ISSN 1391-9504

PUBLIC LIBRARY
JAFFNA.

Vijey විජයි
விஜய்
05.02.2014 - மலர் 10, இதழ் 49

குருதிச் சுற்றோட்டத்தை கண்டுபிடித்த வில்லியம் ஹார்வே

இலங்கையின் சுதந்திரத்திற்காகப் பாடுபட்ட மூவின தலைவர்கள்

இலங்கையின் ஞாபகார்த்த நாணயக்குற்றிகள்

விலை ரூபா 15/-

மாணவர்களுக்கான அறிவுசார் வாரப்பத்திரிகை

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

மெல்ல நடப்போர்!

*சீ*றிய வீடொன்றினை சுமந்து கொண்டு செல்வோரை நீங்கள் அறிந்திருக்கிறீர்களா? மிகவும் மெதுவாக நடப்போரை அழைக்கவும் இந்த பெயரைத்தான் பயன்படுத்து கிறார்கள். நத்தைப் பயணம் என்று மெதுவாக நடப்பவர்களைக் கூறுவர். இதற்கமைய, மெதுவாக ஊர்ந்து செல்லும் நத்தைகள் பற்றிய விபரங்களை இங்கு தெரிந்துகொள்ளுங்கள்.

நத்தைகளின் வகைப்படுத்தல்

இராசதானி - *Kingdom*
வம்சம் - *(Phylum) Mollusca*
பிரிவு - *(Class) Gastropoda*

கடலிலும் உவர் நீரிலும் வசிக்கும் நத்தைகள், நன்னீரில் வசிக்கும் நத்தைகள் மற்றும் ஊரிகளை கெஸ்ட்ரோபோட் பிரிவுக்குள் உள்ளடக்குவர். இவை ஆரம்ப காலத்திலேயே பூமியில் தோன்றிய உயிரினமாகும். கொஸ்ட்ரோ - போட் பிரிவு உயிரினங்கள் பலதரப்பட்ட சுற்றாடல் நிலைமைகளுக்கு ஏற்ப வாழக்கூடியவையாகும்.

உடல் தோற்றப்பாடு

நத்தைகளுக்கு கூடும் வழுவழுப் பான உடலும் உள்ளன. அதன் உடல் எப்போதும் ஈரலிப்பான தாகவே இருக்கும். சாம்பல், இளம் மண்ணிறம், கடும் மண்ணிறம் ஆகிய நிறங்களையும் இவை கொண்டிருக்கும்.

தரையில் வசிக்கும் நத்தைகள் பலவற்றிடம் தொடுகை உணரிகள் இரண்டு உள்ளன. உடலின் மேல் பகுதியில் அமைந்துள்ள உணரி களில் கண்கள் அமைந்துள்ளன. கீழ் உணரிகள் உறிஞ்சுதலுக்கு உதவுகின்றன. நத்தைகளால் ஒலி களைக் கேட்க முடியாது.அவற்றின் நாக்கில் சிறிய பற்கள் 14,000 க்கும் அதிக எண்ணிக்கையில் உள்ளன.

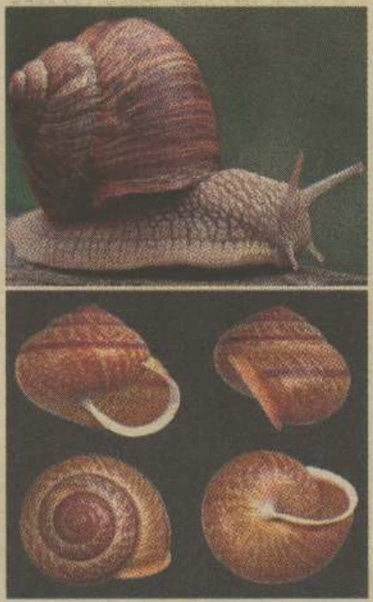
உணவு

பெரும்பாலான நத்தைகள் தாவ ரங்களையே உட்கொள்கின்றன. சிலவகை நத்தைகள் 500 வகை யான தாவரங்களை உட்கொள்கின் றன. மேலும் சில வகை நத்தைகள் மக்கிவிடும் தாவரப்பகுதிகளையும் தண்டுகளையும் உட்கொள்கின் றன. கடல்வாழ் நத்தை இனங்கள் விஷத்தைக் கக்கி கடல்வாழ் உயிரி னங்களை உணவாக்கிக்கொள்கின் றன. பாசிகள், பூஞ்சைகள், சிறு தாவரங்கள் என்பன இவற்றின் உணவு வகைகளாகும். சில நத்தை கள் ஈரக்கடதாசிகள் மற்றும் காட்போட்களையும் உட்கொள்கின்றன.

ஆயுட்காலம்

வசிக்கும் இடம் மற்றும் இனத்தின் அடிப்படையில் நத்தைகளின் ஆயுட்காலம் தீர்மானிக்கப்படுகின்றது. சில நத்தைகள் ஐந்தாண்டுகள் வரை உயிர் வாழ்கின்றன. காடுகளில் வசிக்கும் நத்தைகள் 25 ஆண்டுகள் வரை வாழ்கின்றன.

நத்தைகளின் உடலில் ஒரு கால் மட்டுமே உண்டு. பெரும்பாலும் தமது உடலின் அடிபாகத்தினையே நத்தைகள் கால்களாகப் பயன்படுத் திக்கொள்கின்றன.



உடலில் உற்பத்தி செய்யப்படும் கெட்டியான திரவத்தின் உதவியுடன் நத்தைகள் பயணிக்கின்றன. இத்திர வம் ஒட்டும் தன்மை கொண்டது. இதனூடாக கடினத்தன்மையைக் குறைத்துக்கொள்ள முடியும் என்பதால் எந்த ஒரு மேற்பரப்பின் மீதும் இலகுவாகப் பயணம் செய்ய நத்தைகளால் முடியும். அத்துடன், இத்திரவம் நத்தையின் உடலையும் பாதுகாக்கின்றது.

நடப்பதற்கு நத்தைகளுக்கு அதிகளவு சக்தி தேவை. அதற்கு நீண்ட நேரமும் தேவைப்ப டும். இதனால், சில நத்தை கள் அவை பிறந்த இடத்தில் இருந்து சில மீற்றர் தூரம் வரையே செல்லும். அதற்கு அப்பால் செல்ல மாட்டாது.

பொதுவாக நன்கு வளர்ச்சியுற்ற நத்தை ஒன்று ஒரு செக்கனுக்கு மில்லிமீற்றர் தூரம் வரையே செல்லும். சில நத்தைகளின் வேகம் மணித்தியாலத்திற்கு 0.0004 மைல் களாகும். இந்த வேகத்தில் உலகைச் சுற்றிவர நத்தைகளுக்கு 700 ஆண்டு கள் வரை தேவைப்படும். வட்டப் பாதையிலேயே நத்தைகள் அடிக்கடி பயணிக்கும்.

இராட்சத ஆபிரிக்க தரைவாழ் நத்தைகள் 500 வகையான பலதரப் பட்ட தாவர உணவுகளை உட்கொள்ளும் வழக்கத்தினைக் கொண்டது. நத்தைகளின் சக்தி அளவுடன் ஒப்பிடுகையில் அதன் உடற் பலமானது, வியப்புக்குரிய தாகும். அவற்றால் தமது உடல் எடையினைப் போன்று பத்து மடங்கு எடையினை குறுக்கு வாக்கில் தூக்கிக் கொள்ள முடியும்.

தரையில் வசிக்கும் நத்தை களின் நாவில் சுமார் 14 ஆயிரத்திற்கும் அதிக மான பற்கள் உள்ளன. நாவில் உள்ள பற்களைக் கொண்டு ஓர் நீளப்பட் டியைப் போன்று உணவினை நத்தைகள் உறிஞ்சிக் கொள்கின்றன. உணவினைப் பெறும் இந்த சிறப்பான முறையி னால் சுவர் மற்றும் கற்களில் உள்ள பாசிகள், படர் தாவரங்கள் என்பன வற்றை சுரண்டி சாப்பிட அவற்றால் இலகுவாக முடியும்.

கடல் நத்தைகள் கூடு

பண்டைய காலத்தில் நியூகினியா நாட்டில் பண அலகாக கடல்வாழ் நத்தைகளின் கூடுகள் பயன்படுத்தப் பட்டன. உலகின் நீளமான நத்தை யினை பேரன்ட்ரொக்செனோஸ் டோக்லிலி (Parenteroxenos doglieli) என்ற விஞ்ஞானப் பெயரில் அழைப்பர். இவை கடல் வெள்ளரி என்ற கடல் வாழ் உடலில் வாழும் ஓர் ஒட்டுண்ணியாகும்.

Chilton

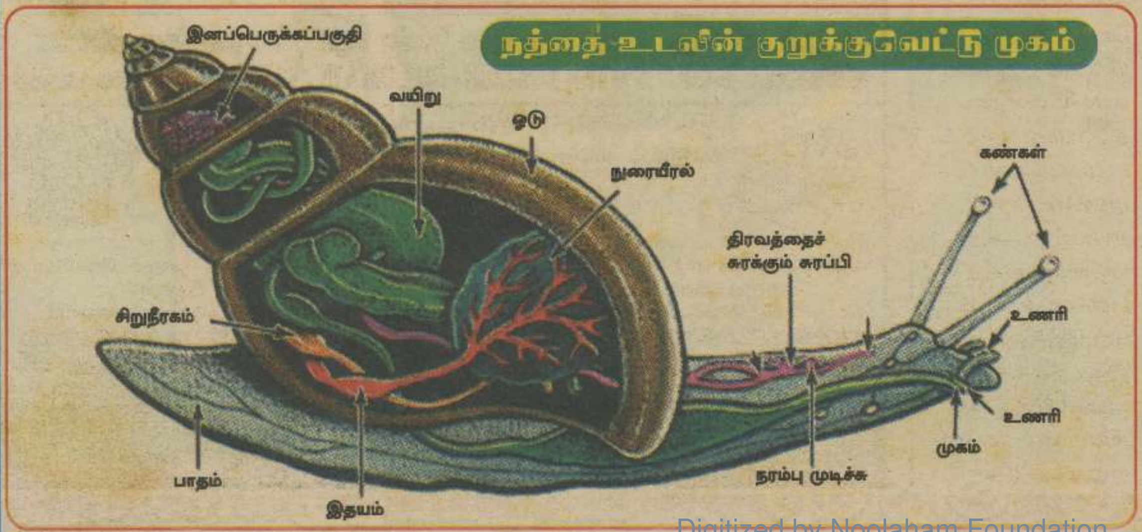
Radula 5cm

உணவினை சமிபாடடைய செய்வதற்காக வீட்டுத்தோட்டத்தில் வசிக்கும் நத்தைகளால் உற்பத்தி செய்யப்படும் திரவத்தினைப் பயன்படுத்தி கல்லீரலின் பாதிப்பு களை சுகப்படுத்திக்கொள்ள முடியும் என்று பிரான்ஸ் நாட்டு ஆய்வாளர்கள் சிலர் அண்மையில் கண்டுபிடித்துள்ளனர். தூளாக மாற் றப்பட்ட இத்திரவச் சுரப்பின் 10 மில்லி கிராமினால் கல்லீரலின் அமி லத்தன்மையினை 42 சதவீதத்தால் குறைக்க முடியும். நத்தைகள் இரவில் நடமாடும் உயிரினமாகும். பிரகாசமான சூரிய ஒளி இருக்கும் போது மறைந்திருக்கும் நத்தைகள் ஈரலிப்பான இருண்ட நாட்களில் அதிகளவில் சஞ்சரிக்கும். கடல் நத்தைகள் பூமியில் உள்ள செறிவான அமில மான சல்பியூரிக் அமிலத்தை உற்பத்தி செய்கின்றன. எதிரிகளின் உடற்கூடுகளை கரைத்துவிட இந்த அமிலம் பயன்படுகின்றது.

