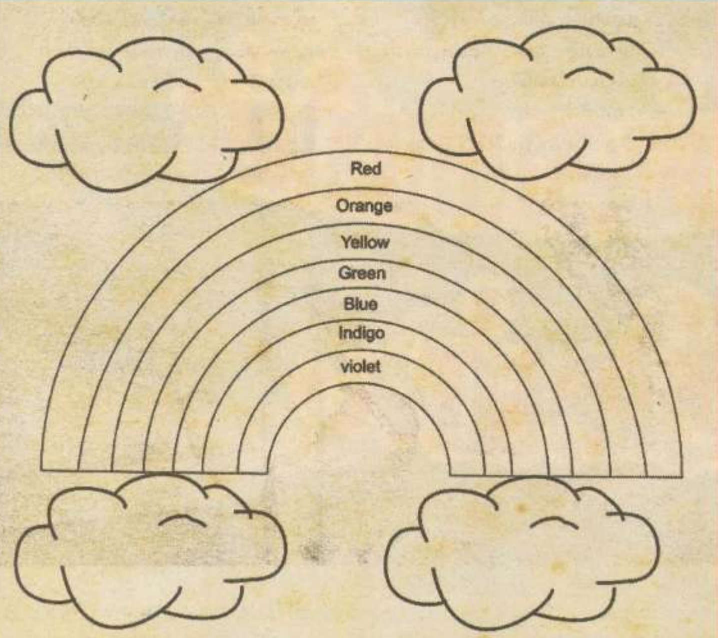
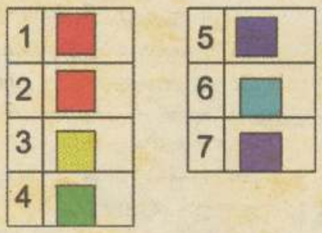
ISSN 1391-9504

மாணவர்களுக்கான அறிவுசார் வாரப்பத்திரிகை

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





1) அருகில் வழங்கப்பட்டுள்ள நிறங்கள் பற்றிய தரவுகளுக்கமைய வானவில்லை நிறந்தீட்டுக.

2) வானவில் கொண்டுள்ள நிறங்கள் எத்தனை?

1. ஆறு 2. ஏழு 3. ஐந்து

3) வானவில் நிறங்களில் நடுவில் இருக்கும் நிறம் யாது?

....

ஒவ்வொரு எழுத்தும் படமும் குறித்து நிற்கும் பொருத்தமான சொல்லில் கோடிடுக

01. A
Animal
Antelope

02. B
Butterfly
Bird

03. C
Camel
Cat

04. D
Dog
Donkey

05. E
Eagle
Elephant

06. F
Fish
Fox

07. G
Goat
Goose

படங்களுக்குப் பொருத்தமான வாக்கியங்களுக்குரிய இலக்கத்தை எழுதுக

1) அவன் பாத தடங்களை ஆராய்கின்றான்.

2) கதவருகே எட்டிப் பார்ப்பவர் யார்?

3) ஷீலா நடனம் ஆடுகின்றாள்.

4) ஜோன் குதிரையில் சவாரி செய்கிறான்.

5) வான்கோழி உணவு உட்கொள்ளத் தயாராகின்றது.

6) கமல் கால்பந்து விளையாடுகின்றான்.

1) இங்குள்ள சொற்களை உரிய படங்களுக்குக்கீழ் எழுதுக.

கூடு/ வண்ணத்துப்பூச்சி/ தேனீ/ சூரிய ஒளி/ மழை/ வாத்துக்குஞ்சு

2) தேன் பருகும் பூச்சிகள் இரண்டு தருக.

....

3) பறவைகள் இங்கு முட்டையிடும்;

1. குழி 2. கூடு

4) 'மழை' என்பதன் ஆங்கிலப் பதம் யாது?

Rain

- ஜீநு

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

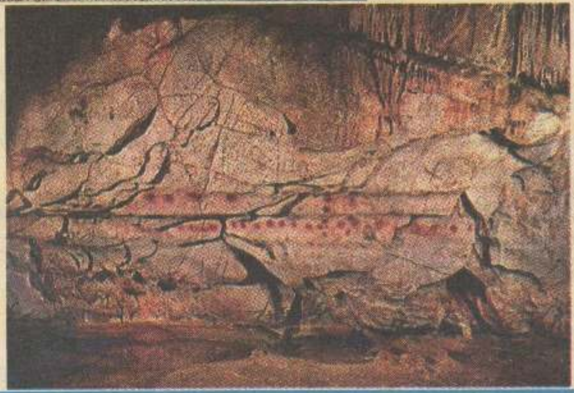
JAFFNA

விஜய்
விஜய நியூஸ்பேப்பர்ஸ் லிமிட்டெட்
08, ஹுனுப்பிட்டிய குறுக்கு வீதி,
கொழும்பு - 02
தொலைபேசி: 2479653,
மின்னஞ்சல்: vijey@wijeya.lk
ஃபெக்ஸ்: 011-2479652

உலக மரபுரிமையாகத் திகழும் குகைச் சித்திரங்கள்

அண்மையில் இந்தோனேஷியாவின் சுலவேசீ தீவின் கற்குகைகளிலிருந்து 40 ஆயிரம் ஆண்டுகள் பழமைவாய்ந்த குகைச் சித்திரங்கள் கண்டுபிடிக்கப்பட்டுள்ளன. இது மனித வரலாற்றில் மிக முக்கியமான ஒரு விடயமாகக் கருதப்படுகின்றது.

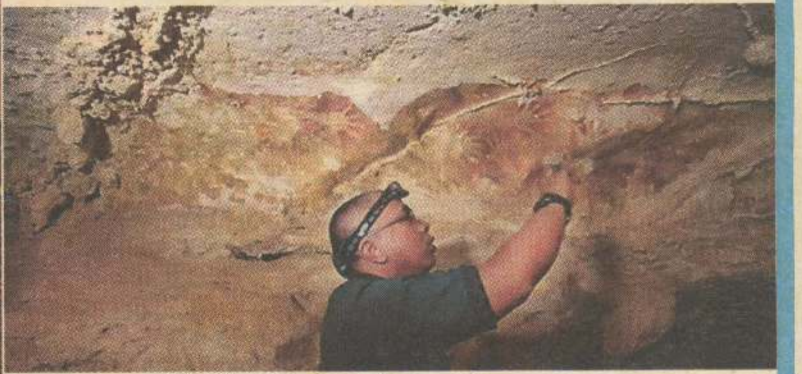
விலங்குகளின் உருவங்கள், நிறம் பூசப்பட்ட கரங்கள் என்பன இந்த குகைச் சித்திரங்களுள் அடங்குகின்றன.



ஏழு குகைகள்

ஆசிய நாடொன்றில் இவ்வாறான குகைச் சித்திரங்கள் கண்டுபிடிக்கப்பட்டமையானது, மனித ஆரம்ப வரலாற்றுக் காலத்தில் உலகெங்கும் சித்திரக் கலை பரவியிருந்தமையை வெளிக்காட்டுவதாக வரலாற்றறிஞர்கள் குறிப்பிடுகின்றனர். இந்தோனேஷியாவில் கண்டுபிடிக்கப்பட்ட இந்த குகைச் சித்திரங்கள், 40 ஆயிரம் ஆண்டுகள் பழமை வாய்ந்தவை என்பது காபன் பரிசோதனைகளின் பின்னர் உறுதிப்படுத்தப்பட்டுள்ளன.

இந்தோனேஷிய மற்றும் அவுஸ்திரேலிய ஆய்வாளர்களே, இந்த குகைச் சித்திரங்களைக் கண்டு-பிடித்துள்ளனர். அதற்கமைய, இத்தகைய சித்திரங்கள் அடங்கிய ஏழு குகைகள் அவர்களால் கண்டுபிடிக்கப்பட்டுள்ளன. இந்த சித்திரங்களுள், அக்காலத்தில் வாழ்ந்ததாகக் கருதப்படும் விலங்குகளின் சித்திரங்களும் அடங்குகின்றன. அவற்றுள் 'பன்றிமான்' என்ற விலங்கு குறிப்பிடத்தக்கதாகும். அதுமட்டுமன்றி, இவற்றை வரைந்தவர்கள் தமது கரங்களையும் பதிவுசெய்துள்ள சித்திரங்களும் அங்கு காணப்படுகின்றன. சுலவேசீ தீவின் தென் பகுதியின் மாரோஸ் என்ற பகுதிக்கு



அருகாமையிலேயே இக்குகைகள் உள்ளன.

அல்டாமீரா கற்குகைகள்

மனிதன் வரைந்த குகைச் சித்திரங்கள் தொடர்பில் 1879 ஆம் ஆண்டே முதன்முதலில் அறியக் கிடைத்தது. வட ஸ்பெய்னிலிருந்து 35 கி.மீ. தூரத்தில் அமைந்துள்ள கென்டப்ரியாவின் சென்டலினா டெல்மார் என்ற சிறிய நகரத்திற்கு அருகாமையில் அமைந்துள்ள அல்டாமீரா என்ற குகையிலிருந்தே உலகின் முதலாவது குகைச் சித்திரம் கண்டுபிடிக்கப்பட்டது.

உலக மரபுரிமை

அகழ்வாராய்ச்சிகளின்படி, அல்டாமீரா கற்குகையிலிருந்து கண்டுபிடிக்கப்பட்ட சித்திரங்கள் 18,500 ஆண்டுகளுக்கும் 14,000 ஆண்டுகளுக்கும் இடைப்பட்டது என்று கருதப்படுகின்றது. இந்த ஆதிகால கற்குகையினை உலக மரபுரிமையாக யுனெஸ்கோ பிரகடனப்படுத்தியுள்ளது. அவ்வாறே, இந்தோனேஷியாவில் தற்போது கண்டுபிடிக்கப்பட்டுள்ள குகைச் சித்திரங்கள் அடங்கிய குகைகளையும் பாதுகாத்து உலக மரபுரிமையாகப் பிரகடனப்படுத்த யுனெஸ்கோ நடவடிக்கை எடுத்து வருகின்றது.

-அஷ்விதா

தமிழ் FM வானொலியில்
வார நாட்களில் மாலை 3 மணி முதல் 5 மணி வரை
'ஆறாம் அறிவு' நிகழ்ச்சி கேளுங்கள்...
விஜய் சந்தா பரிசைப் பெறுங்கள்...!
விஜய்
த தமிழ் fm

தகவல்கள், விஞ்ஞான விளக்கங்கள், கேள்விகள்,
கணிதப் புதிர்கள் - இன்னும் பல சுவையான
அம்சங்களோடு - ஆறாம் அறிவு!
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

அக்பர் பீர்பால் கதைகள்

அக்பருக்கு ஏற்பட்ட சந்தேகம்

ஒருநாள் பேரரசர் அக்பருக்கு ஒரு சந்தேகம் ஏற்பட்டது. 'கடவுள் நேரடியாக பூமிக்கு வருவதாகச் சொல்லப்படுகிறதே. தன்னுடைய தூதுவர்களை அனுப்பாமல் ஏன் அவரே நேரடியாக வரவேண்டும்?' என்பதுதான் அந்த சந்தேகம். தனது சந்தேகத்தை பீர்பாலைப் பார்த்துக் கேட்டார் மன்னர் அக்பர். "இதற்கு உடனே விடை கூற முடியாது, சற்று அவகாசம் வேண்டும்" என்று கேட்டுக்கெண்டார் பீர்பால்.

சிறிது நாட்களின் பின்னர், அக்பர் தனது குடும்பத்தினர், அமைச்சர்கள், வீரர்களுடன் ஆற்றில் படகொன்றில் பயணிக்க வேண்டியிருந்தார். அதில் பீர்பாலும் இருந்தார். ஆழமான பகுதியில் படகு செல்லும்போது அக்பரின் பேரனைத் தூக்கி பீர்பால் ஆற்றில் போட்டுவிட்டார். திகைப்படைந்த அக்பர் சிறிதும் தாமதியாது ஆற்றில் குதித்து

தனது பேரனைக் காப்பாற்றினார். பீர்பாலைப் பார்த்து, "முட்டாளே! ஏன் இக்காரியத்தைச் செய்தாய்?" என மிகவும் கோபமாகக் கேட்டார்.

அதற்கு பீர்பால், "பேரரசே! தங்களை ஒரு கேள்வி கேட்கிறேன்.குழந்தை ஆற்றில் விழுந்தபொழுது, படைத்தளபதியை, என்னை மற்றும் வீரர்களை நோக்கி 'குழந்தையைக் காப்பாற்று' என்று ஆணையிடாமல் தாங்கள் மட்டும் குதித்தது ஏன்?" என்று கேட்டார்.

அதற்கு அக்பர் "குழந்தையைக் காப்பாற்றுவது எனது கடமையா? அல்லது ஆணையிட்டுக் கொண்டிருப்பது பெருமையா?" என கோபத்துடன் பதிலுக்குக் கேட்டார்.

பீர்பால் அமைதியாக கூறினார். "சக்கரவர்த்தி அவர்களே! தாங்கள் என்னிடத்தில் ஒரு தடவை கடவுள் தனது பக்தர்களைக் காப்பதற்குத் தான் மட்டும் உலகிற்கு வருவது ஏன்? அவரிடம் தூதுவர்கள் இல்லையா? என்று கேட்டீர்கள். எத்தனை பேர் இருந்தாலும் தாங்களே குழந்தையைக் காக்க நினைத்தது போல, ஆபத்தில் இறைவன் தானே வந்து மக்களைக் காப்பான்" என்றார்.

அரசன் ஒருவன் ஓய்வுக்காக காட்டுக்குச் சென்றபோது, தனது செல்ல நாயையும் அழைத்துச் சென்றிருந்தான். அவன் வேட்டையில் மும்முரமாக இருந்தபோது, அவனின் நாய் அங்குமிங்கும் பாய்ந்து பாய்ந்து காட்டில் உள்ள வண்ணத்துப் பூச்சிகளைத் துரத்திக்கொண்டிருந்தது. சிறிது நேரத்தின் பின்னர் அந்த நாய் தான் வந்த வழியைத் தவறவிட்டுவிட்டு அங்கும் இங்குமாக திருதிருவென விழித்துக்கொண்டிருந்தது.

அப்போது சற்றுத் தொலைவில் புலி ஒன்று வருவதைக் கண்டு, அது தன்னை வேட்டையாடத்தான் வருகிறது என்பதையும் நாய் உணர்ந்துகொண்டது. அதனிடம் இருந்து எவ்வாறு தப்பலாம் என்று எண்ணியபோது, எதிரில் சில எலும்புத் துண்டுகளை அது கண்டது. சட்டென அந்த நாய் புலிக்கு முதுகுகாட்டியவண்ணம் எலும்புத் துண்டுகளின் முன் அமர்ந்தது. புலி அருகில் வந்தவுடன் "ஆஹா... புலியின் மாமிசம் எவ்வளவு சுவை! இன்னும் ஒரு புலி கிடைத்தால் நன்றாக இருக்குமே" என்று நாக்கைச் சுழற்றியபடியே கூறியது. இதைக் கேட்ட புலிக்குக் கிலி பிடித்துக்கொண்டது. 'நல்ல

நாயின் தந்திரம்

வேளை இந்த அதிசய மிருகத்திடமிருந்து தப்பினோம்' என்றெண்ணி மெதுவாகப் பதுங்கிப் பின்வாங்கியது.

இந்த சம்பவத்தை மரத்தின் மீதிருந்து கவனித்துக்கொண்டிருந்த குரங்கு ஒன்று நாயைக் காட்டிக் கொடுப்பதன் மூலம் புலியிடமிருந்து தனக்குப் பாதுகாப்பு தேடிக்கொள்ளலாம் என்றெண்ணி, புலி சென்ற திசையை நோக்கி விரைந்தது. அதனைப் பார்த்த நாய் ஏதோ விவகாரம் எனப் புரிந்துகொண்டதோடு, இனி புலியிடமிருந்து ஓடித் தப்பமுடியாது என்பதையும் உணர்ந்துகொண்டது.

குரங்கு புலியிடம் நாயின் தந்திரத்தைக் கூறியதும் கோபம் கொண்ட புலி, "என்னுடன் வந்து அந்த நாய்க்கு என்ன நடக்கிறது என்பதைப் பார்" என்று உறுமிவிட்டு குரங்கினைத் தன் முதுகில் ஏற்றிக்கொண்டு நாய் இருந்த இடம் நோக்கி விரைந்தது. குரங்கும் புலியும் சேர்ந்து வருவதைக் கண்ட நாய், பழைய இடத்தில் அமர்ந்தபடியே அவற்றைப் பார்க்காதது போல பாசாங்கு செய்த பின்னர் "இன்னொரு புலியைக் கொண்டு வருவதாகச் சொன்ன குரங்கை இன்னும் காணோமே!" என்று சத்தமாகக் கூறியது. இதைக்கேட்ட குரங்கு அதிர்ச்சியடைந்து ஒரே எட்டில் தாவி மரம் ஒன்றில் ஏறியது. புலியும் தான் ஏமாற்றப்பட்டுவிட்டோம் என்றெண்ணி அங்கிருந்து ஓடித் தப்பியது.

உயர்ந்தவர் யார்?

மரகதபுரி நாட்டுக்கு மகான் ஒருவர் வருகை தந்தார். அவரை தரிசிப்பதற்கென பெரும் கூட்டம் திரண்டது. இதனை அறிந்த அந்த நாட்டு மன்னனுக்கு பெரும் பொறாமை ஏற்பட்டது.

'படை பலமும் அதிகார பலமும் கொண்ட தன்னைவிட, அந்த மகான் எந்த விதத்தில் உயர்ந்தவர்?' என்று எண்ணியவன், இதுபற்றி அறிந்து கொள்வதற்காக மாறுவேடத்தில், மகானின் இருப்பிடத்துக்குச் சென்றான்.

அங்கு, மரத்தடி ஒன்றில் அமர்ந்து அருளாசி வழங்கிக்கொண்டிருந்தார் அந்த மகான். அப்போது திடீரென்று பறந்து வந்த கல் ஒன்று மகானின் நெற்றியில் பட்டு இரத்தம் வழிந்தது. இதைக் கண்ட கூட்டத்தினர் கல்லெறிந்தவனைப் பிடித்து, தண்டிக்க முற்பட்டபோது, மகான் தடுத்துவிட்டு, "ஏனப்பா என்மீது கல்லெறிந்தாய்?" என்று கல்லெறிந்தவனைப் பார்த்துக் கேட்டார். கல்லெறிந்தவனோ, பழம் பறிப்பதற்காகக் கல் எறிந்தேன். அது தங்கள்மேல் விழுந்துவிட்டது மன்னித்து விடுங்கள்" என்றான். அவனை ஆறுதலுடன் அணைத்துக்கொண்ட மகான், சுற்றி இருப்பவர்களைப் பார்த்து, "பாருங்கள்... தன் மீது கல்லெறிந்தவனுக்கு, பழங்களைத் தருகிறது இந்த மரம். நாம் மட்டும் தண்டனை கொடுக்கலாமா?" என்று கேட்டார்.

தொலைவில் இருந்து இவையனைத்தையும் அவதானித்துக்கொண்டிருந்த அரசனுக்கு பகைவனுக்கு அருளும் நல்லுள்ளம் உடையவரே உண்மையில் உயர்ந்தவர் என்பது புரிந்தது.

