அந்தந்த நாட்டு மக்கள் 'முதன்மைக் குடிகள்' அல்லது 'மூத்த குடிகள்' (First Nation) என மரியாதையுடன் அழைக்கின்றனர்.

-இரஞ்சித் ஜெயகர்

ரிகொபெர்ட்டா மென்ஞ்சு

Rigoberta Menchu

புகழ்பெற்ற 'மாயா' நாகரிகம் நிலவிய நாடுகளில் தென் அமெரிக்காவின் குவாட்டமாலா நாடும் ஒன்று. அம் 'மாயா' எனும் பழங்குடி வம்சத்தை பிற்புலமாகக் கொண்ட ஆதிவாசிப் பெண்தான் ரிகொபெர்ட்டா மென்ஞ்சு. இவர் ஒரு பிரபல நாவல் எழுத்தாளர். இவர் தனக்கு ஏற்பட்ட அனுபவங்களை முன்வைத்து ஆவணங்களுடன் கூடிய அருமையான நாவல் ஒன்றை எழுதினார். இது உலக மக்களின் இதயத்தை தொட்டது. பழங்குடியினர் பக்கம் கவனத்தை செலுத்த உலக மக்களைத் தூண்டியது. ஐக்கிய நாடுகள் சபை வரை சென்றது. இந்த நாவல் வெளியிட்டமைக்காகவும் அதன் தாக்கத்திற்காகவும் 1992 ஆம் ஆண்டுக்கான நொபெல் பரிசினை ரிகொபெர்ட்டா மென்ஞ்சு பெற்றார். கூடவே இரண்டு ஆண்டுகள் கழித்து 1994 ஆம் ஆண்டு உலக பழங்குடியினர் தினம் பிரகடனப்படுத்தப்பட்டது.

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

'விஜய்' வாசகர்களே!

உங்கள் நண்பர், நண்பிகள் மற்றும் அயலவர்களுக்கு 'விஜய்' பற்றி அறிமுகப்படுத்துங்கள். 'விஜய்' யின் புதிய வாசகர்களாக அவர்களை இணைத்துக்கொள்ளுங்கள். இதன்மூலம் 'விஜய்' வாசகர்களின் எண்ணிக்கை வட்டம் மேலும் விரிவடைவதுடன், பரிசில்களையும் வெல்லும் வாய்ப்பினை நீங்கள் பெறுவீர்கள்.

அறிவுசார் உலகிற்கு சேவையாற்றுவதற்கான வாய்ப்பு இது...

'விஜய்' பத்திரிகையின் மீது நீங்கள் எந்தளவிற்கு அன்பு வைத்துள்ளீர்கள் என்பதை நாம் நன்றாக அறிவோம். 'விஜய்' மூலம் நீங்கள் பெறுகின்ற இந்த நன்மைகளை ஏனைய நண்பர்களும் பெறுவதில் நீங்கள் மகிழ்ச்சி அடைவீர்கள் என்று நம்புகின்றோம்.

உங்களுக்கும் ஒரு வாய்ப்பு...

வாசகர் வலையமைப்பு விரிவாக்கம்

இதற்கு நீங்கள் செய்ய வேண்டியது....

இதுவரை 'விஜய்' பத்திரிகையை வாசித்திராத உங்கள் நண்பர்கள், நண்பிகள் மற்றும் அயலவர்களுக்கு 'விஜய்' பத்திரிகையைப் பற்றி எடுத்துக் கூறுங்கள். 'விஜய்' பத்திரிகையை வாசிப்பதற்கான ஊக்குவிப்பை அவர்களுக்கு அளியுங்கள். இவ்வாறு ஐந்து பேரையோ அல்லது அதற்கு மேற்பட்டவர்களையோ புதிய வாசகர்களாக சேர்த்துக்கொண்டு, புதிய வாசகர்களின் பெயர், முகவரி, தொலைபேசி இலக்கம் போன்ற விபரங்களை ஒரு தாளில் தெளிவாகக் குறிப்பிட்டு எமக்கு தபாலிடுங்கள்.

இதற்கு அவர்களின் பெற்றோரின் சம்மதமும் கட்டாயம்

- ★ இவ்வாறு புதிதாக சேரும் வாசகர்களில் 3 பேருக்கும்
- ★ அவர்களை இணைத்துக்கொள்கின்ற வாசகர்களில் 3 பேருக்கும்

கூப்பன்

'விஜய்' வாசகர் வலையமைப்பு

பெயர்: ....

வீட்டு முகவரி: ....

தொ.பே.இல. ....

புதிதாக சேர்த்துக்கொள்ளப்பட்ட வாசகர்களின் எண்ணிக்கை: ....
(அவர்களின் விபரங்கள் பிரிதொரு தாளில் இணைக்கப்பட்டிருத்தல் வேண்டும்)

....

பெற்றோர் கையொப்பம்

திகதி: ....

தபாலிட வேண்டிய முகவரி:

'விஜய்' வாசகர்
வலையமைப்பு
ஆசிரியர் பீடம்,
த.பெ.இல. 2037,
கொழும்பு.

பிரசித்தி பெற்ற இடங்களைக் கண்டுகளிப்பதற்கான வாய்ப்பு வழங்கப்படும்

நைஜீரியா

மேற்கு ஆபிரிக்காவில் அமைந்துள்ள நைஜீரியா நாட்டுக்கு அப்பெயர் வரக் காரணமாக அமைந்தது அந்நாட்டை ஊடறுத்துப் பாயும் 'நைஜர்' நதியே என கருதப்படுகின்றது. பிரித்தானிய குடியேற்ற நாடாக இருந்த நைஜீரியா 1963 ஆம் ஆண்டே குடியரசானது. இன்று ஆபிரிக்கா கண்டத்திலேயே அதிக சனத்தொகையைக் கொண்ட நாடாக நைஜீரியா திகழ்கின்றது. புராதன காலந்தொட்டு இன்றுவரை பல்வேறு கோத்திரத்தாரிடையே தொடர்ந்து மோதல்கள் நடைபெற்று வருகின்றன. 'போக்கோ ஹராம்' தீவிரவாத பயங்கரவாத அமைப்பும் அந்நாட்டில் செயல்படுகின்றது. பல வருடங்கள் இராணுவ ஆட்சியின்கீழ் ஆட்சி செய்யப்பட்ட நைஜீரியாவில் 2007 ஆம் ஆண்டு நடைபெற்ற தேர்தலின் பின்பே ஜனநாயக ரீதியாக அந்நாடு புத்துயிர் பெற்றது. நைஜீரியா பொதுநலவாய நாடுகளின் அமைப்பில் அங்கத்துவம் வகிப்பதோடு, ஆபிரிக்க சங்கத்திலும் அங்கம் வகிக்கின்றது.

நைஜீரியாவைச் சேர்ந்த 'வோலே சொய்ன்கா' நொபெல் பரிசு பெற்ற முதலாவது ஆபிரிக்கராக 1986 ஆம் ஆண்டு வரலாற்றில் இடம்பிடித்தார்.

கி.பி 990 ஆம் ஆண்டளவில் நைஜீரியாவில் வாழ்ந்த நொக் மக்களின் டெராகோட்டா சிலையானது, அந்நாட்டின் வரலாறு குறித்த முக்கிய ஆவணம்.

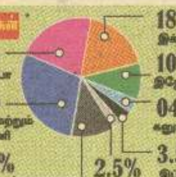
அந்நாட்டின் சம்பிரதாய பூர்வமான உடை

நைஜீரிய நாணயம் நைரா

தேசிய விலங்கும் மலரும்

நாட்டின் தேசிய விலங்கு பருந்து/வல்லூறு கொஸ்டஸ் ஸ்பெக்டப்லிஸ் மலர் அந்நாட்டின் தேசிய மலராகும்.

இனங்கள்



மொழி

ஆங்கிலம் (உத்தியோகபூர்வ மொழி)

நயுசா, யொருபா, இக்போ, ஃபுலானி இவை தவிர மேலும் 500 மொழிகள்

சமயம்

இஸ்லாம் 50%

கிறிஸ்தவம் 40%

பூர்வீக நம்பிக்கை 10%

அரசியல் நைஜீரியாவின் நாடாளுமன்றக் கட்டடம்

ஜனாதிபதி குட்லக் ஜோனதன்

எதிர்க் கட்சித் தலைவர் முஹம்மது புஹாரி

நைஜீரியாவின் இயற்கை வளம் இயற்கை வாயு, பெற்றோலியம், தகரம், இரும்பு, நிலக்கரி, நயோபியம், செம்பு, ஸிங் மற்றும் சுண்ணக்கல்

853 km கிலோமீற்றர் நீளமான கரையோரம் லாகோஸ் விரைவாக வளர்ச்சி அடைந்து வரும் அந்நாட்டின் வர்த்தக நகரமாகும்

மிகப் பெரிய நகரம்

தலைநகரம்

'சுமா ரொக்' எனப்படும் மலை அதிக அளவில் சுற்றுலாப் பயணிகளின் மனங்கவர்ந்த இயற்கையானதோர் தளமாகும்.

நைஜீரியாவில் கணிசமான அளவு பிரதேசங்களில் மசகு எண்ணெய் காணப்படுகின்றது. அவை கசிவதால் ஆபத்தான விளைவுகள் ஏற்படுகின்றன. அத்தோடு நைஜர் கழிமுகம் மாசடைவதற்கும் இதுவே காரணமாகும்.

வீடியோ திரைப்பட விற்பனை நிலையம்

வீடியோ திரைப்பட தயாரிப்புத்துறையில் அந்நாடு புகழ்பெற்று விளங்குகின்றது. நொலிவுட் என அதனை அழைக்கின்றனர். இன்று உலகில் மிகப் பெரிய சினிமா கைத்தொழிலில் இரண்டாம் இடத்தை வகிக்கின்றது.

பிரதான ஏற்றுமதி மசகு எண்ணெய் ஆகும்.

இரஞ்சித் ஜெயகர்

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

பகுதி - II

பெயர்: ....

★ பின்வரும் பாடலைப் படித்து, வினாக்களுக்கு விடை தருக.

01)

பாலைப் போல நிலவு வானில்
பவனி வரப் போகுது
கோலக் கடல் அலைக் கைதட்டிக்
குதூகலிக்கப் போகுது
நீல வானும் கண்சிமிட்டி நின்று பார்க்கப் போகுது
மாலை வேளை மலர்ந்து கங்குல்
மங்கை தோன்றப் போகின்றாள்

1. இங்கு கவிஞர் நிலவை எதற்கு உவமிக்கின்றார்?
 ....
2. கோலக் கடல் அலைக் கைதட்டிக் குதூகலிப்பது ஏன்?
 ....
3. 'மங்கை' என்று இப்பாடலில் குறிப்பிடப்படுவது எது?
 ....
4. இப்பாடலில் வரும் பெயர்ச்சொல் இரண்டு தருக.
 ....
5. இப்பாடலில் வரும் வினைச்சொல் ஒன்று தருக.
 ....
6. 'குதூகலித்தல்' என்பதன் கருத்து யாது?
 ....
7. அடைமொழிச் சொல் ஒன்று தருக.
 ....
8. இப்பாடலில் கூறப்படும் நிகழ்ச்சி எவ்வேளையில் நடைபெறுகிறது?
 ....

02) பின்வரும் சொற்களுக்கு ஒத்தகருத்துச் சொல் தருக.

1. செல்வம் - ....
2. திரட்டு - ....

03) பின்வரும் சொற்களுக்கு எதிர்க்கருத்துச் சொல் தருக.

1. சின்னஞ் சிறிய- ....
2. ஏற்றம் - ....

04) வேறுபட்ட சொல்லின்கீழ் கீறிடுக.

1. முதியோன், முனிவன், கிழவன், வயோதிபன்
2. அரக்கன், ஆதவன், அம்புலி, சூரியன்
3. தாமரை, மல்லிகை, வாழைப்பூ, ரோஜா
4. வேம்பு, கற்பூரவள்ளி, தூதுவளை, வாழையிலை
5. ஆறு, கடல், சமுத்திரம், ஆழி

05) ஆங்கில வாக்கியங்களுக்கு தமிழ் வாக்கியம் எழுதுக.

1. Where are you sitting?
 ....
2. I am sitting on the mat.
 ....
3. What is that?
 ....
4. That is a red bud.
 ....

06) பின்வரும் சிங்களமொழிச் சொற்களை வாசித்து, அதற்கான தமிழ் கருத்தினை எழுதுக.

1. கிரி பொன்ன என்ன - ....
2. அப்பே நெந்தா எனவா - ....

07) பின்வரும் வினாக்களுக்கு சரியான விடையை தெரிவுசெய்து, அதன்கீழ் கீறிடுக.

01. ஆறுகள் கடலுடன் கலக்குமிடம்;
 1. குடா 2. கழிமுகம் 3. குளம்

02. சூறாவளி, புயல், சுனாமி போன்ற எச்சரிக்கைகளை முன்கூட்டியே அறிவிக்க உகந்த சாதனம் எது?
 1. பத்திரிகை 2. வானொலி 3. தொலைபேசி

03. வனைச்சில்லு பயன்படுத்தப்படும் கைத்தொழில் எது?
 1. கமத்தொழில் 2. மீன்பிடித்தொழில்
 3. மட்பாண்டத் தொழில்

04. தாங்கு வேரைக் கொண்ட தாவரம் எது?
 1. ஆலமரம் 2. சவுக்குமரம் 3. கிண்ணை

05. சூரிய கிரகணம் தோன்றும் நாள் எது?
 1. பௌர்ணமி 2. அமாவாசை 3. அட்டமி

06. தகவல் தொடர்பு சாதனங்களுள் மாணவர்களுக்கு சிறந்ததாகக் கருதக்கூடியது;
 1. தொலைக்காட்சி 2. மாணவர் பத்திரிகை
 3. வானொலி

07. உடலை நோய்களில் இருந்து பாதுகாக்க உதவக்கூடிய உணவுக் கூட்டம் பின்வருவனவற்றுள் எது?
 1. நெத்தலி, வல்லாரை, இலைக்கஞ்சி
 2. மீன், முட்டை, மாஜரீன்
 3. பிட்டு, இறைச்சி, உருளைக்கிழங்கு

08. பின்வரும் பிராணிகளுள் எப்பிராணி மரத்தில் இருக்கும்போது எமது கண்களுக்குப் புலப்படுவதில்லை?
 1. குரங்கு 2. அணில் 3. பச்சோந்தி

09. கண்களைத் திறந்துகொண்டு உறங்கும் பிராணி எது?
 1. முதலை 2. அணில் 3. ஆமை

10. குரங்கு மரத்திற்கு மரம் தாவுவதற்கு உதவுவது;
 1. கால்கள் 2. வால் 3. கிளைகள்

11. மண்ணில் குழி தோண்டி வாழும், குட்டி ஈனும் பிராணி எது?
 1. ஆமை 2. எலி 3. முயல்

12. பச்சைத் தாவர வகைகளை மட்டும் உண்ணும் பிராணி;
 1. கிளி 2. கரடி 3. மாடு

13. கொழும்பு அமைந்துள்ள மாகாணம் எது?
 1. தென் மாகாணம் 2. மேல் மாகாணம்
 3. வட மாகாணம்

14. மனிதனின் செயற்பாட்டால் ஏற்படக்கூடிய இயற்கை அனர்த்தம்;
 1. வெள்ளம் 2. புயல்காற்று 3. வரட்சி

15. பின்வருவனவற்றுள் இயற்கை கிருமிநாசினி;
 1. மஞ்சள் 2. வேம்பு 3. மேற்கூறிய இரண்டும்

மிகுதி அடுத்த இதழில் வெளிவரும்

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

'செய்தி' - 'கட்டுரை' இரண்டின் வித்தியாசம்..!

'செய்தி' மற்றும் 'கட்டுரை' இவை இரண்டும் இரண்டு ரகமானவை. இதில் செய்தியை எடுத்துக்கொண்டால் செய்தியானது, எப்போதும் நடந்த நிகழ்வினை உடனுக்குடனே தருவதுடன் அதற்கென்றவொரு கட்டுக்கோப்பு அடிப்படை நியதிகள் உள்ளன. செய்தியானது அதன் முக்கிய அம்சத்தை தலைப்பாகக் கொண்டிருக்க வேண்டும். பத்திரிகையில் பிரசுரிக்கின்ற எதுவுமே வாசகர்களை வாசிக்கத் தூண்டுபவையாக இருத்தல் வேண்டும்.

எனவே, எந்தவொரு செய்தியையும் வாசகர் வாசிக்க வேண்டுமாயின் பிரதானமாக செய்திகளின் தலைப்பில்தான் அது தங்கியுள்ளது.