நத்தைகள் சுரக்கும் திரவ மானது, காயங்களை ஆற் றக்கூடிய அரிய மருந்து என்று அமெரிக்க ஆய்வா ளர்கள் சிலர் அண்மையில் கண்டுபிடித்துள்ளனர். அழகுசாதனப் பொருட்களை தயாரிக்கவும் இத்திரவம் பயன்படுத்தப்படுகின்றது. வீட்டுத்தோட்டங்களில் வசிக்கும் நத்தைகள் சுமார் 600 மில்லியன் ஆண்டு களுக்கு முன்னர் கடல் நத்தைகளிடமிருந்து பரிணாம வளர்ச்சியினைப் பெற்றவையாகும்.

அவுஸ்திரேலியாவில் வசிக்கும் ஒருவகை நத்தை கள் உலகில் உள்ள பெரிய நத்தை இனமாகும். அவுஸ் திரேலியாக் கண்டத்தின் மேற்கு மற்றும் வட பகுதி கரையோரப்பகுதிகளில் வசிக்கும் இந்த நத்தைகளி னால் 77.2 செ.மீற்றர் வரை வளர்ச்சிபெற முடியும். சில வகை நத்தைகளின் விஷம் மனிதர்களுக்கு உயிர் ஆபத் தினை ஏற்படுத்தும் தன்மை கொண்டது.

(20 ஆம் பக்கம் பார்க்க)



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

PUBLIC LIBRARY
JAFFNA

விஜய் Vijey
விஜய நியூஸ்பேப்பர்ஸ் லிமிட்டெட்
08, ஹுணுப்பிட்டிய குறுக்கு வீதி,
கொழும்பு - 02
தொலைபேசி: 2479653,
மின்னஞ்சல்: vijey@wijeya.lk

உலகின் பழமையான மரபணு கண்டுபிடிப்பு!

நான்கு லட்சம் ஆண்டுகளுக்கு முன்பு பூமியில் வாழ்ந்ததாகக் கருதப்படும் ஆதி மனிதனின் தொடை எலும்பில் இருந்து மரபணுவினை விஞ்ஞானிகள் பெற்றுக் கொண்டனர்.

பரிணாமத்தின் மர்மத்தைத் துலக்கும் பண்டைய மனிதனின் மரபணுவினை அண்மையில் விஞ்ஞானிகள் கண்டுபிடித்துள்ளனர். இற்றைக்கு சுமார் நான்கு லட்சம் ஆண்டுகளுக்கு முன்னர் பூமியில் நடமாடிய மனித இனத்தின் மரபணுவினையே விஞ்ஞானிகள் இவ்வாறு கண்டுபிடித்துள்ளனர். குறிப்பாக, தொடைப்பகுதி எலும்பினூடாகவே இந்த மரபணு கண்டுபிடிக்கப்பட்டுள்ளது.

இந்த மரபணுவுக்குரிய பண்டையகால மனித இனத்தை 'ஹோமோ ஹெய்டெல்பர்ஜென்சிஸ்' *(Homo heidelbergensis)* என்று அழைப்பர். ஆகவே, மனித பரிணாமத்தின் புதிய வரலாற்றுக் கதையொன்று இந்த கண்டுபிடிப்பினூடாக எழுதப்படுகின்றது எனலாம்.

மிகவும் சிதைவடைந்த நிலையில் கண்டெடுக்கப்பட்ட இந்த மரபணுவை புதிய தொழில்நுட்ப முறையினைப் பயன்படுத்தி ஆராய்ந்து, அதன்மூலம் விஞ்ஞானிகள் தகவல்களைப் பெற்றுள்ளனர். அதற்கமைய, முற்றாகச் சிதைவடைந்து காணப்பட்ட தொடைப்பகுதி எலும்பைப் பயன்படுத்தி அதில் அடங்கியிருந்த மணியிழைய மரபணுவினை (mitochondrial genome) ஓரளவுக்கு முழுமையாக விஞ்ஞானிகள் மீளுருவாக்கம் செய்துள்ளமையானது, இந்த நூற்றாண்டின் ஆச்சரியமாகவும் கருதப்படுகின்றது.

இந்த ஆய்வின் விபரங்கள் நேச்சர் விஞ்ஞான சஞ்சிகையில் வெளியிடப்பட்டுள்ளன. இந்த பண்டைய மனித இனத்தின் தோற்றமானது, நியண்டர்தால் மனிதர்களின் தோற்றத்தை சற்று ஒத்திருக்கின்றது. ஆகவே, ஹோமோ ஹெய் டெல்பர் ஜென்சிஸ் மனித இனத்திற்குப் பொதுவான ஓர் இனமாகவே நியண்டர்தால் மனித இனம் கருதப்பட்டது.

நிலக்கீழ் குகையொன்றிலிருந்து....

எனினும், அண்மையில் வடஸ்பெய்னில் உள்ள Pit of Bones என்ற நிலக்கீழ் குகையில் இருந்து கண்டுபிடிக்கப்பட்ட எலும்புகளை ஆராய்ந்ததில், இந்த ஹோமோ ஹெய்டெல்பர்ஜென்சிஸ் மனித இனத்திற்குப் பொதுவான வேறொரு பண்டைய மனித இனமொன்று இருந்திருக்கக்கூடும் எனத் தெரியவந்துள்ளது.

இந்த ஆதி மனிதர்கள் 7,00,000 ஆண்டுகளுக்கு முன்பு வசித்தவர்கள் என்றும் டெனிசோவன் (Denisovan) என்ற மனித இனத்தைச் சேர்ந்தவர்கள் என்றும் இவர்கள் நியண்டர்தால் போன்று இருந்தாலும் ஆசியாவில் வசித்த-இதுவரை கண்டுபிடிக்கப்படாத ஆதி மனித இனத்தைச் சேர்ந்தவர்கள் என்றும் தற்போது கண்டறியப்பட்டுள்ளது. ஆகவே, சுமார் நான்கு லட்சம் பழமையான பண்டைய கால மரபணுக்களை இந்த நிலக்கீழ் குகையிலிருந்து கிடைக்கப்பெற்ற எலும்புகளின் மரபணுக்களின் ஊடாக வெற்றிகரமாக உருவாக்கும் வாய்ப்பு விஞ்ஞானிகளுக்குக் கிட்டியுள்ளது.

"இந்த ஹோமோ ஹெய்டெல்பர்ஜென்சிஸ் ஆதி மனிதனின் மணியிழைய மரபணுவானது, நியண்டர்தால் மரபணுவினைவிட டெனிசோவன் மரபணுவுடனேயே ஒத்துப் போகின்றது. எனினும், இந்த எச்சத்தில் நியண்டர்தால் இயல்புகளையும் காணக்கூடியதாக உள்ளமையும் எதிர்பாராத விடயமாகும்" என்று ஜேர்மனியிலுள்ள லீப்சிக் மெக்ஸ் பிளேன்க் நிறுவனத்தின் பரிணாம மானிடவியலாளர் கலாநிதி மேத்தியஸ் மேயர் கூறுகின்றார்.

ஸ்பெய்னின் Pit of Bones குகையில் இருந்து கண்டுபிடிக்கப்பட்ட மனித எலும்புக் கூடொன்று.

இரு இனத்து உறவு

இந்த ஆய்வுகளின் அடிப்படையில் நோக்கும்போது, ஹெய்டெல்பர்ஜென்சிஸ் மனித இனமானது, நியண்டர்தால் மற்றும் டெனிசோவன் ஆகிய இரு இனங்களுக்கும் உறவினராக இருக்கக்கூடும் என்று கருதப்படுகின்றது. அல்லது வேறு ஒரு பண்டைய மானிடர்களினால் மரபணுக்கள் பரவ இடமளிக்கப்பட்டிருக்கலாம் என தெரிவிக்கப்படுகின்றது. இந்த கண்டுபிடிப்பின் காரணமாக, மனித பரிணாமத்தின் மரபணு விஞ்ஞானமானது 2,00,000 ஆண்டுகள் முன்னோக்கிச் செல்கின்றது. அதாவது, மத்திய ப்ளைஸ்டோசின் காலத்தின் இறுதிவரை பயணிக்கின்றது என விஞ்ஞானிகள் தெரிவித்துள்ளனர். Pit of Bones என்ற குகையில் இருந்துதான் மத்திய ப்ளைஸ்டோசின் காலத்திற்குரிய எச்சங்கள் அதிகளவில் கண்டுபிடிக்கப்பட்டுள்ளன. அவற்றில் 28 மனித எலும்புக் கூடுகளும்

(20 ஆம் பக்கம் பார்க்க)

ஆங்கிலம் கற்க வேண்டுமா ? இதோ.....
தபால் மூல ஆங்கில கல்வி
இலகுவாக ஆங்கிலம் கற்க சிறந்த வழிகாட்டி E.L.I யின் தபால் மூல ஆங்கில பாடநெறிகள்
அடிப்படையில் இருந்து ஆங்கிலத்தைக் கற்றுக் கொள்ள விரும்பும் அனைவருக்குமான விசேடமாக தயாரிக்கப்பட்ட BASIC / SPOKEN ENGLISH - DIPLOMA IN ENGLISH தபால் மூல பாடநெறி
பாடநெறியை தொடரும் உங்களுக்கு
கடிதங்கள் எழுதுவது எப்படி என்ற பயிற்சி புத்தகம் ஒன்று
அழகிய T.SHIRT ஒன்று என்பன
இலவசமாக வழங்கப்படும்
எமது DIPLOMA IN ENGLISH சான்றிதழானது வேலை வாய்ப்பு பெற மற்றும் வெளிநாட்டு தூதரகங்களுக்கு (Embassy) களுக்கு செல்லு படியாகும் இதனால் உங்கள் வெளிநாட்டு பயணங்களுக்கும் VISA பெறவும் இது துணையாக அமையும்.
மேலதிக விபரங்களை பெற பெயர்.முகவரியை தெளிவாக 0777-220002 க்கு SmS பண்ணவும்.
இலங்கையில் எப்பாகத்திலிருந்தும் எம்முடன் இணைய முடியும்
THE ENGLISH LANGUAGE INSTITUTE
P.O. BOX 83, KANDY. Tel: 081-561 5 561, 0777-220002

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

காகமும் கிளியும்

பசுமையான மரம் ஒன்றில் ஒரு கிளி நீண்ட காலமாகத் தன் குஞ்சுகளுடன் வசித்து வந்தது. ஒருநாள் அந்த வழியே வந்த ஒரு காகம், அந்த மரத்தைப் பார்த்தது. 'இவ்வளவு பசுமையான மரமா!' என்று ஆச்சரியப்பட்டது. அந்த மரத்தையே சுற்றிச் சுற்றி வந்து பார்த்தது.