Digitized by Noolaham Foundation
noolaham.org | aavanaham.org

2014, தரம் 5 புலமைப்பரிசில் பரீட்சையில் சித்தியடைந்தோர்

பெயர்: எம்.டிரோன்.
புள்ளிகள்: 163.
பாடசாலை: கொ/ முகத்துவாரம் இந்துக் கல்.,

பெயர்: எஃப்.ஹஸ்னா.
புள்ளிகள்: 162.
பாடசாலை: கிரி/மெத்தே கெடிய முஸ்லிம் வித்.,

பெயர்: ஜெ.சியானந்.
புள்ளிகள்: 169.
பாடசாலை: யா/ பெரியவிளான் றோ.க.த.க.பாட.,

பெயர்: உ.லக்ஷி.
புள்ளிகள்: 165.
பாடசாலை: யா/ பெரியவிளான் றோ.க.த.க.பாட.,

பெயர்: யா.எலஸ்ரியா.
புள்ளிகள்: 160.
பாடசாலை: யா/ பெரியவிளான் றோ.க.த.க.பாட.,

பெயர்: பாத்திமா றிமா.
புள்ளிகள்: 171.
பாடசாலை: செய்னப் மு.பெ.ஆ.பாட., புத்தளம்.
பெற்றோர்: நியாஸ்-நிலான்ஸா.

பெயர்: எஃப்.நுஸ்ஹா.
புள்ளிகள்: 165.
பாடசாலை: களு/ அழுத்கம்வீதிய முஸ்லிம் பெ.தே.கல்.,
பெற்றோர்: எம்.ரியாஸ்-எஸ்.நஸ்ரினா.

பெயர்: எம்.ஹம்னா.
புள்ளிகள்: 161.
பாடசாலை: வெலிகம மு.ஆ.பாட.,
பெற்றோர்: எம்.மாஹிர்-எஃப்.வஸீனா.

பெயர்: ஸாஜித் ஹுஸைன்.
புள்ளிகள்: 161.
பாடசாலை: வெலிகம மு.ஆ.பாட.,
பெற்றோர்: ஃபவ்ஸுல் கமால்-எஃப்.ரிஃப்னா.

கு/இப்/அல்- அஷ்ரக் மு.ம.வித்தியாலயத்தில் சித்தியடைந்த மாணவர்களான (இ.வ) ஆகில் அஹமட் (160 புள்ளிகள்), எஃப்.நுஸ்கா (166 புள்ளிகள்), எம்.இஸ்ரா (167 புள்ளிகள்), ஆ.உமைமா (163 புள்ளிகள்), மர்யம் ஆசா (163 புள்ளிகள்), எச்.ஆதிலா (175 புள்ளிகள்), அதீப் அஹமட் (165 புள்ளிகள்) ஆகியோர், அதிபர் எம்.ஜாபிர், வகுப்பாசிரியைகளான எஃப்.நுஸ்ரியா, எஃப்.பர்சானா ஆகியோருடன் காணப்படுகின்றனர்.

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

இலங்கைக்கு விஜயம் செய்து அதவ்

புராதன காலந்தொட்டே, இலங்கைக்கு வருகை தந்தவர்கள், இலங்கையைப் பற்றிய விடயங்களைத் தேடி அறிந்தவர்கள் என பலர் இருக்கின்றனர். இவர்கள் கண்டறிந்த விடயங்கள் அறிக்கைகளாகவும் நூல்களாகவும் இன்றும் எமது நாட்டின் வரலாற்றை அறியக்கூடிய மூலாதாரங்களாக உள்ளன. அவ்வாறான எமது நாட்டைப் பற்றிய தகவல்களைக் கண்டறிந்தோரின் விபரங்கள் இங்கு தரப்பட்டுள்ளன.

கிரேக்க உரோம மூலாதாரங்கள்

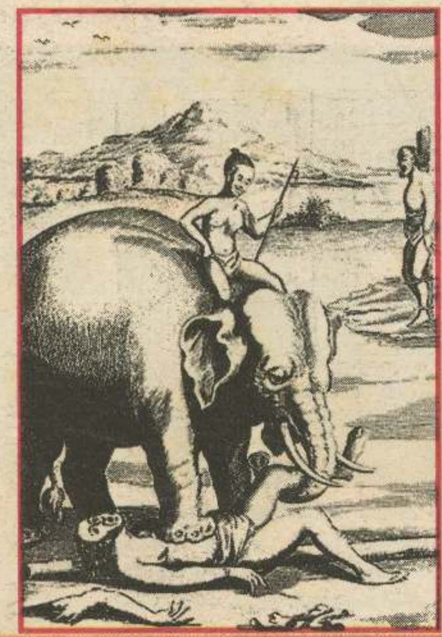
மிகவும் பழமை வாய்ந்த கிரேக்க நூலான 'டிமுன்டோ' (Demundo) எனும் நூலில் இலங்கை பற்றிய பல விடயங்களை அரிஸ்டோட்ல் எழுதியுள்ளார். மேலும், மெகஸ்தீனிஸ், ஸ்ட்ராபோ, ப்ளினி, தொலமி, கொஸ்மஸ், பாகியன் போன்ற புவியியலாளர்களும் இலங்கை பற்றிக் குறிப்பிட்டுள்ளனர்.

அரேபியரின் கருத்துக்கள்

புராதன அரேபிய தேசசஞ்சாரிகளும் இலங்கை பற்றிய பல்வேறு தகவல்களைக் குறிப்பிட்டுள்ளனர். அந்த வகையில் இலங்கை பற்றி முதன்முதலாக கருத்துக்களைத் தெரிவித்தவர் சுலைமான் எனும் அரேபியராவார். அதன் பின்னர் அபு ஸெய்யத், இபுனே ஹாக்கல், மக்தஸி, அல்-பிரூனி, அல்-இத்ரீசி, மஸ்கினர் ஆகியோரும் பல்வேறு தகவல்களைக் குறிப்பிட்டுள்ளனர். அதன்படி, இலங்கையைப் பற்றிய தகவல்களை வெளியிட்டவர்களுள் இப்னு பதூதா மிகவும் முக்கியமான தேசசஞ்சாரி ஆவார்.

ஐரோப்பியர் வெளியிட்ட கருத்துக்கள்

மத்திய காலத்தைச் சேர்ந்த ஐரோப்பியரும் நவீன கால ஐரோப்பியரும் இலங்கை பற்றிய பல தகவல்களை வெளியிட்டுள்ளனர். இவர்களில் பெரும்பாலானோர் தேசசஞ்சாரிகளும் மதகுருமார்களுமாவர். இவர்களில் மார்க்கோ போலோ என்பவர் சிறப்பிடம் பெறுகிறார். போர்த்துக்கேயரும், ஒல்லாந்தரும் அண்மைக்காலத்தில் இலங்கைக்கு வருகை தந்தவர்கள். அவர்களில் சிலர் இங்கிருந்தவாறே நூல்கள் பலவற்றை எழுதினர். அந்த நூல்களில் கோட்டை இராச்சியத்தின் இறுதிப்பகுதி, இலங்கையின் அரசியல், சமூக, பொருளாதார நிலை பற்றிக் குறிப்பிடப்பட்டுள்ளது. அத்துடன் கூட்டோ, ரிபெய்ரோ, குவேரோஸ், வெலன்டைன், பல்தேயுஸ் ஆகியோர் எழுதிய நூல்களும் முக்கியத்துவம் வாய்ந்தவையாகும்.



சீனர்கள் வெளியிட்ட தகவல்கள்

இலங்கைக்கும் சீனாவுக்குமான தொடர்பிற்கு நீண்ட வரலாறு உள்ளது. இத்தொடர்பிற்கான காரணங்களாக பௌத்த மதம் பரவியமை, வர்த்தக நோக்கம், தேசசஞ்சாரிகளின் வருகை என்பன விளங்குகின்றன. இலங்கை பற்றிய முக்கிய குறிப்புகள் சீன தேசசஞ்சாரிகளின் அறிக்கையில் குறிப்பிடப்பட்டுள்ளது. தேசசஞ்சாரிகள், புவியியலாளர்கள், வர்த்தகர்கள், போர்வீரர்கள் போன்றோர் இலங்கை பற்றிய தகவல்களை வெளியிட்டுள்ளனர். இவற்றில் பாகியன், ஹியூன்சாங் போன்றோர் முக்கியமானோராவர்.

இலங்கை பற்றிய இந்திய மூலாதாரங்கள்

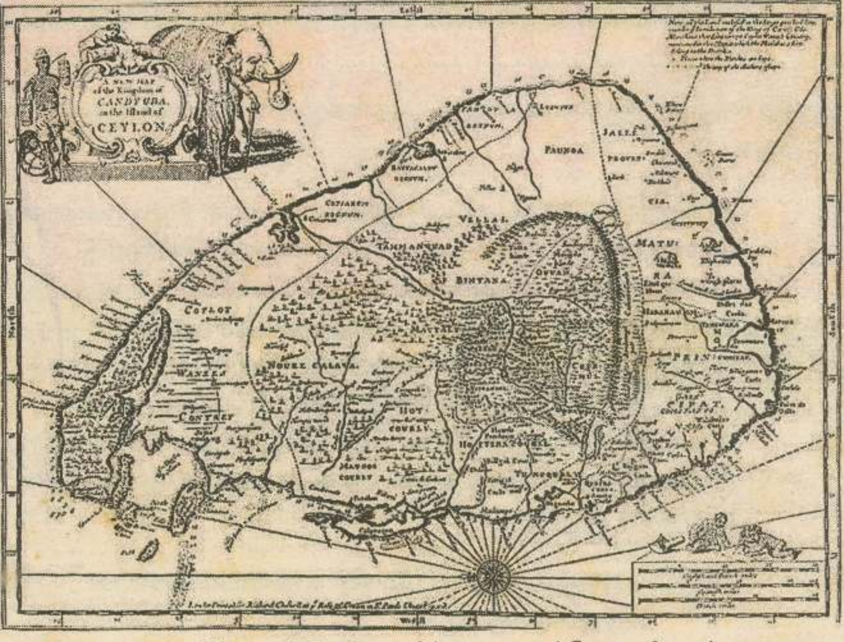
இலங்கை பற்றிய தகவல்கள் அடங்கிய இந்திய மூலாதாரங்கள் சிலவே உள்ளன. அதில் ஒன்று தான் மிகப் பழமை வாய்ந்த நூலான இராமாயணமாகும். அதில் வாய்மொழித் தகவல்கள் அடங்கியுள்ளன. மகாபாரதம், திவ்யாவதனம், ராஜதரங்கனி, ஜாதகக் கதைகள் போன்றவற்றிலும் இலங்கை பற்றிய தகவல்கள் ஓரளவு எழுதப்பட்டுள்ளன. அத்துடன், அசோகக் கல்வெட்டு உட்பட, பல கல்வெட்டுக்களிலும் இலங்கை பற்றிய தகவல்கள் காணப்படுகின்றன.

அரிஸ்டோட்லின் கதை

அரசியல் விஞ்ஞானத்தின் தந்தை என்று அழைக்கப்படுகின்ற அரிஸ்டோட்ல் கிரேக்க தத்துவ ஞானியாவார். அவர் எழுதிய 'பொலிடிக்ஸ்' (அரசியல்) என்ற நூல் அரசியல், விஞ்ஞானம் தொடர்பான சிறந்த நூலாகக் கருதப்படுகிறது. இதுவரை வெளிவந்துள்ள தகவல்களின்படி, இலங்கை தொடர்பான தகவல்களை வெளியிட்ட முதலாவது எழுத்தாளர் அரிஸ்டோட்ல் ஆவார்.

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

...பெருமை கூறிய அந்நிய நாட்டவர்கள்



மெகஸ்தீனிசின் கதை

கி.மு. 4 ஆம் நூற்றாண்டளவில் வாழ்ந்த கிரேக்கப் பயணியும் புவியியலாளருமான மெகஸ்தீனிஸ், சந்திரகுப்த மௌரியரின் அரசவையில் மன்னனின் தூதுவராக இருந்தார். இவர் அங்கிருந்த காலத்தில் தான் கண்டதையும், கேட்டதையும் வைத்து 'இந்திக்கா' என்ற நூலை எழுதியுள்ளார். அந்த நூலில் இலங்கை பற்றியும் குறிப்பிடப்பட்டுள்ளது. அவை அவர் கேட்டுத்தெரிந்து கொண்ட விபரங்களாகையால், எவ்வளவு தூரம் உண்மையானவை என்று கூற முடியாதுள்ளது.

கொஸ்மஸின் அறிக்கை

இலங்கை பற்றிய பல்வேறு தகவல்களை உள்ளடக்கி 'டொபோக்ரபியா கிறிஸ்டியானா' என்ற நூலை கொஸ்மஸ் என்பவர் எழுதியுள்ளார். இலங்கையின் வர்த்தகம் தொடர்பாக இந்நூலில் குறிப்பிடப்பட்டுள்ளது. அத்துடன், இந்தியா, பாரசீகம், எதியோப்பியா ஆகிய நாடுகளிலிருந்து இலங்கைக்கு கப்பல்கள் வந்துள்ளதாகவும் துணி, சந்தனம் என்பனவற்றை அவர்கள் இங்கிருந்து பெற்றுள்ளனர் எனவும் மேலும் பாரசீகத்திலிருந்து குதிரைகள் இங்கு கொண்டு வரப்பட்டதாகவும் ஆனால், அதற்கு வரி அறவிடப்படவில்லை எனவும் அவரது நூலில் குறிப்பிடப்பட்டுள்ளது.

ஹியூன்சாங்கின் தேசசஞ்சார அறிக்கை

இலங்கை பற்றிய தகவல்களை வெளியிட்டவர்களில் குறிப்பிடத்தக்கவர் ஹியூன்சாங். சீன தேசசஞ்சாரியான இவர் இந்தியாவில் 16 ஆண்டுகள் தங்கியிருந்தார். இந்தியாவின் பல்வேறு இடங்களுக்குச் சென்று விபரங்கள் சேகரித்து நூல் ஒன்றை எழுதினார். அந்த நூலின் 11 ஆவது அத்தியாயத்தில் இலங்கை பற்றிய பல தகவல்கள் உள்ளடக்கப்பட்டுள்ளன. அவற்றில் முக்கியத்துவம் பெறுபவை இலங்கையின் குடியேற்றங்கள் பற்றிய தகவலாகும்.

பாகியனின் அறிக்கை

சீனரான பாகியன் இலங்கைக்கு வந்து தான் கண்ணால் கண்டவற்றை எழுதியுள்ளார். இவர் கி.பி 412-414 வரை இலங்கையில் இருந்தார். அவர் கூறியுள்ள விடயங்களில் பல தொல்பொருள் அறிக்கைகள் மூலம் உறுதிசெய்யப்பட்டுள்ளன. இந்நாட்டில் மகா விகாரையில் மூவாயிரம் பிக்குகளும், அபயகிரி விகாரையில் ஐயாயிரம் பிக்குகளும் வாழ்ந்ததாகவும், இலங்கையின் குடியேற்றங்கள் பற்றியும் அபயகிரி விகாரையின் தலதா ஊர்வலம் பற்றியும் குறிப்பிட்டுள்ளார்.

கௌடில்யரின் கருத்துக்கள்

சாணக்கியர், விஷ்ணு குப்தன் போன்ற பெயர்களில் அழைக்கப்படும் கௌடில்யர் இந்தியர் ஆவார். இவர் கி.மு. நான்காம் நூற்றாண்டில் வாழ்ந்தவர், சந்திரகுப்த மௌரியன் தனது அரசை நிலைநிறுத்திக் கொள்வதற்கு உதவியவர் கௌடில்யரே.உலக வரலாற்றில் அரசியல் நிர்வாகம் பற்றி எழுதப்பட்ட மிகப் பழைமையானதும் முக்கியத்துவமானதுமான கௌடில்யரின் அர்த்தசாஸ்திரம் எனும் நூலில் இலங்கை பற்றிய சில விடயங்கள் குறிப்பிடப்பட்டுள்ளன. இலங்கையை அவர் 'பார சமுத்திரம்' எனக் குறிப்பிட்டுள்ளார்.

இலங்கை தொடர்பாக ரொபர்ட் நொக்ஸின் அறிக்கை

ரொபர்ட் நொக்ஸ் பிரித்தானிய மாலுமியாவார். 1660-1679 வரையில் அவர் இலங்கையில் சிறைக் கைதியாக இருந்தார். அதன்போது, அவரது அனுபவங்களையும், இலங்கை பற்றிய தகவல்களையும் சிறையிலிருந்து மீண்டு தனது சொந்த நாட்டிற்கு சென்ற பின்னர் எழுதி வைத்தார். அந்த நூல் Historical Relation of Ceylon என்பதாகும். நொக்சும் அவரது குழுவினரும் புயலில் சிக்குண்டதாலேயே இலங்கையை அடைந்தனர். கண்டி இராச்சிய மன்னனால் சிறை வைக்கப்பட்ட அவர்களுக்கு, இந்நாட்டில் சுதந்திரமாக வாழ்வதற்கு சந்தர்ப்பம் இருந்தபோதிலும் நாட்டை விட்டு வெளியேற அனுமதி வழங்கப்படவில்லை.

இலங்கையின் புவியியல் அமைப்பு, கண்டி இராச்சியப் பிரிவு, கண்டி இராச்சியத்தின் தண்டனை முறை, விவாக முறை, அரச மாளிகை, அரசனின் அதிகாரங்கள், அரச தானியக் களஞ்சியங்கள், வரிமுறைகள் போன்ற பல்வேறு விடயங்களை அவரது நூலில் குறிப்பிட்டுள்ளார்.

செங்கடகல, புத்தள உப்பளம், இலங்கையில் கிராமங்கள் தோன்றிய விதம், மக்களின் முக்கிய வாழ்வாதாரமான விவசாயம், பயிரிடப்பட்ட பயிர்கள், தானியங்கள் போன்ற பல்வேறு விபரங்களையும் அவரது நூலிலிருந்து அறியக் கூடியதாக உள்ளது.

ஜோன் டொய்லியின் அறிக்கை

இலங்கை பற்றிய கருத்தினை வெளியிட்டவர்களில் பிரித்தானியரான ஜோன் டொய்லியும் ஒருவர். 1774 ஆம் ஆண்டு பிரித்தானியாவில் பிறந்த இவர், வரி வசூலிப்பவராகவே இலங்கைக்கு வந்தார். தான் பெற்ற அனுபவங்களைக் கொண்டு நூல்களை எழுதினார். 'சிங்கள அரசியல் முறை', 'டொய்லியின் நாட்குறிப்பு' என்பனவே அவையாகும். இவற்றில் சிங்கள அரசியல் முறை என்ற நூலில் கண்டி இராச்சியத்தில் நிலவிய முடியாட்சி முறை, அதிகாரிகள், பிரதேசப் பிரிவு, அங்கு வாழ்ந்த மக்கள், வரிமுறைகள், நீதிமன்றத் தொகுதிகள், பழக்க வழக்கங்கள், திருமண முறை, தண்டனை முறைகள், நில உரிமை, அடிமை முறை போன்ற பல்வேறு விடயங்களை உள்ளடக்கி எழுதியுள்ளார்.

(-அ)

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

தமிழ்

பெயர்: ....

01) கீழ் காணும் பந்தியை வாசித்து, அதன்கீழுள்ள வினாக்களுக்கு விடை தருக.