செய்தியின் உயிர்நாடியை அதாவது பிரதான அம்சத்தை சுட்டிக்காட்டுவதாக தலைப்பு இருத்தல் வேண்டும். ஆனால், தலைப்பானது, சுருக்கமாக இருக்க வேண்டும் என்பதற்காக தலையும், காலும் இல்லாதது போல் ஒன்றிரண்டு சொற்களைப் போட்டுவிட்டு தலைப்பை பூர்த்திசெய்யத் தெரியாமல் தொடர் குற்றுக்களை இடுவது ஊடகத்திறமையாகாது. செய்தியின் அடியையும், நுனியையும் தொட்டுச் செல்வதாக தலைப்பு அமைதல் வேண்டும். தலைப்பையடுத்து அவ்வவ் தகவல்களுக்கேற்ப உப தலைப்புக்களை இடலாம்.

செய்திகளை அமைக்கும்போது செய்தியாளர் எந்தவொரு சந்தர்ப்பத்திலும் தனது சொந்த அபிப்பிராயங்களை (கொமென்ட்ஸ்) தெரிவித்தல் முறையல்ல என்று முன்னர் தெரிவித்திருந்தோம். முக்கியமான செய்திகளின்போது குறித்த நிகழ்வு அல்லது சம்பவம் குறித்து ஏனையவர்கள் என்ன கருதுகின்றனர் என்பதையும் அவர்களது அபிப்பிராயங்களை குறிப்பிடுவதற்கு செய்தியாளருக்கு அனுமதி உண்டு. அதேவேளை, எதிர்தரப்பிலும் இது குறித்து என்ன கூறப்படுகின்றது என்பதையும் குறிப்பிட்டாக வேண்டும்.

இதில் எது சரி என்பதை வாசகர்கள் தீர்மானித்துக்கொள்வர். உதாரணத்திற்கு பல்கலைக்கழக மாணவர் குழுவொன்று ஆர்ப்பாட்டப் பேரணியொன்றை நடத்துகையில், கலகம் அடக்கும் பொலிஸாரினால் தாக்கப்பட்டு மூன்று மாணவர்கள் காயமுற்று மருத்துவமனையில் அனுமதிக்கப்பட்டுள்ளனர் என்றவோர் செய்தி இடம்பெறவுள்ளது என்று வைத்துக்கொள்வோம். இதன்போது இந்த சம்பவத்தில் பொலிஸார் ஏன் தாக்குதல் நடத்தினர் என்பதை பொலிஸ் அதிகாரியிடம் செய்தியாளர் கேட்டுத் தெரிந்துகொள்வார். அப்போது பொலிஸார் தம் பக்க நியாயத்தை எடுத்துக்கூறுவதாக அந்தத் தகவல் இருக்கும். அதேவேளை, பல்கலைக்கழக உபவேந்தரிடம் இதுபற்றி செய்தியாளர் கேட்கையில் அவரும் தம் பக்க நியாயமாக கருத்தொன்றைக் கூறக்கூடும். இந்த இரண்டு தரப்பினதும் கருத்துக்களை அறிந்துகொண்ட செய்தியாளர் ஆர்ப்பாட்டத்தில் ஈடுபட்ட மாணவர்களிடமும் இச் சம்பவம் பற்றிய கருத்துக்களைக் கேட்டறிய வேண்டும். அதற்கமைய, இந்த சம்பவத்துடன் தொடர்புபட்ட மூன்று தரப்பினதும் கருத்துக்களை செய்தியாளர் திரட்டியபோதிலும் இந்த மூன்று தரப்பினருமே தம்மை நியாயப்படுத்தியே கருத்துக்களை தெரிவித்திருப்பர்.

அரைகுறை சொற்களுடன் அமைவது முழுமைபெற்ற செய்தித் தலைப்பல்ல

எனவே, இதில் கண்டதை உள்ளபடியே கூறக்கூடிய இன்னொரு தரப்பையும் செய்தியாளர் நாடவேண்டும். அதாவது குறித்த ஆர்ப்பாட்டம்/தாக்குதல் நடைபெற்ற இடத்தில் சம்பவத்தை நேரில் பார்த்த இதனுடன் சம்பந்தப்படாத வேறொருவரிடமும் கருத்துக்களைக் கேட்கலாம். இதன்மூலம் வாசகர்களுக்கு இச்சம்பவம் தொடர்பாக ஒரு தெளிவு பிறக்கும். இந்த சம்பவம் கட்டுரையாக எழுதப்படவுள்ளதாக வைத்துக்கொள்வோம். இதன்போது கட்டுரையானது, அமைக்கப்படும் விதம் அச்செய்தி வழங்கப்பட்ட விதத்திலிருந்து மாறுபட்டதாக இருக்கும். எவ்வாறு அது அமைக்கப்படும் என்பதை அடுத்த வாரம் பார்ப்போம். (தொடரும்)

ரிஷபன்

வெல்லுங்கள்! விஜய் – TOP NEWS இணைந்து வழங்கும் வாரம் ஒரு 8GB Pen Drive பரிசு!!

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

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

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

23.07.2014 TOP News கேள்விக்கான விடை:
1961

Pen Drive வெற்றியாளர்:
எஸ்.யுதக்ஷனா,
23, வேளான்கன்னி வீதி,
பாலையூற்று, திருகோணமலை.

அனுப்பவேண்டிய முகவரி:
Pen Drive
(06.08.2014)
விஜய்
த.பெ.இல 2037
கொழும்பு

'TOP News' SMS செயற்படுத்தும் முறை:

இச்சேவையின் ஊடாக ஆங்கிலம், சிங்களம் கற்பதோடு வேலைவாய்ப்பு ALERT களையும் பெறமுடியும்.

இவ்வார கூப்பன்:
06.08.2014

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

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

உயர்வர்க்கத்தினரின் துயரம்

திசாபதிகளை, அரச சம்பளத்தைப் பெறும் அதிகாரிகளின் நிலைக்குக் கொண்டு வந்தனர். அவர்களுக்கு சபையினதும் முகவர்களினதும் உத்தரவுகளுக்கு இணங்கிச் செயற்பட வேண்டிய நிலை ஏற்பட்டது. பிரதானிகள் மற்றும் உயர்வர்க்கத்தினருக்கு வழங்கப்பட வேண்டிய சம்பளம் மற்றும் வழக்கு விசாரணைகளுக்கான கொடுப்பனவுகள் அனைத்தும் நிறுத்தப்பட்டன. வரி கொடுப்பனவு மற்றும் தனிப்பட்ட முறையில் வழங்கிய சேவைகளுக்காக கொடுப்பனவுகள் வழங்கப்பட்டன. அது கரையோர மாகாணங்களின் வருட வருமானத்தில் அரைவாசி போன்றதொரு தொகை ஆகும். எனினும், உயர்வர்க்கத்தினர், அவர்களுக்கு வழமையாக அளிக்கப்பட்டு வந்த கௌரவத்தை வழங்காமல் அவர்களைக் கவனிக்காது விட்டதே அவர்களின் பெரும் மனக் குறையாக இருந்தது. உயர்வர்க்கத்தினருக்கு மக்கள் வழங்கவேண்டிய கௌரவமும் உயர்வர்க்கத்தினரால் பிரித்தானிய தலைவர்களுக்கு கொடுக்கவேண்டிய கௌரவத்தையும் ஒரு பத்திரத்தின்மூலம் முறையாக குறிப்பிடப்பட்டிருந்தது.

அரசியல் சீர்த்திருத்தத்தை அடிப்படையாக வைத்து மலையக கிராமத் தலைவர் முறை இறுதிக் கட்டத்தை நெருங்கியது. ஒப்பந்தம் மேற்கொள்ளப்பட்டதால் நாயக்க அரச வம்ச ஆட்சி முடிவுக்கு வந்ததோடு, மலையக உயர்வர்க்கத்தினரின் அதிகாரம் வளர்ச்சியடைய ஆரம்பித்த கையோடு குறுகிய காலத்திலேயே அதற்கு எதிர்மாறான ஒரு நிலை ஏற்பட்டது. அதாவது, உயர்வர்க்கத்தினரின் அதிகாரம் வீழ்ச்சி அடைய ஆரம்பித்தது. அதற்குப் பதிலாக மக்கள் எழுச்சி பெற்றனர். மக்கள் உயர்வர்க்கத்தினரின் அதிகாரத்தால் நசுக்கப்பட்டனர். பிரித்தானிய குடியேற்றவாசிகளுக்கான உள்ளூர் சுதந்திர நிலைக்கு உரிமையுள்ள அல்லது உரித்துடையவர்களாக இருந்தனர். எனினும், அப்போதைய மலையக மக்கள் இந்நிலையில் உள்ள பெறுமதியை உரிய முறையில் புரிந்து கொள்ளவில்லை. அவர்கள் பழமையான கண்டிய பாரம்பரியங்களுக்கு பழக்கப்பட்டிருந்தனர். புதிய முறைகள் தமக்குப் பொருத்தமற்றது என எண்ணினர். அதிகாரமானது, கௌரவமான முறையில் இருப்பதோடு பழமையான மரபுகளைப் பேணும் வகையில் அமைந்திருக்க வேண்டும் என்பது அவர்களின் எண்ணமாக இருந்தது. அரசும் சீர்திருத்தங்களைக் கொண்டு வந்தது இது நாட்டு மக்களின் நலன்களை மாத்திரம் கருத்தில் கொண்டல்ல.

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

கல்விச் சேவைகள் அமைச்சு

தேசிய நூலக ஆவணவாக்கல் சேவைகள் சபை

தேசிய வாசிப்பு மாதம் - ஒக்டோபர் - 2014

கட்டுரைப் போட்டி

ஒக்டோபர் மாதத்தில் அனுஷ்டிக்கப்படும் தேசிய வாசிப்பு மாதத்தை முன்னிட்டு, தேசிய நூலக ஆவணவாக்கல் சேவைகள் சபையுடன் இணைந்ததாக, தேசிய நூலக நண்பர்கள் அமைப்பும் மார்ட்டின் விக்ரமசிங்ஹ நம்பிக்கைப் பொறுப்பாளர் சபையும் இணைந்து நடாத்தும் கட்டுரைப் போட்டிக்காக, பாடசாலை மாணவர்களிடம் இருந்து கட்டுரைகளைப் பெற்றுக்கொள்வதற்கு நடவடிக்கை எடுக்கப்பட்டுள்ளது. இரு வேறுபட்ட வயது மட்டங்களின்கீழ் தமிழ் மற்றும் சிங்கள மொழிகளில் இப்போட்டி நடாத்தப்படும்.

கட்டுரைத் தலைப்பு

(தமிழ் மொழிமூல மாணவர்களுக்கு)

i. **வயது மட்டம்:** 12-15 வருடங்கள் (அதிகூடியது750 சொற்கள்) நந்தி (பேராசிரியர் செ.சிவஞானசுந்தரம்) அவர்கள் எழுதிய நூல்களில் ஒன்றைத் தெரிவுசெய்து, அதை ஓர் உயர்மட்டக் கலைப்படைப் பாகக் கருதுவதற்கான காரணத்தை விளக்கவும்.

ii. **வயது மட்டம்:** 16-18 வருடங்கள் (அதி கூடியது 1000 சொற்கள்) பண்டிதமணி எஸ். கணபதிப்பிள்ளை அவர்கள், தமிழ் மொழிக்கும் தமிழ் இலக்கியத்திற்கும் ஆற்றிய சேவை பற்றி விபரிக்கவும்.

போட்டிக்கான விபரங்களும் நிபந்தனைகளும்

1. மாணவர் ஒருவர் ஒரு கட்டுரையை மட்டுமே சமர்ப்பிக்க முடியும்.
2. சமர்ப்பிக்கப்படும் கட்டுரைகள் பாடசாலை அதிபரின் விதந்துரையுடன் அனுப்பி வைக்கப்படல் வேண்டும்.
3. சுயாதீனமான நடுவர் குழு ஒன்றினால் கட்டுரைகள் தெரிவுசெய்யப்படுவதுடன், நடுவர் குழுவின் தீர்மானமே இறுதித் தீர்மானமாகக் கொள்ளப்படும்.
4. சமர்ப்பிக்கப்படும் கட்டுரைகள் 2014 ஓகஸ்ட் மாதம் 15 ஆம் திகதியன்றோ அல்லது அதற்கு முன்னரோ கிடைக்கக்கூடியதாக, கீழே வழங்கப்பட்டுள்ள விண்ணப்பப் படிவத்தை வெட்டிப் பூர்த்தி செய்து, கட்டுரையுடன் இணைத்து, கீழ் குறிப்பிடப்பட்டுள்ள முகவரிக்கு அனுப்பி வைக்க வேண்டும்.

முகவரி:
தேசிய நூலக நண்பர்கள்,
தேசிய நூலக ஆவணவாக்கல் சேவைகள் சபை,
14, சுதந்திர மாவத்தை, கொழும்பு-07.

பரிசு விபரங்கள்

இப்போட்டியில் வெற்றி பெறுபவர்களுக்கு பெறுமதிவாய்ந்த சான்றிதழுடன், இலங்கை தேசிய நூலகத்தின் அங்கத்துவத்தையும் இலவசமாகப் பெற்றுக் கொடுக்க நடவடிக்கை எடுக்கப்பட்டுள்ளது. மேலும், வெற்றிபெறும் பாடசாலை மாணவர்கள் கல்வி கற்கும் பாடசாலை நூலகங்களுக்கு பெறுமதிவாய்ந்த புத்தகத் தொகுதி ஒன்றும் வழங்கப்படும். நான்காம் இடத்தில் இருந்து பத்தாம் இடம் வரை வெற்றிபெறும் மாணவர்களுக்கு ஆறுதல் பரிசாக பெறுமதிவாய்ந்த சான்றிதழும் ஞாபகச் சின்னமும் வழங்கப்படும்.

மேற்குறிப்பிடப்பட்டுள்ள தலைப்புக்கள் தொடர்பான தகவல்களைப் பெற, தேசிய நூலக ஆவணவாக்கல் சேவைகள் சபையுடன் தொடர்புகொள்ளலாம். மேலதிக தகவல்களை வாசகர் சேவைப் பிரிவு, தேசிய நூலக ஆவணவாக்கல் சேவைகள் சபையிடம் பெற முடியும். தொலைபேசி இலக்கம்: 011-2685197/ 011-2674386

விண்ணப்பப் படிவம்

தேசிய வாசிப்பு மாதம் - ஒக்டோபர் - 2014
கட்டுரைப் போட்டி

வயது மட்டம்: வயது
12-15 ☐ *16-18* ☐

மாணவன்/மாணவியின் பெயர்: ....

நிரந்தர முகவரி: ....
....
....

பிறந்த நாள்: ....

தொலைபேசி இலக்கம்: ....

ஈ-மெயில் (இருந்தால்) ....

பாடசாலையின் பெயர், முகவரி மற்றும் தொலைபேசி இலக்கம்: ....

அதிபரின் பெயர்: ....

அதிபரின் ஒப்பம், திகதி: ....

பரிசு விபரங்கள்: ✱ முதலாம் இடம் ரூ. 5,000 ✱ இரண்டாம் இடம் ரூ. 3,000 ✱ மூன்றாம் இடம் ரூ. 2,000

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

சினிமாவுக்கு உயிரூட்டும் மாயாஜாலங்

தரையில் ஊன்றியிருக்கும் மரங்கள் நடை பயில்கின்றன... பூத்துக் குலுங்கும் மலர்கள் சிரித்து மகிழ்கின்றன... இந்த உலகில் வாழும் அனைத்து உயிரினங்களும் உரையாடத் தொடங்குகின்றன... பேசும் விலங்குகள், சிரித்து மகிழும் தேவதைகள், பறக்கும் மீன்கள், நெருப்புக் கக்கும் ராட்சத டிரகன்கள் என ஏராளமான மாயாஜாலங்கள், நம் பிரபஞ்சத்திலுள்ள கிரகங்கள், வேற்றுக்கிரகவாசிகள் என அனைத்தும் இந்த கற்பனை உலகில் உயிர் பெறுகின்றன. இவ்வாறான அனைத்து மாயக்காட்சிகளையும் சினிமாவில் காணலாம். இந்த மாயாஜாலங்கள் சினிமாவின் கட்புல விளைவுகள் (Visual Effects) காரணமாகவே உயிரோட்டம் பெறுகின்றன.

ஜோர்ஜ் மெலீஸ்

வோல்ட் டிஸ்னி

'கட்புல விளைவுகள்' என்பது...