இனிமேல் இங்கேயே குடியேறிவிட வேண்டியது தான் என்று முடிவுசெய்தது. தன் பழைய கூட்டைக் கலைத்துவிட்டு, அந்தக் கிளி வசிக்கும் புதிய மரத்தில் கூட்டைக் கட்டியது. அப்போது வெளியே சென்றுவிட்டுத் திரும்பி வந்த கிளி, காக்கையின் கூட்டைப் பார்த்தது, "ஏய்... காக்கையே.... எங்களது மரத்தில் நீ ஏன் கூடு கட்டினாய்? இது நான் வசிக்கின்ற மரம்... இங்கு வேறு யாரும் தங்கக்கூடாது. உடனே இங்கிருந்து கிளம்பிவிடு'' என்று மிரட்டியது.

அதற்கு காகம், "அதெல்லாம் முடியாது. மரம் எல்லோருக்கும் பொதுவானது. யாரும் சொந்தம் கொண்டாட முடியாது'' என்று பதிலடி கொடுத்தது. இப்படியே சண்டை வலுத்துக்கொண்டு இருக்கும்போது அந்த வழியே இரண்டு நரிகள் வந்தன. "ஏன் இப்படி சண்டை போட்டுக் கொள்கிறீர்கள்'' என்று கேட்டது ஒரு நரி.

காகம் நரிகளிடம் நடந்தவற்றை எடுத்துக் கூறியது. நரிகள் நன்றாக யோசித்துவிட்டு, "உங்கள் இருவருக்கும் ஒரு போட்டி வைக்கிறோம். அதில் ஜெயிப்பவர்தான் இந்த மரத்தில் இருக்க வேண்டும். என்ன சொல்கிறீர்கள்?'' என்றன.

காகமும், கிளியும் "சரி'' என்று தலை ஆட்டின. பார்வையாளர்களும் ஆவலோடு போட்டியைப் பார்க்க சிறிது சிறிதாகக் கூடத் தொடங்கினர்.

போட்டி ஆரம்பித்தது. "இது பாட்டுப் போட்டி, இதில் முதலில் காகத்தைப் பாட வருமாறு அழைக்கின்றோம்'' என்று கம்பீரமாக அழைத்தன நடுவர்களான நரிகள். காகம் வந்தது. தன் தொண்டையைச் செருமிக் கொண்டது. தன் கரகரத்த குரலில், "காகா... காகா....'' என்று பாடி முடித்தது.

கிளியும், கிளிக்குஞ்சுகளும் விழுந்து விழுந்து சிரித்தன. நரிகளும் சிரிப்பை அடக்கமுடியாமல் தவித்தன.

பிறகு, கிளி பாடத் தொடங்கியது. தன் இனிய குரலெடுத்து "கீ... கீ....'' என்று பாடும் என்று எதிர்பார்த்தால், அதன் தொண்டையிலிருந்து, எந்த சத்தமும் வரவில்லை. கிளியால் ஒரு வரிகள் கூடப் பாட முடியவில்லை.

நரிகளுக்கு ஒன்றும் புரியவில்லை. அப்போது காகம் வாய்விட்டுச் சிரித்தது. ஒன்றுமே பாடாத கிளி, தோல்வி அடைந்ததாக நரிகள் அறிவித்தன வெற்றி பெற்ற காகத்தைப் பாராட்டிவிட்டு, "இனிமேல் காகம் இங்கேதான் இருக்கும். போட்டி விதிப்படி, தோற்ற கிளி இந்த மரத்தைவிட்டு வேறு மரத்திற்குப் போய்விட வேண்டும்'' என்று நரிகள் கூறின.

காகம் பேச ஆரம்பித்தது. "கிளி வேறு எங்கேயும் போக வேண்டாம். இங்கேயே, என்னுடனேயே இருக்கட்டும். மரம் பொதுவானது. அதை யாரும் சொந்தம் கொண்டாட முடியாது. ஏதோ பழங்களைச் சாப்பிட்டு, அதன் தொண்டை இன்று கெட்டுப் போய்விட்டது. இல்லை என்றால் நன்றாகப் பாடி ஜெயித்திருக்கும். இந்தப் போட்டியின் மூலம் மற்றவரின் இயற்கையான குறைபாடுகளை கேலி பண்ணக் கூடாது என்பதைக் கிளி புரிந்துகொண்டிருக்கும். அத்துடன், ஒற்றுமையாக இருக்கவேண்டும் என்பதையும் புரிந்துகொண்டு கிளி வாழ வேண்டும் என்பதுதான் என் விருப்பம்'' என்று சொன்னது.

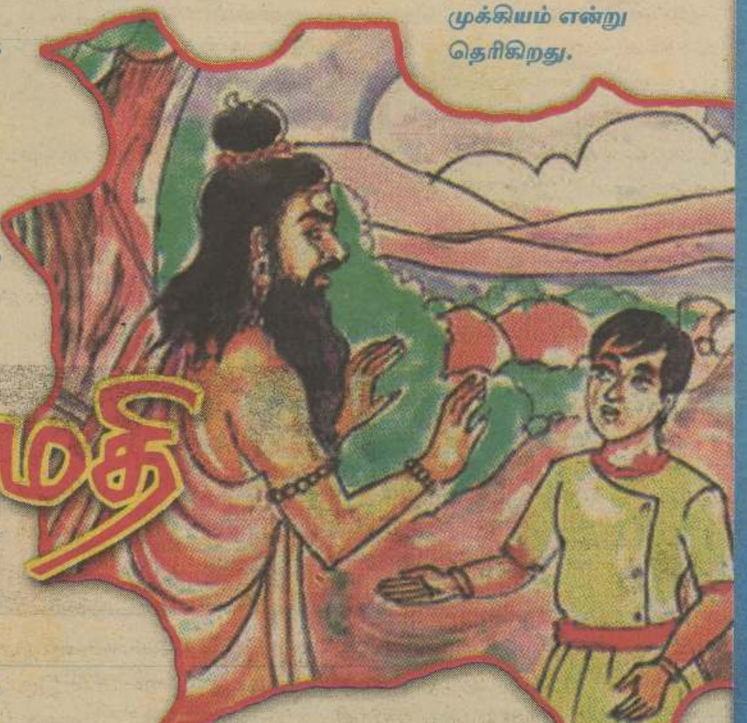
இதைக் கேட்ட கிளி, வெட்கத்தோடு தலை குனிந்து "என்னை மன்னித்துவிடு'' என்று காகத்தைப் பார்த்துச் சொன்னது. நரிகள் விடைபெற்றுச் செல்ல, காகமும் கிளியும் தங்கள் குஞ்சுகளோடு எந்த வேற்றுமையும் இல்லாமல் நீண்ட காலம் வாழ்ந்து வந்தன.

உயிரின் பெறுமதி

ஊரில் அனைவருக்கும் அந்தத் துறவியைப் பிடிக்கும். ஊரின் ஒதுக்குப்புறத்தில் ஒரு சிறிய குடிசையைப் போட்டுக்கொண்டு அவர் தன் சிஷ்யனோடு எளிமையாக வாழ்ந்து வந்தார். தன்னைத் தேடி வருபவர்களுக்கு நல்ல கருத்துகளைச் சொல்லி ஆசீர்வதிப்பார். ஒருநாள் அவர் தியானம் செய்துகொண்டிருந்தார். அப்போது அவரது மனக்கண்முன் ஒரு விடயம் தெரிந்தது. திடுக்கிட்டவராகக் கண் விழித்த துறவி, தன் சிஷ்யனை அழைத்தார். "அப்பனே, இதுநாள்வரை என்னிடம் நல்லுரைகள் பலவற்றைக் கற்றுக்கொண்டாய். குருவான எனக்கு என்ன தட்சணை தரப்போகிறாய்?'' என்று கேட்டார்.

"கடவுளுக்குச் சமமான ஆசிரியர் தாங்கள் எதைக் கேட்டாலும் கொடுப்பேன்'' என்றான் சிஷ்யன்.

"நான் சொல்லப் போவதைக் கேட்டு வருத்தப்படாதே. என் தீர்க்கதரிசனத்தின்படி, சீக்கிரமே நான் இறந்துவிடுவேன்'' என்று சொன்ன துறவி, "அங்கே பார்'' என்றார். அவர் காட்டிய இடத்தில் நான்கைந்து பன்றிகள் மேய்ந்துகொண்டிருந்தன.



சேற்றில் கிடந்த பன்றிகளிடமிருந்து பொறுத்துக்கொள்ள முடியாத துர்மணம் வெளிப்பட்டது. அவை மிகவும் அழுக்காக பார்க்கவே அருவருப்பாக இருந்தன.

"அடுத்த பிறவியில் அதோ முதலாவதாக நிற்கிறதே, அந்தப் பன்றியின் குட்டிகளுள் ஒன்றாகப் பிறப்பேன். இப்போது என் காதருகே இருக்கும் தழும்புபோல அந்தப் பன்றிக்குட்டிக்கும் தழும்பு இருக்கும். நான் பிறந்ததும் என்னை அடையாளம் பார்த்துக் கொன்றுவிடு. பன்றி வாழ்க்கையிலிருந்து எனக்கு விடுதலை கொடுத்தவன் ஆவாய்'' என்றார் துறவி.

"ஐயோ! குருநாதர் என்று தெரிந்தும் எப்படிக் கொல்வது? என்னால் முடியாது'' என்றான் சிஷ்யன்.