மனிதனுக்கு இன்றியமையாத மூலவளங்களுள் நீரும் ஒன்றாகும். அவனது நாளாந்த வாழ்க்கைக்கு மட்டுமன்றி, விவசாயம், கைத்தொழில் நடவடிக்கைகளுக்கும் நீர் அவசியமாகின்றது. அவன் நீரை ஆறு, குளம், ஏரி, நீர்வீழ்ச்சி, கிணறு போன்றவற்றில் இருந்து பெற்றுக்கொள்கிறான். நகர்ப்புற மக்கள் நீரை குழாய்கள் மூலம் பெறுகின்றனர். குளோரின் கலந்து தூய்மையாக்கப்பட்டு நீர் அனுப்பப்படுகிறது. எனினும், இது முற்றான தூய்மையான நீராக கருதமுடியாது. எனவே, நீரைக் கொதிக்க வைத்து ஆறிய பின் பருகுதலே சிறந்தது.

1. மனிதனுக்கு இன்றியமையாத மூலவளங்கள் என கருதப்படுவது எது?
   ....
2. நாம் நீரைப் பெறும் வழிகள் யாவை?
   ....
3. நாம் நீரை நாளாந்த வாழ்க்கைக்கு எவ்வகைகளில் பயன்படுத்துகிறோம்?
   ....
4. நீர் பயன்படும் கைத்தொழில்கள் 2 தருக.
   ....
5. நகர்ப்புற மக்கள் நீரை எவ்வாறு பெறுகின்றனர்?
   ....
6. குழாய் நீர் எவ்வாறு தூய்மையாக்கப்படுகிறது?
   ....
7. 'ஆறு' என்பதற்கு வழங்கும் மற்றொரு பெயர் யாது?
   ....
8. நாம் நீரை எவ்வாறு பருக வேண்டும் என்று கூறப்படுகின்றது?
   ....

02) ஒழுங்கின்றி இருக்கும் சொற்களை ஒழுங்குபடுத்தி எழுதுக.

1. தொடுதல்/ இருக்கும்/ திறந்தபடி/ மின்கம்பிகளை/ ஆகாது
   ....
2. இருக்கும்பொழுது/ ஈரமாக/ மின்சாதனங்களை/ தரை/ பிடிக்கக்கூடாது/ கைகளினால்
   ....
3. தீவாகும்/ இலங்கை/ கடலால்/ சூழப்பட்டுள்ள/ நான்கு புறங்களும்
   ....

03) பின்வரும் வினாக்களுக்கு சரியான விடைகளை பழமொழிமூலம் தருக.

1. வெள்ளம் ஏற்படும்போது வியாபாரிகள் பொருட்களின் விலைகளை உயர்த்துதல்.
   ....
2. ஒருவன் தான் செய்த செயலின் பயனை அனுபவிப்பான்.
   ....

04) அடைப்புக்குள் இருக்கும் சொற்களில் இருந்து சரியான சொல்லை தெரிவுசெய்க.

1. பெயர்ச்சொல் ஒன்றை தெரிவு செய்க.
   (தண்டுகள், இல்லை, இவை)
2. வினைச்சொல் ஒன்றின்கீழ் கீறிடுக.
   (உண்பேன், சூரிய ஒளி, பாடம்)

3. பெயர் அடைமொழியை தெரிவு செய்க.
   (மட்டும், பதார்த்தம், சிறிய)
4. இணைமொழி ஒன்றை தெரிவு செய்க.
   (படபட, பெரிது சிறிது, சடசட)
5. பின்வருவனவற்றுள் குணப் பெயர்;
   (வட்டம், காலை, நகரம்)

05) பின்வரும் சொற்களுக்கு பொருத்தமான எதிர்ச்சொல் தருக.

1. பகல் - ....
2. நீண்ட - ....
3. உண்டு - ....
4. வா - ....
5. நாடு - ....

06) பின்வருவனவற்றிற்கு ஒத்தகருத்துச் சொல் தருக.

1. அடவி - ....
2. பூக்கள் - ....
3. வீடு - ....
4. வானம் - ....
5. தெரு - ....

07) பின்வரும் இரட்டைக் கிளவியை வைத்து வாக்கியம் அமைக்க.

1. படபட - ....
2. பளபள - ....
3. குடு குடு - ....
4. படி படி - ....
5. கிடு கிடு - ....

விடைகள் அடுத்த இதழில் வெளிவரும்

புலமைப்பரிசில் விடைகள்

(நொவெம்பர் மாதம் 26 ஆம் திகதி பிரசுரமான வினாக்களுக்கான விடைகள்)

கணிதம்

01) 2	08) 1	15) 750m
02) 1	09) 1	16) 232cm^2
03) 2	10) 2	17) 275g
04) 3	11) 36	18) 50ml
05) 3	12) M X H	19) 6
06) 2	13) (+ -)	
07) 2	14) முக்கோணி	

Digitized by Noolaham Foundation
noolaham.org | aavanaham.org

ஊடக பாடநெறி பாகம்-II

பாடம் 29

போட்டி ஊடகத்தை விமர்சித்தல் கூடாது

ஊடகத்துறையில் ஊடக நிறுவனங்களுக்கிடையே தொழில் போட்டி இருந்தாலும் அந்த நிறுவனங்களும் அதிலுள்ள ஊடகவியலாளர்களும் போட்டி நிறுவனங்கள் விடயத்தில் கையாள வேண்டிய பண்புகளும் இருக்கவே செய்கின்றன. அதாவது, போட்டி நிறுவனத்தை விமர்சிக்கும் தன்மை இருத்தல் கூடாது. இதனை ஒரு வகையில் கனவான் தன்மையாகவே கைக்கொள்ளல் வேண்டும். அவரவர் தத்தமது நிறுவனத்தையோ, தமது படைப்புக்களையோ புகழ்வதில் தப்பில்லை. ஆனால், தமது தனித்துவத்தைக் காட்டுவதற்காக போட்டியாளர்களை தரம் தாழ்த்திப் பேசுவதோ, எழுதுவதோ சிறந்த ஊடக பண்பாகாது. ஏனென்றால், எந்தவொரு ஊடகத்திற்குமே அதன் வாசகர்கள், நேயர்கள், ரசிகர்கள் எஜமானர்களாவர்.எனவே, எது சிறந்தது, எது சரியானது என்பதை தீர்மானிக்கும் பக்குவம் அந்த எஜமானர்களிடத்தில் இருக்கவே செய்யும். ஆகையால், தம்மை உயர்த்திக் காட்டுகின்றோம் எனும் பெயரில் பிற ஊடகத்தைக் குறைத்துக் காட்டி விமர்சிப்பதானது அபிமானிகளிடத்தில் அதிருப்தியையே தோற்றுவிக்கும்.

எதிர்தரப்பை கிண்டலடித்தல், தரம் தாழ்த்திக் காட்டல் போன்ற செய்கைகள் சிறுமைத்தனமாகவே நோக்கப்படும். உதாரணத்திற்கு செய்தியொன்றையோ, கட்டுரையொன்றையோ பிரசுரித்துவிட்டு இன்னொரு பத்திரிகை இதே தகவலை ஏற்கனவே வெளியிட்டிருந்தால் அதில் உள்ள தவறுகளை சுட்டிக்காட்டுவது போல் செய்திகளை வெளியிடலாகாது. அவ்வாறே, எவரேனும் ஓர் அரசியல்வாதியோ அல்லது வேறொரு நபரோ ஏதேனும் ஒரு விடயத்தில் தனக்கு அதிருப்தியை ஏற்படுத்திய ஊடகத்தின் பெயரைக் குறிப்பிட்டு அந்த ஊடகத்தை கண்டித்துப் பேசுகின்றார் என வைத்துக்கொள்வோம். ஆனால், ஏனைய ஊடகங்கள் இவர் இப்படி கூறுகின்றார் என்பதற்காக தமது பத்திரிகையிலோ, தொலைக்காட்சியிலோ அல்லது வானொலியிலோ செய்திகளை வெளியிடும்போது குறித்த ஊடகத்தின் பெயரை சுட்டிக்காட்டாமல் தவிர்த்தலே ஊடக பண்பாகும்.

உள்ளதை உள்ளபடி தருகின்றோம் என்பதற்காக பண்பற்ற சில விடயங்களை எந்தவொரு வடிகட்டலும் இன்றி முன்வைப்பதும் அழகல்ல.

தொழில் போட்டி எனும் பெயரில் தாமே முதன்மையானவர்கள் என்று கூறுவது தொழில் சார்ந்த விடயமாக இருக்கலாம். அதனை வார்த்தைகளில் வசனங்களில், சுலோகங்களில் வெளிப்படுத்துவதில் தப்பில்லை. இருப்பினும் எதிர்தரப்பின் குற்றங்குறைகளை சுட்டிக்காட்டி விமர்சிப்பதானது, அவர்கள் அதன்மூலம் தாமும் ஒரு தவறை செய்வதாகவே அமைந்துவிடும்.

இதேவேளை, ஊடக கனவான் தன்மையை காட்டக்கூடிய இன்னொரு சந்தர்ப்பமும் உள்ளது. அதாவது, ஏதேனும் ஒரு காரணத்தையிட்டு போட்டி ஊடக நிறுவனமொன்று பாராட்டுக்குரிய, சாதனைக்குரிய ஒரு காரியத்தை செய்திருப்பின், அந்த ஊடகத்தின் பெயரைக் குறிப்பிட்டு செய்தியை வெளியிடுவது பெருந்தன்மைமிக்கது. கனவான் தன்மையானது. இது வாசகர்கள், நேயர்கள் மத்தியிலும் நல் அபிப்பிராயத்தை ஏற்படுத்தும். ஆரோக்கியமான ஒரு சமூக கட்டமைப்பிற்கும் அது வித்திடும். ஊடகம் என்பது சமூகம் சார்ந்ததாகவும், சமூகத்தை சீரமைப்பதாகவும் எதிலும் முன்மாதிரியாகவும் இருத்தல் வேண்டும். அதற்கு ஊடகத்துறையினரிடத்தில் ஊடக பண்புகள் மிகச் சிறந்த முறையில் அமைதல் வேண்டும். அதுவே சிறந்த ஊடகவியலாளனுக்கு அழகாகும்.

(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.

19.11.2014 TOP News கேள்விக்கான விடை:
சவுதி அரேபியா

Pen Drive வெற்றியாளர்:
எம்.ரிஸ்னி,
131, கட்டுகஸ்தோட்ட வீதி,
கண்டி.

அனுப்பவேண்டிய முகவரி:

Pen Drive
(03.12.2014)
விஜய்
த.பெ.இல 2037
கொழும்பு

'TOP News' SMS செயற்படுத்தும் முறை:

இச்சேவையின் ஊடாக ஆங்கிலம், சிங்களம் கற்பதோடு வேலைவாய்ப்பு ALERT களையும் பெறமுடியும்.

இவ்வார கூப்பன்:
03.12.2014

விடை: ....

பெயர்: ....

முகவரி: ....

தொ.பே.இல:..............................

பாடசாலை:..............................

தரம்: ....

....

கையொப்பம்

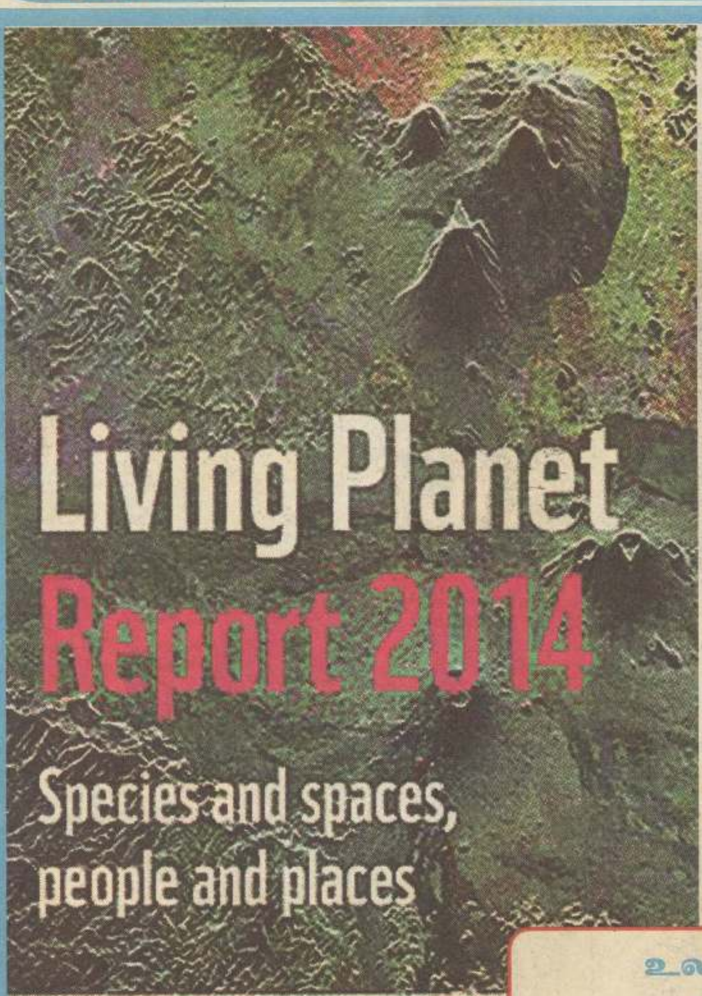
Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

மிஷனரி பாடசாலைகள்

சேர்ச் மிஷனரி நிறுவனத்தில் இருந்து இங்கு வருகை தந்த மதகுருமார்கள் இலங்கையின் பல்வேறு பிரதேசங்களுக்குச் சென்று மத ஆராதனைகளை நடத்தினர். அத்துடன், அவர்கள் கோட்டே, பத்தேகம, நல்லூர் மற்றும் கண்டி ஆகிய இடங்களில் தங்கினர். அரசு இவர்களுக்கு தேவாலயங்களையும் பாடசாலைகளையும் நிறுவப் பணமும் இடமும் வழங்கிப் பேருதவிகள் புரிந்தன.

அரசாங்கத்தால் கைவிடப்பட்ட பாடசாலைகளைக்கூட இந்த மிஷனரிமார்களிடம் கையளித்தனர். கி.பி 1813 இல் கண்டியில் ஒரு பாடசாலையையும் அதனைச் சூழவுள்ள ஊர்களில் நான்கு பாடசாலைகளையும் அவர்கள் நிறுவினர். கி.பி 1826 அளவில் அவர்களிடம் இருநூறுக்கும் மேற்பட்ட பாடசாலைகள் இருந்தன. கி.பி 1816 இல் அமெரிக்கன் மிஷன் [illegible] மிஷனரிமார்கள் யாழ்ப்பாணத்திற்கு அனுப்பப்பட்டனர். அங்கு சில பெண்கள் பாடசாலைகளை நிறுவினர். சமயப் பத்திரிகைகளை அச்சிடும் நோக்குடன் யாழ்ப்பாணத்தில் அச்சகம் ஒன்றை ஆரம்பித்தனர். அரச மதம் என்ற ரீதியில் புகழ்பெற்ற புரட்டஸ்தாந்து மதம் கி.பி 1817 இல் கொல்கத்தாவில் இருந்த சபையுடன் இணைக்கப்பட்டது. அதன்படி, விடல்டன் போதகர் அவர்கள் கி.பி 1821 இலும் ஹீபர் அவர்கள் கி.பி 1825 இலும் டேர்னர் அவர்கள் கி.பி. 1831 ஆம் ஆண்டிலும் இலங்கைக்கு வருகை தந்தனர்.

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



மீன்பிடி நிலம்: மீன்பிடித் தொழிற்துறையை முன்னெடுக்கக் கூடிய நில அளவுகளே இதில் கருத்திற்கொள்ளப்படுகின்றன.

நகர்ப்புற நிலம்: மனித நிர்மாணிப்புகள் அடங்கிய நிலங்கள், பெருந்தெருக்கள், வீடுகள், தொழிற்துறைகள் என்பன இதில் அடங்கும்.

பயிர் நிலம்: மனித நுகர்வுக்குத் தேவையான உணவுகள், நார்கள், கால்நடைகள், எண்ணெய் மற்றும் றப்பர் என்பனவற்றை உள்ளடக்கிய பகுதிகள்.

வாயு வெளியேற்றப்படும் அளவுக்கேற்ப, அவற்றை உறிஞ்சிக் கொள்வதற்குத் தேவையான வனாந்தரங்களின் அளவு இதில் குறிப்பிடப்படுகின்றது.

உலகிலிருந்து வேகமாக விடைபெறும் விலங்குகள்

புற்தரை: இறைச்சி, பால்,தோல், ரோமங்கள் என்பனவற்றைப் பெறுவதற்கான கால்நடைகளின் வளர்ப்பிற்கு ஏற்ற நிலப்பகுதிகளைக் குறிக்கும்.

எரிசக்தி நிலம்: பச்சைவீட்டு

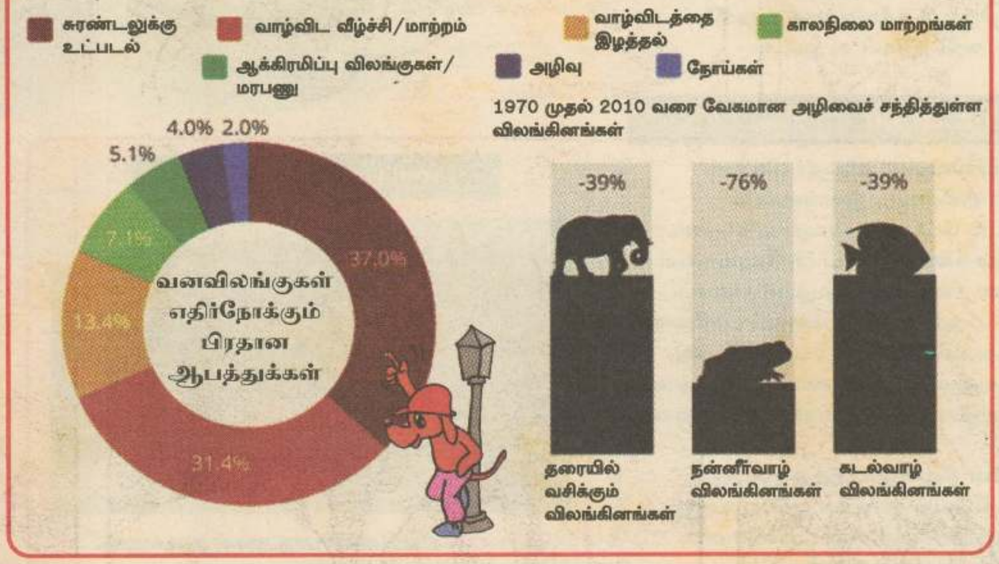
காட்டு நிலம்: மனித நுகர்வுக்குத் தேவையான மரங்கள், எரிசக்திக்கு தேவையான மரங்கள் என்பனவற்றைப் பெற்றுக்கொள்ளக்கூடிய வனாந்தர நிலப்பகுதிகள் இதில் அடங்கும்.

விலங்குகள் அழிதல்

விலங்குகள் வேகமாக அழிவடைந்து வரும் அபாயம் வெப்பவலயப் பிராந்தியங்களிலேயே பெருமளவில் நிலவுகின்றது. லத்தீன் அமெரிக்கா பகுதி இங்கு பிரதானமாக சுட்டிக்காட்டப்படுகின்றது. Living Plenet அமைப்பு மற்றும் உலக வனவிலங்குகள் நிதியம் என்பன இணைந்து தயாரித்துள்ள மேற்படி அறிக்கையில்; பாலூட்டிகள், ஊர்வனங்கள், ஈரூடகவாழிகள், மீன்கள் உட்பட, 10,380 விலங்கினங்கள் உள்ளடக்கப்பட்டுள்ளன. அழிவடைந்து வரும் மீன்களில் நன்னீர் மீன்களே பெரிதும் அழிவினை எதிர்நோக்கியுள்ளதாகத் தெரிவிக்கப்படுகின்றது. அந்தவகையில், கடந்த நாற்பது ஆண்டுகளாக சுமார் 76 சதவீதமான நன்னீர் மீன்கள் அழிவடைந்துள்ளதாகத் தெரிவிக்கப்படுகின்றது.