கட்புல விளைவுகள் (visual effects) என்பது, ஒரு தொழில்நுட்ப உபாயமாகும். நீங்கள் வெள்ளித்திரையில் காணும் வித்தியாசமான மனிதர்கள், விலங்குகள், மாபெரும் சனத்திரள், வெடிப்புகள், யுத்த சித்தரிப்பதற்கும் இந்த நுட்பத்தைப் பயன்படுத்துகின்றனர். சினிமாவில் காட்டப்படும் மாபெரும் யுத்தம், தீப்பிடிக்கும் விபத்துக்கள், எரிமலை வெடிப்புகள், வெள்ளப் பெருக்கு, கடல் கொந்தளிப்பு, கடலரிப்பு, பெரும் புயல் போன்றவை நிஜத்தில் நடைபெறுபவையல்ல. அவை சினிமாவுக்கென தயாரிக்கப்படுபவை ஆகும்.

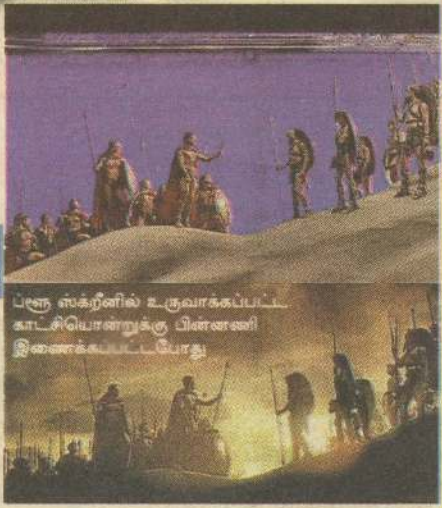
இவ்வாறான சந்தர்ப்பங்களில் அழிவுகள் என்பனவற்றுடன் மேலும் பல விடயங்கள் இந்த கட்புல விளைவுகளினூடாகவே காட்சிப்படுத்தப்படுகின்றன. கெமராவினால் நிஜமாகப் படம்பிடிக்க முடியாத காட்சிகளை போலியாக உருவாக்குவதே கட்புல விளைவின் மூலம் மேற்கொள்ளப்படுகின்றது.

குறிப்பாக, இயற்கை உலகுக்கு அப்பாலான சிற்சில விடயங்களை உருவாக்குவதற்கே இந்த நுட்பம் பயன்படுத்தப்படுகின்றது. நாம் சினிமாவில் பார்க்கின்ற வேற்றுக்கிரகங்கள், தேவதைகளின் உலகம், சுவர்க்கலோகம், நரகம், மாயாஜால உலகம், மர்மமான மனிதர்கள், விலங்குகள், விசித்திரமான மரங்கள், செடி-கொடிகள் என்பனவற்றை யதார்த்த உலகில் காண முடியாது. மாறாக, இவற்றை கட்புல விளைவு நுட்பத்தினூடாகவே காண்கின்றோம். மேலும், ஆபத்துக்களையும் பாரிய விபத்துக்களையும் பலதரப்பட்ட கணினி மென்பொருட்கள் பயன்படுத்தப்படுகின்றன. சினிமாவில், கட்புல விளைவுகள் பெரும்பாலும் பின்னணிக் காட்சிகளை உருவாக்குவதற்கே பயன்படுத்தப்படுகின்றன. படத் தயாரிப்புக்கு முன்பே இவற்றை திட்டமிட்டுவிட வேண்டும். தற்போதளவில் இதற்கென உயர் தொழில்நுட்பங்கள் பயன்படுத்தப்படுகின்றன. தற்போதைய திரைப்படங்களில் பயன்படுத்தப்படும் கட்புல விளைவுகளின்மூலம் முப்பரிமாணக் காட்சிகளைக் காணக்கூடியதாக இருக்கின்றது.

ஆரம்ப கால முயற்சி

ஒஸ்காரா ஜேந்ரர் என்பவர் முதன்முதலில் 30 படச்சுருள்களை இணைத்து ஒரு காட்சியை உருவாக்கினார் என்று குறிப்பிடப்படுகின்றது. அத்துடன், 1895 இல் அல்பட்க்ளாக் என்ற சினிமா தயாரிப்பாளர் Stop trick என்ற நுட்பத்தினைப் பயன்படுத்தியுள்ளார். சிறப்பான கட்புல விளைவினூடாக ரசிகர்களை ஈர்த்து வைத்துக்கொண்டவர்களில் கிர்பித் என்பவர் முதன்மை வகிக்கின்றார்.

கட்புல விளைவின் தந்தையாக ஜோர்ஜ் மெலீஸ் (1861-1938) என்பவரைக் குறிப்பிட முடியும். திறமைவாய்ந்த மெஜிக்காரரான இவர், ரசிகர்களை வியப்பில் ஆழ்த்துவதனையே முக்கிய இலக்காகக் கொண்டு செயற்பட்டார். இவரின் 'த ட்ரிப் டு த மூன் (1901)' திரைப்படம் சிறந்த கட்புல விளைவுகளைக் கொண்ட ஒரு சிறந்த படைப்பாகக் கருதப்படுகின்றது. 1910 முதல் 1920 இற்கு இடைப்பட்ட காலப்பகுதி பத்துக் கட்டளைகள் (Ten Commands) திரைப்படத்தில் இந்த நடைமுறை பின்பற்றப்பட்டது. இதனுடன் விஞ்ஞான


ப்ளூ ஸ்க்ரீனில் உருவாக்கப்பட்ட காட்சியொன்றுக்கு பின்னணி இணைக்கப்பட்டபோது

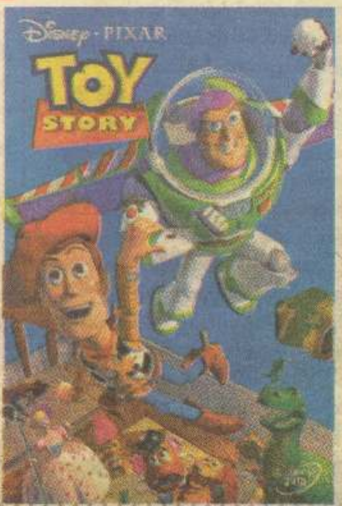
Avatar திரைப்படத்தில் மோஷன் கெப்ச்சர் பயன்பாடு

யில் தோமன் டொன் என்பவரால் Matte Shot எனும் கோட்பாடு பயன்படுத்தப்பட்டுள்ளது. அதன்பின் 1920-1930 காலப்பகுதியில் லின்வுட் ஜி.டன் என்பவரால் 'வெளிப்பாட்டு அச்சு' (Optical Printing) என்ற முறை அறிமுகம் செய்யப்பட்டது. இங்கு கெமரா வில்லையினுள் ப்ரொஜெக்டர் ஒன்றை செலுத்தியதன்மூலம் காட்சிக்கும் வில்லைக்கும் கிடைக்கும் ஒளி காட்சிகளில் சேர்த்துக்கொள்ளப்பட்டது. இந்த முறைக்கமைய அக்காலத்தில் பல்வேறு திரைப்படங்கள் தயாரிக்கப்பட்டு, பிரபல்யம் அடைந்துள்ளன.

வர்ண யுகம்

இக்காலப்பகுதியில் சினிமாவில் வர்ணங்கள் சேர்க்கப்பட்டதுடன், குறிப்பாக ப்ளூ ஸ்கிறீன் மற்றும் சோடியம் வேப்பர் ஆகிய நடைமுறைகள் பின்பற்றப்பட்டன. புனைவுகள் காலமும் ஆரம்பமாயிற்று எனலாம். இங்கு ஸ்டான்லி கியுபிரிட் என்ற திரைப்படக் கலைஞர் Rotoscope என்ற புதியதொரு செயல் ஒருங்கினை அறிமுகப்படுத்தி வைத்தார். Space odyssey திரைப்படத்தில் விண்வெளிக் காட்சிகளை உருவாக்குவதற்காக இந்த நடைமுறையே பின்பற்றப்பட்டுள்ளது.

1960 களின் இறுதிப்பகுதியும் எழுபதுகளின் முதல் பாகமும் சினிமாத்துறையின் நெருக்கடி மிக்க காலகட்டங்களாகக் கருதப்படுகின்றன. இதனால், கட்புல விளைவு காட்சிகள் உருவாக்கப்படும் திரைக்கூடங்கள் மூடப்பட்டன. இக்காலப் பகுதியில் விஞ்ஞான புனைகதைகள் கொண்ட சினிமாக்கள் மக்கள் மத்தியில் பெரும் வரவேற்பைப் பெற்றன. இதனால், இவ்விடயங்கள்மீது ஈர்க்கப்பட்ட சிறந்த திரைப்படவியலாளராகக் கருதப்படும்



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

ஜோர்ஜ் லூக்கஸ், புதிய கட்புல விளைவுகளை பரீட்சித்துப் பார்க்க விளைந்தார். இதன்படி அவர் தனது ஸ்டார் வோர்ஸ் (Star Wars) திரைப் படத்தினை இருபது வருடங்களுக்குப் பின்னர் மீள் நிர்மாணம் செய்தார். இதற்காக அவர் சிறப்பான தனித்துவம் வாய்ந்த அணுகுமுறைகளைப் பின்பற்றினார். 1977 இல் ஸ்டீவன் ஸ்பில்பேர்க் தனது திரைப்படங்களில் பயன்படுத்திய கட்புல விளைவு நுணுக்கங்கள் சிறப்பானவையாக அமைந்திருந்தன.

கணினிசார் காட்சியாக்கம்

மேற்கூறப்பட்ட நுணுக்கங்களுக்கு மேலதிகமாக, CGI என்ற கணினிசார் காட்சியாக்கமும் பிற்காலத்தில் அறிமுகமானது. இந்த அறிமுகத்துடன் எனிமேஷன் துறையில் புதியதொரு யுகம் ஆரம்பமானதாகக் கூறப்படுகின்றது. கணினி தொழில்நுட்ப முன்னேற்றத்தினால் ஒவ்வொரு விளைவுக்கென தனித்தனியான மென்பொருள் (Software) உருவாகியது. அந்தந்த மென்பொருளுக்கென பயன்படுத்தப்படும் நுட்பங்களிலும் வேறுபாடுகள் காணப்பட்டன. பாத்திரப் படைப்பு, அசைவுகளைப் பிரதிபலித்தல், கெமராவின் பயன்பாடு, ஒளித் தொகுப்பு, காட்சித் தொகுப்பு ஆகிய பணிகளும் அதன் பயன்பாடுகளும் மென்பொருளுக்கு ஏற்ப வேறுபடத் தொடங்கின.

கணினி எனிமேஷன் ஆரம்பமாவதற்கு முன்னர் எனிமேஷன் நடைமுறைகளாக cel animation, clay animation, puppet animation, cut out animation, felt animation, silhouette animation, glass animation, sand animation, time lapse, pin screen என்பன பயன்படுத்தப்பட்டன. இவற்றின் நிற, வடிவ பயன்பாடுகள் சிறப்பான மட்டத்தில் இருக்கவில்லை. இந்த நடைமுறைகளில் காட்சிக்குக் காட்சி படம் வரைந்து காட்சியாக்கம் செய்யும்போது, படங்களுக்கும் நிறங்களுக்கும் இடையில் பொருத்தமற்ற நிலைமைகள் பல காணப்பட்டன. காட்சியாக்கத்தின்போது சிறு அசைவுகள், நடுக்கங்கள் போன்ற பிரச்சினைகளும் எதிர்கொள்ளப்பட்டன.

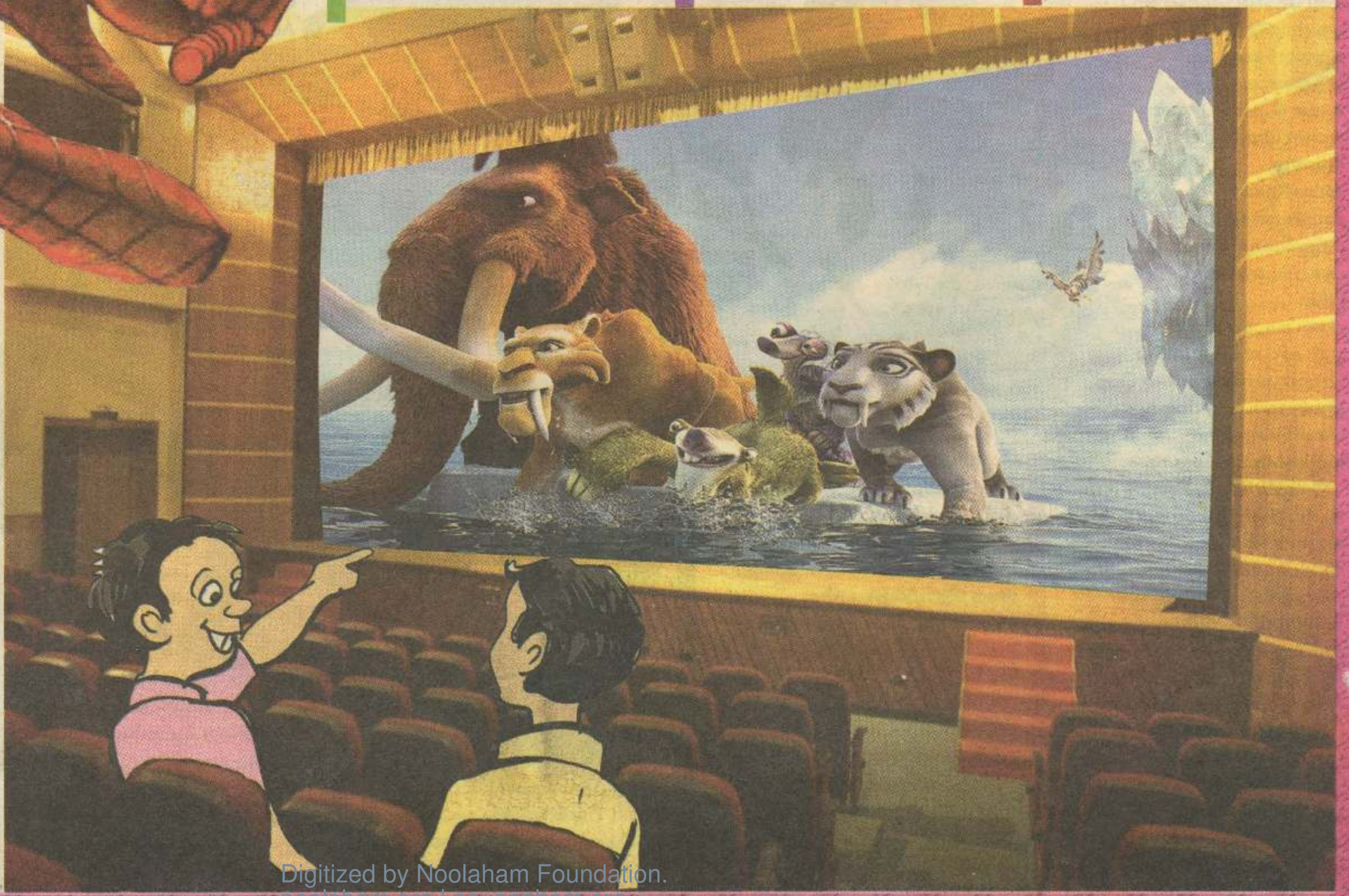
எனினும், கணினி எனிமேஷன் அறிமுகத்துடன், சிறப்பான விசேட மென்பொருள்கள் (Animo, Moho, Light, Wave, Maya) உருவாக்கம் பெற்றதனால், முன்னரைவிட மிகவும் இலகுவாகவும் சிறப்பாகவும் திரைப்படங்கள் தயாரிக்கப்பட்டன. Photoshop போன்ற மென்பொருள்கள் காரணமாக, பின்னணிக் காட்சிகள் கவர்ச்சிகரமாக உருவாக்கப்பட்டன. இயற்கை உயிரினங்களின் உணர்வுகளை கணினியினூடாக,

தயார் செய்து, உயிரினங்களுக்கு பொருத்துவதற்கென Motion Capture, Modeling ஆகிய கட்புல விளைவுகள் பயன்படுத்தப்பட்டன. அத்துடன், கைகளில் வரைந்து வர்ணம் பூசும் Basic moddle, Basic color ஆகிய முன்னைய செயற்பாடுகளுக்குப் பதிலாக கணினியினூடாக Advance Modeling போன்றவை பயன்படுத்தப்படலாயின. வோல்ட் டிஸ்னியினால் கட்டியெழுப்பப்பட்ட எனிமேஷன் தொழிற்துறையின் வெற்றியில் கணினி தொழில்நுட்பம் பெரும் பங்காற்றியது எனலாம்.