"எனக்குக் கொடுத்த வாக்குறுதியைக் காப்பாற்று'' என்று சொன்னார் துறவி. சில நாட்களிலேயே துறவி இறந்தும் போனார்.

அவர் சொன்னபடியே அந்தப் பன்றி, சில குட்டிகளை ஈன்றது. அருகில் போய்ப் பார்த்தான் சிஷ்யன். குருநாதருக்கு இருந்தது போலவே ஒரு குட்டிக்குத் தழும்பு இருந்தது. குடிசைக்குள் சென்று ஒரு கத்தியை எடுத்து வந்தான். அந்தப் பன்றிக்குட்டியைக் குத்திக் கொல்லப்போனான். "நிறுத்து'' என்று மனிதக் குரலில் கத்தியது அந்தப் பன்றிக்குட்டி. பன்றி பேசுவதைப் பார்த்து சிஷ்யன் மிரண்டு போனான்.

"என்னைக் கொன்றுவிடுமாறு உன்னிடம் நான் கேட்டுக்கொண்டது உண்மைதான். மனிதனாக இருந்து பார்த்தபோது பன்றியின் வாழ்க்கை எனக்குக் கேவலமாகத் தெரிந்தது. பன்றியாகப் பிறந்த பிறகுதான் எனக்கு உயிர் எவ்வளவு முக்கியம் என்று தெரிகிறது. விடு, நான் பன்றியாகவே வாழ்ந்துவிட்டுப் போகிறேன்'' என்றது பன்றிக்குட்டி. விக்கித்து நின்றான் சிஷ்யன்.

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

கற்றலுடன் பிற விடயங்களிலும் ஈடுபடுங்கள்

'கல்வி கற்றல்' என்பது வாழ்க்கைக்குத் தேவையான ஓர் அம்சமாகும். ஆனால், கல்வியே வாழ்க்கையாக மாறிவிடக்கூடாது. பெரும்பாலான மாணவர்கள் கற்றலில் மாத்திரம் ஈடுபாடு காட்டி ஏனைய அம்சங்களை நிராகரித்து விடுகின்றனர். இதனால், இவர்களது முயற்சி, எண்ணம், கவனம் எனும் அனைத்தும் கற்றலுக்குள் மட்டுமே நின்று செயற்படுகின்றது.

கற்றலில் கூடிய கவனம், முயற்சி

என்பன மிக அவசியமாகக் காணப்பட்டாலும், கற்றலோடு இணைந்து பிற விடயங்களான ஓய்வு, பயிற்சி, தூக்கம், உணவு, விளையாட்டு, உடற்பயிற்சி என்பனவும் அவசியமாகின்றன. ஏனெனில், இவற்றில் ஈடுபடுவதால்தான், உடல் அளவிலும் மன அளவிலும் புத்துணர்ச்சி ஏற்படும். அந்தப் புத்துணர்ச்சியானது, கற்றலில் சிறப்பாக ஈடுபட வழியமைக்கும்.

அத்துடன், போட்டிகள் மற்றும் கலை சார்ந்த விடயங்களில் ஈடுபடுவதானது, மாணவர்களிடையே புத்தாக்கத்தையும் புத்துணர்ச்சியையும் ஏற்படுத்தி, அவர்களை ஆளுமை நிறைந்த மாணவர்களாக மாற்றியமைக்கும். கற்றலில் ஈடுபடும் அதேவேளை, வாழ்க்கையில் எதிர்கொள்ளும் துக்கம்-மகிழ்ச்சி என அனைத்து நிலைகளையும் கண்டு ஒதுங்கி விடாமல் அவற்றுக்கு முகங்கொடுக்கப் பழக வேண்டும். இது மாணவர்களுக்கு மகிழ்ச்சி, மன வளர்ச்சி என்பனவற்றைத் தரும்.

தவிர, கற்றலில் மாத்திரம் முழுக் கவனத்தையும் செலுத்தினால், கல்வியில் மாத்திரமன்றி, வாழ்க்கையிலும் பயம், விரக்தி, கோபம் போன்ற சில அசாதாரண நிலைகள் ஏற்படக்கூடும். ஆகவே, இத்தகைய அசாதாரண நிலைகளுக்கு ஆளாகாமல் இருக்க வேண்டும் எனின், எமது நேரத்தையும் மனதையும் கற்றலுடன் பிற விடயங்கள் தொடர்பாகவும் ஈடுபாடு காட்டும் வகையில் ஒழுங்கமைத்துக்கொள்ள வேண்டும்.

எம்.ஏ.எஃப்.சப்ரானா

2013, தரம் 5 புலமைப்பரிசில் பரீட்சையில் சித்தியடைந்தோர்

த.சுஸ்மிதா,160 புள்ளிகளைப் பெற்றுள்ளார். கு/ஹிஸ்புல்லா மத்திய கல்லூரி மாணவியான இவர், தர்மலிங்கம்-கலைவாணி தம்பதியரின் புதல்வியாவார்.

த.சுவேதா, 142 புள்ளிகளைப் பெற்றுள்ளார். கு/ஹிஸ்புல்லா மத்திய கல்லூரி மாணவியான இவர், தர்மலிங்கம்-கலைவாணி தம்பதியரின் புதல்வியாவார்.

க/அகு/தாருல் உலூம் மு.ம.வித்தியாலய மாணவனான எஸ்.அஹமத், 158 புள்ளிகளைப் பெற்றுள்ளார். இவர், அப்துல் ஸலாம்-ரிஸ்வானா தம்பதியரின் புதல்வராவார்.

எஃப்.அஸ்மா, 164 புள்ளிகளைப் பெற்றுள்ளார். குளி/மடிகே அனுக்கன மு.ம.வித்தியாலய மாணவியான இவர், கமால்தீன்-வஜீயா தம்பதியரின் புதல்வியாவார்.

மன்/புனித ஆனாள் ம.ம.வித்தியாலய மாணவியான அக்னஸ் ஒஸ்ரினா, 179 புள்ளிகளைப் பெற்றுள்ளார். இவர், போள்-கெலினா தம்பதியரின் புதல்வியாவார்.

எம்.ஆர்.அஹமட், 147 புள்ளிகளைப் பெற்றுள்ளார். இவர், மா/மின்ஹாஜ் மகா வித்தியாலய மாணவராவார்.

எம்.ஆர்.மொஹமட், 134 புள்ளிகளைப் பெற்றுள்ளார். இவர், மா/மின்ஹாஜ் மகா வித்தியாலய மாணவராவார்.

த.சதுஷ்க்கா, 159 புள்ளிகளைப் பெற்றுள்ளார். கமு/கார்மேல் பற்றிமா கல்லூரி மாணவியான இவர், தயாகரன்-செவ்வந்தி தம்பதியரின் புதல்வியாவார்.

எஃப்.மின்ஹா, 117 புள்ளிகளைப் பெற்றுள்ளார். மட்/மம/பதுரியா நகர் அல்-மினா வித்தியாலய மாணவியான இவர், நூர்தீன்-மர்ழியா தம்பதியரின் புதல்வியாவார்.

களு/அளுத்கம் விதிய மு.ம.கல்லூரி

அப்துல்லா கவ்ஸ், 176 புள்ளிகளைப் பெற்றுள்ளார்.

அஷ்பா அஸ்மி, 172 புள்ளிகளைப் பெற்றுள்ளார்.

ரிப்தா ரியாஸ், 167 புள்ளிகளைப் பெற்றுள்ளார்.

அமானா அஸ்மி, 164 புள்ளிகளைப் பெற்றுள்ளார்.

ஹப்ஸா றிஸ்வான், 157 புள்ளிகளைப் பெற்றுள்ளார்.

மன்/சிறுக்கண்டல் றோ.க.த.க.பாடசாலை

அ.நிரோஜன், 86 புள்ளிகளைப் பெற்றுள்ளார். இவர், லேனாட்-அனுஸ்கா தம்பதியரின் புதல்வராவார்.

யே.மதுமிலன், 88 புள்ளிகளைப் பெற்றுள்ளார். இவர், யேசுதாசன்-ஆனந்தராணி தம்பதியரின் புதல்வராவார்.

அ.டிரோன், 98 புள்ளிகளைப் பெற்றுள்ளார். இவர், அமலதாஸ்-புளோறிடா தம்பதியரின் புதல்வராவார்.

அன்ரனி லொசிங்ரன், 93 புள்ளிகளைப் பெற்றுள்ளார். இவர், கிறேசியன்-பொன்கலா தம்பதியரின் புதல்வராவார்.

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

எமது நாட்டின் ஞாபகார்த்த நாணயக்குற்றிகள் சில...

ஞாபகார்த்த நாணயக்குற்றி வெளியீடானது, இலங்கை மத்திய வங்கியினால் வெளியிடப்படும் விசேட நாணய வகையாகும். ஆண்டுவிழாக்கள், நாடுகள் போன்ற தேசிய மற்றும் சர்வதேச முக்கியத்துவம் வாய்ந்த நிகழ்வுகளை நினைவுகூருமுகமாக இந்த நாணயக்குற்றிகளின் வெளியீடு இடம்பெறும். ஞாபகார்த்த நாணயக்குற்றிகள் இருவகைப்படும். முக்கியத்துவம் மிக்க ஒரு நாளின் ஞாபகார்த்தமாக வெளியிடப்பட்டு மக்கள் பாவனைக்காக விடப்படும் நாணய வகை அவற்றில் ஒன்றாகும். மற்றையது-விசேட ஞாபகார்த்த நாணயக்குற்றிகளாகும். இவ்வகை நாணயங்கள் மக்கள் புழக்கத்திற்கு விடப்பட மாட்டா. அவை வரையறுக்கப்பட்ட அளவில் மாத்திரமே வெளியிடப்படுவதோடு; பொன், வெள்ளி, செப்பு போன்ற உலோகங்களால் தயாரிக்கப்படும்.

அணிசேரா நாடுகளின் ஐந்தாவது உச்சி மாநாடு - 1976

அணிசேரா நாடுகளின் 5 ஆவது அரசத் தலைவர்களின் உச்சிமாநாடு 1976 இல் கொழும்பில் நடைபெற்றது. இதனை நினைவுகூருமுகமாக சுத்தமான நிக்கல் உலோக கலவையால் தயாரிக்கப்பட்ட 5 ரூபாய் மற்றும் செப்பு/நிக்கல் உலோகத்தால் தயாரிக்கப்பட்ட 2 ரூபாய் நாணயக்குற்றிகள் வெளியிடப்பட்டன. 5 ரூபாய் நாணயக்குற்றி 10 கோணங்களைக் கொண்டது. 2 ரூபாய் நாணயக் குற்றியானது, 7 கோணங்களைக் கொண்டது.