உலகெங்கும் வாழும் வனவிலங்குகளின் எண்ணிக்கையில் வேகமான வீழ்ச்சி

வனவிலங்குகளுக்கு ஏற்பட்டுள்ள ஆபத்துக்கள் காரணமாக, 1970 முதல் 2010 வரையிலான காலப்பகுதியில் அவற்றின் எண்ணிக்கையில் பெரும் வீழ்ச்சி ஏற்பட்டுள்ளது.



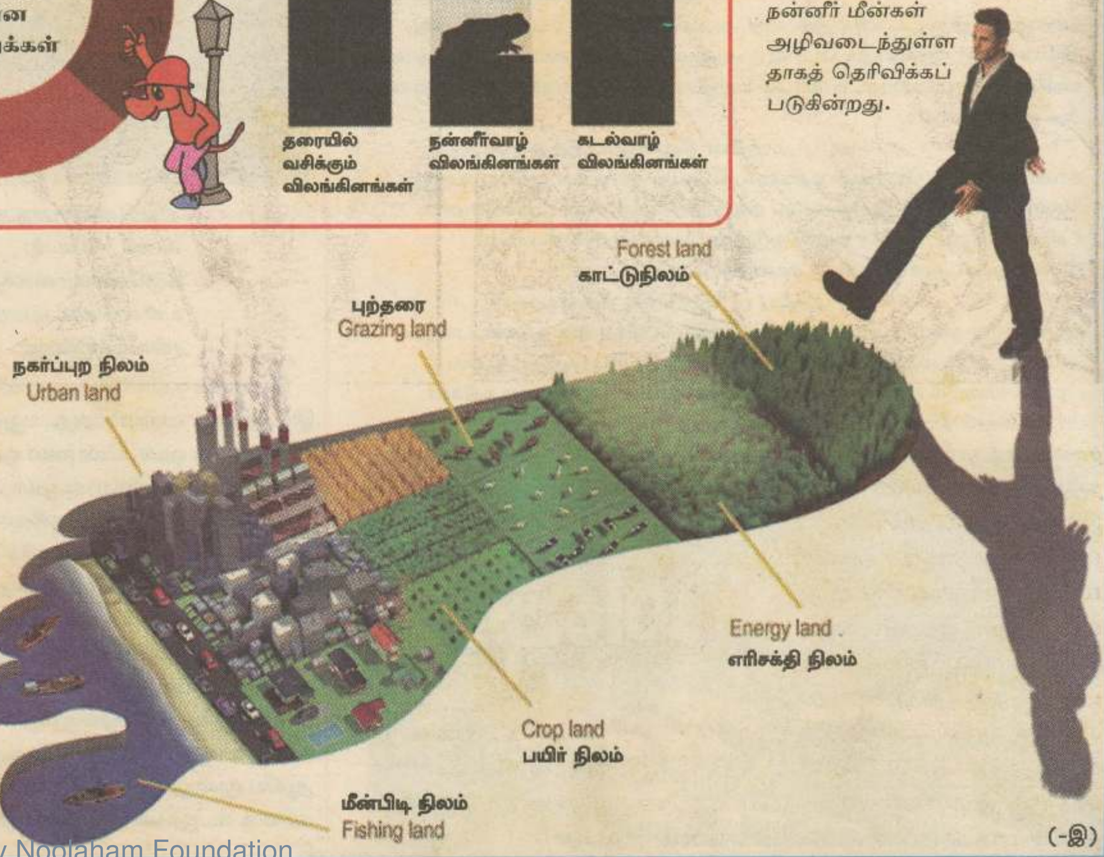
1970 முதல் 2010 வரையிலான காலப் பகுதிக்குள் மீன்கள், பறவைகள், பாலூட்டிகள், ஊர்வனங்கள் மற்றும் ஈரூடகவாழிகள் என்பனவற்றின் எண்ணிக்கையில் அரை சதவீத வீழ்ச்சி ஏற்பட்டுள்ளதாக அண்மைய ஆய்வு அறிக்கை ஒன்று கூறுகின்றது. 'Living Planet' என்ற அறிக்கையிலேயே இத்தகவல்கள் வெளியாகியுள்ளன. பூமியில் வாழும் மனிதர்கள் மற்றும் விலங்குகளின் செயற்பாடுகளைக் கண்காணித்து, இரண்டு ஆண்டுகளுக்கு ஒருமுறை இந்த அறிக்கை வெளியிடப்படுகின்றது. பூமியினால் தாங்க முடியாத அளவுக்கு மனித செயற்பாடுகள் மிக மோசமாக உள்ளதென்றும் நிலத்தடி நீர் பெறல், அதிகளவு காபனீரொட்சைட் வெளியேற்றம் என்பன நாளுக்கு நாள் பூமியை அழிவுப்பாதைக்கு கொண்டு செல்வதாகவும் Living Plenet அறிக்கையில் சுட்டிக்காட்டப்பட்டுள்ளது.

சூழலியல் சுவடு

'சூழலியல் சுவடு' (Ecological footprint) என்பது, மனிதனின் நுகர்வுக்காக பூமியில் உள்ள வளமான நிலங்களையும் கடல்களையும் கணிக்கும் ஓர் அளவீட்டு முறையாகும். மனிதனின் தேவைகள், படிப்பறிவு, சூழல் தொகுதியின் பரம்பல் போன்ற உயிரியல் ரீதியான உற்பத்திப் பகுதிகள் அனைத்தும் 'உலகளாவிய ஹெக்டயர்' என்ற அலகினாலேயே கணிக்கப்படுகின்றது.

'Living Plenet 2014' அறிக்கையின்படி, மனிதனுக்கு தனது தேவைகளை நிறைவேற்றிக்கொள்ள தேவையான வளமான நில அளவு 18 பில்லியன் உலகளாவிய ஹெக்டெயர் ஆகும். ஆனால், 12 பில்லியன் உலகளாவிய ஹெக்டெயரையே எம்மால் பெற முடிந்துள்ளது. இதன்படி 2010 ஆம் ஆண்டுவரை பூமி தனது சக்தியை மீளமைத்துக்கொள்ள முடியாத வகையில், மனிதனால் 50 சதவீதத்திற்கும் அதிகமான இயற்கை வளங்கள் பயன்படுத்தப்பட்டுள்ளன. இது எதிர்காலத்தில் மிக மோசமான விளைவுகளை ஏற்படுத்தக்கூடியதாகும்.

சூழலியல் சுவட்டினை அளவிடும்போது நாம் கருத்தில்கொள்ள வேண்டிய விடயங்கள் பல உள்ளன. அதற்கேற்ப, மனித நுகர்வுக்கு அவசியமான நிலப்பகுதி பின்வருமாறு வகைப்படுத்தப்பட்டுள்ளது.



(-இ)

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

நாட்டை வளப்படுத்தியவாறே

உயரமான மலைப்பகுதியில் உற்பத்தியாகி பள்ளத்தை நோக்கிப் பாய்ந்து சென்று-பல திசைகளிலும் பயணித்து நாட்டை வளப்படுத்தும் நதிகள், இறுதியில் கடலுடன் சங்கமிக்கின்றன. இந்த அழகிய 'நதிகள்' இயற்கையின் அருட்கொடைகளில் ஒன்றாகும். எமது நாட்டின் பெரும்பாலான நதிகள் மத்திய மலைநாட்டிலிருந்தே உற்பத்தியாகின்றன. அத்தகைய நதிகள் சிலவற்றின் விபரங்களைப் பார்ப்போம்.

நதியின் பிறப்பும் சங்கமமும்

நதியொன்று பெரும் நீர்க்கொள்ளளவைக் கொண்டிருந்தாலும், அதன் பிறப்பு மிகவும் சிறியதாகும். சிறிய நீரூற்றாக உற்பத்தியாகும் பிரதான நதியுடன் பல கிளை நீரூற்றுகள், கிளை நதிகள் சேர்வதாலும் பிரதான நதியின் நீர்க்கொள்ளளவு அதிகரிக்கின்றது. மலையிலிருந்து ஊற்றெடுத்துப் பள்ளத்தை நோக்கி ஓடும் நதிகள், பொதுவாகக் கடலில், பெரிய ஏரிகளில் அல்லது வேறு நீர்நிலைகளில் சங்கமிக்கின்றன. எனினும், வறண்ட பகுதிகளில் பாயும் நதி நீரானது, ஆவியாவதனூடாக, சங்கமமாகும் முன்னரே வறண்டு விடுவதுண்டு. அத்துடன், சில நதிகள் நிலத்தினை ஊடுருவிச் செல்வதனால் நிலத்துக்குள் உறிஞ்சப்படுவதுண்டு. இது பின்னர் நிலத்தடி நீராகத் தேங்கிவிடுகின்றது. தவிர, பல்வேறு தேவைகளின் பொருட்டு நதிகளுக்குக் குறுக்கே அணைகள் கட்டப்படுவதனாலும் அந்த நதிகள் கடலுடன் சங்கமமாகாமல் போவதுமுண்டு.

நதி பாயும் விதம்

* **வலை போன்ற அமைப்பு:** செவ்வகவடிவில் நீர் வடியும் தோற்றம் சில இடங்களில் காணப்படுகின்றது. இலங்கையில் வடமேற்காக இவ்வாறான நீர் பாயும் போக்கை அவதானிக்கலாம். களனி கங்கை, களு கங்கை, பெந்தர கங்கை ஆகிய பிரதேசங்களை அண்மித்த இடங்களில் இவ்வாறான நிலையை அவதானிக்கலாம்.
* **வளையம் போன்ற அமைப்பு:** நதியொன்று மலைப் பிரதேசங்களைச் சுற்றி வட்டமாக அல்லது அரைவட்டமாகப் பாயும்போது, இவ்வாறான வளையம் போன்ற அமைப்பைக் காணலாம். இலங்கையின் மத்திய மலைநாட்டின் பல பகுதிகளில் இவ்வாறான நிலையை அவதானிக்கலாம்.
* **மரக்கிளை அமைப்பு:** மரத்தின் கிளைகள் பரந்து-விரிந்து காணப்படுவது போன்று நதிகள் பல்வேறு திசைகளிலும் பாய்ந்து செல்லும் போக்கு இதுவாகும். நிலத்தின்கீழ் உள்ள பலவீனமான பாறைகளினூடாக, நீர் ஊற்றெடுத்து வெளிப்படும்போதே, இவ்வாறான அமைப்பைக் காணலாம்.
* **விரிந்த அமைப்பு:** மத்திய பிரதேசத்தில் நீரூற்றுக்கள் ஆரம்பித்து நாலா பக்கங்களிலும் பரந்து-விரிந்ததாக நதிகள் பாயும் அமைப்பு இதுவாகும். தென்மேற்கு மற்றும் சபரகமுவ ஆகிய பிரதேசங்களில் மலைப்பாங்கான பகுதிகளில் இத்தகைய நதிகள் பாய்வதைக் காணலாம்.

மகாவலி கங்கை

தோற்றம்: சிவனொளிபாத மலை அடிவாரம்.
நீளம்: சுமார் 340 கி.மீ.
சங்கமம்: திருகோணமலைக்கு அண்மையில் உள்ள கொட்டியாரக் குடாவில் சங்கமிக்கின்றது.

இலங்கை நதிகளில் மகாவலி கங்கையே பிரதான இடத்தினை வகிக்கின்றது. பதுளு ஓயா, உமா ஓயா, கொத்மலை ஓயா, லொக்கல் ஓயா, அம்பன் கங்கை, சுது கங்கை, பெலிஹுல் ஓயா, ஹசலக்க ஓயா, உல்ஹிட்டிய ஓயா ஆகிய கிளை நதிகளும் மகாவலி கங்கைக்குரியவையாகும். விக்டோரியா, ரன்தெம்ப, ரன்தெனிகல மற்றும் கொத்மலை ஆகிய நீர்த்தேக்கங்கள் மகாவலியினால் வளப்படுத்தப்படுகின்றன. அத்துடன், பராக்ரம சமுத்திரம், சொரபொர வாவி உட்பட, பல வாவிகளுக்கு நீர் வழங்குவதும் மகாவலி கங்கையாகும். பேராறு, கடு ஆறு, வெருகல் நதி ஆகிய மூன்று கிளை நதிகளாகப் பிரிந்தே மகாவலி கங்கை கடலுடன் சங்கமிக்கின்றது.

களனி கங்கை

தோற்றம்: சிவனொளிபாத மலை அடிவாரம்.
நீளம்: சுமார் 145 கி.மீ.
சங்கமம்: முகத்துவாரம் பகுதியினூடாக (மோதர) கடலுடன் சங்கமிக்கின்றது.

இலங்கையின் அகலம் கூடிய நதியாகக் கருதப்படும் களனி கங்கை, கொழும்பு வாழ் மக்களினதும் கொழும்பை அண்டி வாழும் மக்களினதும் நீர்த் தேவையினை பூர்த்திசெய்கின்றது. அத்துடன், பல்வேறு தொழிற்சாலைகளுக்கும் களனிதிஸ்ஸ மின்நிலையத்திற்குமான நீர் விநியோகமும் களனி கங்கையிலிருந்தே வழங்கப்படுகின்றது. களனி கங்கையை வளப்படுத்தும் பல கிளை நதிகள் உள்ளன. நீர் மின்சாரத்தினை உற்பத்தி செய்யும் லக்ஷபான, காசல்ரீ மற்றும் விமலசுரேந்திர ஆகிய நீர்த்தேக்கங்களை வளப்படுத்துவதிலும் களனி கங்கை பங்காற்றுகின்றது.

தோற்ற
நீளம்:
சங்கம

பண்ண
நதியின்
விவசாய
ளப்பட்டு
நீரினால்
நீர்த்தேக்
நீர்மின் ந
உட்பட,
நதி நீர் செ

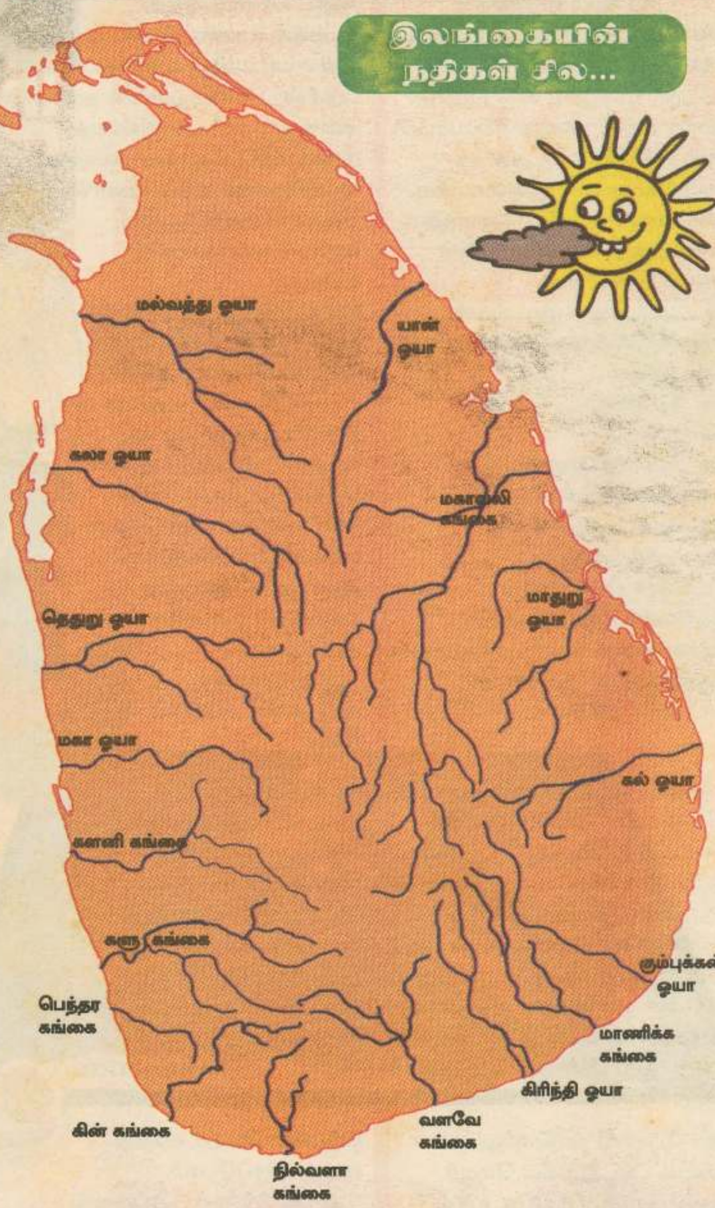
Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

ாறே கடலுடன் சங்கமிக்கும்
மது நாட்டின் நதிகள்

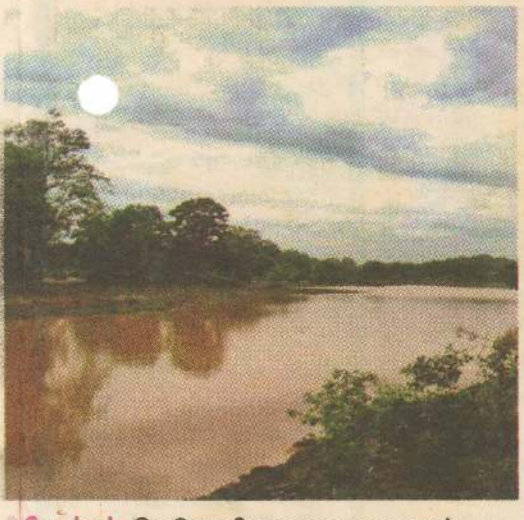
மல்வத்து ஓயா

தோற்றம்: அநுராதபுரம்.
நீளம்: சுமார் 164 கி.மீ.
சங்கமம்: மன்னார் கடல் எல்லையில் சங்கமிக்கின்றது.

இலங்கை நதிகளில் இரண்டாவது நீளமான நதியாக மல்வத்து ஓயா கருதப்படுகின்றது. வரலாற்று சிறப்பு மிக்க அநுராதபுர ராசதானியினூடாக பண்டைய காலம் முதல் பாய்ந்தோடும் மல்வத்து ஓயா, பல வரலாற்று சிறப்புகளை தன்னகம் கொண்டது.



வளவே கங்கை



தோற்றம்: சிவனொளிபாத மலை அடிவாரம்.
நீளம்: சுமார் 137 கி.மீ.
சங்கமம்: அம்பலந்தோட்டை பகுதியில் கடலில் சங்கமிக்கின்றது.

பண்டைய காலத்திலிருந்தே இந்த நதியின் இரு புறங்களிலும் மிகவும் வளமான விவசாய நடவடிக்கைகள் மேற்கொள்ளப்பட்டு வருகின்றன. வளவே கங்கையின் நீரினால் சந்திரிகா வாவி மற்றும் உடவளவே நீர்த்தேக்கம் என்பன வளப்படுத்தப்படுவதுடன், நீர்மின் நிலையங்கள், தொழிற்சாலைகள் உட்பட, விவசாய நடவடிக்கைகளுக்கும் இந்த நதி நீர் பெற்றுக்கொள்ளப்படுகின்றது.

களு கங்கை

தோற்றம்: சிவனொளிபாத மலை.
நீளம்: சுமார் 140 கி.மீ.
சங்கமம்: களுத்துறையில் கடலில் சங்கமிக்கின்றது.