இரு பரிமாணக் காட்சியாக்கம்

எனிமேஷன் காட்சியாக்கத்தின் ஆரம்பத்தில், இரு பரிமாணக் காட்சியாக்கமே (2D) முக்கியத்துவம் பெறுகின்றது. இதனை 'கார்ட்டூன் செல் எனிமேஷன்' என்ற பெயரில் அழைக்கின்றனர். இங்கு அனைத்துக் காட்சிகளும் இரு தளங்களில் தெரியும். காட்டூன் பாத்திரத்தை ஓரிடத்தில் நடமாடச் செய்து பின்னணியை மட்டும் மாற்றும் நுட்பமாக இந்த 2D தொழில்நுட்பத்தைக் குறிப்பிட முடியும். இரு பரிமாண எனிமேஷனில் உருவான சிறப்பான படைப்பாக்கமாக Lion King திரைப் படத்தினைக் குறிப்பிட முடியும். அத்துடன், டொக்டர் குட்ஹாட், டின்டின், ஸ்கூபிடூ, ஸ்டுவர்ட் லிட்டில் என்பனவும் குறிப்பிடத்தக்கவை ஆகும்.

(14 ஆம் பக்கம் பார்க்க)



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

சினிமாவுக்கு உயிரூட்டும் மாயாஜாலங்கள்

(12,13 ஆம் பக்கங்களின் தொடர்ச்சி)

எனகொண்டா திரைப்படத்தில்

முப்பரிமாண காட்சியாக்கம்

முப்பரிமாண காட்சியாக்கத்தினை '3D எனிமேஷன்' என்று கூறுவர். 2D யில் காணப்பட்ட குறைபாடுகளை நிவர்த்தி செய்யும் வகையில், இத்தொழில்நுட்பம் அமைந்தது. நிஜ உலகின் முப்பரிமாணக் காட்சியினை சினிமாவில் சித்திரிக்கும் சிறப்பான முயற்சியாக இதனைக் குறிப்பிடலாம். Toy Story

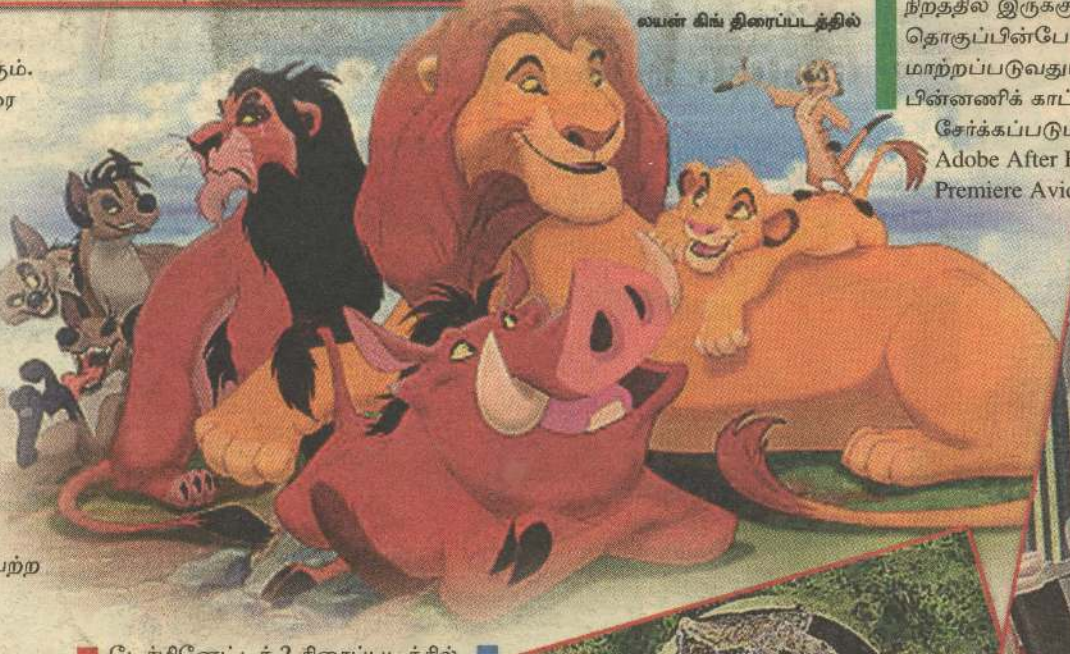
க்றீன் ஸ்க்றீன் பயன்படுத்தி மேற்கொள்ளப்படும் படப்பிடிப்பு

திரைப்படம் 3D உலகின் முதலாவது திரைப்படமாகும். ஆரம்பம் முதல் இறுதிவரை கணினி எனிமேஷனைப் பயன்படுத்தி உருவாக்கப்பட்ட இத்திரைப்படத்தில், மாயா மென்பொருள் பயன்படுத்தப்பட்டுள்ளது. முப்பரிமாண காட்சியாக்கத்தின் மற்றுமொரு பாரிய படைப்பாக Stuart Little திரைப்படத்தினைக் குறிப்பிடலாம். உலகில் பெரும் வரவேற்பைப் பெற்ற இத்திரைப்படமும் மாயா மென்பொருளில் உருவாக்கப்பட்டதாகும்.

மேலும் Shrek, Finding Nemo ஆகிய திரைப்படங்களும் இந்த வரிசையில் சேரும். முப்பரிமாணத் திரைப்படங்கள் பல தற்போது தயாரிக்கப்பட்டுள்ளன. இவற்றுள் Anaconda, Godzilla, Spider Man, Lord of the Ring, Wing Commander, Independence Day, Twister, Matrix, Pearl Harbor என்பன குறிப்பிட்டுச் சொல்லக்கூடியவையாகும். இத்திரைப்பட தயாரிப்புகளில் மாயா மென்பொருளுடன் Combustion மென்பொருள், Poster மென்பொருள் என்பனவும் பயன்படுத்தப்பட்டுள்ளன.

இரு பரிமாண, முப்பரிமாணக் காட்சிகளை ஒன்றாக இணைத்தல்

கணினி தொழில்நுட்பத்தின் முன்னேற்றத்துடன், 3D யையும் 2D யையும் ஒன்றாக இணைப்பதற்கு வாய்ப்புக் கிட்டியுள்ளது. இவற்றைத் தவிர, கொம்பியூட்டர் கிரஃபிக்ஸ் என்ற நுட்பமும் பயன்படுத்தப்படுகின்றது.


லயன் கிங் திரைப்படத்தில்

டேர்மினேட்டர் 2 திரைப்படத்தில் நீரில் செல்லும் காட்சியொன்று கிரஃபிக்ஸ் மூலம் காட்சிப்படுத்தப்பட்டுள்ளது. டைட்டானிக் திரைப்படத்திலும் இந்த தொழில்நுட்பமே பயன்படுத்தப்பட்டுள்ளது.

கணினி காட்சியாக்கத்தின் அடிப்படை அம்சங்கள்

✱ Motion Capture

கட்புல விளைவின்போது முப்பரிமாண காட்சியாக்கத்தில் இது பயன்படுத்தப்படுகின்றது. ஒஸ்கார் விருது பெற்ற Happy Feet மற்றும் Monster House ஆகிய திரைப்படங்களில் இம்முறை பின்பற்றப்பட்டதாக கூறப்படுகின்றது.

✱ Blue Screen

இதுவும் மோஷன் கெப்ச்சரின் ஓர் அங்கமாகும். இதன்மூலம் கணினியில் உருவாக்கப்படும் பின்னணிக் காட்சியில் நடிப்பு பாத்திரங்கள் உட்புகுத்தப்படுகின்றன.

✱ Mask

பெரும் திரளான மக்கள் கூட்டத்தைக் காண்பிக்க Adobe After Effects இல் உள்ள Mask பயன்படுத்தப்படுகின்றது. இதன்மூலம் தேவையானளவு மக்கள் கூட்டத்தை விரும்பியவாறு காட்டமுடியும்.

✱ Fur மற்றும் nCloth

ஸ்டுவர்ட் லிட்டில் திரைப்படத்தில் ஸ்டுவர்ட் என்ற எலிக் குஞ்சின் உடலில் உள்ள ரோமங்களை உண்மையானதாகக் காண்பிக்கவென மாயா மென்பொருளில் அடங்கியுள்ள விசேட அம்சமான Fur மற்றும் nCloth பயன்படுத்தப்பட்டுள்ளது. இத்தொழில்நுட்பத்தினைப் பயன்படுத்தி தயாரிக்கப்பட்ட மற்றுமொரு திரைப்படமாக ஜுராசிக் பார்க்கினைக் குறிப்பிட முடியும். மிக அண்மைக் காலத்தில் தயாரிக்கப்பட்ட Bugs life, Monsters, Tarzan, Ice Age, Antz, Finding Nemo, Chicken Run, Final Fantasy, Finding Neverland ஆகிய திரைப்படங்கள் அனைத்தும் Fur மற்றும் nCloths என்ற நுட்பத்தைப் பயன்படுத்தி தயாரிக்கப்பட்டவையாகும்.

✱ Chroma key

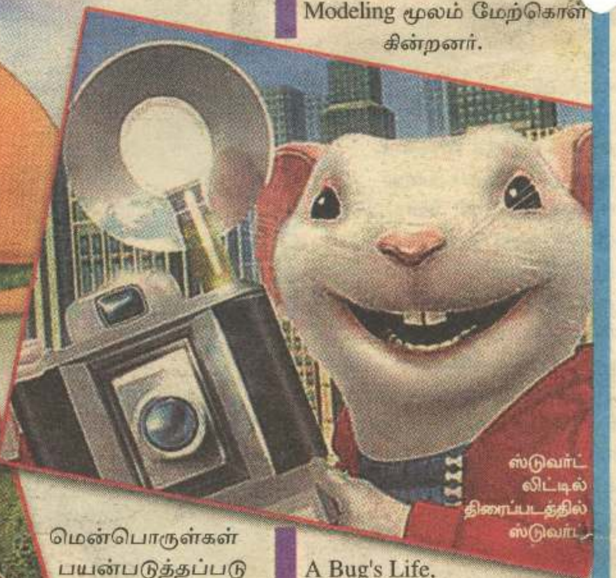
நடிக்கும் பாத்திரத்தையும் சூழ உள்ள பின்னணியையும் முப்பரிமாண ரீதியில் வடிவமைப்பதனையே இந்த தொழில்நுட்பம் குறிக்கின்றது. இதனை காட்சிப்பதிவு செய்யும்போது பின்னணி ஒரே நிறத்தில் இருக்கும். தொகுப்பின்போது நிறம் மாற்றப்படுவதுடன், வேறு பின்னணிக் காட்சிகளும் சேர்க்கப்படும். இதற்கென Adobe After Effects, Adobe Premiere Avid, Edius ஆகிய மென்பொருள்கள் பயன்படுத்தப்படுகின்றன. இதற்கான உதாரணங்களாக Spider Man, Titanic போன்ற மிகவும் பிரபல்யம் பெற்ற திரைப்படங்களைக் குறிப்பிட முடியும்.

✱ Maya Live

இது மாயா மென்பொருளின் ஒரு பகுதியாகும். இந்த மென்பொருளைப் பயன்படுத்தி வெடிப்பு சம்பவங்கள், தீச்சுவாலை என்பனவற்றை உருவாக்க முடியும். திரைப்படத்தில் உள்ள பெரும்பாலான வியப்பூட்டும் காட்சிகளை இந்த மென்பொருளின் ஊடாகவே உருவாக்கினர்.

✱ Modeling

எனிமேஷன் மென்பொருளின் ஊடாக, ஏதாவதொரு நடிப்புப் பாத்திரத்தை உருவாக்கும் போது முதலில் மாயா மென்பொருளின் Modeling என்ற அம்சத்தையே பயன்படுத்துவர். இதன் போது பல வடிவங்கள் உருவாக்கப்படும். அவற்றை ஒன்றுடன் ஒன்று தொடர்புபடுத்தி பொருட்கள் உருவாக்கப்படும். இவற்றுக்கு இயற்கையான ஒரு பார்வையினை அல்லது காட்சியினை வழங்குவதனையே Modeling மூலம் மேற்கொள்கின்றனர்.


ஸ்டுவர்ட் லிட்டில் திரைப்படத்தில் ஸ்டுவர்ட்

A Bug's Life, Antz ஆகிய திரைப்படங்களில் சின்னஞ்சிறு எறும்புகள், வெட்டுக்கிளிகள், நத்தைகள் ஆகிய உயிரினங்களின் முகபாவனையில் இயற்கையான உணர்வுகளை ஏற்படுத்த Modeling முறை பயன்படுத்தப்பட்டுள்ளது.

-அஷ்லிதா

Digitized by Noolaham Foundation
noolaham.org | aavanaham.org

டைட்டன் ஆய்வு

சனிக் கிரகம்

சூரியத் தொகுதியினைச் சேர்ந்த சனிக்கிரகம் ஆறாவது கிரகமாகவும் விசாலமான கிரகமாகவும் கருதப்படுகின்றது.

சனியின் சந்திரனான டைட்டன் பெருமளவில் பூமியை ஒத்த தன்மையைக் கொண்டுள்ளது. தொலைவில் தெரியும் ஆறு, கடல் போன்ற தோற்றங்களை அங்கு காணமுடியும். இவை மெதென் வாயுவினால் உருவாகியுள்ளன. பூமியைப் போன்று டைட்டனின் வளிமண்டலத்தில் பெருமளவில் நைதரசன் காணப்படுகின்றது. இதனால், டைட்டனில் உயிர்கள் வாழ்வதற்கான சாத்தியக்கூறுகள் குறித்தும் விஞ்ஞானிகள் ஆராய்கின்றனர். இதன் காரணமாக நாஸா நிறுவனத்தின் தலைமீட்டில் 1997 ஆம் ஆண்டு கெசினி என்ற விண்கலம் டைட்டனுக்கு அனுப்பப்பட்டது. அதனுடன் அனுப்பப்பட்ட ஹியுஜென்ஸ் லேண்டர் விண்ணோடமும் குறிப்பிடத்தக்கதாகும். சூரியத் தொகுதிக்கு வெளியே கிரகம் ஒன்றை நோக்கி லேண்டர் விண்ணோடம் அனுப்பப்பட்ட முதல் சந்தர்ப்பமும் இதுவாகும். கெசினியின் ஆய்வுப்பணிகள் 2017 இல் நிறைவு பெறுகின்றன.

கிறிஸ்டியான்ஸ் ஹியுஜென்ஸ்

நெதர்லாந்தின் முதன்மையான வானியல் அறிஞரான கிறிஸ்டியன் ஹியுஜென்ஸ், 1655 இல் சனியின் இந்த டைட்டன் சந்திரனைக் கண்டுபிடித்தார். அப்பொழுது சனியின் வளையங்கள் குறித்து தொலைக்காட்டியின் உதவியுடன் ஆய்வுகளில் ஈடுபட்டார். அவர் 1695 இல் இறை எய்தினார்.

சனியின் சந்திரன்களின் எண்ணிக்கை **150**

பெயரிடப்பட்ட சந்திரன்களின் எண்ணிக்கை **62**

1999
ஒகஸ்ட் 17 ஆம் திகதி செக்கன்களுக்கு 5.5 கி.மீற்றர் வேகத்தில் பூமியைக் கடந்து சென்றது.

விண்வெளி ஓடம் பூமியில் இருந்து 1,171 கி.மீற்றர் வடக்கு நோக்கி இருந்ததாக நாஸா நிறுவனம் குறிப்பிட்டிருந்தது.

2000
டிசம்பர் 30 ஆம் திகதி வியாழனின் அருகாமையில் பயணித்தது.

நாஸா நிறுவனம் 1995 இல் வியாழனுக்கு அனுப்பி வைத்த கெலிலியோவுடன் இணைந்து பணியாற்றியது.

அங்கு ஃபீபி சந்திரனுக்கு 2068 கி.மீற்றர் அருகாமையில் பயணித்தது.

2004
ஜூன் 11 ஆம் திகதி சனியின் ஃபீபி சந்திரனைக் கடந்தது. 30 ஆம் திகதி சனிக் கிரகத்திற்கு அருகாமையில் வந்தது.

2004
ஒக்டோபர் 26 ஆம் திகதி சனியின் டைட்டன் சந்திரனுக்கு அருகாமையில் சென்று புகைப் படங்களை அனுப்பியது.

இச்சந்தர்ப்பத்தில் விண்வெளி ஓடம் பூமியில் இருந்து 1.3 மில்லியன் கி.மீற்றர் தொலைவில் அமைந்திருந்தது.