சர்வஜன வாக்குரிமையின் பொன் விழா - 1981

சர்வஜன வாக்குரிமை வழங்கப்பட்டு ஐம்பது ஆண்டுகள் நிறைவை நினைவுகூருமுகமாக செப்பு/நிக்கல் கலந்து வார்க்கப்பட்ட இந்த நாணயக்குற்றி, 10 கோணங்களைக் கொண்டது. இதன் பெறுமதி ஐந்து ரூபாயாகும்.

துரித மகாவலி அபிவிருத்தித் திட்டம் ஆரம்பம் - 1981

இரண்டு ரூபாய் பெறுமதியான இந்த நாணயக்குற்றி, துரித மகாவலி அபிவிருத்தித் திட்டத்தின் ஆரம்பத்தைக் கொண்டாடும் முகமாக வெளியிடப்பட்டது. இது, செப்பு/நிக்கல் உலோகத்தால் செய்யப்பட்டது.

2,500 புத்த ஜயந்தி - 1957

இதுவரை கிடைத்த தகவல்களின்படி, இலங்கையில் முதன்முறையாக ஞாபகார்த்த நாணயக்குற்றியானது 2,500 ஆவது புத்த ஜயந்தியை முன்னிட்டே வெளியிடப்பட்டுள்ளது. இதனை 'புத்த ஜயந்தி நாணயம்' என்றும் அழைப்பர். இந்த நிகழ்வையிட்டு இருவகை நாணயக்குற்றிகள் வெளியிடப்பட்டன. அவற்றில் ஒன்று-5ரூபாய் பெறுமதியுடைய வெள்ளி நாணயமாகும். மற்றையது-ஒரு ரூபாய் பெறுமதியுள்ள வட்ட வடிவிலான செப்பு/நிக்கல் நாணயமாகும்.

இரண்டாம் உலக உணவு மாநாடு - 1968

1968 ஆம் ஆண்டு இரண்டாம் உலக உணவு மாநாட்டினை நினைவுகூருமுகமாக 2 ரூபாய் நாணயக்குற்றியொன்று வெளியிடப்பட்டது. செப்பு/நிக்கல் கொண்டு இது வார்க்கப்பட்டுள்ளது.

நிறைவேற்று அதிகாரம் கொண்ட முதலாவது ஜனாதிபதி பதவிப் பிரமாணம் - 1978

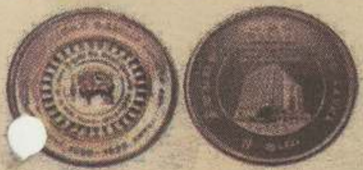
இலங்கை ஜனநாயக சோஷலிச குடியரசின் நிறைவேற்று அதிகாரம் கொண்ட முதலாவது ஜனாதிபதியின் பதவிப் பிரமாணத்தை முன்னிட்டு இந்த நாணயக்குற்றி வெளியிடப்பட்டது. 1978 ஆம் ஆண்டு பெப்ரவரி மாதம் வெளியிடப்பட்ட இந்த நாணயத்தின் பெறுமதி ஒரு ரூபாய் ஆகும். இது செப்பு/நிக்கல் உலோகத்தால் வார்க்கப்பட்டது.

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

விடுகள் அற்றோருக்கான சர்வதேச விட்டுடைமை ஆண்டு - 1987

ஐக்கிய நாடுகள் சபையின் சர்வதேச வீட்டுடைமை ஆண்டை நினைவுகூருமுகமாக பத்து ரூபாய் பெறுமதியான செப்பு/நிக்கல் நாணயக்குற்றி வெளியிடப்பட்டது. இந்த நாணயக்குற்றி சதுர வடிவமானது.

இலங்கை மத்திய வங்கியின் 40 ஆவது ஆண்டு விழா - 1990



இலங்கை மத்திய வங்கியின் 40 ஆவது ஆண்டு விழாவை முன்னிட்டு, 1990 ஒகஸ்ட் மாதம் வெளியிடப்பட்ட இந்த நாணயக்குற்றியின் பெறுமதி 500 ரூபாய் ஆகும். வட்ட வடிவமான இந்த நாணயம் வெள்ளியால் வார்க்கப் பட்டது.

5 ஆவது தெற்காசிய கூட்டமைப்பு விளையாட்டு விழா - 1991

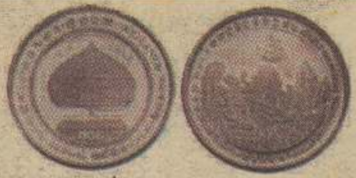
1991 ஆம் ஆண்டு டிசம்பர் மாதம் கொழும்பில் நடந்த இந்த விளையாட்டு விழாவின்போது, 500 ரூபாய் மற்றும் 100 ரூபாய் பெறுமதியான இரு நாணயக்குற்றிகள் வெளியிடப்பட்டன. 500 ரூபாய் பெறுமதியான நாணயம் வட்ட வடிவமானது. நூறு ரூபாய் நாணயம் வெள்ளியால் வார்க்கப்பட்டது. இது நாற்சதுர வடிவமுடையது.

ஜனாதிபதி ரணசிங்க பிரேமதாச பதவியேற்று ஆவது ஆண்டு நிறைவு விழா - 1992

ஜனாதிபதி ரணசிங்க பிரேமதாச அவர்கள் ஜனாதிபதியாகப் பதவியேற்று மூன்றாவது ஆண்டு நிறைவை முன்னிட்டு வெளியிடப்பட்ட இந்த ஞாபகார்த்த நாணயக்குற்றியின் பெறுமதி ஒரு ரூபாய் ஆகும். செப்பு/நிக்கலால் வார்க்கப்பட்ட இந்த நாணயக்குற்றி, வட்ட வடிவமானது.

2300 மிஹிந்து ஜயந்தி - 1993

2300 ஆவது மிஹிந்து ஜயந்தியை கொண்டாடும் மூகமாக வெளியிடப்பட்ட இந்த நாணயத்தின் பெறுமதி ஐந்நூறு ரூபாயாகும். வெள்ளி உலோகத்தால் செய்யப்பட்ட இந்த நாணயம், வட்ட வடிவமானதாகும்.



ஐக்கிய நாடுகள் சபையின் உணவு மற்றும் விவசாய அமைப்பின் பொன் விழா -1995

ஐக்கிய நாடுகள் சபையின் உணவு மற்றும் விவசாய அமைப்பின் 50 ஆவது நிறைவு விழாவையிட்டு இலங்கை மத்திய வங்கி 1995 ஆம் ஆண்டு ஜூலை மாதம் இரண்டு ரூபாய் பெறுமதியான நாணயக்குற்றி ஒன்றை வெளியிட்டது. செப்பு/நிக்கல் கலவையால் வார்க்கப்பட்ட இந்த நாணயக்குற்றி, வட்டவடிவமானது.

ஐக்கிய நாடுகள் சபையின் பொன் விழா -1995

ஐக்கிய நாடுகள் சபையின் 50 ஆவது ஆண்டு நிறைவைக் கொண்டாடும் மூகமாக இந்ச நாணயக்குற்றி வெளியிடப்பட்டது. இது வட்ட வடிவமானது. பித்தளை/நிக்கலால் ஆனது. இது 5 ரூபாய் பெறுமதியுடையது.

ஐக்கிய நாடுகள் சபையின் சிறுவர் நிதிய பொன் விழா -1996

ஐக்கிய நாடுகள் சபையின் சிறுவர் நிதியம் நிறுவப்பட்டு 50 ஆவது ஆண்டுகள் நிறைவை முன்னிட்டு, ஒரு ரூபாய் பெறுமதியான இந்த நாணயம் வெளியிடப்பட்டது. இது செப்பு/நிக்கல் உலோகத்தால் வார்க்கப்பட்டது.

இலங்கையின் சுதந்திர பொன்விழா - 1998

இலங்கை சுதந்திரம் அடைந்து 50 வருடங்கள் பூர்த்தியானதையிட்டு, 1998 பெப்ரவரி மாதம் 4 ஆம் திகதி 5000 ரூபாய், 1000 ரூபாய் மற்றும் 10 ரூபாய் பெறுமதிகளில் மூன்று நாணயக்குற்றிகள் வெளியிடப்பட்டன. மூன்று நாணயங்களும் வட்ட வடிவமானவை. 5000 ரூபாய் பெறுமதியான நாணயக்குற்றி 22 கரட் தங்க உலோகத்தால் ஆனது. 1000 ரூபாய் நாணயம் வெள்ளியால் செய்யப்பட்டதாகும். புழக்கத்திற்கு விடப்பட்ட 10 ரூபாய் நாணயமானது, இரு உலோகங்களால் ஆனது. உள்வட்டம் நிக்கல்/பித்தளையாலும் வெளிவட்டம் நிக்கல்/செப்பினாலும் ஆனது.

1996 உலகக் கிண்ண கிரிக்கெட் வெற்றி - 1999

1996 ஆம் ஆண்டில் இலங்கை உலகக் கிண்ண கிரிக்கெட் போட்டியில் வெற்றிபெற்றமைக்காகவும் 1999 ஆம் ஆண்டு இங்கிலாந்தில் நடைபெற்ற உலகக் கிண்ண கிரிக்கெட் போட்டியைக் கொண்டாடும் மூகமாகவும் இரு நாணயங்கள் வெளியிடப்பட்டன. அவற்றில் ஒன்று-வெள்ளியால் வார்க்கப்பட்ட வட்ட வடிவமான ஆயிரம் ரூபா நாணயக்குற்றியாகும். மற்றையது- பித்தளை/நிக்கல் ஆகியவற்றாலான புழக்கத்திற்கு விடப்பட்ட ஐந்து ரூபாய் நாணயக்குற்றியாகும்.

இலங்கை ராணுவத்தின் பொன்விழா - 1999

இலங்கை ராணுவத்தின் பொன் விழாவையிட்டு, ஒரு ரூபாய் பெறுமதியான நாணயக்குற்றி வெளியிடப்பட்டது. இது வட்டவடிவமானது. நிக்கல் தடவிய இரும்பினாலானது.

இலங்கை மத்திய வங்கியின் பொன்விழா - 2000

வெள்ளி உலோகத்தால் செய்யப்பட்ட இந்நாணயக்குற்றி, ஆயிரம் ரூபாய் பெறுமதியுடையது.

இலங்கை கடற்படையின் பொன்விழா - 2000

இந்த நாணயக்குற்றி ஒரு ரூபாய் பெறுமதியுடையது. இது நிக்கல் தடவிய இரும்பினாலான நாணயமாகும.