இலங்கையின் நான்கு பெரிய நதிகளில் ஒன்றான களு கங்கை, வருடாந்த நீர்க்கொள்ளளவில் மகாவலி கங்கைக்கு அடுத்த இடத்தினை வகிக்கின்றது. களு கங்கையை வளப்படுத்தும் பல கிளை நதிகள் உள்ளன. பண்டைய காலங்களில் இந்த நதியின் குறுக்காக பல நீர்வழிப் போக்குவரத்து சாதனங்கள் மூலம் போக்குவரத்து மேற்கொள்ளப்பட்டபோதிலும், தற்போதளவில் இதன் குறுக்கே பல பாலங்கள் நிர்மாணிக்கப்பட்டுள்ளன.

கின் கங்கை

தோற்றம்: கொன்கல மலைச் சிகரம்.
நீளம்: சுமார் 113 கி.மீ.
சங்கமம்: காலி மாவட்டத்தின் கின்தோட்டையில் சங்கமிக்கின்றது.

கின் கங்கையின் உதவியுடன் கரைப்பகுதிகளில் தேயிலை, றப்பர், கறுவா பயிர்ச்செய்கைகள் வெற்றிகரமாக முன்னெடுக்கப்படுகின்றன. இந்த நதி பெருக்கெடுக்கும்போது அடிக்கடி வெள்ளப்பெருக்கு ஏற்படுவதனால், சுற்றுப்புற மக்கள் பல கஷ்டங்களை எதிர்கொள்கின்றனர். ஆனால், கின் கங்கை உத்தேச செயற்றிட்டப் பணிகளினால் நிலைமை கட்டுப்பாட்டுக்குள் கொண்டுவரப்பட்டுள்ளது.

மாணிக்க கங்கை

தோற்றம்: ஊவா மாகாண மலைத்தொடர்களில் இருந்து ஆரம்பிக்கின்றது.
நீளம்: சுமார் 114 கி.மீ.
சங்கமம்: யால வனப்பகுதியை அண்மித்த கடலில் சங்கமிக்கின்றது.

கதிர்காமம் புனித தலத்தை அண்மித்துப் பாய்வதால், இந்த நதியும் புனிதத்தன்மை கொண்டதாகக் கருதப்படுகின்றது. கதிர்காமத்தை தரிசிக்க வரும் பலர் மாணிக்க கங்கையில் நீராடுவதனை புனிதமானதாகக் கருதுகின்றனர். இங்கு குறைந்தளவு நீர் மட்டமே உள்ளது.

-பிரியா

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

உலகின் கண்டங்கள்

பாரிய நீர்ப்பரப்பினால் பிரிக்கப்பட்ட தனித்த நிலப்பரப்பு 'கண்டம்' (Continent) எனப்படுகின்றது. எனினும், உலகிலுள்ள எல்லா கண்டங்களும் நீர்ப்பரப்பினால் பிரிக்கப்பட்ட தனித்த நிலப்பரப்புகளாக இல்லை. சில கண்டங்கள் ஒன்றுடனொன்று இணைந்த நிலப்பரப்பாகவும் காணப்படுகின்றன.

உலகில் ஏழு கண்டங்கள் காணப்படுகின்றன. அவையாவன;

- ஆசியா
- ஆபிரிக்கா
- ஐரோப்பா
- அவுஸ்திரேலியா
- வட அமெரிக்கா
- தென் அமெரிக்கா
- அண்டார்க்டிக்கா

உலகின் வெவ்வேறு பகுதிகளில் கண்டங்களின் எண்ணிக்கையில் சில மாற்றங்கள் இருக்கின்றன. பொதுவாக; இலங்கை, இந்தியா, சீனா போன்ற நாடுகளிலும் மேலும் பல ஆங்கில மொழி பேசும் நாடுகளிலும் 'உலகில் 7 கண்டங்கள் உள்ளன' என்று கற்பிக்கப்பட்டாலும், லத்தீன் அமெரிக்க நாடுகளிலும் கிரேக்கம், ஸ்பெய்ன் உட்பட, மேலும் சில நாடுகளிலும் ஐரோப்பா கண்டத்தையும் ஆசியா கண்டத்தையும் இணைத்து 'யுரேசியா' (Eurasia) என்று ஒரு கண்டமாக அடையாளப்படுத்தி, 'உலகில் 6 கண்டங்கள் உள்ளன' என்று கற்பிக்கப்படுகின்றன. மேலும் சில நாடுகளில் மனித நடமாட்டம் இல்லாத அண்டார்க்டிக்காவை தவிர்த்து 'உலகிலுள்ள கண்டங்களின் எண்ணிக்கை 5 ஆகும்' எனவும் கற்பிக்கப்படுகின்றது.

கண்டங்களும் பெயர்களும்

கண்டங்களுக்கு அவற்றின் பெயர்கள் எப்படி வந்தன?, இவற்றுக்கு யார் பெயர் சூட்டியிருப்பார்கள்? என்பது பற்றி உறுதியான சான்றுகள் இல்லை. ஆனாலும், பரவலாக சில தகவல்கள் உள்ளன. அதற்கமைய, ஒவ்வொரு கண்டத்திற்கும் எப்படிப் பெயர் வந்தது எனப் பார்ப்போம்.

கண்டங்களுக்கு பெயர்வந்த விதம்...

ஆபிரிக்கா: பரப்பளவு - 30,370,000 சதுர கிலோ மீற்றர்.

'Africa'என்பது பர்பர் கோத்திரத்தாருக்குரிய பெயராகும். ஆரம்ப காலத்தில் ரோமானியப் பேரரசுக்கு சொந்தமான ஒரு சிறு பிரதேசம் ஆபிரிக்காவின் வட பகுதியில் இருந்தது. அதனை தமது மாகாணங்களில் ஒன்றாக்கிய பர்பர் கோத்திரத்தார், அப்பகுதியை 'Africa' என அழைத்தனர். காலப்போக்கில் முழுக் கண்டமும் Africa (ஆபிரிக்கா) என அழைக்கப்பட்டதாக கருதப்படுகின்றது. இவ்வாறே, ஆரம்ப கால கட்டங்களில் 'Afri' என்ற பழங்குடியினர் அப்பகுதிகளில் வசித்ததாகவும், 'ஆபிரிக்கரின் நிலம்' என்ற அர்த்தத்தில் Africa என்று இதற்குப் பெயரிடப்பட்டதாகவும் மற்றுமொரு தகவல் கூறுகின்றது.

அண்டார்க்டிக்கா: பரப்பளவு - 13,720,000 கி.மீற்றர்.

Antarctica என்பது ஒரு கிரேக்க மொழிச்சொல்லாகும். இதன் பொருள் 'வடக்கிற்கு எதிரானது' என்பதாகும். ஆக, பூமியின் தெற்குப்பகுதி நுனியில்தான் அண்டார்க்டிக்கா அமைந்துள்ளமையால் இது பொருத்தமானதாகும்.

அவுஸ்திரேலியா: பரப்பளவு - 7,600,000 ச.கி.மீற்றர்.

Australis எனும் லத்தீன் சொல்லில் இருந்தே Australia என்ற சொல் வந்தது. லத்தீன் மொழியில் 'Australis' என்றால் 'தெற்கு' என்று தமிழில் பொருள்கொள்ளப்படும். அவுஸ்திரேலியா கண்டம் உலகின் தென்பகுதியில் அமைந்திருப்பது குறிப்பிடத்தக்கது.

ஆசியா: பரப்பளவு - 43,810,000 ச.கி. மீற்றர்.

'Asia' என்பதும் ஒரு கிரேக்க மொழிச்சொல்லாகும். 'ஏஜியா' என்ற சொல்லில் இருந்து சிறிது மாறிப்போன சொல் இது. கி.மு. 440 இல் இருந்தே இந்தக் கண்டம் Asia (ஆசியா) என்று அழைக்கப்படுகிறது. ஏஜியன் கடலின் கிழக்குக் கரையில் இருந்த பகுதிகளைத் தான் முற்காலத்தில் 'Asia' என்று குறிப்பிட்டனர். காலப்போக்கில் முழுக் கண்டமும் Asia என்ற பெயரால் அழைக்கப்படலாயிற்று. இது தவிர, அசிரியன்களின் காரணமாகவே 'Asia' என்ற பெயர் வந்ததாக ஒரு கருத்தும் நிலவுகின்றது.

ஐரோப்பா: பரப்பளவு - 10,180, 000 ச.கி.மீற்றர்.

ஐரோப்பாவைக் குறி[illegible]ம் 'Europe' என்ற சொல் 'Europa' என்பதிலிருந்து வந்தது. கிரேக்கப் புராணத்தின்படி, ஜீயஸ் என்பவர் பிற கடவுள்களுக்கும் மனிதர்களுக்கும் தந்தையாகக் கருதப்படுகிறார். இவருடன் தொடர்புடைய ஒரு புராணக் கதையின்படியே Europe என்ற பெயர் வந்துள்ளது.

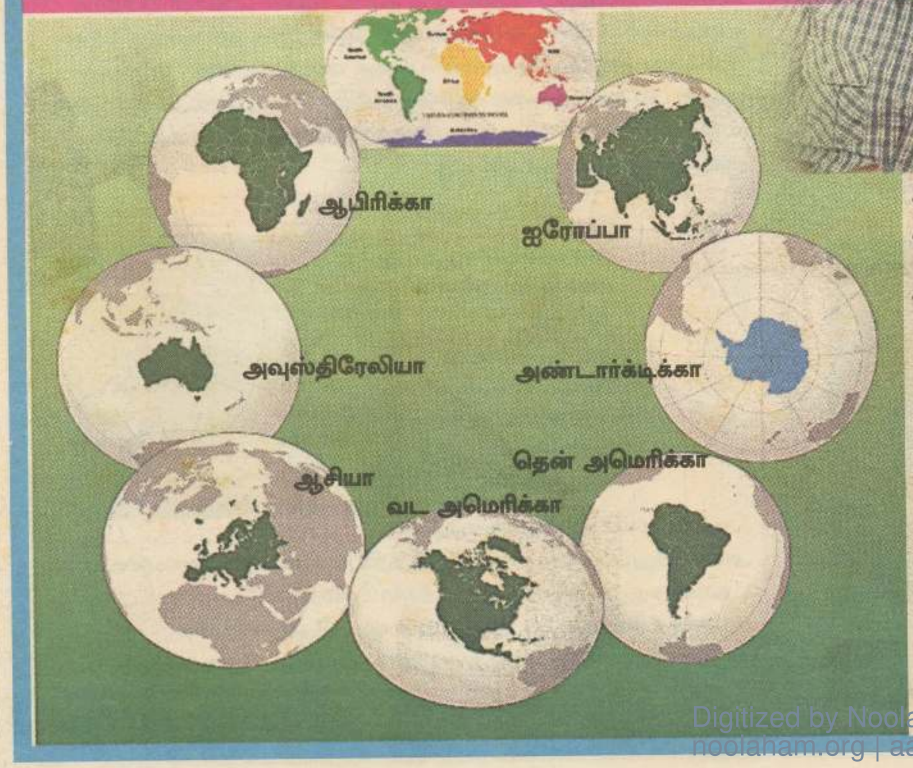
அமெரிக்கா

வட அமெரிக்கா: பரப்பளவு - 24,490,000 ச.கி.மீற்றர்.

தென் அமெரிக்கா: பரப்பளவு - 17,840,000 ச.கி.மீற்றர்.

அமெரிகோ வெஸ்புஸ்ஸி என்பவரின் பெயரில்தான் இக்கண்டங்களுக்கு America (அமெரிக்கா) என்று பெயரிடப்பட்டுள்ளது. 1499 இல் இந்தப் பகுதியை அடைந்தவர்தான் வெஸ்புஸ்ஸி. 1507 இல் ஜேர்மனியைச் சேர்ந்த மார்ட்டின் வல்ட்ஸீமுல்லர் என்பவர் உலக வரைபடத்தை உருவாக்கியபோது, அமெரிக்காவையும் அதில் இணைத்தார். கொலம்பஸ்ஸின் பயணங்கள் தொடர்பாக அவர் அறியாத காரணத்தால், அமெரிகோ வெஸ்புஸ்ஸியின் பெயரில் காணப்படும் முதல் பகுதியான 'அமெரிகோ' என்பதை இக்கண்டத்திற்கு பெயராக சூட்டினார். அதுவே பிற்காலத்தில் 'அமெரிக்கா' என்று மாறியது.

உலகிலுள்ள கண்டங்களின் அமைப்புகள்



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

சீனாவில் ஆரம்பித்து உலகெங்கும் வியாபித்த 'மை'யின் கதை

Indian Ink

நாம் எழுதுவதற்குப் பயன்படுத்தப்படும் 'மை' எனப்படும் பொருள் மிகவும் அவசியமான ஒன்றாகும். இதனை உலகிற்கு அறிமுகப்படுத்தியவர்கள் சீனர்கள். ஆரம்பத்தில் கறுப்பு நிறத்தில் 'மை' தயாரிக்கப்பட்டாலும் பிற்பட்ட காலங்களில் பல்வேறு நிறங்களில் மை தயாரிக்கப்பட்டது. அத்துடன், 'மை' தயாரிப்பானது மாறுபட்டதொரு இரசாயன செயற்பாடுகளுடன் கூடியது. புகழ்பெற்ற 'இந்தியன் மை' (Indian Ink) என உலகெங்கும் அழைக்கப்பட்டாலும் இதனை சீனர்களே, ஆரம்பத்தில் தயாரித்தனர். 'மை' அறிமுகத்தின் பின்னர் உலகெங்கிலும் எழுத்துக்கலை முன்னேற்றமடைந்தது. பின்னர் மையைப் பயன்படுத்தி அச்சு இயந்திரப் பயன்பாடு உலகெங்கிலும் பரவலாயிற்று.

கி.மு. 2697
சீனாவில் வாழ்ந்த மகா தீர்க்கதரிசியும் தத்துவவியலாளருமான டியென்-லச்சேயு அவர்கள் பளபளக்கும் கற்கள், இலைகள் மீது எழுதக்கூடிய கடும் நிறத்தைக்கொண்ட திரவமொன்றை தயாரித்தார்.

கற்களில் செதுக்கப்பட்ட உருவங்கள் மற்றும் எழுத்துக்களை தெளிவாக வெளிப்படுத்த இந்த 'மை' உதவியது.

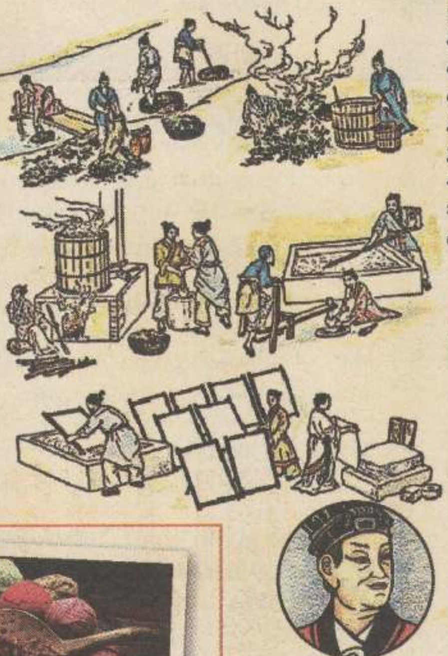
பைன் மரங்களை எரித்து அதன்மூலம் கிடைக்கும் புகைக்கரியையும் விளக்கு எண்ணெய்யையும் பயன்படுத்தினர். அத்துடன், மான் மற்றும் கழுதையின் தோலினால் தயாரிக்கப்பட்ட விசேட வகை மிருகப் பசை வகையை கலந்தும் 'மை' தயாரிக்கப்பட்டது.

கி.மு. 1200
சீனா எங்கும் மிகவும் புகழ்பெற்ற மை பல்வேறு நிறங்களில் தயாரிக்கப்பட்டது. அவர்கள் இதற்காக இயற்கை நிறங்களையும் பல்வேறு வகையான 'பெரி' பழங்களையும் பயன்படுத்தினர்.

கி.மு. 500
கிரேக்கர்களால் மூங்கிலில் தயாரிக்கப்பட்ட பேனை (Reed Pen) அறிமுகப்படுத்தப்பட்டது.

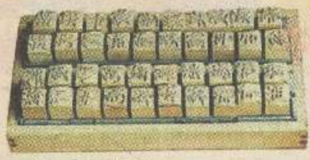
கி.பி.105
சீன இனத்தவரான சாய்லூன் அவர்களால் கடதாசி அறிமுகப்படுத்தப் பட்டது. பின்னர் பட்டுப்பாதையின் ஊடாக உலகெங்கும் பரவியது.

கி.பி.300
சீனர்கள் அடர்த்தியான மை (மரம்) தடி ஒன்றை அறிமுகப்படுத்தினர். இதனை நீருடன் கலந்து மையை உருவாக்கிக்கொள்ள முடியும்.



கி.பி.400
சீனாவில் கடதாசி மீது 'மை' மூலம் இடப்படும் அடையாளங்கள் உருவாகின.

இதற்காக பல்வேறு அச்சுக்கள் பயன்படுத்தப்பட்டன.



கி.பி.510
அச்சுக்கலையின் உதவியுடன் பல்வேறு நூல்கள் அச்சேற்றும் முறை சீனாவில் ஆரம்பமாகியது.

சீனாவில் இருந்து ஜப்பானுக்கும் அரபிக் கரையிலிருந்து ஐரோப்பா வரையிலும் வியாபித்தது. பல்வேறு திரவநிலை வர்ணப்பூச்சுகள் மற்றும் அச்சு மை என புதிய பல பூச்சுக்கள் உற்பத்தி செய்யப்பட்டன.

கி.பி.700
மையின் உதவியுடன் எழுதக்கூடிய இறகு பேனைகள் உருவாகின.

கி.பி.973
மக்ரெப் வலய நாடுகளின் கலீஃப் ஆகிய மால் அத் முய்ஸ் அவர்களின் வேண்டுகோளின் படி மை பேனை உற்பத்தி செய்யப்பட்டது.

கி.பி.1423
ஐரோப்பியர்கள் சீனாவின் அச்சு முறை தொழில்நுட்பத்தைப் பயன்படுத்தி நூல்களை அச்சேற்றினர்.

கி.பி.1448
ஜேர்மனியரான ஜொஹென்னஸ் கூட்டென்பெர்க் அவர்களால் அச்சியந்திரம் கண்டுபிடிக்கப்பட்டது. எண்ணெயினால் தயாரிக்கப்பட்ட 'மை' அறிமுகப்படுத்தப்பட்டது.

மேற்கத்தேய நாடுகளில் பெருந்தொகையில் அச்சேற்றப்பட்ட முதலாவது புத்தகமாக கூட்டன்பேர்க்கின் (பைபிள்) வேதாகமம் திகழ்ந்தது.

அத்துடன் உயர் அறிவியல் மறுமலர்ச்சி ஐரோப்பா எங்கும் மிகவும் வேகமாக வியாபிக்க ஆரம்பித்தது.

கி.பி.1867
17 ஆம் 18 ஆம் நூற்றாண்டுகளில் பல பரிசோதனைகள் மேற்கொள்ளப்பட்டன. 1867 இல் அமெரிக்காவில் எம்.க்ளெய்ன் மற்றும் ஹென்றி டபிள்யு.வேனே அவர்கள் மை பேனா அல்லது ஃபவுண்டன் பேனைக்கு பேடன்ட் எனும் காப்புரிமையை பெற்றார்.

கி.பி.1880
முதலாவது 'போல்பொய்ன்ட்' பேனைக்குரிய பேடன்ட் எனும் காப்புரிமையை ஜோன் ஜே. லவுட் பெற்றார்.