2004
டிசம்பர் 24 ஹியுஜென்ஸ் ஆய்வு உபகரணங்களை டைட்டனில் விடுவித்தது.

2005
ஜனவரி 14 ஹியுஜென்ஸ் உப கருவிகள் டைட்டன் வளிமண்டலத்தினூடாக அதன் மேற்பரப்பில் விடப்பட்டன.

முதலாவது விஞ்ஞான தகவல் ஜேர்மனியில் அமைந்துள்ள ஐரோப்பிய விண்வெளி நடவடிக்கைகள் நிலையத்திற்கு கிடைத்தது. இன்றும் மேற்கு வேர்ஜினியாவில் உள்ள ரேடியோ தொலைக்காட்சியில் இந்த சமிக்ஞைகள் இனம் காணப்படுகின்றன.

2005
ஜனவரி 15 டைட்டனின் மேற்பரப்பு பூமியின் காலநிலையையும் பௌதீக சூழலையும் ஒத்ததாகக் காணப்பட்டது.

அச்சந்தர்ப்பத்தில் டைட்டனில் ஆறும் கடலும் வற்றிப்போயிருந்ததாகக் கூறப்படுகின்றது.

சனிக்கிரகத்தின் ஈர்ப்பு விசையைப் பயன்படுத்தியே வேகம் பெறப்படுகின்றது. இதன்படி வெள்ளிக்கிரகம் அருகாமையில் இரு தடவைகளும், பூமி மற்றும் வியாழன் அருகாமையில் ஒரு தடவையும் கெசினி தனது வேகத்தைப் பெற்றுக்கொண்டது.

1998
ஏப்ரல் 26 வெள்ளிக் கிரகத்தினைக் கடந்து செக்கன்களுக்கு நான்கு மைல் வேகத்தினைப் பெற்றுக் கொண்டது.

1997
ஒக்டோபர் 15 ஆம் திகதி அமெரிக்காவின் ஃபுளோரிடாவில் உள்ள கேப் கெனவரல் விமானப்படை நிலையத்திலிருந்து விண்ணுக்கு ஏவப்பட்டது.

ஏழு வருட கால இத்திட்டத்தின்போது கெசினி விண்கலத்துடன் இணைக்கப்பட்ட ஹியுஜென்ஸ் ஆய்வுக் கலமும் காணப்பட்டது.

2006
ஜூலை 22 ஆம் திகதி டைட்டனில் உள்ள ஆறு கண்டுபிடிக்கப்பட்டது. இது பெரும் வெற்றியாகக் கருதப்படுகின்றது.

ஹைட்ரோகாபன் பனியினால் இந்த ஆறு உருவாகியுள்ளதாக நம்பப்படுகின்றது.

2008
ஜூலை 31 ஆம் திகதி இந்த ஆறு திரவ ஹைட்ரோகாபன் என்று நிரூபணமாகியுள்ளது.

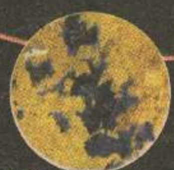
டைட்டனில் இருந்து கிடைக்கும் ஒளி கெசினியினால் இனம் காணப்படுகின்றது.

2010
ஜூன் 21 டைட்டன் மேற்பரப்பில் இருந்து 500 மைல் தொலைவில் கெசினி பயணித்தது.

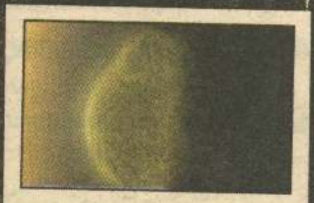
டைட்டன் ஆய்வுடன் தொடர்புடைய விஞ்ஞானிகள் எதிர்பார்ப்புடன் இருந்த சந்தர்ப்பமாக இதனைக் குறிப்பிட முடியும்.

கிறிஸ்டியன் ஹியுஜென்ஸுக்கு மதிப்பளிக்கும் விதமாக இந்த விண்வெளி ஓடத்திற்கு அவரின் பெயர் சூட்டப்பட்டது.

அதன் நிறை கி.கிராம் 319 kg



2014
ஜூன் 21 டைட்டன் சந்திரனின் மேற்பரப்பில் வளைவுகளைக் காணமுடியும். இதன்மூலம் 'மெஜிக் தீவு' என்ற விடயம் நிரூபணமாகின்றது.



2012
மார்ச் டைட்டன் சந்திரனின் தென்னரைக்கோளத்தின் மேற்பரப்பில் பெரும் சூறாவளி ஏற்பட்டது.

சனியின் சந்திரன் நான்கினைக் கண்டுபிடித்த ஜியோவன்னி கெசினிக்கு மதிப்பளிக்கும் முகமாக இதற்கு கெசினி என்று பெயர் சூட்டனர்.

கெசினி ஹியுஜென்ஸ்

சனிக்கிரக ஆய்வுக்காக இந்த விண்வெளி ஓடம் 1997 இல் ஏவப்பட்டது. நாஸா நிறுவனத்தின் இந்த விமானத்திற்குள் ஹியுஜென்ஸ் ஆய்வு உபகரணங்களை தொடர்புப்படுத்தியது ஐரோப்பிய விண்வெளி ஏஜென்சியாகும்.

உலர் நிறை கி.கிராம் 2,523kg

சக்தி வோட் ~670W

ஆயுட்கால முடிவு 2017

சூரியத் தொகுதியில் உள்ள சந்திரன்களில் அடர்த்தியான வளிமண்டலத்தையும், நிலையான திரவ மேற்பரப்பையும் கொண்ட ஒரே ஒரு சந்திரன் டைட்டனாகும்.

டைட்டன் வளிமண்டலம்

உள் வலயம்	நைதரசன் வாயு (N)	98.4%
	மெதென் (CH)	1.4%
வெளி வலயம்	நைதரசன் (N)	95.0%
	மெதென் (CH)	4.9%

டைட்டனின் சந்திரன், பூமியின் சந்திரனுடன் ஒப்பிடுகையில், ஒன்றரை மடங்கு பெரிதாகும். தொலைக்காட்டியில் வெற்றுக்கண்களால் பார்க்கும்போது செம்மஞ்சள் நிற பந்தினைப் போன்று தோன்றும் அதன் வளிமண்டலத்தில் உள்ள நைதரசனும் மெதெனும் இந்த நிறத்திற்கு காரணமாகும். டைட்டனின் வளிமண்டலத்தில் ஆரம்ப காலத்தில் பூமியின் வளிமண்டலத்தில் இருந்த சிக்கலான காபன் அணுக்களும் மூலப் பொருட்களும் உள்ளன. மேலும் அங்கு வளிமண்டல அழுத்தம் பூமியின் வளிமண்டல அழுத்தத்தை விட அதிகமாகும்.

-ப்ரியா

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

ආයුබෝවන்
ஆயுபோவன்
வணக்கம்

இன்றைய பாடத்தில் சரத்-நிமல் ஆகியோருக்கு இடையிலான ஓர் உரையாடலைப் பார்ப்போம்.

සරත්: **නිමල්, ඔයා ඉරිදා සවස අපේ ගෙදර එනවාද?**
நிமல், ஒயா இரிதா சவச அப்பே கெதற எனவாத?
சரத்: **நிமல், நீங்கள் ஞாயிற்றுக்கிழமை பின்னேரம் எங்கள் வீட்டிற்கு வருவீர்களா?**

නිමල්: **ඒ ඇයි සරත්?**
ஏ எய் சரத்?
நிமல்: **அது ஏன் சரத்?**

සරත්: **ඉරිදා මගේ උපන්දිනය. සවසට පොඩි උත්සවයක් තියෙනවා.**
இரிதா மகே உபன்தினய. சவசட்ட பொடி உத்சவயக் தியெனவா.
சரத்: **ஞாயிற்றுக்கிழமை என்னுடைய பிறந்தநாள். பின்னேரம் சிறிய விழாவொன்று இருக்கிறது.**

නිමල්: **තව යාලුවෝ එනවාද?**
தவ யாலுவோ எனவாத?
நிமல்: **இன்னும் நண்பர்கள் வருகிறார்களா?**

සරත්: **ඔව් නිමල්. මම කමල්ටයි, රාජාටයි, සුනිල්ටයි එන්න කිව්වා.**
ஒவ் நிமல். மம கமல்ட்டய், ராஜாட்டய், சுனில்ட்டய் என்ன கிவ்வா.
சரத்: **ஆம் நிமல். நான் கமலையும் ராஜாவையும் சுனிலையும் வரச் சொன்னேன்.**

නිමල්: **එයාලා එනව කිව්වද?**
எயாலா எனவ கிவ்வத?
நிமல்: **அவர்கள் வருவதாகச் சொன்னார்களா?**

සරත්: **ඔව්. එයාලා එනව කිව්වා.**
ஒவ். எயாலா எனவ கிவ்வா.
சரத்: **ஆம். அவர்கள் வருவதாகச் சொன்னார்கள்.**

නිමල්: **වෙන කවුද එන්නේ?**
வென கவுத என்னே?
நிமல்: **வேறு யாரெல்லாம் வருவார்கள்?**

සරත්: **අපේ නැන්දයි, මාමයි, අක්කයි. තව අපේ ගෙදර අයයි.**
அபே நெந்தய், மாமய், அக்கய். தவ அப்பே கெதற அயய்.
சரத்: **எங்களுடைய மாமி, மாமா, அக்கா. மற்றும் எங்களுடைய வீட்டார்களும்.**

නිමල්: **උත්සවය ඉවර වෙන්න වෙලා යයිද?**
உத்சவய இவர வென்ன வெலா யய்த?
நிமல்: **விழா முடிய நேரம் ஆகுமா?**

සරත්: **නැහැ නිමල්. ඉක්මණට ඉවර වෙනවා. තාත්තා කිව්වා සේරවම ගෙදර ගිහින් බස්සනවා කියලා.**
நெஹெ நிமல். இக்மணட்ட இவர வெனவா. தாத்தா கிவ்வா சேரவம கெதற கிஹின் பஸ்ஸனவா கியலா.
சரத்: **இல்லை நிமல். சீக்கிரம் முடிவடையும். எல்லோரையும் வீடுகளுக்குக் கூட்டிக்கொண்டுபோய் விடுவதாக அப்பா சொன்னார்.**

නිමල්: **හොඳයි. මම අම්මට කියලා එන්නම්.**
ஹொந்தய். மம அம்மட்ட கியலா என்னம்.
நிமல்: **நல்லது. நான் அம்மாவிடம் சொல்லிவிட்டு வருகிறேன்.**

பயிற்சி

சிங்களத்தில் மொழிபெயர்க்க.

i. எங்கள் வீட்டிற்கு வருவீர்களா?
....

ii. சிறிய விழாவொன்று இருக்கிறது.
....

iii. விழா முடிய நேரம் ஆகுமா?
....

He, She, It முதலான பிரதிப் பெயர்ச்சொற்களை (Pronouns) எழுவாய் பகுதியில் கையாண்டு அமைக்கப்பட்ட, இறந்தகால தனி வாக்கியம் மற்றும் நிகழ்கால தனி வாக்கியம் ஆகிய இரண்டு வகை வாக்கியங்களிலும் காணப்படுகின்ற எதிர்மறை நிலையில் உள்ள வாக்கியங்களை (Negative Sentence) மேலும் இங்கே ஒப்பிட்டுப் பயில்வோம்.

அ) அவன் நேற்று டீ-ஷேர்ட் அணியவில்லை.
He did not wear T-Shirt Yesterday.
(இறந்தகால தனி வாக்கியம் -Past Simple Tense)

ஆ) அவன் ஒருபொழுதும் டீ - ஷேர்ட் அணிவதில்லை.
He does not wear T-Shirt at all.
(நிகழ்கால தனி வாக்கியம் -Present Simple Tense)

✱ He did not wear. அவன் அணியவில்லை.	✱ He does not wear. அவன் அணிவதில்லை.

இ) அவள் நேற்று பொய் (ஒன்றை) சொல்லவில்லை.
She did not tell a lie yesterday.
(இறந்தகால தனி வாக்கியம் -Past Simple Tense)

ஈ) அவள் ஒருபொழுதும் பொய் (ஒன்றை) சொல்வதில்லை.
She does not tell a lie at all.
(நிகழ்கால தனி வாக்கியம் -Present Simple Tense)

✱ She did not tell. அவள் சொல்லவில்லை.	✱ She does not tell. அவள் சொல்வதில்லை.

உ) அது கடந்த இரவு குரைக்கவில்லை.
It did not bark last night.
(இறந்தகால தனி வாக்கியம் -Past Simple Tense)

ஊ) அது ஒவ்வொரு இரவும் குரைப்பதில்லை.
It does not bark every night.
(நிகழ்கால தனி வாக்கியம் -Present Simple Tense)

✱ It did not bark. அது குரைக்கவில்லை.	✱ It does not bark. அது குரைப்பதில்லை.

எ) ரகுநாத் நேற்று முகாமையாளரை சந்திக்கவில்லை.
Ragunath did not meet the manager yesterday.
(இறந்தகால தனி வாக்கியம் -Past Simple Tense)

ஏ) ரகுநாத் ஒவ்வொரு நாளும் முகாமையாளரை சந்திப்பதில்லை.
Ragunath does not meet the manager everyday.
(நிகழ்கால தனி வாக்கியம் -Present Simple Tense)

✱ Ragunath did not meet. ரகுநாத் சந்திக்கவில்லை.	✱ Ragunath does not meet. ரகுநாத் சந்திப்பதில்லை.

ஐ) சுமதி நேற்று அதிக பணம் செலவழிக்கவில்லை.
Sumathi did not spend more money yesterday.
(இறந்தகால தனி வாக்கியம் -Past Simple Tense)

ஒ) சுமதி ஒருபொழுதும் அதிக பணம் செலவழிப்பதில்லை.
Sumathi does not spend more money at all.
(நிகழ்கால தனி வாக்கியம் -Present Simple Tense)

✱ Sumathi did not spend. சுமதி செலவழிக்கவில்லை.	✱ Sumathi does not spend. சுமதி செலவழிப்பதில்லை.

(தொடரும்)

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

'விஜய்' வாசகர்களே!

உங்கள் நண்பர், நண்பிகள் மற்றும் அயலவர்களுக்கு 'விஜய்' பற்றி அறிமுகப்படுத்துங்கள். 'விஜய்' யின் புதிய வாசகர்களாக அவர்களை இணைத்துக்கொள்ளுங்கள். இதன்மூலம் 'விஜய்' வாசகர்களின் எண்ணிக்கை வட்டம் மேலும் விரிவடைவதுடன், பரிசில்களையும் வெல்லும் வாய்ப்பினை நீங்கள் பெறுவீர்கள்.

அறிவுசார் உலகிற்கு சேவையாற்றுவதற்கான வாய்ப்பு இது...

'விஜய்' பத்திரிகையின் மீது நீங்கள் எந்தளவிற்கு அன்பு வைத்துள்ளீர்கள் என்பதை நாம் நன்றாக அறிவோம். 'விஜய்' மூலம் நீங்கள் பெறுகின்ற இந்த நன்மைகளை ஏனைய நண்பர்களும் பெறுவதில் நீங்கள் மகிழ்ச்சி அடைவீர்கள் என்று நம்புகின்றோம்.

வாசகர் வலையமைப்பு விரிவாக்கம்

இதற்கு நீங்கள் செய்ய வேண்டியது....

இதுவரை 'விஜய்' பத்திரிகையை வாசித்திராத உங்கள் நண்பர்கள், நண்பிகள் மற்றும் அயலவர்களுக்கு 'விஜய்' பத்திரிகையைப் பற்றி எடுத்துக் கூறுங்கள். 'விஜய்' பத்திரிகையை வாசிப்பதற்கான ஊக்குவிப்பை அவர்களுக்கு அளியுங்கள். இவ்வாறு ஐந்து பேரையோ அல்லது அதற்கு மேற்பட்டவர்களையோ புதிய வாசகர்களாக சேர்த்துக்கொண்டு, புதிய வாசகர்களின் பெயர், முகவரி, தொலைபேசி இலக்கம் போன்ற விபரங்களை ஒரு தாளில் தெளிவாகக் குறிப்பிட்டு எமக்கு தபாலிடுங்கள்.

இதற்கு அவர்களின் பெற்றோரின் சம்மதமும் கட்டாயம்

- ★ இவ்வாறு புதிதாக சேரும் வாசகர்களில் 3 பேருக்கும்
- ★ அவர்களை இணைத்துக்கொள்கின்ற வாசகர்களில் 3 பேருக்கும்

கூப்பன்

'விஜய்' வாசகர் வலையமைப்பு

பெயர்: ....