இலங்கை விமானப்படையின் பொன்விழா - 2001

செப்பு உலோகத்தால் வார்க்கப்பட்ட இந்த நாணயக்குற்றியின் பெறுமதி ஒரு ரூபாய் ஆகும்.

கொழும்புத் திட்டத்தின் பொன்விழா - 2001

ஆசிய மற்றும் பசுபிக் வலய நாடுகளின் பொருளாதார ஒத்துழைப்பு மற்றும் சமூக அபிவிருத்திக்காக அமைக்கப்பட்டதொரு சர்வதேச அமைப்பான கொழும்புத் திட்டத்தின் 50 ஆண்டுகள் நிறைவை முன்னிட்டு இரண்டு ரூபாய் பெறுமதியான நாணயக்குற்றி வெளியிடப்பட்டது. இது செப்பு-நிக்கல் உலோகக் கலவையால் வார்க்கப்பட்டதாகும்.

இரஞ்சித் ஜெயகர்

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

தரம் - 5 பகுதி -II (சென்றவாரத் தொடர்ச்சி...)

பெயர்: ....

06. பால் காணப்படும் தாவரம்;

1. பலா 2. மா 3. தோடை 4. வேம்பு

07. பின்வருவனவற்றுள் வைக்கோல் எனக் கருதப்படுவது;

1. நெல் 2. சோளம் 3. புல் 4. கரும்பு

08. தேசிய கொடியில் வாலேந்திய சிங்கம் குறிப்பது;

1. சிங்கள இனம் 2. வீரம் 3. ஒற்றுமை 4. தன்னிறைவு

09. பின்வருவனவற்றுள் அனைத்தும் உண்ணி எது?

1. சிங்கம் 2. புறா 3. யானை 4. காகம்

10. பாதையைக் கடக்கும்போது முதலில் பார்க்கவேண்டிய பக்கம்;

1.வலது 2. இடது 3. வலது இடது 4. முன்

11. இக்குறியீடு குறித்து நிற்பது;

1. இலங்கை பெற்றோலியக் கூட்டுத்தாபனம்
2. இலங்கை மின்சார சபை
3. பெருந்தெருக்கள்
4. எரிபொருள் நிரப்பு நிலையம்

12. நீரில் மிதக்கக்கூடிய இயல்பைக் கொண்டிருப்பது;

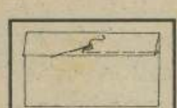
1. தாமரை 2. ஆடையொட்டி
3. மரமுந்திரிகை 4. நாயுருவி

13. இவ்வுருவில் உள்ள பறவை;

1. தையல் சிட்டு 2. புலுனி
3. குக்குறுவான் 4. சிட்டுக்குருவி

14. பின்வருவனவற்றுள் மூலிகைத் தாவரம் என நீர் கருதுவது;

1. திப்பிலி 2. இஞ்சி
3. கற்பூரவள்ளி 4. மேற்கூறிய யாவும்

15.  இத்தையல் அலங்காரம் குறிப்பது;

1. பெரு நூலோடல் 2. சிறு நூலோடல்
3. விஸ்வம் 4. கம்பளித் தையல்

07) 01. 1kg கேக்கை 48 துண்டுகளாக வெட்டலாம். 1 துண்டு கேக்கை ஒருவருக்கு கொடுப்பதன்மூலம் கொண்டு வந்த கேக்கை எத்தனை பேருக்குக் கொடுக்கலாம்? ....

02. ஒரு வட்டத்தின் 1/8 பங்கு பச்சை நிறத்திலும் 3/8 பங்கு மஞ்சள் நிறத்திலும் மிகுதி சிவப்பு நிறத்திலும் தீட்டப்பட்டது. எனின், சிவப்பு நிறம் தீட்டப்பட்ட பகுதி யாது?

....

03. ஒரு வியாபாரி தன்னிடம் இருந்த 12kg 500g சீனியை 250g நிறையுடைய பைகளில் கட்டினால் வியாபாரி கட்டிய மொத்தப் பைகளின் எண்ணிக்கை யாது? ....

04. ☐ +5x3=45 வெற்றிடத்திற்குப் பொருத்தமான எண் யாது?

....

05. 10 பென்சில்களைக் கொண்ட கட்டு ஒன்றின் விலை ரூபா 10 எனின், 12 பென்சில்களை வாங்கத் தேவையான பணம் எவ்வளவு? ....

06. ஒரு பிள்ளைக்கு 80g நிறையுடைய பிஸ்கட் கொடுக்கப்பட்டது. எனின், 30 பிள்ளைகளுக்குக் கொடுக்க எத்தனை kg பிஸ்கட்டுகள் தேவை? ....

07. ஒரு செவ்வகத்தின் நீளம் 10cm. அகலம் 6cm. இச் செவ்வகத்தை 4 ஆகப் பிரித்தால் ஒரு செவ்வகத்தின் பரப்பளவு யாது?................

08. $\frac{2}{3} + \frac{2}{9}$ = ...

09. புத்தகத்தின் விலை பேனையின் விலையைப்போல 5 மடங்கு ஆகும். புத்தகத்தின் விலை ரூபா 12.5 எனின், 2 பேனைகளின் விலை யாது? ....

10. 25kg சீனியின் அரைப் பங்கு யாது? ....

தரம் - 5 பகுதி -II விடைகள்

(ஜனவரி 29 ஆம் , பெப்ரவரி 5 ஆம் திகதிகளில் பிரசுரமானவை)

01) 1. சோலை, மலை, அழகு, செல்வம் நிறைந்த நாடு
2. மாவரைத்தல் 3. வாழ்க்கைக்குத் தேவையான வருமானம்
4. இலங்கை 5. கோழை 6. மலர்

02) 1. நாம் மகாவலி அபிவிருத்தித் திட்டத்தை பார்ப்பதற்குச் சென்றோம்.
2. முன்னொரு காலத்தில் சிபி என்னும் அரசன் நீதி தவறாது ஆட்சி புரிந்தான்.

03) 1. குருடன் 2. ஊமை 3. பவளவிழா 4. நூற்றாண்டு விழா

04) 1. letter 2. leaves

05) 1. இவர் எனது தாயார் 2. வந்து அமருங்கள்

06)	01. 2	02. 1	03. 4	04. 1	05. 1
	06. 1	07. 1	08. 2	09. 1	10. 1
	11. 1	12. 1	13. 1	14. 4	15. 1

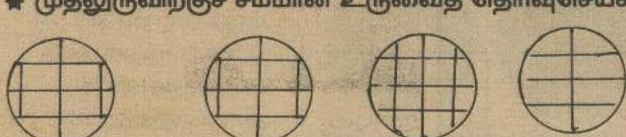
07)	01. 48	02. 4/8 அல்லது 1/2	03. 50	04. 10
	05. ரூபா 12	06. 2.4 kg/2kg 400g	07. $15cm^2$	08. 8/9
	09. ரூபா 50	10. 12.5kg/1250g		

தரம் - 5 பகுதி -I

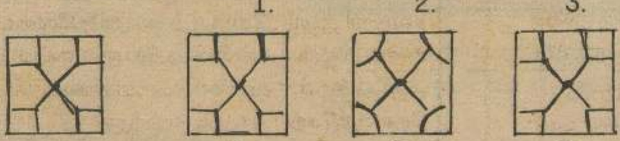
பெயர்: ....

எல்லா வினாக்களுக்கும் சரியான விடைகளைத் தெரிவுசெய்து, அதன்கீழ்க் கோடிடுக.

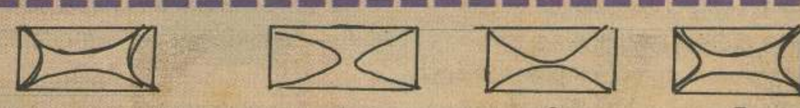
✱ முதலுருவிற்குச் சமமான உருவைத் தெரிவுசெய்க.

01) 

1. 2. 3.

02) 

1. 2. 3.

03) 

1. 2. 3.

04) 100 ÷ 5 = ? 1. 500 2. 10 3. 20

05) 35 x 7 = ? 1. 245 2. 243 3. 246

06) 594+390 = ? 1. 984 2. 884 3. 983

07) 1m 72 cm நீளமுடைய கம்பித்துண்டுடன், 2m 5cm நீளமுள்ள கம்பித் துண்டை இணைத்தால், அதன் மொத்த நீளம் யாது?

1. 3m 77cm 2. 3m 14cm 3. 3m 67cm

மிகுதி அடுத்த இதழில் வெளிவரும்

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

இலங்கையின் 66 ஆவது சுதந்திர தினம்

1948 ஆம் ஆண்டு பெப்ரவரி மாதம் 4 ஆம் திகதி பிரித்தானியரிடம் இருந்து சுதந்திரம் பெற்ற இலங்கை இம்முறை தனது 66 ஆவது சுதந்திர தினத்தைக் கொண்டாடுகிறது. பல நூற்றாண்டுகளாக சுதந்திர நாடாக இருந்த இலங்கை 1505 ஆம் ஆண்டு போர்த்துக்கேயர் எனும் ஐரோப்பியரின் வருகையின் பின் நாட்டின் கரையோரப் பிரதேசங்கள் அவர்களின் ஆட்சியின்கீழ் வந்தன. சுமார் 150 வருடங்களுக்கு பின் 1658 ஆம் ஆண்டு ஒல்லாந்தர் எனும் மற்றொரு ஐரோப்பியர் இலங்கையின் கரையோரப் பிரதேசங்களை போர்த்துக்கேயரிடம் இருந்து கைப்பற்றி ஆண்டனர். இதன் பின்னர் 1796 இல் பிரித்தானியர் ஒல்லாந்தரிடம் இருந்து கரையோரப் பிரதேசங்களைக் கைப்பற்றியதோடு 1815 ஆம் ஆண்டு கண்டி இராச்சியத்தைக் கைப்பற்றி முழு இலங்கையையும் தமது ஆட்சியின் கீழ் கொண்டுவந்திருந்தனர்.

ஐரோப்பியர் ஆட்சி

பிரித்தானியர் முழு இலங்கையையும் தமது ஆதிக்கத்தின் கீழ் கொண்டுவந்ததும் மக்களை அதிகம் அடக்கி ஆளத் தலைப்பட்டனர். தமது செலவினங்களை ஈடு செய்யும் பொருட்டு

மக்களிடம் அதிக வரி அறவிட்டனர். மக்களின் தேசிய மொழிகளாகிய சிங்களம், தமிழ் ஆகிய மொழிகளை புறக்கணித்ததோடு ஆங்கில மொழிக்கு அதிகம் முன்னுரிமை கொடுத்தனர்.