கி.பி.1959
உலகின் முதலாவது அலுவலக கடதாசி பிரதி இயந்திரமாக அமெரிக்காவின் செரொக்ஸ் நிறுவனம் Xerox 914 எனும் இயந்திரத்தை அறிமுகப்படுத்தியது. இதில் அடர்த்தியான தூள் தன்மை கொண்ட மையை அச்சியந்திரத்திற்குப் பயன்படுத்தினர். (-அ)

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

சிங்களம் பயில்வோம்

480

ආයුබෝවන்
ஆயுபோவன்
வணக்கம்

இன்றைய பாடத்தில் அம்மா, கமல், கடைக்காரர் ஆகியோருக்கு இடையிலான ஓர் உரையாடலைப் பார்ப்போம்.

අම්මා: **පුතා! සවසට සපත්තු ගන්න යන්න ලෑස්ති වෙන්න.**
புதா! சவசட்ட சபத்து கன்ன யன்ன லெஹெஸ்தி வென்ன.
அம்மா: **மகன்! பின்னேரம் சப்பாத்து வாங்கப் போக ஆயத்தமாகுங்கள்.**

කමල්: **අම්මා, සල්ලි තියෙනවාද?**
அம்மா, சல்லி தியெனவாத?
கமல்: **அம்மா, பணம் இருக்கிறதா?**

අම්මා: **ඔව් පුතා. ඊයේ තාත්තාට පඩි. මම සල්ලි ඉල්ලගත්තා.**
ஒவ் புதா. ஈயே தாத்தாட்ட படி. மம சல்லி இல்லகத்தா.
அம்மா: **ஆம் மகன். நேற்று அப்பாவுக்குச் சம்பளம். நான் பணம் வாங்கிக்கொண்டேன்.**

பின்னேரம் சப்பாத்துக் கடையில்...

වෙළෙන්දා: **එන්න නෝනා.. මොනවද ඕනේ?**
என்ன நோனா... மொனவத ஒனே?
கடைக்காரர்: **வாருங்கள் அம்மா... என்ன வேண்டும்?**

අම්මා: **කළු පාට - ලේස් ගැට ගහන සපත්තු ජෝඩුවක් බලමු.**
களுபாட்ட-லேஸ் கெட்ட கஹன சபத்து ஜோடுவக் பலமு.
அம்மா: **கறுப்பு நிற-லேஸ் கட்டும் ஒரு சோடி சப்பாத்து பார்ப்போம்.**

වෙළෙන්දා: **පුතාට ද නෝනා? මේක හොඳද බලන්න.**
புதாட்ட த நோனா? மேக ஹொந்தத பலன்ன.
கடைக்காரர்: **மகனுக்கா அம்மா? இது நல்லதா பாருங்கள்.**

කමල් **මේක මට ලොකුයි.**
மேக மட்ட லொகுய்.
கமல்: **இது எனக்குப் பெரிது.**

වෙළෙන්දා: **මේක දාලා බලන්න.**
மேக தாலா பளன்ன.
கடைக்காரர்: **இதைப் போட்டுப் பாருங்கள்.**

කමල්: **මේක ඇති. මේක කීයද?**
மேக எதி. மேக கீயத?
கமல்: **இது சரி. இது எவ்வளவு?**

වෙළෙන්දා: **රුපියල් එක්දහස් පන්සීයක් වෙනවා.**
ருபியல் எக்தஹஸ் பன்சீயக் வெனவா.
கடைக்காரர்: **ஆயிரத்தி ஐநூறு ரூபாய் ஆகிறது.**

අම්මා: **මිල වැඩියි. අඩු කරන්න බැරි ද?**
மில வெடிய். அடு கறன்ன பெரி த?
அம்மா: **விலை அதிகம். குறைக்க முடியாதா?**

වෙළෙන්දා: **බැහැ නෝනා. මේ කම්පනි මිල.**
பெஹெ நோனா. மே கம்பனி மில.
கடைக்காரர்: **முடியாது அம்மா. இது கம்பனி விலை.**

பயிற்சி

இடைவெளிகளை நிரப்புக.

1. අම්මා .... තියෙනවාද?
2. .... ජෝඩුවක් බලමු.
3. මේක මට ....

Affirmative Sentence - Interrogative Sentence
உடன்பாடு வாக்கியம் - வினா வாக்கியம்

Have to அல்லது Has to எனும் வினைச்சொல்லுடன், ஏதாவதொரு மூல வினைச்சொல்லைக் (Stem Verb) கையாண்டு அமைக்கப்பட்ட உடன்பாடு வாக்கியங்களையும் அவற்றின் வினா வாக்கியங்களையும் இங்கே ஒப்பிட்டுப் பயில்வோம்.

அ) You have to give your passport.
நீ உனது கடவுச்சீட்டைக் கொடுக்க வேண்டியுள்ளது.
(உடன்பாடு வாக்கியம் -Affirmative Sentence)

ஆ) Do you have to give your passport?
நீ உனது கடவுச்சீட்டைக் கொடுக்க வேண்டியுள்ளதா?
(வினா வாக்கியம் -Interrogative Sentence)

✱ இதே வினா வாக்கியத்தை வேறு விதமாகப் பின்வருமாறும் எழுதலாம்.

இ) Have you got to give your passport?
நீ உனது கடவுச்சீட்டைக் கொடுக்க வேண்டியுள்ளதா?

✱ You have to give.
நீ கொடுக்க வேண்டியுள்ளது.

✱ Do you have to give?
நீ கொடுக்க வேண்டியுள்ளதா?

✱ Have you got to give? (Interrogative)
நீ கொடுக்க வேண்டியுள்ளதா? (வினா)

ஈ) We have to stay in the hostel.
நாங்கள் விடுதியில் தங்க வேண்டியுள்ளது.
(உடன்பாடு வாக்கியம் -Affirmative Sentence)

உ) Do we have to stay in the hostel?
நாங்கள் விடுதியில்தான் தங்க வேண்டியுள்ளதா?
(வினா வாக்கியம் -Interrogative Sentence)

ஊ) Have we got to stay in the hostel?
நாங்கள் விடுதியில்தான் தங்க வேண்டியுள்ளதா?
(வினா வாக்கியம் -Interrogative Sentence)

✱ We have to stay.
நாங்கள் தங்க வேண்டியுள்ளது.

✱ Do we have to stay?
நாங்கள் தங்க வேண்டியுள்ளதா?

✱ Have we got to stay? (Interrogative)
நாங்கள் தங்க வேண்டியுள்ளதா? (வினா)

எ) They have to pay more money.
அவர்கள் அதிக பணம் செலுத்த வேண்டியுள்ளது.
(உடன்பாடு வாக்கியம் -Affirmative Sentence)

ஏ) Do they have to pay more money?
அவர்கள் அதிக பணம் செலுத்த வேண்டியுள்ளதா?
(வினா வாக்கியம் -Interrogative Sentence)

ஐ) Have they got to pay more money?
அவர்கள் அதிக பணம் செலுத்த வேண்டியுள்ளதா?
(வினா வாக்கியம் -Interrogative Sentence)

(தொடரும்)

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

விஜய் மாணவர் கழகம்

அங். இல: 5909

மா.லுக்ஷன், இறக்கத்துமுனை, நாவற்காடு.

அங். இல: 5910

ஞா.விவேந்தன், சரசாலை வடக்கு, சாவகச்சேரி.

அங். இல: 5911

வி.மதிக்காந்த், கோகிலா வீதி-55, கொழும்பு-06.

அங். இல: 5912

கே.கிருசாந்தன், கிருலப்பனை, கொழும்பு-06.

அங். இல: 5913

ஆர்.ரிஷிதா, பண்டாரிக்குளம், வவுனியா.

அங். இல: 5914

ஆர்.பவர்ஷன், பண்டாரிக்குளம், வவுனியா.

அங். இல: 5915

எம்.வஸிம், செல்வநகர்-09, தோப்பூர்.

அங். இல: 5916

என்.ஐ.ஹிஷாம் அஹமத், கட்டுக்கெலியாவ, புப்போகம.

அங். இல: 5917

கே.நிஜாஸ், இஸ்மாயில்புரம், புத்தளம்.

அங். இல: 5918

ஆர்.எம்.ரஸீம், அலிஜின்னா மாவத்தை, திஹாரிய.

தெரிந்து கொள்வோம்

* இலவசக் கல்வியை முதன்முதலில் அறிமுகப்படுத்திய நாடு எது?

நெதர்லாந்து

* பல்கலைக்கழக மாணவர்களுக்கான மகாபொல புலமைப்பரிசில் திட்டத்தை ஆரம்பித்தவர் யார்? எப்போது?

லலித் அத்துலத் முதலி - 1980 இல்

* உலகில் முதலாவது பல்கலைக்கழகம் இத்தாலியில் 1088 இல் ஆரம்பிக்கப்பட்டது. அதன் பெயர் என்ன?

பொலொக்னா பல்கலைக்கழகம்

* ஆர்தர் சீ க்ளார்க் நவீன தொழில்நுட்ப நிறுவனம் எங்கேயுள்ளது?

கட்டுபெத்த - மொரட்டுவை

* இலங்கை பரீட்சை திணைக்களத்திற்கு கணிப்பீட்டுப் புள்ளிகள் சமர்ப்பிக்கவேண்டிய வகுப்புகள் எவை?

10, 11, 12, 13 ஆம் வகுப்புகள்

* சிங்களம் மற்றும் தமிழ் மொழிகளில் எப்போது கல்விப் போதனை ஆரம்பிக்கப்பட்டது?

1956 இல்

* எந்தக் கல்வியமைச்சரின் காலத்தில் தனியார் பாடசாலைகள் தேசியமயமாக்கப்பட்டன?

1961 இல் கலாநிதி பதியுதீன் மஹ்மூத் காலத்தில்

* இலவசப் பாடப் புத்தகங்கள் எப்போது முதல் வழங்கப்படுகின்றன?

1980 முதல்

* இலவச சீருடை வழங்கல் எப்போது, யாரால் ஆரம்பிக்கப்பட்டது?

1993 இல் இலங்கையின் முன்னாள் ஜனாதிபதி அமரர் பிரேமதாச அவர்களால் ஆரம்பிக்கப்பட்டது

* சர்வதேச மொழியான ஆங்கிலப் பாட வினாத்தாள் க.பொ.த. (உ/த) மாணவர்களுக்கு எப்போது முதல் கட்டாய பாடமாக்கப்பட்டது?

2000 ஆம் ஆண்டு முதல்

உடுவை பரந்தாமன்

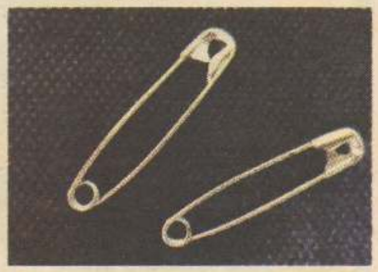
நீங்களும் மெஜிக் செய்யலாம்

பூட்டூசியை விடுவித்தல்

நாம் இன்று சட்டையில் குத்தும் பூட்டூசி சம்பந்தப்பட்ட மாயாஜாலம் ஒன்றினை செய்யப்போகிறோம். இதனை மேற்கொள்வது இலகு.

தேவையான பொருட்கள்:

பெரிய பூட்டூசிகள் 2

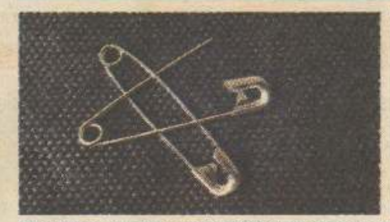


செய்முறை:

பூட்டூசிகள் இரண்டினைப் பொருத்தி அதனை விடுவிக்காமல் பிரித்து எடுத்தல்.

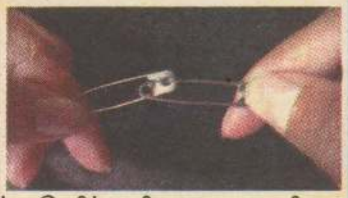
முன் ஏற்பாடு:

இரண்டு பூட்டூசிகளை எடுத்து இவ்வாறு பொருத்திக்கொள்ளுங் கள். இவற்றை பொருத்தியிருக்கும் விதத்தினை உங்களால் சரியாக ஊகிக்க முடியாது. குறுக்காக இந்த



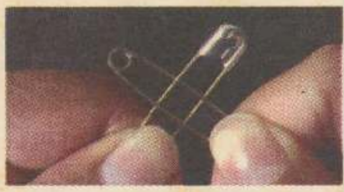
ஊசிகள் இணைக்கப்பட்டிருப்பதனை அவதானித்துப் பார்த்தால் உங்களுக்குத் தெரியும். ஊசியின் தலைப்பாகம் ஒரு பகுதியிலும் பின்பகுதி முனைகள் இரண்டும் ஒரு பகுதியிலும் இருப்பதனைக் காணமுடியும்.

1 ஆவது படிமுறை:



சாதாரணமாக பூட்டூசிகளைப் பொருத்தி அவற்றை திறக்காமல் பிரித்துத் தருமாறு பார்வையாளர் ஒருவரிடம் வழங்குங்கள். அவர் பலமுறைகளைப் பயன்படுத்தி முயற்சி செய்வார். ஆனால், உங்களுக்கு தெரிந்த சரியான முறையினை அவரால் ஊகித்து அறியமுடியாது.

2 ஆவது படிமுறை:



பின்னர் பூட்டூசிகளைப் பிடித்துக் கொண்டு பார்வையாளர்களின் அதிக நேர கவனிப்புக்குள்ளாகாதவாறு மாயாஜால முறைக்கு ஏற்ப பூட்டூசி களைப் பொருத்திக்கொள்ளுங்கள்.

3 ஆவது படிமுறை:

மாயாஜால வார்த்தைகளைக் கூறி பூட்டூசிகளை வேகமாக இரண்டு பக்கங்கள் பிடித்து இழுங்கள். (இரு பக்கங்கள் எனும்போது வலது இடது என்பதாகும்) வலது கையை வேக மாக இழுங்கள். ஆ... இதோ மாயாஜாலம்! பூட்டூசியைக் கழற்றாமல் எவ்வாறு விடுவிக்க முடிந்தது. நீங்கள் பயிற்சி எடுத்தீர்களாயின், கண்களை மூடிக்கொண்டும் பூட்டூசிகளை விடுவிக்க முடியும்.

ரகசியம்:

இந்த பூட்டூசிகளைப் பிணைத்து பிடித்திருப்பதிலேயே மாயாஜாலத்தின் ரகசியம் அடங்கியுள்ளது. நாம் முன்னர் குறிப்பிட்டதனைப் போன்று பூட்டூசிகளை இரண்டு பக்கமும் நோக்கி இழுக்கும்போது வலது கையில் பிடித்திருக்கும் பூட்டூசி மற்ற ஊசியிலிருந்து விடுவிக்கப்படுகின்றது. அந்த வேகத்தில் மற்ற பூட்டூசி மூடிவிடுகின்றது.

-மெஜிக் மாமா

படத்தை இங்கே ஒட்டவும்

விஜய் மாணவர் கழகம்

விஜய் மாணவர் கழகத்தில் இணைய விரும்புகின்றீர்களா? அப்படியாயின் அருகேயுள்ள கூப்பனை நிரப்பி உங்களின் புகைப்படத்துடன் ஒட்டி அனுப்பி வையுங்கள்

பெயர்: ....

முகவரி: ....

....

பாடசாலை: ....

வகுப்பு: ....

திகதி: ....

ஏற்கனவே அனுப்பியவர்கள் மீண்டும் அனுப்புவதை தவிர்க்கவும்

அனுப்ப வேண்டிய முகவரி :
'விஜய்'
மாணவர் கழகம்
த.பெ.எண் 2087
கொழும்பு

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

வாயுக்கள்

- வளியில் அதிகளவு காணப்படும் வாயு - நைதரசன்
- வளியில் சாதாரணமாக இல்லாத வாயு - ஆகன்
- சிரிப்பூட்டும் வாயு - நைட்ரஸ் ஒக்சைட்
- வளியை மாசுபடுத்தாத பயனுள்ள வாயு - ஒட்சிசன்
- மாட்டுச் சாணத்திலிருந்து வெளியேறும் வாயு - மெதேன்
- மோட்டார் வாகனங்கள் வெளியிடும் நச்சுத் தன்மையான வாயு - காபன் மொனோக்சைட்
- தீயணைக்கும் கருவிகளில் காணப்படும் வாயு - காபனீரொட்சைட்

எம்.ஜே.எம்.ஜாவிட்,
அல்-அக்ஷா மு.ம.வித்.,
எஹலியகொட.

அரேபியன் பாலைவனம்

அரேபியன் பாலைவனமே உலகின் மிகப்பெரிய மணல் பாலைவனமாகும். இது 899,618 சதுர மைல் பரப்புடையதாகும். இந்த பாலைவனம் அரபு தீபகற்பம் முழுவதும் பரந்துள்ளதுடன், இதன் பெரும்பாலான நிலப்பகுதி சவூதி அரேபியாவில் காணப்படுகின்றது. மணல் பூனை,பல்லி, மான், ஒட்டகம் போன்ற விலங்குகள் இங்கு வாழ்கின்றன. கோடைகாலத்தில் இங்கு 50°C ஆக வெப்பம் காணப்படுகின்றது.

எம்.ஜே.எம்.நஜாத்,
ர/அல்-அக்ஸா மு.ம.வித்., எஹலியகொடை.

பாரதியாரின் பாப்பா பாட்டு

ஓடி விளையாடு
பாப்பா - நீ
ஓய்ந்திருக்க லாகாது
பாப்பா!
கூடி விளையாடு
பாப்பா - ஒரு
குழந்தையை வையாதே பாப்பா!

காலை எழுந்தவுடன் படிப்பு - பின்பு
கனிவு கொடுக்கும் நல்ல பாட்டு!
மாலை முழுதும் விளையாட்டு-என்று
வழக்கப்படுத்திக் கொள்ளு பாப்பா!

பொய் சொல்லக் கூடாது பாப்பா - என்றும்
புறஞ் சொல்ல லாகாது பாப்பா!
தெய்வம் நமக்குத் துணை பாப்பா - ஒரு
தீங்கும் வர மாட்டாது பாப்பா!

எம்.ஸை.ஆயிஷா,
கைரியா மு.பெ.கல்., கொழும்பு.

கெடுவான் கேடு நினைப்பான்

ஒரு நாட்டின் அரசன் அந்நாட்டு மக்களிடம் மிகக் கொடூரமாக நடந்து வந்தான். ஒருநாள் அவன் வேட்டைக்காக காட்டிற்குச் சென்றபோது, அங்கு ஒரு வேட்டை நாய், நரி ஒன்றைத் துரத்திக் கொண்டு ஓடியதைக் கண்டான்.

அந்த நரி தன்னுடைய பொந்திற்குள் நுழைவதற்குள் வேட்டை நாய் அதன் காலைக் கடிக்கவே நரி தனது காலை இழந்து நொண்டியாகியது.