வீட்டு முகவரி: ....

தொ.பே.இல. ....

புதிதாக சேர்த்துக்கொள்ளப்பட்ட வாசகர்களின் எண்ணிக்கை: ....
(அவர்களின் விபரங்கள் பிறிதொரு தாளில் இணைக்கப்பட்டிருத்தல் வேண்டும்)

....
பெற்றோர் கையொப்பம்

திகதி: ....

தபாலிட வேண்டிய முகவரி:

'விஜய்' வாசகர் வலையமைப்பு
ஆசிரியர் பீடம்,
த.பெ.இல. 2037,
கொழும்பு.

பிரசித்தி பெற்ற இடங்களைக் கண்டுகளிப்பதற்கான வாய்ப்பு வழங்கப்படும்

நைஜீரியா

மேற்கு ஆபிரிக்காவில் அமைந்துள்ள நைஜீரியா நாட்டுக்கு அப்பெயர் வரக் காரணமாக அமைந்தது அந்நாட்டை ஊடறுத்துப் பாயும் 'நைஜர்' நதியே என கருதப்படுகின்றது. பிரித்தானிய குடியேற்ற நாடாக இருந்த நைஜீரியா 1963 ஆம் ஆண்டே குடியரசானது. இன்று ஆபிரிக்கா கண்டத்திலேயே அதிக சனத்தொகையைக் கொண்ட நாடாக நைஜீரியா திகழ்கின்றது. புராதன காலந்தொட்டு இன்றுவரை பல்வேறு கோத்திரத்தாரிடையே தொடர்ந்து மோதல்கள் நடைபெற்று வருகின்றன. 'போக்கோ ஹராம்' தீவிரவாத பயங்கரவாத அமைப்பும் அந்நாட்டில் செயல்படுகின்றது. பல வருடங்கள் இராணுவ ஆட்சியின்கீழ் ஆட்சி செய்யப்பட்ட நைஜீரியாவில் 2007 ஆம் ஆண்டு நடைபெற்ற தேர்தலின் பின்பே ஜனநாயக ரீதியாக அந்நாடு புத்துயிர் பெற்றது. நைஜீரியா பொதுநலவாய நாடுகளின் அமைப்பில் அங்கத்துவம் வகிப்பதோடு, ஆபிரிக்க சங்கத்திலும் அங்கம் வகிக்கின்றது.

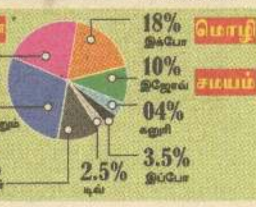
நைஜீரியாவைச் சேர்ந்த 'வோலே சொய்ன்கா' நொபெல் பரிசு பெற்ற முதலாவது ஆபிரிக்கராக 1986 ஆம் ஆண்டு வரலாற்றில் இடம்பிடித்தார்.

கி.பி 990 ஆம் ஆண்டளவில் நைஜீரியாவில் வாழ்ந்த நொக் மக்களின் டெராகோட்டா சிலையானது, அந்நாட்டின் வரலாறு குறித்த முக்கிய ஆவணம்.

தேசிய விலங்கும் மலரும்

நாட்டின் தேசிய விலங்கு பருந்து/வல்லூறு கொஸ்டஸ் ஸ்பெக்டப்லிஸ் மலர் அந்நாட்டின் தேசிய மலராகும்.

இனங்கள்



மொழி

ஆங்கிலம் (உத்தியோகபூர்வ மொழி)
நயுசா, யொருபா, இக்போ, ஃபுலானி இவை தவிர மேலும் 500 மொழிகள்

சமயம்

இஸ்லாம் 50%
கிறிஸ்தவம் 40%
பூர்வீக நம்பிக்கை 10%

அரசியல் நைஜீரியாவின் நாடாளுமன்றக் கட்டடம்

853 km கிலோமீற்றர் நீளமான கரையோரம் லாகோஸ் விரைவாக வளர்ச்சி அடைந்து வரும் அந்நாட்டின் வர்த்தக நகரமாகும்

நைஜீரியாவின் இயற்கை வளம் இயற்கை வாயு, பெற்றோலியம், தகரம், இரும்பு, நிலக்கரி, நயோபியம், செம்பு, ஸிங் மற்றும் சுண்ணக்கல்

தகவல் தொழில்நுட்பம் மற்றும் செய்மதி தொடர்பாடல் தொழில்நுட்பம் என்பனவற்றில் நைஜீரியா ஏனைய ஆபிரிக்க நாடுகளை விட முன்னணியில் உள்ளது. அவர்கள் வசம் மூன்று செயற்கைக் கோள்கள் இருக்கின்றன.

"சுமா ரொக்" எனப்படும் மலை அதிக அளவில் சுற்றுலாப் பயணிகளின் மனங்கவர்ந்த இயற்கையானதோர் தளமாகும்.

நைஜீரியாவில் கணிசமான அளவு பிரதேசங்களில் மசகு எண்ணெய் காணப்படுகின்றது. அவை கசிவதால் ஆபத்தான விளைவுகள் ஏற்படுகின்றன. அத்தோடு நைஜர் கழிமுகம் மாசடைவதற்கும் இதுவே காரணமாகும்.

அந்நாட்டின் சம்பிரதாய பூர்வமான உடை

நைஜீரிய நாணயம் நைரா

நிலக்கடலை, கொக்கோ, ... பாம் எண்ணெய், ... ஏற்றுமதிப் பயிர்ச்செய்கையாகும்.

வீடியோ திரைப்பட விற்பனை நிலையம்

வீடியோ திரைப்பட தயாரிப்புத்துறையில் அந்நாடு புகழ்பெற்று விளங்குகின்றது. நொலிவுட் என அதனை அழைக்கின்றனர். இன்று உலகில் மிகப் பெரிய சினிமா கைத்தொழிலில் இரண்டாம் இடத்தை வகிக்கின்றது.

பிரதான ஏற்றுமதி மசகு எண்ணெய் ஆகும்.

இரஞ்சித் ஜெயகர்

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

அறிஞர்கள் எழுதிய நூல்கள்

- ★ பிளேட்டோ - குடியரசு
- ★ அரிஸ்டோட்டில் - அரசியல், குடியரசு
- ★ சிசரோ - குடியரசு, சட்டம்
- ★ செனகா - 20 உரையாடல்
- ★ பொலிப்டியஸ் - உரோமின் வரலாறு
- ★ புனித ஒகஸ்டின் - கடவுளின் நகரம்
- ★ ஜோன்லொக் - சிவில் அரசாங்கத்தின் இரு உடன்படிக்கை
- ★ ஜீன் ஜெக் வெஸ் ரூசோ - சமூக ஒப்பந்தம்

செ.தர்ஷினி,
நானுஓயா டிவிசன்,
தலவாக்கலை.

நீலவானம் (Blue Sky)

முகில்களால் மறைக்கப்படாத சந்தர்ப்பங்களில் வானம் நீலநிறமாக காட்சியளிப்பது ஏன் தெரியுமா? சூரிய ஒளி, ஏழு நிறங்களைக் கொண்டது. வானவில்லின்மூலம் அந்த ஒளியின் ஏழு நிறங்களையும் காணலாம். வளியில் 99 வீதம் நைதரசன் (N_2), ஒட்சிசன் (O_2) ஆகிய வாயுக் கலவைகளைக் கொண்டது. இவ்வாயுக்களினால் சூரிய ஒளியின் நீல நிறம் வானத்தின் அனைத்துத் திசைகளிலும் சிதறடிக்கப்படுகின்றது. அதனாலேயே வானம் நீல நிறமாக காட்சியளிக்கின்றது.

யூ.எல்.அய்யாஸ் ரிஸ்திக்,
அமீர் அலி வித்தி., மீராவோடை-04.

கணினியின் தலைமுறைகள்

தலைமுறைகள்	வருடம்	கணினியின் வகைகள்
முதலாவது தலைமுறை	1950	'Eniac Computer'
2 ஆவது தலைமுறை	1960	'Erma'
3 ஆவது தலைமுறை	1960-1970	'Arpanet Computer'
4 ஆவது தலைமுறை	1970 இற்கு பிறகு	'IBM', 'APPLE'

தங்கராஜன் தினுஷன்,
ஸ்ரீ ராமகிருஷ்ணா கல்லூரி, லுணுகலை.

யூரி ககாரின்

1962 ஏப்ரல் 12 ஆம் திகதி மனித வரலாற்றில் மறக்க முடியாத ஒரு நாள். புவியின் ஈர்ப்பு சக்தியை கடந்து விண்வெளிக்கு முதன்முறையாக மனிதன் சென்றது அன்றுதான். அதற்கமைவாக விண்வெளிக்குச் சென்ற முதல் மனிதன் என்ற புகழுக்குரியவர் சோவியத் ரஷ்யாவைச் சேர்ந்த யூரி அலெக்ஸியேவிச் ககாரின் ஆவார்.

1934 இல் பிறந்த ககாரின் 1955 இல் தனது தொழிற்கல்வியை முடித்துக்கொண்டு 1957 இல் விமானப்படை விமானியாகப் பட்டம் பெற்றார். இவர் 1962 ஏப்ரல் 12 ஆம் திகதி Vostok என்ற பெயருடைய விண்வெளிக் கப்பலில் விண்வெளிக்குச் சென்று 1 மணித்தியாலம் 48 நிமிடத்தில் பூமியை வலம் வந்து வரலாறு படைத்தார். தனது பிரயாணத்தின் பின்னர் உலகின் பல நாடுகளுக்கும் ஒரு நல்லெண்ணத் தூதுவராகச் சென்று வந்த ககாரின் அச்சுற்றுலாவின்போது இலங்கைக்கும் வருகை தந்தார்.

1968 ஆம் ஆண்டு விமானப்படைப் பொறியியல் கல்லூரியில் பட்டம் பெற்ற இவர், விமானம் ஓட்டும் பயிற்சியொன்றில் ஈடுபட்டிருந்தபோது விபத்துக்குள்ளாகியதால், 1968 மார்ச் 27 ஆம் திகதி இறை எய்தினார். அவரைக் கௌரவிக்கும் முகமாக சந்திரத் தரையிலுள்ள பிரதேசமொன்றிற்கு அவரது பெயர் சூட்டப்பட்டுள்ளது.

டீ.ஏ.எம்.நுஸ்கி,
மதீனா தேசிய பாட., சியம்பலாகஸ்கொடுவ.

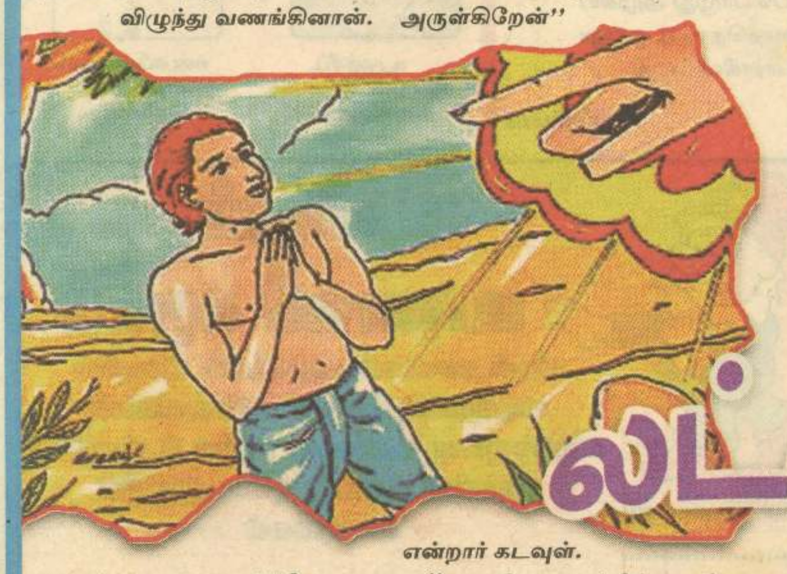
பூமியே... பூமியே...

வண்ண வண்ணப் பூமியே!
கோள வடிவப் பூமியே!
பச்சைப் பசேல் மரங்களை
வளரச் செய்யும் பூமியே!

அன்பு மக்கள் இவர்களை,
அரவணைக்கும் பூமியே!
மண்ணை விட நீரையே!
சேர்த்து வைத்த பூமியே!

எம்.எம்.அனூத்,
மட்/ஓட்டமாவடி பாத்திமா
பாலி.ம.வித்.,

லட்சியக் கனவு



சுதர்சன் கல்வியில் ஆர்வமும் கடவுள் பக்தியும் ஒழுக்கமும் நிறைந்தவன். மாணவர்களுக்கு எடுத்துக்காட்டாக விளங்குபவன் என்று ஆசிரியர்களால் பாராட்டப்பட்டவன். அவன் ஒருநாள் கடவுளை நினைத்து பிரார்த்தித்துக்கொண்டிருந்தான். கடவுளும் அவன் முன்.தோன்றினார். சுதர்சன் அவர் திருவடிகளில் விழுந்து வணங்கினான். கடவுள் அவனை வாழ்த்தி, ''குழந்தாய், உனக்கு என்ன வரம் வேண்டும்?'' என்று கேட்டார். அதற்கு அவன், ''சுவாமி உலகமெல்லாம் வளமாகவும் நலமாகவும் வாழ வரம் கொடுங்கள்'' என்று கேட்டான்.

''உனக்கு வரம் கேட்காமல், உலகம் வாழ வரம் கேட்கிறாயே'' என்று கடவுள் கேட்டார். ''சுவாமி, உலகம் நன்றாக இருந்தால் நானும் மகிழ்ச்சியுடன் வாழலாம் அல்லவா?'' என்று சுதர்சன் கூறினான். ''நீ கேட்ட வரம் தந்தேன். உன் நல்ல உள்ளத்திற்கு, குபேர செல்வம் உனக்குக் கிட்டுமாறு அருள்கிறேன்'' என்றார் கடவுள்.

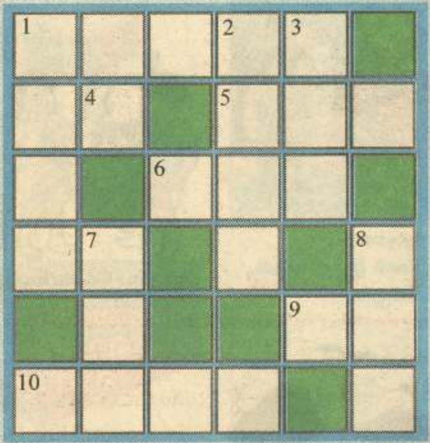
''சுவாமி, உழைப்பில்லாமல் வரும் செல்வம் வேண்டாம். அந்தச் செல்வத்தை அடைவதற்கு கடினமான உழைப்பும் ஊக்கமும் கல்வியில் ஆர்வமும் கொண்டவனாக இருக்க அருளுங்கள். என் உழைப்பினால், கற்ற கல்வியினால் நான் பெற்ற செல்வத்தை எனக்கு மட்டுமல்லாமல் பலருக்கும் பயன்படுத்துவதற்குரிய நல்ல உள்ளத்தையும் அருளுங்கள்'' என்றான் சுதர்சன்.

அப்போது கடவுள் ''என் மனம் குளிரும்படி வரம் கேட்ட குழந்தையே உன்னைப் போன்ற நல்ல மாணவர்களைத்தான் நாட்டின் உண்மையான செல்வங்கள். நாட்டைத் தாங்கும் தூண்கள். நீ நன்றாகக் கல்வி கற்றுப் பல பட்டங்கள் பெறுவாய். அதனால், அளவில்லாத செல்வம் பெறுவாய். பலருக்கும் உதவி, உலகப்புகழ் பெற்று, பல்லாண்டுகள் வாழ்வாய்'' என்று வரம் கொடுத்து மறைந்தார்.

சுதர்சன் உறக்கத்தில் இருந்து விழித்துக்கொண்டான். கடவுள் வந்ததும், அவரை வணங்கி தான் வரம் கேட்டதும், அவர் வரம் கொடுத்து மறைந்ததும் கனவு என்பதை அறிந்தான். ஆனாலும், தான் கடவுளிடம் கேட்டதுபோல் கடுமையாக உழைத்துக் கல்வி கற்று பல மாணவர்களுக்கும் வழிகாட்டியாக விளங்கி, அறிஞர்கள், தியாகிகள் வரலாற்றில் தானும் இடம் பிடிக்க வேண்டும் என உறுதி கொண்டான்.