பல வழிகளிலும் மக்கள் பாதிக்கப்பட்டமையால் 1818 ஆம் ஆண்டு ஆங்கில அரசுக்கெதிராக மக்கள் பெரும் கலகம் ஒன்றை விளைவித்தனர். இதனை 'முதலாவது சுதந்திர எழுச்சி' என வரலாற்று ஆசிரியர்கள் குறிப்பிடுகின்றனர். இவ் எழுச்சியை பிரித்தானிய அரசு மிகக் கொடூரமான முறையில் அடக்கியது. 1818 ஆம் ஆண்டிலும் 1848 ஆம் ஆண்டிலும் இரண்டு சந்தர்ப்பங்களில் ஆங்கிலேயர்களுக்கு எதிராக மக்கள் கலகம் விளைவித்த போதும் அவற்றை பிரித்தானிய அரசு கடுமையாக அடக்கியது.

கல்வி கற்றோர்

1850 இல் கொழும்பில் றோயல் கல்லூரி ஆரம்பிக்கப்பட்டதோடு, ஆங்கிலக் கல்வி ஊக்கமளிக்கப்பட்டது.நாளடைவில் ஆங்கிலமொழி மூலக் கல்லூரிகள் கொழும்பில் மட்டுமல்லாது நாடெங்கிலும் உள்ள முக்கிய நகரங்களிலும் ஆரம்பிக்கப்பட்டன. இதனால், கல்வி கற்ற இலங்கையர் தொகை அதிகரித்தது.

மூவின மக்கள்

கல்வி கற்ற இலங்கையர் தொகை அதிகரித்ததும் அவர்கள் தமது நாட்டிலேயே அந்நியரால் அடிமைப்பட்டுக் கிடப்பதையும் அதன் கொடுமைகளையும் உணர்ந்தனர். சுதந்திரம், சமத்துவம் போன்றவற்றின் முக்கியத்துவத்தை கல்வி மூலம் அறிந்தனர். அதனால், தமது தாயகத்தின் விடுதலைக்காகப் போராட ஆரம்பித்தனர். அக்காலத்தில் இலங்கை மக்களிடையே இனப்பாகுபாடுகள் இருக்கவில்லை.

அதனால், சுதந்திரத்திற்காகப் போராட முன்வந்த தலைவர்கள் மூவினத்தையும் சேர்ந்தவர்களாக இருந்தனர். சேர்.பொன்னம்பலம் இராமநாதன், சேர்.பொன்னம்பலம் அருணாச்சலம், ஆனந்தகுமாரசுவாமி, ஸ்ரீலஸ்ரீ ஆறுமுகநாவலர் போன்ற தமிழ்த் தலைவர்களும் சைவ மதப் பெரியார்களும் சுதந்திரப் போராட்டத்திற்காக பாடுபட்டனர்.

அதேபோல் டி.பி.ஜாயா, அறிஞர் எம்.சி.எம். சித்திலெப்பை, சேர்.ராஸிக் பரீட் போன்ற இஸ்லாமிய தலைவர்கள் நாட்டின் சுதந்திரத்திற்காக முன் நின்று உழைத்தனர்.

அத்தோடு, அநாகரிக தர்மபால,டி.பி.ஜயதிலக, டி.ஆர்.விஜயவர்தன, டி.எஸ்.சேனாநா யக்க, எப்.ஆர்.சேனாநாயக்க, ஈ.டபிள்யூ.பெரேரா, குமாரதுங்க முனிதாச, ஸ்ரீ சுமங்கல தேரர், மீகெட்டுவத்தே குணாநந்த தேரர் போன்ற சிங்கள பௌத்த மத பெரியோர்களும் இலங்கையின் சுதந்திரத்திற்காகப் போராடினர்.

வேறு சிலர் அரசியல் திட்டவாதிகளாகப் போராடி அரசியல் யாப்புகள் மூலம் படிப்படியாக இலங்கையர் ஆட்சி அதிகாரம் பெற வழிவகுத்தனர். அதன்படி, 1910, 1920, 1924 ஆம் ஆண்டுகளில் யாப்பு சீர்திருத்தங்கள் மேற்கொள்ளப்பட்டு இலங்கையருக்கு அதிக அதிகாரம் வழங்கப்பட்டன. 1931 ஆம் ஆண்டு டொனமூர் யாப்பின்படி சர்வஜன வாக்குரிமை வழங்கப்பட்டது. ஈற்றில் 1948 ஆம் ஆண்டு சோல்பரி யாப்பின்படி இலங்கைக்கு சுதந்திரம் வழங்கப்பட்டது.

சுதந்திரத்திற்காக போராடிய தலைவர்கள்...

சேர்.பொன்.இராமநாதன்

இலங்கை அரசியல் திட்ட வளர்ச்சியிலும் தமிழ்மொழி மற்றும் இந்து சமய மறுமலர்ச்சிக்கும் இவர் பெருந்தொண்டாற்றினார். முதன்முதலாக படித்த இலங்கையர் சார்பில் தேர்தல் மூலம் தெரிவுசெய்யப்பட்ட ஒரே ஒரு இலங்கையரும் இவரே. 1915 ஆம் ஆண்டு சிங்கள-முஸ்லிம் இன கலவரத்தின்போது, விசாரணை இன்றி சிறைப்படுத்தப்பட்ட தலைவர்களின் விடுதலைக்காக இவர் அரும்பாடுபட்டார்.

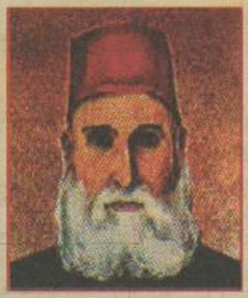
சேர்.பொன். அருணாசலம்

ஈ ாங்கையின் சுதந்திரத்திற்காக பாடுபட்டார். தேசிய தலைவர்களிடையே ஒற்றுமை ஏற்பட்டதன் விளைவாக 'இலங்கை தேசிய சங்கம்' உருவாகியது. இதன் முதல் தலைவராக சேர்.பொன். அருணாசலம் தெரிவுசெய்யப்பட்டார். குறுகிய காலத்தில் சங்கத்தின் மூலம் போராடி சாதனைகள் பல புரிந்தார்.

டி.பி.ஜாயா

முஸ்லிம்களின் கல்வி கலாசார வளர்ச்சிக்கு முக்கிய பங்களிப்புச் செய்தவர்களுள் டி.பி.ஜாயா முக்கியமானவர். சாஹிராக் கல்லூரியின் அதிபராக 1921 ஆம் ஆண்டு பதவி ஏற்று அதன் வளர்ச்சிக்காக தன்னையே அர்ப்பணித்தார். 1936 முதல் 1947 வரை அரச கழகத்தின் நியமன அங்கத்தவராக இருந்து நாட்டுக்காக அளப்பரிய சேவைகள் புரிந்தார்.

அறிஞர் எம்.சி.எம். சித்திலெப்பை (1832-1898)



இஸ்லாமிய மக்கள் மத்தியில் சமய மொழி விடயங்களில் ஆர்வத்தையும் எழுச்சியையும் ஏற்படுத்தினார். முஸ்லிம் சமுதாயத்தை கல்வியில் ஆர்வமுறச் செய்தவரும் இவரே. 1882 இல் இவர் தலைமையில் கொழும்பு சாஹிரா கல்லூரி ஆரம்பிக்கப்பட்டது. அதேவேளை கண்டியிலும் முஸ்லிம் பாடசாலை ஒன்றை ஆரம்பித்தார். 'மத்ரஸா' க்களை காலத்தின் தேவைக்கேற்ப மாற்றியமைத்தார்.

(22 ஆம் பக்கம் பார்க்க)

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

வீழ்ச்சிக்குரிய சாதக நிலை

1803 ஆம் ஆண்டு நடைபெற்ற கண்டியரசுக்கெதிரான ஆங்கிலேயரின் முதலாவது படையெடுப்பானது, கண்டியரசனுக்கு சாதகமாகவும் ஆங்கிலேயருக்கு பாதகமாகவும் அமைந்தது. ஆனால், மெயிட்லாந்து தேசாதிபதியின் பின் வந்த சேர்.ரொபர்ட் பிரெண்ரிக் (1812-1820) அவர்களால் 1815 இல் மேற்கொள்ளப்பட்ட இரண்டாவது கண்டிப் படையெடுப்பு ஆங்கிலேயருக்கு சாதகமாகவும் கண்டி மன்னனுக்கு பாதகமாகவும் அமைந்தது.

முதலாம் கண்டிப் போரைப் பிரகடனப்படுத்திய ஆங்கில ஆள்பதியான சேர்.பிரட்ரிக் நோத் (1798-1805) பெருந்தோல்விகளைச் சந்திப்பதற்கு பல விடயங்கள் காரணங்களாக அமைந்தன. கண்டி அரசன் ஸ்ரீ விக்கிரம இராஜ சிங்கனுக்கு பிரித்தானியரைத்தவிர வேறு எந்த வெளிச் சக்தியாலும் ஆபத்து ஏற்படக்கூடிய நிலைமையிருக்கவில்லை. அதனால், பிரித்தானியரின் ஆதரவைப் பெறுவதற்கான ஒரு மனநிலையில் அரசன் இருக்கவில்லை. எனவே, ஆங்கிலேயர் யுத்தம் தொடுத்தால் வேறு பகைமை இல்லாத காரணத்தால் ஒருமுகப்படுத்தப்பட்ட படைகளின் துணையோடு தாக்குதல்களை சமாளிக்க ஆயத்தமானான்.

அத்தோடு, கண்டியின் ஒருசில பிரதானிகளைத்தவிர ஏனையோர் மன்னனுக்கு ஆதரவாக இருந்தனர். மக்களின் ஆதரவு தொடர்ந்தும் மன்னனுக்கு இருந்ததால், ஆளுனர் நோர்த் அவர்களின் புத்திசாதுர்யமற்ற செயற்பாடுகளும் தீர்க்கதரிசனமற்ற முடிவுகளும் அவருக்குப் பாதகமாகவே அமைந்தன. இதேவேளை மன்னன் போரிடுவதற்கு தனது படைகளை மாத்திரம் நம்பியிருக்கவில்லை. மலை நாட்டின் அமைப்பையும் அதற்கேற்ற யுத்த முறைகளையுமே அவன் வாய்ப்பாகக் கொண்டிருந்தான்.

அந்தவகையில், கண்டி இராச்சியத்தின் மத்தியபகுதி மூன்று வகையில் ஒரு இயற்கை அரணாக அமைந்திருந்தது. கடக்க முடியாத காடடர்ந்த வனதுர்க்கமும் செங்குத்தான குன்றுகளும் பாறைகளும் உயர்ந்த மலைகளும் கொண்ட கிரிதுர்க்கமும் மழைகாலத்தில் நீர் நிறைந்து வெள்ளம் பெருகி ஜலதுர்க்கமாக மாறியது. இம் மூன்றும் கண்டியின் எதிரிகளை படுதோல்வி அடையச் செய்தன.