சில நாட்களின் பின் அதே நாயை மன்னன் மீண்டும் ஊரில் பார்த்தான். ஒரு மனிதனைப் பார்த்து அந்த நாய் குரைக்கவே மனிதன் கல் ஒன்றை எடுத்து அதன் மேல் எறிந்தான். கல் நாயின் காலைப் பலமாகத் தாக்கியதால் நாய் நொண்டியாகி விட்டது. இதனை சிறிதும் பொருட்படுத்தாத அந்த மனிதன் ஒரு குதிரையில் ஏறி ஓர் ஊருக்கு பயணித்தான். சிறிது தூரம் சென்றதும் ஒரு பள்ளத்தில் குதிரை ஏறி இறங்கியபோது அந்த மனிதன் கீழே விழுந்தான். இதனால், காலில் அடிபட்டு அவன் நொண்டியானான். இதையெல்லாம் பார்த்துக்கொண்டிருந்த அரசனுக்கு 'ஒருவருக்குத் தீமை செய்தால் அவர்களுக்கு வேறொருவர் தீமை செய்வர். நாம் செய்யும் நன்மை தீமைகளைப் பொறுத்தே நமக்குக் கிடைக்கும் தண்டனைகளும்' என்பதை புரிந்துகொண்டான். அன்றிலிருந்து அவன் மனம் திருந்தி குடி மக்களிடம் அன்பாக நடந்து கொள்ள ஆரம்பித்தான்.

'வினை விதைத்தவன் வினை அறுப்பான்'

இந்தியாவின் பிரதமர்கள்

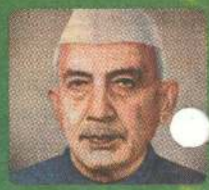
ஜவஹர்லால் நேரு

குல்சாரிலால் நந்தா

லால் பஹதூர் சாஸ்திரி

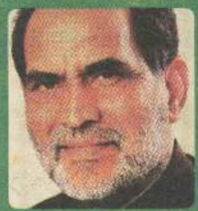
இந்திரா காந்தி

மொரார்ஜி தேசாய்


சரண் சிங்

ராஜீவ் காந்தி

வி.பீ.சிங்


சந்திரசேகரம்

பி.வி.நரசிம்மரா

அடல் பிஹாரி வாஜ்பாய்

தேவகவுடா

மன்மோகன் சிங்

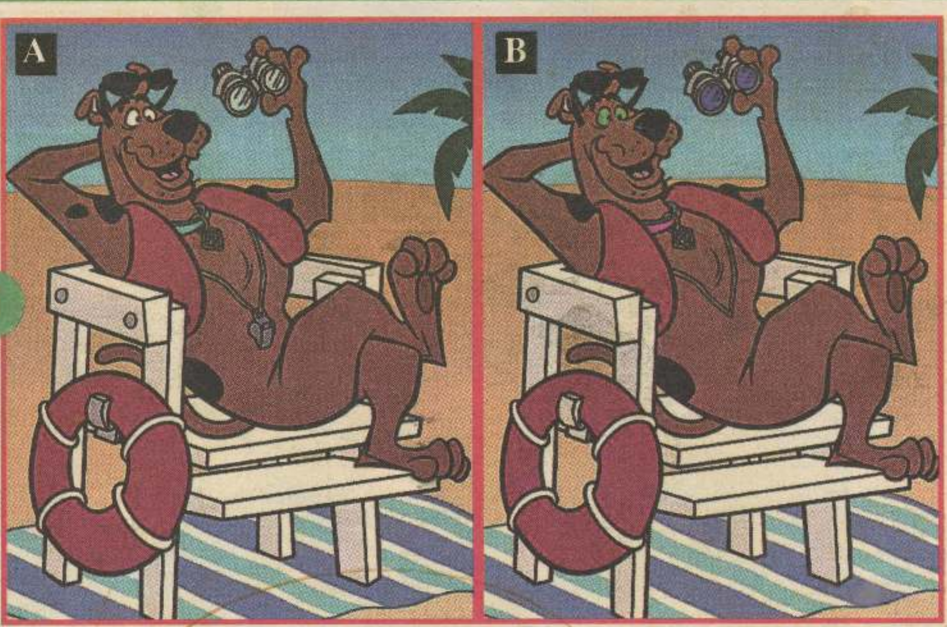
நரேந்திர மோடி

ஆர்.கார்த்திக்,
என்ஃபீல்ட் த.ம.வித்., டிக்கோயா.

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

1

A படத்தை அவதானித்து, B படத்திலுள்ள வித்தியாசங்களில் X அடையாளமிடுக



'நடராஜ் அறிவுக்கு விருந்து' பகுதியிலுள்ள 1, 2, 3 ஆகிய போட்டிகளுக்கான விடைகளை தபாலட்டையில் மாத்திரம் ஒட்டி, 10.12.2014 ஆம் திகதிக்கு முன்னர் எமக்கு அனுப்பி வையுங்கள்.

நடராஜ் அறிவுக்கு விருந்து - 53
விஜய் - த.பெ.எண் 2037, கொழும்பு

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

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

குறுக்கெழுத்துப் போட்டி இல. 114

1					2
				3	
		4			
5			6		
		7			
	8				9

மேலிருந்து கீழ்

1. 'வயோதிபர்' என்றும் அர்த்தப்படுத்தலாம்.
2. மாட்டுக் கொட்டில்.
4. தமக்கை - ஒத்தகருத்துச் சொல். (தலைகீழ்)
6. 'தலைமயிர்' என்றும் அர்த்தப்படும். (தலைகீழ்)
8. பொதுப்பாற் சொல்லொன்று. (தலைகீழ்) .

இடமிருந்து வலம்

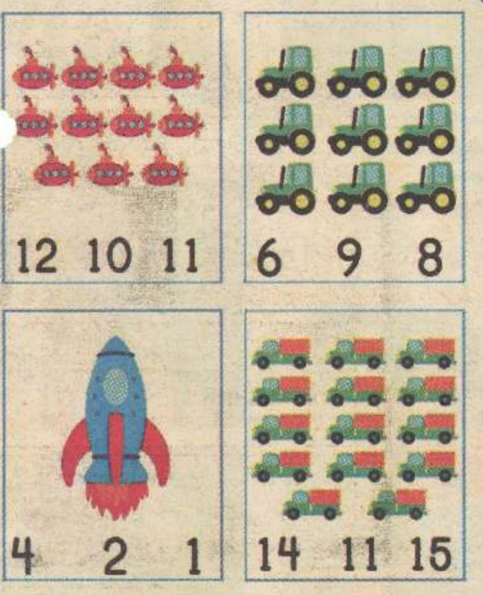
1. தலையை துணியால் மூடியிருப்பதைக் குறிக்கும்.
3. ஒரு வாரத்தில் உள்ள நாட்கள்.
4. நுனி - எதிர்ப்பதம்.
5. கோடு - ஒத்தகருத்துச் சொல்.
6. சுளகு போன்ற ஒரு சாதனம்.
7. 'விடுகதை' என்றும் அர்த்தப்படுத்தலாம். (மாறியுள்ளது)
9. நெற்றி. (மாறியுள்ளது)

குறுக்கெழுத்துப் போட்டி இல.113 விடைகள்

1 ப	ஞ்	2 சா	ங்	3 க	ம்
ர		து		றை	4 சீ
ட்		ர்			ன
டை		5 ய	சு	ர்	
	6 கு	ம்	7 மா	ள	ம்
8 க	டா			9 க	

3

உருக்களின் எண்ணிக்கையில் வட்டமிடுக



12 10 11

6 9 8

4 2 1

14 11 15

நடராஜ் அறிவுக்கு விருந்து - 51 விடைகள்

போட்டி: 01

40÷5= 8	6÷3= 2
21÷7= 3	27÷9= 3
12÷3= 4	12÷6= 2
15÷5= 3	18÷3= 6
16÷8= 2	10÷10= 1
20÷5= 4	18÷6= 3
12÷4= 3	36÷9= 4
3÷1= 3	9÷3= 3
6÷2= 3	4÷1= 4
14÷7= 2	10÷2= 5

போட்டி: 02

TABLE MUG
LAMP PAN
CHAIR KEY
SPOON LOCK
TUBE FAN

நடராஜ் அறிவுக்கு விருந்து - 51 பரிசு பெறும் அதிர்ஷ்டசாலிகள்

1ஆம் பரிசு
அபிஷேக் தேவர், பூண்டுலோயா.

2ஆம் பரிசு
ஆர்.ஹாஃபிலா, வரக்காபொளை.

3ஆம் பரிசு
கி.சரண்ராஜ், வவுனியா.

பாராட்டுப் பெறுவோர்:

- அ.அஜய், மன்னார்.
- எம்.பாஸில், மல்வானை.
- நஸ்ரா நஜிமுடீன், கிரிமெட்டியாவ.
- ஏ.ஹனா, கராபிடிய.
- எம்.ஹிமாஸ், மதுரங்குளி.
- எஸ்.கோகுலன், இறக்குவானை.
- ஆர்.சஜிந்தன், திருகோணமலை.
- எம்.அஷ்பாக், தெலியாவ.
- ஷிஹாக் அஹ்மட், திக்குவல்லை.
- பா.றெக்ஸ்சன், சேந்தாங்குளம்.

2

குழம்பியுள்ள எழுத்துக்களை ஒழுங்கமைத்து, சரியான சொல்லை அமைக்க

l k o c c

o d g

c r a

e p p u l r

c k e a

Sponsored by

NATARAJ

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

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

காத்தான்குடி மத்திய கல்லூரியின் (தேசிய பாடசாலை) வருடாந்த பரிசளிப்பு விழா அண்மையில் கல்லூரியின் பரீட் மண்டபத்தில் இடம்பெற்றது. அதிபர் யூ.எல்.ஏ.முபாறக் தலைமையில் இடம்பெற்ற இந்நிகழ்வில், பிரதம அதிதியாக கிழக்கு மாகாண கல்விப் பணிப்பாளர் எம்.ரீ.எம்.நிஸாம் உட்பட, மேலும் பல அதிதிகள், புத்திஜீவிகள் மற்றும் பெற்றோர்களும் கலந்துகொண்டனர். இதன்போது, மாணவர்களின் பல்வேறு கலை நிகழ்ச்சிகளும் இடம்பெற்றதைப் படங்களில் காணலாம்.

(தகவல்: பழுலுல்லாஹ் பர்ஹான்)

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

வவுனியா பட்டாணிச்சூரைச் சேர்ந்த மைதிலன்- வினோதினி தம்பதியரின் செல்வப் புதல்வன் ஹனிஸ், தனது இரண்டாவது பிறந்தநாளை 03.12.2014 ஆகிய இன்று கொண்டாடுகின்றார். இவரை, பெற்றோர் மற்றும் உற்றார் உறவினர்கள் அனைவரும் இறைவன் அருள்பெற்று பல்லாண்டு காலம் நலமுடன் வாழ வாழ்த்துகின்றனர்.

அனுராதபுரம் நாச்சியாதீவைச் சேர்ந்த கியாஸ்-பசீலா சனுஜா தம்பதியரின் செல்வப் புதல்வன் ரிகாஸ் அஹமட், தனது ஐந்தாவது பிறந்தநாளை 05.12.2014 அன்று கொண்டாடவுள்ளார். இவரை, பெற்றோர் மற்றும் உற்றார், உறவினர்கள், நண்பர்கள் அனைவரும் இறைவன் அருள்பெற்று நலமுடன் வாழ வாழ்த்துகின்றனர். *(தகவல்: பாத்திமா சிஸ்னா)*

பதுளை வினீதகமவைச் சேர்ந்த நிஷாந்தன்-சிந்துஜா தம்பதியரின் செல்வப் புதல்வி ஷஷ்லினி, தனது இரண்டாவது பிறந்தநாளை 08.12.2014 அன்று கொண்டாடவுள்ளார். இவரை, பெற்றோர் மற்றும் உற்றார் உறவினர்கள் அனைவரும் இறைவன் அருள்பெற்று நலமுடன் வாழ வாழ்த்துகின்றனர்.

மல்வானையைச் சேர்ந்த சித்தி பரீதா-மொஹம்மட் பௌமி தம்பதியரின் செல்வப் புதல்வி பாத்திமா பர்வின், தனது பதினொராவது பிறந்தநாளை 28.11.2014 அன்று கொண்டாடினார். இவரை, குடும்பத்தினர் மற்றும் உற்றார் உறவினர்கள் அனைவரும் இறைவன் அருள்பெற்று வளமுடன் வாழ வாழ்த்துகின்றனர்.

(தகவல்: அர்ஷாத்)

மொஹமட் அல்தாப், மாறை/ சதாத் ம.வித்.,

பி.இமாஷினி, சென். மேரிஸ் த.ம.வித்., கேகாலை.

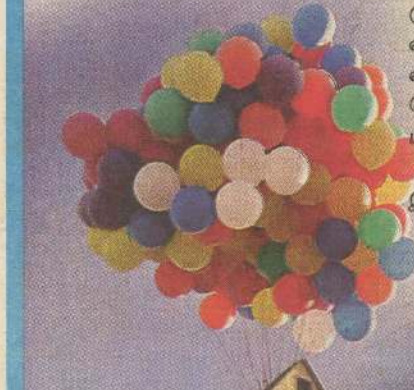
அனுப்ப வேண்டிய முகவரி:
கைவண்ணங்கள்
த.பெ.எண் 2037
கொழும்பு

பி.ஜஸ்டின் ராஜா, டயன்சின் த.ம.வித்., பொகவந்தலாவ.

எல்.டிலக்ஷிகா, கமு/ கார்மேல் பாற்றிமா தே.பாட., கல்முனை.

து.ரதிஷானி, வுல்வெண்டால் பெ.உ.பாட., கொழும்பு-13.

பறக்கும் வீடு; பொறியியலாளர்களின் புதிய சாதனை



அமெரிக்காவில் பறக்கும் வீடு ஒன்று அண்மையில் உருவாக்கப்பட்டுள்ளது. ஹீலியம் வாயு நிரப்பப்பட்ட பலூன்கள் இந்த பறக்கும் வீட்டின் உருவாக்கத்திற்குப் பெரிதும் பயன்படுத்தப்பட்டிருக்கின்றது. விஞ்ஞானிகள், பொறியியலாளர்கள் மற்றும் பலூன் செயற்பாட்டுத் தொண்டர்கள் ஆகியோரின் அயராத உழைப்பின் பின்னர் இந்த பறக்கும் வீடு உருவாக்கப்பட்டு பறக்கவிடப்பட்டுள்ளது.

Disney Piar எனும் திரைப்படத்தின் பாத்திரமாக வரும் பறக்கும் வீடே இந்த பறக்கும் வீட்டின் உருவாக்கத்திற்கு முக்கிய காரணியாகவும் இருந்துள்ளது. மிகவும் இலேசான பொருட்களைக் கொண்டு உருவாக்கப்பட்டுள்ள இந்த வீடு உறுதியாக இருப்பதுடன், தாராளமாக இரண்டு அல்லது மூன்று பேர் வசிக்கக்கூடிய வசதிகளையும் தன்னகம் கொண்டுள்ளது. அமெரிக்காவின் National Geographic Channel இன் நிகழ்ச்சித்திட்டத்தின் கீழ் அதிசயமான இந்த பறக்கும் வீடு உருவாக்கப்பட்டுள்ளமை குறிப்பிடத்தக்கது.

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

ரிமோட் கன்ட்ரோல் எவ்வாறு செயற்படுகின்றது?

ரிமோட் கன்ட்ரோல், என்பது அலைபரப்பி (Transmitter), சமிக்ஞை (Signal), பெறுதல் (Receiver) போன்ற மூன்று முக்கிய விடயங்களை உள்ளடக்கிய ஒரு தொடர்பு ஆகும். தொலைக்காட்சிக்கான

கின்றது. ரிமோட் கன்ட்ரோல் அமைப்பு செயற்படும் தூரம் அதிகமாக இருக்கும்போது சக்தி வாய்ந்த ரேடியோ

ரி[illegible] கன்ட்ரோல் அமைப்பை பொறுத்தவரையில் Transmitter ஐக் கொண்டு எமது தேவைக்கேற்ப மாற்றம் செய்யலாம். Transmitter இன் ஒவ்வொரு பொத்தான்களை அழுத்தும் போதும் அதிலிருந்து ஒரு சமிக்ஞை, தொலைக்காட்சியை நோக்கிச் செலுத்தப்படுகிறது. அது தொலைக்காட்சியினால் பெறப்படுகின்றது.

தொலைக்காட்சியைப் பொறுத்தவரையில் அகச் சிவப்புக் கதிரானது, சமிக்ஞையாகப் பயன்படுத்தப்படு அலைகள் பயன்படுத்தப்படுகின்றன.

தொலைக்காட்சி ரிமோட் கன்ட்ரோலின் ஒவ்வொரு பொத்தானும் அழுத்தப்படும்போது அது குறிப்பிட்ட அலை நீளத்தில் ஓர் அலையை சமிக்ஞையாக அனுப்புகின்றது. ஒவ்வொரு சமிக்ஞையிலும் தொலைக்காட்சியில் உள்ள ரிசீவரால் வெவ்வேறு விதமாகப் பெறப்படுகின்றது. ரிசீவரானது, குறிப்பிட்ட கட்டளையை அதைக் கட்டுப்படுத்தும் குறிப்பிட்ட பகுதிக்குப் பிரித்து அனுப்புகிறது.இதனூடாக கண்ணுக்குத் தெரியாத சமிக்ஞைகள் மூலம் நாம் அமர்ந்திருக்கும் இடத்திலிருந்தே தொலைக்காட்சியை இயக்க முடிகின்றது.

பெற்றோலில் இயங்கும் இயந்திரங்கள் டீசலில் இயங்குமா?

பெற்றோல், டீசல் போன்ற எரிபொருட்களைக் கொண்டு இயங்கும் இரு இயந்திரங்களும் ஒரே மாதிரியானவைதான். ஆனாலும், இரண்டும் வெவ்வேறு வடிவ அமைப்புகளைக் கொண்டவை. ஒவ்வொரு எரிபொருளும் ஒரு குறிப்பிட்ட வெப்பநிலையில்தான் எரிகின்றன. இதனைப் பற்றல் வெப்பநிலை என்பர். இது பெற்றோலுக்குக் குறைவாகவும், டீசலுக்கு மிகுதியாகவும் தேவைப்படும்.

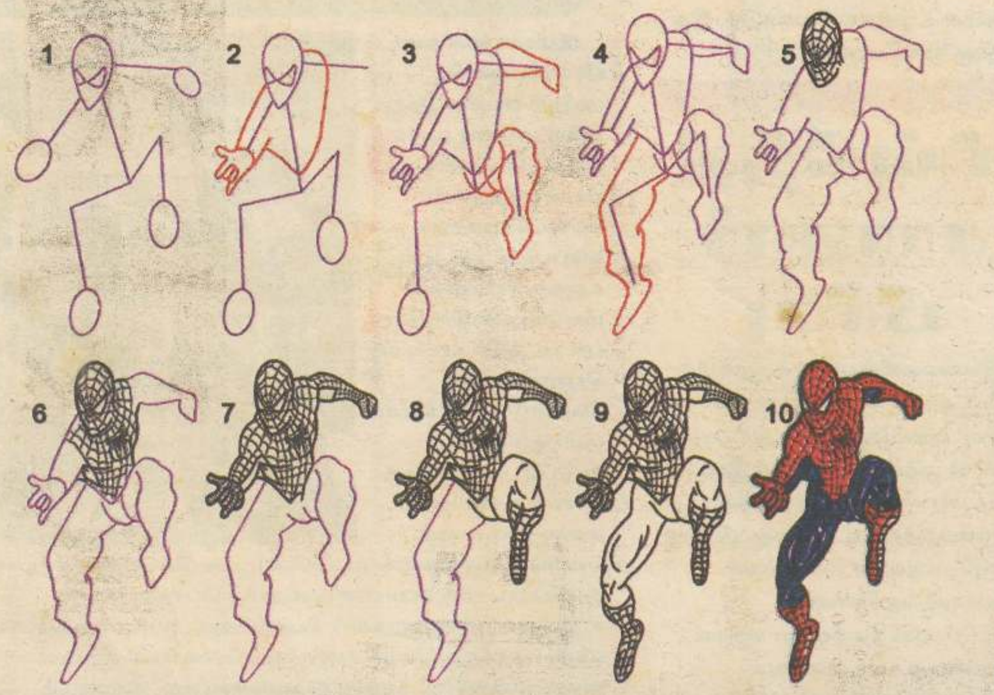
பெற்றோல் இயந்திரத்தில் எரிபொருள்-காற்றுக் கலவையைப் பற்றவைக்கும் செயலை மேற்கொள்வது தீப்பொறிச் செருகி ஆகும். மேலும், இவற்றில் எரிபொருள்-காற்றுக் கலவையைப் பற்ற வைப்பதற்கு முன்னால் தேவைப்படும் அழுத்த விகிதம் குறைவாகின்றது. இந்நிலையில், பெற்றோல் இயந்திரத்தில் டீசலை எரிபொருளாகப் பயன்படுத்தும்போது பற்ற வைக்கும் வெப்பநிலை போதுமானதாக இல்லாமையால் எரிபொருள் பற்றாது.