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

குறுக்கெழுத்துப் போட்டி இல.97



மேலிருந்து கீழ்

01. பரம்பரை.
02. ஒரு வகை ராகம்.
03. கோபம்.
04. பசுவைப் போன்றே, இதுவும் பால் தரும். (தலைகீழ்)
07. இளம்பெண்.
08. ஓவியம் தீட்டப் பயன்படும்.

இடமிருந்து வலம்

01. நோய் வருமுன் காக்கும் விதத்தில் ஏற்றப்படுவது.
04. 'தொழிற்சாலை' என்றும் அர்த்தப்படும். (மாறியுள்ளது)
05. தாகமெடுத்தால் குடிப்பது.
06. ஒருவகைத் தானியம்.
07. மாசு. (மாறியுள்ளது)
09. தந்திரமுள்ள மிருகம்.
10. பெரும்பாலும் குளிர்காலத்தில் பெய்யும்.

குறுக்கெழுத்துப் போட்டி இல.96 விடைகள்

1 தி	2 மி	ங்	கி	ல	ம்
ரு	3 து	■	■	■	ல
4 வா	ன	வி	ல்	■	5 வ
6 ச	ம்	7 பா	■	8 மெ	■
க	■	■	9 மொ	ட்	டு
ம்	த	10 ம்	■	டு	■

'நடராஜ் அறிவுக்கு விருந்து' பகுதியிலுள்ள 1, 2, 3 ஆகிய போட்டிகளுக்கான விடைகளை தபாலட்டையில் மாத்திரம் ஒட்டி, 13.08.2014 ஆம் திகதிக்கு முன்னர் எமக்கு அனுப்பி வையுங்கள்.

நடராஜ் அறிவுக்கு விருந்து - 36
விஜய் - த.பெ.எண் 2037, கொழும்பு

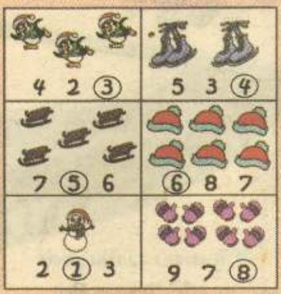
1ஆம் பரிசு ரூ. 700/=
2ஆம் பரிசு ரூ. 500/=
3ஆம் பரிசு ரூ. 300/=
பரிசுப் பொதி

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

நடராஜ் அறிவுக்கு விருந்து - 34 விடைகள்

போட்டி: 01

போட்டி: 03



2

A படத்தை நன்கு அவதானித்து, B படத்திலுள்ள வித்தியாசங்களில் X அடையாளமிடுக

நடராஜ் அறிவுக்கு விருந்து - 34 பரிசு பெறும் அதிர்ஷ்டசாலிகள்

1ஆம் பரிசு
எஃப்.ருஸைனா, தெல்கமுவ.

2ஆம் பரிசு
பா.அபிஷன், விந்துலை.

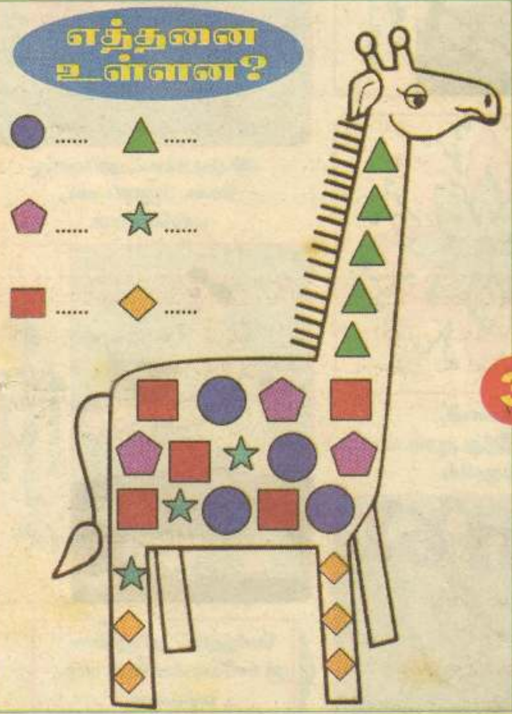
3ஆம் பரிசு
எஃப்.ஜஹ்ரா, தெஹிவளை.

பாராட்டுப் பெறுவோர்:

- எம்.ஹிஷாம், உப்புக்குளம்.
- ஏ.சபிஸ்றா, நாயபெத்த.
- ஏ.அஸ்மின், மாவனல்லை.
- அ.வருன், மயிலணி-வடக்கு.
- பரீரா ஃபவ்மி, மாத்தளை.
- ஜீ.ஆகாஷ், திருகோணமலை.
- இஸட்.ஹனா, ஹபுகஸ்தலாவை.
- கனிபர் அஹமட், நிந்தவூர்-16.
- ஏ.ராகிணி, வெளிமடை.
- டி.ஹேஷாந்த், தலவாக்கலை.

3

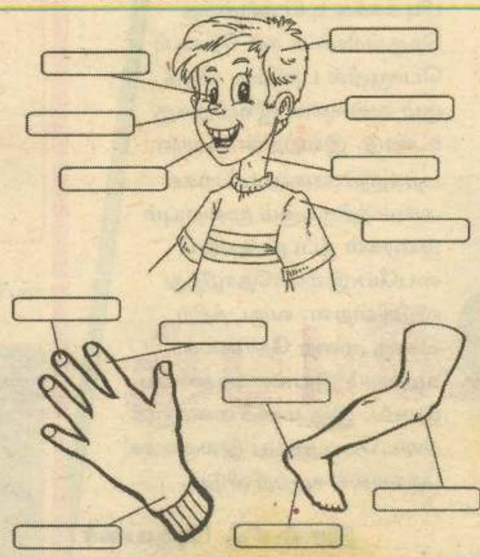
எத்தனை உள்ளன?



1

பின்வரும் சொற்களை உரிய பாகங்களில் எழுதுக

finger, mouth, neck, nail, hair, wrist, ear, foot, eye, knee, shoulder, nose, heel



Sponsored by

NATARAJ

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

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

கொக்குவில் மேற்கு, ஆடியபாதம் வீதியைச் சேர்ந்த இரட்ணபிரபாகர சர்மா- ஸ்ரீகஜலக்ஷ்மி தம்பதியரின் செல்வப் புதல்வி பிரணவி, தனது பிறந்தநாளை 29.07.2014 அன்று கொண்டாடினார். இவரை, குடும்பத்தினர் மற்றும் உற்றார் உறவினர்கள் அனைவரும் இறைவன் அருளால் சகல கலைகளும் கற்றுப் பல்லாண்டு காலம் வளமுடன் வாழ வாழ்த்துகின்றனர். *(தகவல்-பிரபா)*

விஜய் 'விழா உலா'
த.பெ.எண் 2037
கொழும்பு

நிந்தவூர் -09, டைலர் லேனைச் சேர்ந்த அஸ்ரப்-பாயிஸா றமீஸா தம்பதியரின் செல்வப் புதல்வன் முஹம்மட் அப்றார், தனது முதலாவது பிறந்தநாளை 29.07.2014 அன்று விமர்சையாகக் கொண்டாடினார். இவரை, பெற்றோர் மற்றும் உற்றார், உறவினர்கள் அனைவரும் இறைவன் அருளால் பல்கலையும் கற்று சிறப்புடன் வாழ வாழ்த்துகின்றனர். *(தகவல்: முபாரக் நவீம்)*

வீடுகளுக்கு அருகில் காணப்படும் விஷமற்ற சாரை

சாரைப் பாம்புகள் எமது வீட்டுக்கருகில் அடிக்கடி ஊர்ந்து செல்லும் விஷமற்ற ஒருவகை பாம்பாகும். இது 'கெலியுபிரிடே' மற்றும் 'எலாப்பே' ஆகிய வகைகளுக்குரித்தான ஒரு சர்ப்ப இனமாகும். மேற்குறித்த குடும்பத்தில் மாத்திரம் 40 முதல் 55 வரையிலான வகைகள் உள்ளன. இவற்றை வட அமெரிக்கா, ஆசியா மற்றும் ஆபிரிக்கா கண்டங்களில் பரவலாகக் காணலாம். இந்த உயிரினத்தால் மனிதனுக்கு பாதிப்புகள் எதுவும் இல்லாத போதும், மனிதன் இதனை பெரிதும் விரும்புவதில்லை.

சாதாரண பாம்புகளைவிட அதிக உடல் புஷ்டியுடன் வளரும் சாரைகள், பொதுவாக 8 முதல் 10 அடி நீளம் வரை வளரும். இலங்கையில் 'டயஸ் மியூகொஸஸ்' வகையைச் சேர்ந்த சாரைகளையும் காணலாம். அவை 5 முதல் 6 அடி நீளம் வரையே வளரும்.

இந்த உயிரினம் சாதுவானதாயினும் அதற்கு தொல்லைகள் கொடுத்தால் தனது குதம் வழியாக திரவம் போன்றதொன்றை வெளியேற்றி எதிரியை தாக்கும். சாரையின் உடலின் அடிப்பாகம் வெள்ளை நிறமாக இருப்பதோடு, உடலின் இருபுறமும் ஓரளவு சாம்பல் நிறம் காணப்படும். காய்ந்த சருகுகள், காய்ந்த மற்றும் பச்சைக் கிளைகளுக்கிடையில் இருப்பதால் இதனை இலகுவில் எதிரிகளால் கண்டுபிடிக்க முடியாது. இதனால், எதிரிகளிடம் இருந்து தன்னை வெகு இலகுவாக பாதுகாத்துக்கொள்கின்றது.

தாழ்நிலப் பிரதேச சாரைகளின் உடல் ஓரளவு மஞ்சள் நிறத்தைக் கொண்டிருக்கும். பெண் சாரைகள் ஒரு முறைக்கு 10 முதல் 14 வரையிலான முட்டைகளை இடும். இரை ஒன்றை பிடிக்கக்கூடிய தூரத்தை நெருங்கிவிட்டால் நொடிப் பொழுதில் பாய்ந்து பிடிக்கும் வல்லமை இவற்றுக்கு உண்டு. இவற்றின் கூரான பற்களும் ஏனைய பற்கள் அமைந்திருக்கும் முறையும் இரைகள் தப்பும் வாய்ப்பையே இல்லாதொழித்து விடுகின்றன. வருடத்திற்கொரு முறை தோலைக் கழற்றும் இயல்பையுடைய இவை, இரு மரக்கிளைகளுக்கிடையே புகுந்து இலகுவாக தோலைக் கழற்றிவிடும்.

இரஞ்சித் ஜெயகர்

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

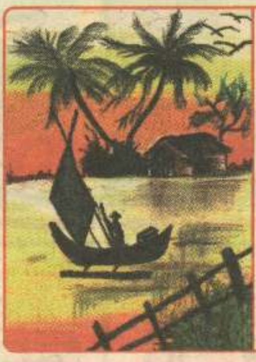
எம்.பிரியதர்ஷன்,
கொ/குமர உதயம் வித்.,
நாரஹேன்பிட்டி.

க.துஷான்,
நீர்/விஜயரத்தினம் இந்து ம.கல்.,
நீர்கொழும்பு.

ஜெ.உஸாமா,
ஹிஜ்ராபுரம்,
காரைதீவு.

ஆர்.நிரோசா,
ஐப்பார் மத்திய கல்., கலகெதர.

ரெ.தர்ஷனன்,
நோர்வூட் தமிழ் ம.வித்., நோர்வூட்.



ஆர்.பாத்திமா ரஸானி,
கஹட்டகஸ்திகிலிய மு.ம.வித்.,
அநுராதபுரம்.

இ.பிரணவி,
யா/கொக்குவில் இந்து ஆரம்பப் பாட.,
கொக்குவில்.

மொஹமட் அப்துல்லா,
ஸ்ரீ ராகேல கனிஷ்ட வித்.,
வத்தளை.

சேவியர் லவீனா பொனாந்து,
சென்.பற்றிமா ம.வித்.,
பேசாலை.

எஃப்.ஸனீனா,
பதுரியா மத்திய கல்.,
மாவனல்லை.

தா.நிதுர்சன்,
மத்திய கொழும்பு இந்து ம.வித்.,
கொழும்பு-15.

எம்.முஹம்மட் அர்ஷாட்,
சென். ஜோசப் கல்.,
மஸ்கெலியா.

செ.லக்ஷின்,
நு/வோல்றீம் தமிழ் வித்.,
நுவரெலியா.

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

கண்டுபிடிப்புக்கள்

ஸ்டீபன் போப்லாவ்ஸ்கி (Stephan Poplawski)
1922 - அமெரிக்கா

கலப்பான் (Blender)

சார்ள்ஸ் ஃபீ (Charles Fey)
1895 - ஜேர்மன்

துளை இயந்திரம் (Slot Machine)

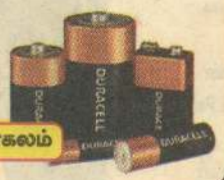
மார்வின் ஸ்டோன் (Marvin Stone)
1888 - அமெரிக்கா

உறிஞ்சிக் குழாய் (Straw)

ஜேம்ஸ் ஹென்றி அட்கின்சன் (James Henry Atkinson)
1899 - பிரித்தானியா

எலிப்பொறி (Little Nipper)

அலெஸெண்ட்ரா வோல்டா (Alessandro Volta)
1800 - இத்தாலி



இலத்திரனியல் மின்கலம்

பர்சி ஷா (Percy Shaw)
1934 - பிரித்தானியா

வீதி ஒளிக்கல்

நாடுகளும் பணத்தாள்களும்

டென்மார்க்
டேனிஷ் க்ரோன்
DKK

டொமினிகா
டொமினிகன் பெஸோ
DOP

ஈக்வடோர்
அமெரிக்க டொலர்
USD

எகிப்து
எகிப்தியன் பவுண்
EGP

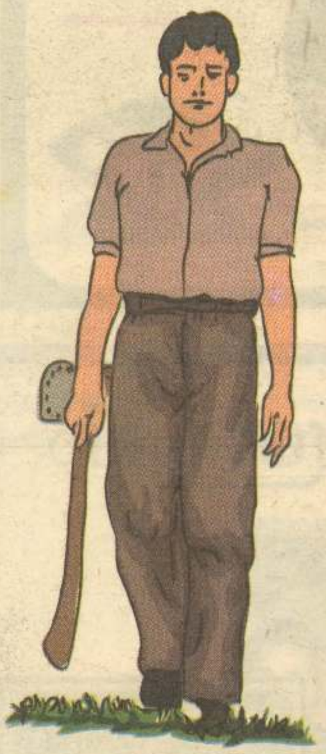
Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

கோடரி பாவனையின்போது கவனத்தில் கொள்ள வேண்டியவை

சாரணர் முகாமுக்குத் தேவையான அத்தியாவசியமான பொருட்களில் கோடரியும் ஒன்றாகும். இதன் பயன்பாடு குறித்து நீங்கள் சரிவர அறிந்திருத்தல் அவசியமாகும்.

கோடரியுடன் செல்லும் விதம்

கோடரியின் பிடி கீழ்நோக்கி இருக்குமாறும் கோடரியின்



வெட்டும் பகுதி மேல்நோக்கி இருக்குமாறும் நன்கு பிடித்துக் கொள்ளுங்கள். உங்களுக்கு இது பாதுகாப்பினைத் தரும். கோடரியின் தலைப்பகுதியினை உங்களுக்கு பழக்கமான, வசதியான விதத்தில் பிடித்துக்கொள்ளுங்கள்.

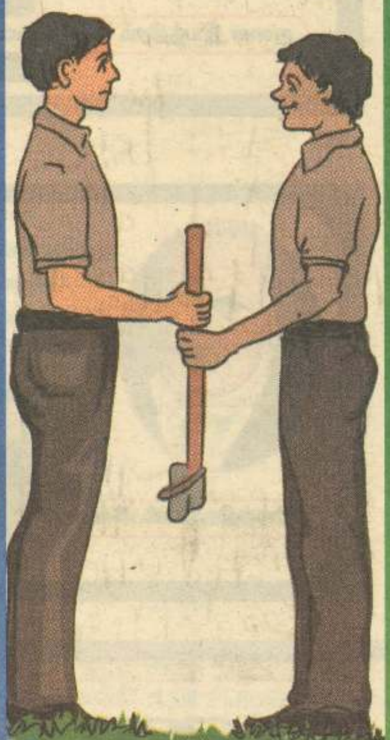
கோடரியை இன்னொருவருக்கு வழங்குங்கள்

கவனமின்றி சாரணர்கள் கோடரியின் தலைப்பகுதியை தம் பக்கம் பிடித்துக்கொண்டு ஏனைய சாரணர்களுக்கு வழங்குகின்றனர். இதன்போது கவனமின்றி கோடரி கீழே விழுந்து அனர்த்தங்கள் ஏற்படக்கூடும். இதன்படி சாரணர்கள் கோடரியை வழங்கும்போது சரியான அணுகுமுறையினைப் பின்பற்ற வேண்டும்.