டீசல் இயந்திரத்தில், பெற்றோல் இயந்திரத்தில் இருப்பது போன்று தீப்பொறிச்செருகி இல்லை. இங்கு எரிபொருள் பற்றவைப்பு, மிகுந்த அழுத்தத்தின் விளைவாகவே நடைபெறும். இவ்வாறு பெற்றோல், டீசல் இயந்திரங்களுக்கு இடையேயுள்ள வடிவமைப்பு வேறுபாட்டினாலும், பற்றவைப்பு வெப்பநிலை

வேறுபாட்டினாலும் பெற்றோலுக்குப் பதிலாக டீசலையோ, டீசலுக்குப் பதிலாகப் பெற்றோலையோ பயன்படுத்த முடிவதில்லை.

ஓவியம் வரைவோம்

Spider-Man உருவை எவ்வாறு வரையலாம்?



எவ்வாறு உயில் எழுதுவது?

ஒருவர், தனது சொத்துக்களை, தனது இறப்பின் பின்னர், தான் விரும்பும் நபர் அல்லது நபர்களுக்கு, எவ்வித பிரச்சினையும் இன்றி சேர்வதற்கு சுய நினைவுடன் எழுதி வைக்கும் முக்கிய ஆவணம் தான் 'உயில்' (விருப்ப ஆவணம்) எனப்படுகின்றது.

உயில் என்பது சொத்தைப் பிரிப்பதற்கும், பிரச்சினைகளைத் தீர்ப்பதற்கும் மட்டுமாக எழுதப்படும் ஆவணம் அல்ல; உயில் எழுதுபவரின் மனநிலை, விருப்பம், பிறர் மீதான அன்பு போன்ற உள்ளுணர்வுகளையும் விளக்கக் கூடிய உணர்வு பூர்வமான சாதனம்தான் உயில்.

குடிபோதையில் அல்லது மனநிலை சரியில்லாத நிலையில் எழுதிய உயில் சட்டப்படி செல்லுபடியாகாது. ஒருவர் பல உயில்களை எழுதலாம். அவ்வாறு ஒன்றுக்கும் மேற்பட்ட சொத்துக்கள் இருக்குமாயின், எந்த உயில் கடைசியாக எழுதப்பட்டதோ அதுவே செல்லுபடியாகும். ஒருவர் தான் எழுதிய உயிலை எப்போது வேண்டுமானாலும் மாற்றி எழுத முடியும்.

noolaham.org | aavanaham.org

விஜய் சாரணர் உலகம்

சாரணர் ஆலோசனை

சாரணர்கள் தேசிய கொடிக்கு மரியாதை கொடுப்பதில் அதிகூடிய கவனம் செலுத்துவர். கொடிகளை ஏற்றும்பொழுதும் இறக்கும்பொழுதும் சாரணர்கள் குதிரைலாடம் போன்ற வடிவில் கொடிக்கு முன்னால் கொடியைப் பார்த்தவாறு நிற்க வேண்டும். கடமைத்தலைவர் துருப்பை துடி நிலையில் நிற்பதற்கு ஆணையிடுவார். பின்னர் வைபவத்திற்குரிய சாரணர் தலைவர் ஆணையாளரிடம் சென்று கொடி வைபவத்திற்கு ஆயத்தம் என்று கூறியதன் பின்னர் உத்தியோகத்தர்கள் அனைவரும் கொடிக்குப் பின்னால் துருப்பை பார்த்த வண்ணம் நிற்க வேண்டும். வைபவத்திற்கு தலைமை தாங்கும் சாரணர் தலைவர் அல்லது ஆணையாளர் 'கொடி' என்றதும் கடமை அணித்தலைவர்

கொடியை ஏற்றி சுயேட்சையாக இருக்கும் கயிற்றினை கம்பத்தில் கட்டுவர். பின்னர் ஓர் அடி பின்னால் வைக்கப்பட்டு வணக்கச் சைகை செய்யப்படும். அதன்போது அங்குள்ள அனைவரும் அவருடன் வணக்கச் சைகை செய்து, ஒரே நேரத்தில் அனைவரும் கைகளைக் கீழே விடவேண்டும். பின்னர் தேசிய கீதம் படித்தல் வேண்டும். தேசிய கீதம் படிக்கும்பொழுதிலும் துடிநிலையில் நிற்க வேண்டும்.

அதன்பின்னர் கடமை அணித் தலைவர் உஷார் நிலையில் நின்று திரும்பி தன்னுடைய இடத்தில் வந்து நிற்க வேண்டும். நிகழ்வுகளில் ஆணையிட்டதும் ஆணையிடுபவரும் ஏனைய சாரணர்களும் ஒரே நேரத்தில் கைகளைத் தூக்கி வணக்கச் சைகை செய்து ஒரே நேரத்தில் கைகளை விடவேண்டும். அதேநேரம் சாரணர்கள் அல்லாதோர், அவ்விடத்தில் நின்றால் உஷார் நிலையில் நிற்க வேண்டும். சாரணர்கள் கம்பத்தில் கயிற்றைக் கட்டி விட்டு விருந்தினராக வந்தவர் கொடி ஏற்ற வேண்டுமாயின், ஒவ்வொரு கொடிக்கம்பத்திற்குப் பின்னாலும் ஒரு சாரணன் அணி வகுப்பை பார்த்து நிற்க வேண்டும். இழுக்கப்பட்ட நிலையில் உள்ள கயிற்று நுனியை விசேட விருந்தினரிடம் கொடுப்பார்கள். கொடி ஏற்றப்படும்போது, சாரணர்கள் கயிறுகளை தாம் பெற்றுக் கொண்டு இடது கையில் கயிறுகளை வைத்திருப்பார்கள். பொறுப்பான உத்தியோகத்தர் 'சாரணர்கள் வணக்கச் சைகை செய்' என்று

தமது இடங்களில் வந்து நிற்பார்கள். இதன் பின்னரே தேசிய கீதம் இசைக்கப்படும். இவையாவும் மிகவும் பிரதானமானவை. இவற்றை முதலில் ஒத்திகை பார்த்தல் அவசியமாகும்.

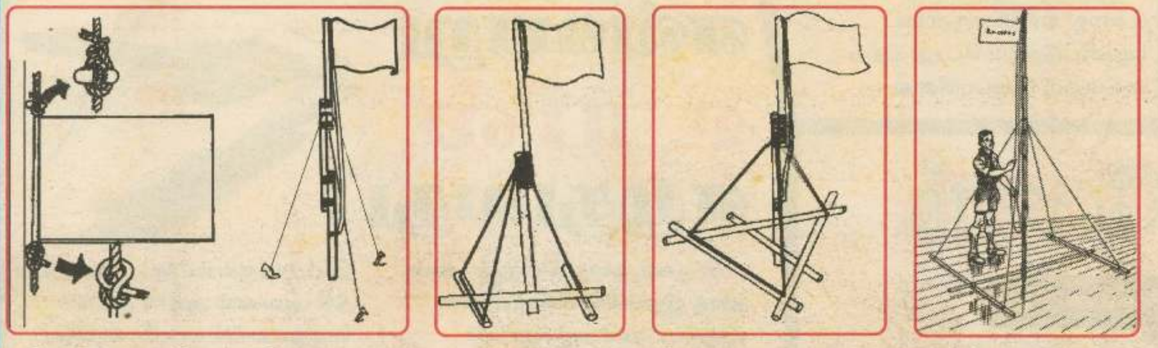
சாரணர் இயக்க உலக அமைப்பு WOSM (World Organization of the Scout Movement)

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
கெம்பியா	18,422	1984	1921

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

கொடிக்கம்பத்தின் முக்கியத்துவம்



கொடிக்கம்பம் தேவைக்கேற்ப நகர்த்தக்கூடியதாக தண்டங்கள் கொண்டு அமைக்கப்பழகுதல் வேண்டும். இது சாரணர்களுக்கு முக்கியமானது. அதுபோல கொடி கட்டும் நுட்பமும் சாரணர்களுக்கு முக்கியமானது.

சிங்கித்தி சாரணர் பிரிவு

இலங்கையில் புதிதாக ஆரம்பிக்கப்பட்டுள்ள 'சிங்கித்தி சாரணர் பிரிவு' புதியதோர் பாடத்திட்டமாகும். 05 முதல் 07 வயதுக்கு இடைப்பட்ட சிறார்களுக்கு இப்பிரிவு அமுல்படுத்தப்பட்டுள்ளது. இதற்கு முன்னோடியான சின்னங்கள், இவர்களுக்கு சின்னம் சூட்டப்படும் நிகழ்வுகள் மற்றும் அவர்களது உடைகளையும் படங்களில் காணலாம்.

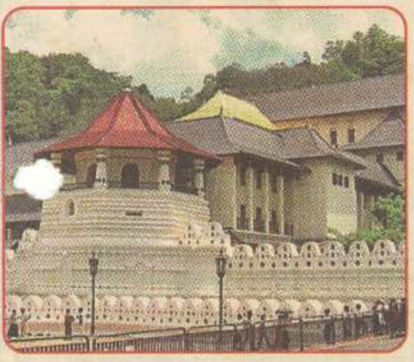
வீசப்பட்ட தகர டின்னில் அடுப்பு

சாரணர்கள் நடைப் பிரயாணங்களில் அதிகம் பயன்படுத்துகின்ற அடுப்பு வகைகளை பாசறையிலும் பயன்படுத்துவர். கழிவுப்பொருளாக வீசப்பட்ட தகர டின்களுக்கு சாரணர்கள் மீள் வடிவம் கொடுப்பர். படத்தில் காட்டிய பொருட்களைக் கொண்டு தயாரிக்கப்படும் இதுபோன்ற அடுப்பு அவர்களுக்கு பாசறைகளில் மட்டுமல்ல; அவர்களது ஏனைய தேவைகளுக்கும் பயன்படக்கூடும். இதனை தயாரிக்கும்போது, பாதுகாப்பான முறையில் பெரியவர்களின் உதவியையும் முதலுதவிப் பொருட்களுடனும் மேற்கொள்வது விரும்பத்தக்கது. தகரம் மற்றும் உபகரணங்கள் கூர்மையானவை என்பதால், கவனமாக கையாளப்பட வேண்டும்.

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

பேரு

தென் அமெரிக்காவின் மேற்குப் பகுதியில் அமைந்துள்ள பேரு ராச்சியத்தில் புகழ்பெற்ற 'இன்கா' நாகரிகம் 15 ஆம் நூற்றாண்டில் தோன்றியது. 1542 இல் ஸ்பானியா அந்நாட்டை தனது ஆதீக்கத்தின்கீழ் கொண்டு வந்தது. 1821 இல் அவர்களிடமிருந்து விடுதலை கிடைத்தாலும் 1866 ஆம் ஆண்டு முதலே அதற்கான அங்கீகாரம் கிடைத்தது. அதன்பின் பல தசாப்தங்களாக இராணுவ ஆட்சி நிலவிய அந்நாட்டில் 1980 முதல் ஜனநாயகம் மலர்ந்தது.


தலதா மாளிகை

கதிர்காமம்

சிவனொளிபாத மலை

திருக்கோணேஸ்வரம்

இலங்கையின் பிரசித்தி பெற்ற இடங்கள்

அபயகிரி விகாரை

ருவன் வெலிசாய

சீகிரியா

சீகிரிய ஓவியம்

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

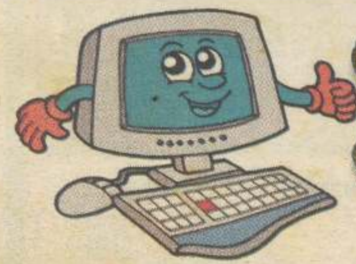
'பிக்மி' இன மக்கள் குள்ளமாக இருப்பதற்கான காரணம்...

'பிக்மி' இன மக்கள் மத்திய ஆபிரிக்காவில் குறிப்பாக, மழைக் காட்டுப் பகுதிகளில் பெருமளவில் வசிக்கின்றனர். மனிதனின் சராசரி உயரத்தைவிட மிகவும் குள்ளமாக இருக்கும் இவர்களைப்போலவே, தென்கிழக்காசிய நாடுகளில் உள்ள மழைக்காடுகளிலும் குள்ள உருவமுள்ள மக்கள் வாழ்கின்றனர். இவர்களையும் 'பிக்மி' என்றே அழைக்கின்றனர்.

இந்த மழைக்காடுகளில் இலகுவாக வசிப்பதற்கு ஏற்ற விதத்திலேயே பிக்மி இன மக்கள் உயரத்தில் குறைவாக பரிணாமம் பெற்றிருப்பதாக பல்வேறு ஆய்வுகள்மூலம் கண்டுபிடிக்கப்பட்டுள்ளது. டொல்ஃபின் மற்றும் ஏனைய மீன்களின் உடல் அமைப்பானது, நீரில் நீந்துவதற்கு ஏற்றவிதத்தில் அமைந்திருப்பது போன்றே, பிக்மி இன மக்களும் பரிணாமம் பெற்றிருப்பார்கள் என விஞ்ஞானிகள் கருதுகின்றனர்.

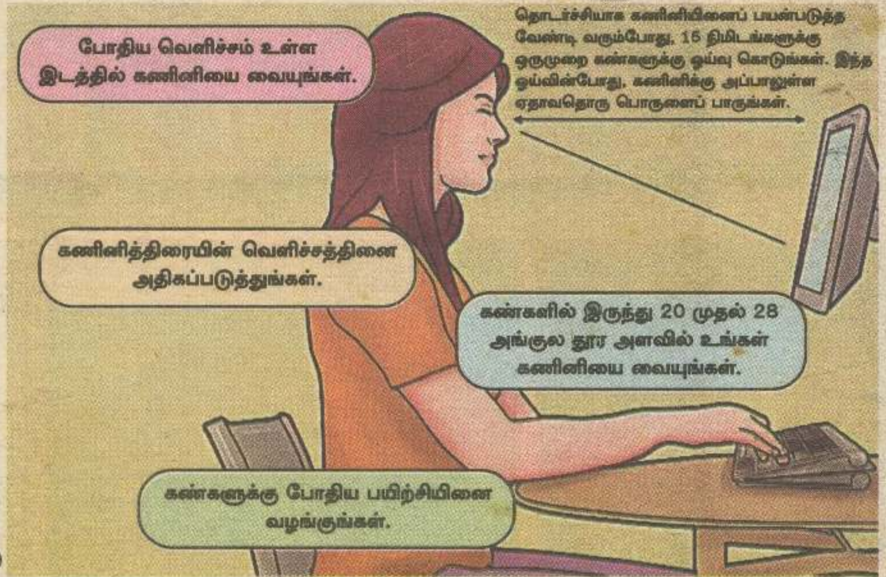
அதிலும் பாரம்பரிய முறைகளை பின்பற்றி வேட்டையாடி உணவைச் சேகரிக்கும் மத்திய ஆபிரிக்க மற்றும் தென்கிழக்காசிய மழைக்காடுகளில் வாழும் பிக்மி இன மக்கள் மாத்திரமே தமது உடல் அமைப்பிற்கேற்ற சிறப்பியல்புகளைப் பெற்றுள்ளனர். மழைக்காடுகளில் வசிக்கும்போது, தாம் பெற்றுள்ள சிறிய உடல் அமைப்பின் காரணமாக, அவர்கள் பல வசதிகளை பெறக்கூடியதாக இருக்கும் என விஞ்ஞானிகள் அனுமானிக்கின்றனர்.

அதாவது, மழைக்காடுகளில் தாவரங்கள் அருகருகே மிக அடர்த்தியாக வளர்ந்திருக்கும். உயரமான உடல் அமைப்பைக் கொண்டவர்களால் அடர்த்தியான தாவரங்கள் ஊடாகப் பயணிப்பது கடினமானதொரு விடயமாகும். ஆனால், அதுவே குள்ளமான உடலமைப்பைப் பெற்றிருப்பவர்களாயின், அவர்களால் மரங்கள் ஊடாக இலகுவாகப் புகுந்து செல்லக்கூடியதாக இருக்கும். அத்துடன், மழைக்காடுகள் அதிக வெப்பம் மற்றும் ஈரலிப்பையும் கொண்டிருக்கும். உயரமான மனிதர்களைப் பொறுத்தவரையில், அவர்களின் உடலில் இருந்து வியர்வையை வெளியேற்றி உடலை குளிர்மைப்படுத்துவது மிகவும் கடினம். ஆனால், சிறிய உடலில் வெப்பம் ஏற்படும் அளவும் குறைவு. இதனால், சிறிய உடல் அமைப்பைக் கொண்டிருப்பதானது, இந்த நிலையை இலகுபடுத்துகின்றது என தெரிய வந்துள்ளது. (-அ)



கணினியைப் பயன்படுத்தும்போது கவனிக்க வேண்டியவை

தகவல் தொழில்நுட்பத்தின் முன்னேற்றம் காரணமாக, இன்று அனைத்துப் பாடசாலை மாணவர்களுக்கும் கணினி அறிவு கிடைத்துள்ளமை குறிப்பிடத்தக்கது. பாடசாலை பாடங்கள் தொடர்பிலும், உலக விபரங்களை அறிந்துகொள்ளவும் மாணவர்கள் கணினியினை அதிக நேரம் பயன்படுத்த வேண்டி ஏற்படலாம். ஆனால், தொடர்ச்சியான கணினி பாவனையானது, கண்களில் களைப்பினை ஏற்படுத்துவதனால், கண்களில் கோளாறுகள் ஏற்படும். இதன் காரணமாக கண் வலி, தலைவலி, கண்களில் நீர் வடிதல், மங்கலான பார்வை போன்ற பிரச்சினைகள் ஏற்படும்.எனவே, கணினி பாவனையின்போது பின்வரும் வழிமுறைகளைப் பின்பற்றுங்கள்... (-இ)



இவ்வார கார்ட்டூன் படம்

இப்பத்திரிகை கொழும்பு - 2, இல. 08, ஹுனுப்பிட்டிய குறுக்கு வீதி, விஜய நியூஸ்பேப்பர்ஸ் நிறுவனத்தினால் 2014, டிசம்பர் மாதம் 03 ஆம் திகதி புதன்கிழமை அச்சிட்டு வெளியிடப்பட்டது.
Printed and Published by Wijeya Newspapers Ltd. No. 8, Hunupitiya Cross Road, Colombo - 02, on Wednesday December 03, 2014.

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