உங்கள் கையில் உள்ள கோடரியை இன்னொருவருக்கு வழங்கும் போது அதனை மிகவும் கவனமாகவும், அவதானமாகவும் மேற்கொள்ள வேண்டும். கோடரியை வைத்திருக்கும் சாரணர் தனக்கு வலம் கொண்ட கையினால் கோடரியின் தலைப் பாகத்தைப் பிடித்திருக்க வேண்டும். கோடரியின் வெட்டும் பகுதியை ஏனைய சாரணரின் சரீரத்தை நோக்கி வழங்கக் கூடாது.

கோடரியின் வெட்டுப் பகுதிக்கு பாதுகாப்பு கவசம் ஒன்று

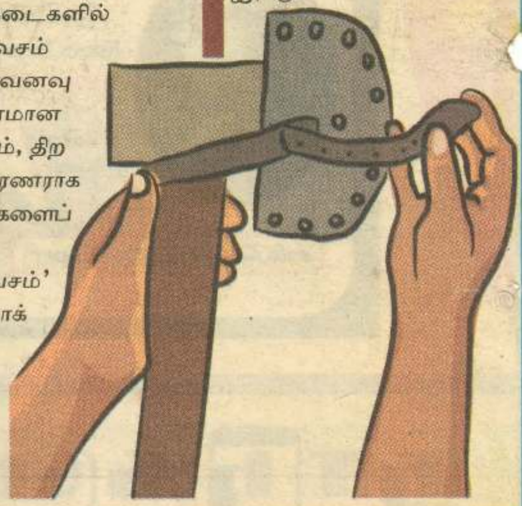
சாரணர் முகாமில் உள்ள கோடரியை பாதுகாப்பதற்கு அதனை சரிவர களஞ்சியப்படுத்தல் வேண்டும். இதன்போது மிகவும் பாதுகாப்பான முறையை பின்பற்றல் வேண்டும்.



பாதுகாப்பு கவசத்தை இவ்வாறு செய்யலாம்

வெட்டுப்பகுதிக்கு கவசம் ஒன்றை தயாரிப்பதனால், அது பாதுகாப்பான ஒரு கருவியாக மாறுகின்றது. கடைகளில் இவ்வாறான கவசம் ஒன்றை கொள்வனவு செய்வது கடினமானதாகும். எனினும், திறமைவாய்ந்த சாரணராக உங்கள் திறமைகளைப் பயன்படுத்தி 'பாதுகாப்பு கவசம்' ஒன்றை உருவாக்கிக்கொள்ள முடியும்.

குறிப்பு: கோடரியின் பிடிமாண பாகத்தை கீழ்நோக்கி வைத்துக்கொண்டு மற்றொரு சாரணருக்கு வழங்குவதனூடாக கோடரியைப் பெறும் சாரணருக்கு அதன் எடை பிரச்சினையாக இராது.



யாழ்ப்பாணத்தில் சாரணர் சாகச பூங்கா

யாழ்ப்பாணம் மாநகர சபை எல்லைக்குள் அமைந்துள்ள மாவட்ட செயலகத்திற்கு முன்னால் காணப்பட்ட பழைய பூங்கா, யாழ்ப்பாணம் சாரணர் சங்கத்தின் ஆதரவுடன் 'சாதனை பூங்கா' என பெயர் மாற்றப்பட்டுள்ளது. இது தொடர்பான நிகழ்வு ஜூலை 06 ஆம் திகதி ஞாயிற்றுக்கிழமை வடமாகாண ஆளுனரின் செயலாளர் இ.இளங்கோவன் தலைமையில் நடைபெற்றது. பிரதம விருந்தினர்களாக பாரம்பரிய கைத்தொழில்கள் மற்றும் சிறுதொழில் முயற்சி அபிவிருத்தி அமைச்சர் கௌரவ டக்ளஸ் தேவானந்தா மற்றும் வடமாகாண ஆளுநர் கௌரவ மேஜர் ஜெனரல் ஜீ.ஏ.சந்திரசிறி ஆகியோர் இணைந்து திறந்து வைத்தனர். நிகழ்விற்கு முக்கிய அதிகாரிகள் பலரும் பெறுமளவான சிறார்கள், பெற்றோர்களும் கலந்துகொண்டனர். நிகழ்வுகள் தொடர்பான காட்சிகள் வருமாறு;

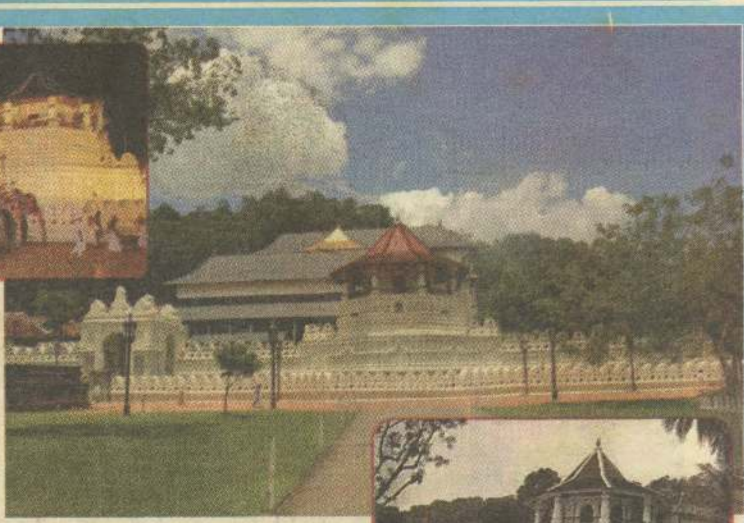
சாரணர் இயக்க உலக அமைப்பு WOSM (World Organization of the Scout Movement)

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

நாடு	சாரண உறுப்பினர்கள்	WOSM இல் சேர்ந்த ஆண்டு	நிறுவப்பட்ட ஆண்டு
டொமினிக்கா	1,100	1990	1929

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

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



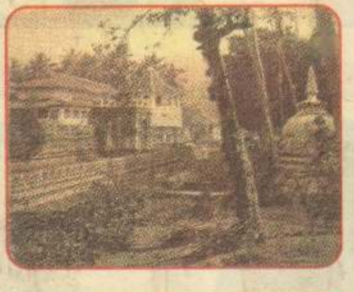
கண்டி தலதா மாளிகை மூன்று முக்கிய கட்டடங்களைக் கொண்டுள்ளது. அவற்றில் பத்திரிப்புவும் ஒன்றாகும். தொலைவிலிருந்தே பார்க்கக்கூடிய மாளிகையின் முற்பகுதியில் காணப்படும் பத்திரிப்பு அழகிய கட்டடமாகும்.

(பார்த்த-திருப்பு) என்ற தமிழ்ச் சொல்லிலிருந்து திரிபு பெற்றுப் பத்திரிப்பு என்ற பெயர் உருவானது எனக் கூறப்படுகிறது. சிங்களத்தில் 'பார்த்துத் திரும்புதல், என்பதே அதன் கருத்து என மொழியியலாளர்கள் கருதுகின்றனர்.

கண்டி இராச்சிய இறுதி இயற்கை எழிலை ரசிக்கும் இயல்புடைய ஸ்ரீ விக்ரம இராஜசிங்க மன்னன், கண்டி

கண்டி இராச்சிய இலச்சினை - பத்திரிப்பு

கண்டி தலதா மாளிகை என்றவுடனேயே அனைவரதும் மனக்கண்ணில் இக்கட்டடமே



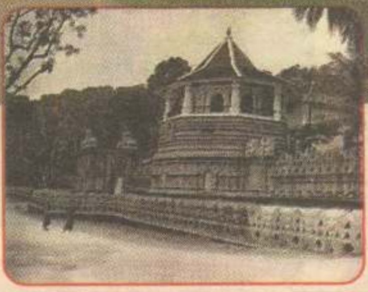
தோன்றுகின்றது. தலதா மாளிகையின் அளவிற்கு இக்கட்டடம் பழைமையானதாக இல்லாதபொழுதிலும், தலதா மாளிகையின் சிறப்பு வாய்ந்த முக்கிய இலச்சினையாக இது புகழ் பெறுகின்றது.

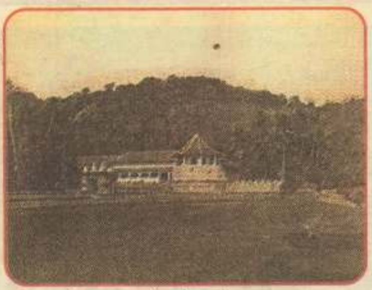
பார்த்து-இருப்பு மன்னனான ஸ்ரீ விக்ரம இராஜசிங்கனே இதனைக் கட்டுவித்தான். ஸ்ரீ விக்ரம இராஜசிங்க மன்னன் மக்களிடம் உரையாற்றும்போது இக்கட்டடத்திலேயே நின்று உரையாற்றுவான். விளையாட்டுக்கள், ஊர்வலம், வாள் சண்டை போன்ற பல நிகழ்ச்சிகளை மன்னன் இங்கிருந்தே கண்டு களித்துள்ளான்.

பழைய தலதா மாளிகையின் சமயலறையை உடைத்தே இக்கட்டடம் நிர்மாணிக்கப்பட்டுள்ளது.

இராச்சியத்திற்கே உரித்தான கலையம்சங்களுடன் இதனை நிர்மாணித்துள்ளான். பத்திரிப்புவைச் சுற்றிலும் அகழி அமைந்துள்ளது. அதற்கு மேல் இரண்டு வெவ்வேறான மதில் சுவர்கள் பாதுகாப்பின் பொருட்டு அமைக்கப்பட்டுள்ளன. கண்டியில் இருந்த ஜோன் டொய்லி தனது, தினக்குறிப்பில் குறிப்பிட்டுள்ளமைக்கு அமைய பத்திரிப்பு *1805-1812* இற்கும் இடைப்பட்ட காலப்பகுதியில் அமைக்கப்பட்டுள்ளது. எனினும், *1798-1815* இற்கும் இடைப்பட்ட காலப்பகுதியில் அமைக்கப்பட்டிருக்கலாம் என்ற கருத்தும் நிலவுகின்றது.

இக்கட்டடத்தை அமைக்கும் பொறுப்பு தெஹிகம தியவடன நிலமேயிடம் ஒப்படைக்கப்பட்டது. பின்னர் அமைச்சரவையில் ஏற்பட்ட பிரச்சினை காரணமாக, இந்தப் பொறுப்பு உனாமலுவ நிலமேயிடம்





ஒப்படைக்கப்பட்டது. அழகேஸ்வர டிங்கிரி அப்பு என்பவரே இக்கட்டட நிர்மானத்தின் பிரதான கட்டடக் கலைஞராவார்.

-ஜெய்

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

இவ்வார கார்ட்டூன் படம்

கல்லறைகளை உள்ளடக்கியதாக அமைக்கப்பட்டுள்ள உணவகம்

இந்தியாவின் அகமதாபாத் நகரில் வித்தியாசமானதோர் உணவகம் அமைந்துள்ளது. இந்த உணவகத்திற்குச் செல்வோர் இறந்தவர்களுக்கு மத்தியில் இருந்தவாறே உணவுகளை உட்கொள்ள வேண்டும். அதாவது, இந்த உணவகத்திற்குள் ஆங்காங்கே கல்லறைகள் அமைந்துள்ளன. உணவகத்திற்கு செல்பவர்கள் கல்லறைகளுக்கு அண்மையில் அமைக்கப்பட்டுள்ள மேசைகளில் அமர்ந்து உணவுட் கொண்டுவிட்டு வருவார்கள். 'நியூ லக்கி ரெஸ்ட்டூரன்ட்' என்று பெயரிடப்பட்டுள்ள இந்த உணவகமானது, கல்லறைகளை உள்ளடக்கியே நிர்மாணிக்கப்பட்டுள்ளது.

இங்கு அடக்கம் செய்யப்பட்டுள்ளவர்களுக்கு மரியாதை செலுத்தும் வகையில், அவர்களின் கல்லறைகளை அகற்றாமலேயே இந்த உணவகத்தை நிர்மாணித்ததாக, குறித்த உணவகத்தின் உரிமையாளரான கிருஷ்ணன் குட்டி கூறுகின்றார். இங்குள்ள கல்லறைகள் 16 நூற்றாண்டுகள் பழமைவாய்ந்தவை. 16 ஆம் நூற்றாண்டைச் சேர்ந்த சூஃபி மதத் தலைவரின் ஆதரவாளர்களின் கல்லறைகளே இவை ஆகும். தற்போதளவில், இந்த உணவகம் உள்ளூர் வாடிக்கையாளர்களை மட்டுமன்றி, வெளிநாட்டு வாடிக்கையாளர்கள் மத்தியிலும் பெரும் வரவேற்பைப் பெற்றுள்ளது. (-ரி)

நாணயத்தாளின் பெறுமதிக்கேற்ப பணப்பரிமாற்றம் செய்யும் 'பொபி'

நாணயத்தாள்களின் பெறுமதியை இனங்காணும் ஆற்றலையும், அவற்றை கொடுக்கல்-வாங்கல்களின்போது பரிமாற்றம் செய்யும் ஆற்றலையும் உடைய செல்லப் பிராணியொன்று பற்றி சீனாவின் ச்செங்ச்சூன் மாகாணத்தில் இருந்து தகவல்கள் வெளியாகியுள்ளன. 'பொபி' என்ற பெயருடைய நாய்க்குட்டியொன்றே இந்த புகழுக்குரியது.

பொபியின் எஜமான் லொத்தர் சீட்டு விற்பனையாளராவார். இவரிடம் லொத்தர் சீட்டுக்களைக் கொள்வனவு செய்ய வரும் வாடிக்கையாளர்களிடம் பணம் பெற்றுக்கொள்வதும், மீதிப் பணத்தைக் கொண்டுசென்று உரியவருக்கு வழங்குவதுமே பொபியின் அன்றாட வேலைகளாகும். அது மட்டுமன்றி, தனது எஜமானின் லொத்தர் விற்பனை நிலையத்திற்கு வரும் வாடிக்கையாளர்கள், பொபிக்கு வழங்கும் ஒரு யுவான் பெறுமதியுடைய நாணயத்தாளை, தனது வாயில் கவ்விக்கொண்டு தனது பிரியத்திற்குரிய உணவகத்திற்குச் செல்லும் பொபி, அங்கிருந்து தனக்கு விருப்பமான சொசேஜ் மற்றும் கோழி இறைச்சி கலந்த உணவுகளைக் கொள்வனவு செய்துகொள்கின்றது. இவ்வாறு கடந்த ஆறு வருடங்களாக பொபி தனக்கு வேண்டிய உணவுகளைத் தானே கொள்வனவு செய்து கொள்வதாக பொபியின் எஜமான் வேங் ச்சாங் கூறுகின்றார்.

உணவகத்தில் உணவை வாங்குவது மட்டுமன்றி, மேலும் பல்வேறு பணப்பரிமாற்ற வேலைகளை பொபியால் சிறப்பாக செய்ய முடியும். பொபியை யாராலும் ஏமாற்ற முடியாது. பொபிக்கு முன்பாக சாதாரண தாளையும் நாணயத்தாளையும் வைத்தால், நாணயத்தாளையே அது தெரிவுசெய்யும். அவ்வாறே, கூடிய பெறுமதியுடைய நாணயத் தாளையும் குறைந்த பெறுமதியுடைய நாணயத்தாளையும் வைத்தால், கூடிய பெறுமதி கொண்ட நாணயத்தாளை தெரிவுசெய்தெடுக்கும் ஆற்றல் பொபிக்கு இருப்பதாக அதன் எஜமான் மேலும் கூறுகின்றார். (இ)

இப்பத்திரிகை கொழும்பு - 2, இல. 08, ஹுனுப்பிட்டிய குறுக்கு வீதி, விஜய நியூஸ்பேப்பர்ஸ் நிறுவனத்தினால் 2014, ஒகஸ்ட் மாதம் 06 ஆம் திகதி புதன்கிழமை அச்சிட்டு வெளியிடப்பட்டது.
Printed and Published by Wijeya Newspapers Ltd. No. 8, Hunupitiya Cross Road, Colombo - 02, on Wednesday August 06, 2014.

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