ஆனால், 1815 ஆம் ஆண்டு இரண்டாவது கண்டிப் படையெடுப்பின்போது பெரும்பாலான பிரதானிகளதும் பொதுமக்களதும் முழுமையான வெறுப்பை மன்னன் சம்பாதித்திருந்தான். இதனால், அவர்கள் ஆங்கிலேயரை வரவேற்கக் காத்திருந்தனர். அத்தோடு முன்கூட்டியே திட்டமிட்ட படையெடுப்பும் கடந்த யுத்த தோல்வி வழங்கிய படிப்பினையும் ஆங்கிலேயருக்கு பாரிய வெற்றியை தேடிக் கொடுத்தன.

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

குருதிச் சுற்றோட்டத் தொகுதி பற்றி உலகிற்குத் தெரியப்படுத்திய

சேர். வில்லியம் ஹார்வே

பிரித்தானியரான வில்லியம் ஹார்வே, சிறுவயது முதல் மருத்துவ விஞ்ஞானத்தின் மீது அதீத ஆர்வம் செலுத்தி வந்தார். தனது முயற்சியினாலேயே புதிய விடயங்களைத் தேடி ஆராய்ந்தார். இன்றும் உலகம் அங்கீகரித்துக்கொண்டிருக்கும் குருதிச் சுற்றோட்டத் தொகுதி தொடர்பான கண்டுபிடிப்பும் அவரின் ஆராய்ச்சிகளின் சிறந்த பெறுபேறாக அமைந்த ஒன்றே ஆகும். குருதிச் சுற்றோட்டத்தில் இதயத்தின் பங்களிப்பு முதன்மையானது என்றும் அதற்கேற்றவாறே இதயத்தசைகள், வால்வுகள் அமைந்துள்ளதாகவும் அவர் தெரிவித்திருந்தார். இந்த தசைகளினதும் வால்வுகளினதும் சுருங்கி விரியும் தன்மை இதயத் துடிப்பினை ஏற்படுத்துவதாகவும் அவர் குறிப்பிட்டிருந்தார். ஆனால், அவரது கருத்துக்களை அப்போது பலரும் ஏற்க மறுத்தனர். எனினும், இந்த சர்ச்சைகளினால் சற்றும் குழப்பமடையாத வில்லியம் ஹார்வே, தனது கண்டுபிடிப்பினை சான்றுகளுடன் நிரூபித்தார்.

1578

ஏப்ரல் 1 ஆம் திகதி இங்கிலாந்தின் கென்ட் பிராந்தியத்தில் ஃபோக்ஸ்டோன் எனுமிடத்தில் பிறந்தார். ஏழு சகோதரர்கள் உள்ள குடும்பத்தில் மூத்தவராவார். இவரது தந்தையார் சட்டம் தொடர்பான பணியினை ஆற்றிய டொமி ஹார்வே ஆவார். தாய் ஜோவா ஹார்வே என்பவராவார்.

1593

கேம்ப்றிஜ் பல்கலைக்கழகத்தின் Gonville and Caius கல்லூரியில் ஆரம்ப பட்டப்படிப்பை மேற்கொண்டார்.

1597

Caius கல்லூரியில் முதலாவது கலைமாணிப் பட்டத்தினைப் பெற்றார். பிரான்ஸ், ஜேர்மனி மற்றும் இத்தாலி ஆகிய நாடுகளுக்குச் சென்றார்.

1599

இத்தாலியின் படுவா பல்கலைக்கழகத்தில் மருத்துவக் கல்வியைக் கற்கும் நடவடிக்கைகளில் ஈடுபட்டார். பிரபல்யம் பெற்ற ஆசானான Hieronymus Fabricius என்பவரிடம் கல்வி கற்றார்.

1602

கௌரவப் பட்டத்தினைப் பெற்றார். மீண்டும் இங்கிலாந்துக்கு வந்தார்.

1604

Lumleian Lecturer இல் நிர்மாணிக்கப்பட்ட நினைவுத் தூபி

ஒக்டோபர் மாதத்திலிருந்து லண்டனில் மருத்துவர்களின் அரச கல்லூரியில் (Royal College of Physicians) இணைந்துகொண்டார்.

Royal College of Physicians
Setting higher medical standards

1605

பிரித்தானியாவின் பிரசித்தி பெற்ற மருத்துவரின் புதல்வியான எலிசபெத் ப்ரவுனுடன் திருமண பந்தத்தில் இணைந்துகொண்டார்.

1607

மருத்துவர்களின் அரச கல்லூரியில் நிரந்தர உறுப்புரிமையைப் பெற்றார்.

1609

St.Bartholomew's மருத்துவமனையில் மருத்துவராக சேவையில் இணைந்துகொண்டார். வில்லியம் ஹார்வே தனது வாழ்நாள் முழுவதும் இந்த மருத்துவமனையிலேயே பணியாற்றினார்.

வில்லியம் ஹார்வேக்காக St.Bartholomew's மருத்துவமனையால் வெளியிடப்பட்ட ஞாபகார்த்த நாணயக்குற்றி

1615

குருதிச் சுற்றோட்டத் தொகுதி தொடர்பான ஆய்வுகளை ஆரம்பித்தார். முழு உடலுக்கும் தேவையான குருதியை விநியோகிக்கும் அத்தியாவசியமான உடல் உறுப்பாக இதயத்தை அவர் இனங்கண்டார்.

1616

மருத்துவக் கல்லூரியின் விரிவுரையாளராக நியமனம் பெற்றார். மருத்துவர் கால்ட்வெல் மற்றும் செல்வந்தரான லுமிலே ஆகியோரால் 1583 இல் ஸ்தாபிக்கப்பட்ட Lumleian Lecturer எனும் அலுவலகத்துடன் இணைந்துகொண்டார். அங்கு ஹார்வே, உடற்கட்டமைப்பு தொடர்பான ஆய்வுகளையும் கற்கைகளையும் மேற்கொண்டார். அத்துடன், மனித உடல் தொடர்பான விடயங்களை மாணவர்களுக்கு கற்றுக் கொடுத்தார்.

1617

பாடசாலைகள் மற்றும் பல்கலைக்கழகங்கள் சிலவற்றில் விரிவுரையாளராகப் பணியாற்றினார். உடல் முழுவதும் குருதியைப் பாய்ச்சும் நடவடிக்கையில் இதயத்தின் மிக முக்கிய பங்களிப்பு குறித்து தனது கோட்பாட்டினை வலியுறுத்தும் பணிகளையும் ஆய்வுகளையும் மேற்கொண்டார்.

1618

தனது கண்டுபிடிப்புகளை அடிப்படையாகக் கொண்டு An Anatomical Study of the Motion of the Heart and Blood in Animals என்ற நூலை எழுதினார்.

1618

பெப்ரவரி 3 ஆம் திகதி பிரித்தானியாவின் முதலாவது ஜேம்ஸ் மன்னனினதும் சார்ள்ஸ் இளவரசரினதும் தனிப்பட்ட மருத்துவராகத் தெரிவானார். இந்த இரு தரப்பினரிடமிருந்தும் ஹார்வேயின் கல்விப் பணிகளுக்கு அதிகளவு ஒத்துழைப்புக்கள் கிடைத்தன.

1628

உடலின் குருதிச் சுற்றோட்டத் தொகுதியின் செயற்பாடு தொடர்பாக தெளிவான விபரங்களுடனான The Anatomical Essay on the Motion of the Heart and Blood in Animals என்ற நூலை எழுதினார். இதனைத் தவிர, குருதிச் சுற்றோட்டம் தொடர்பில் De Motu Cordis என்ற நூலையும் எழுதினார்.

வில்லியம் ஹார்வேக்காக நிர்மாணிக்கப்பட்ட சிலைகள் சில...

1630

புதியதொரு துறையான கருவியல் ஆய்வு (Embryology) தொடர்பான கற்கை குறித்து கவனம் செலுத்தினார். மனிதர்களைப் போன்றே ஏனைய பாலூட்டி விலங்குகளும் ஒரே விதத்தில் தான் குட்டிகளை ஈனுகின்றன என்ற கருத்தினை முதன் முதலில் முன்வைத்தவரும் இவரே ஆவார். தனது கண்டுபிடிப்புகளை ஒன்றிணைத்து Essays on the Generation of Animals என்ற நூலை எழுதினார்.

1632

முதலாவது ஜேம்ஸ் மன்னரின் புதல்வரான முதலாவது சார்ள்ஸ் மன்னரின் கீழும் பணியாற்றினார். மன்னரின் பொழுதுபோக்கான மான் வேட்டையின்போது, கிடைத்த மான்களின் உடலங்களைக் கொண்டு, மேலும் பல ஆய்வுகளை மேற்கொண்டார்.

1642-45

பிரித்தானியாவில் ஆரம்பித்த சிவில் யுத்தத்தின் காரணமாக ஹார்வேயின் நூல்கள், ஆவணங்கள், ஆய்வகம், ஆய்வு உபகரணங்கள் என பெரும்பாலானவை அழிந்துவிட்டன. சார்ள்ஸ் மன்னர் ஒக்ஸ்ஃபோர்ட் பிராந்தியத்துக்கு புறப்பட்டுச் சென்றுவிட்டார். அங்கு சார்ள்ஸ் மன்னரால் வில்லியம் ஹார்வேக்கு கௌரவப் பட்டமும் வழங்கப்பட்டது. அத்துடன், மெர்ட்டன் பல்கலைக்கழகத்தின் Warden பதவியும் கிடைத்தது.

1646

தனது கல்விச் செயற்பாடுகளில் இருந்து ஓய்வுபெற வில்லியம் ஹார்வே தீர்மானித்தார். தனது மனைவியின் மரணத்தின் பின்னர் லண்டன் நகருக்குச் சென்று சகோதரர்களுடன் வசித்தார். பிற்காலத்தில் நித்திரை இன்மை நோயினால் அவர் பெரிதும் பாதிப்படைந்தார்.

1657

ஜூன் 3 ஆம் திகதி லண்டன் மாநகரின் ரொஹெம்ப்டன் நகரில் காலமானார். எசெக்ஸ் மாகாணத்தின் ஹெம்ப்ஸ்டெட்டில் அவரின் உடல் அடக்கம் செய்யப்பட்டது.

1882-83

மருத்துவர்களின் அரச கல்லூரி உறுப்பினர்கள் ஹார்வேயின் உடலை மீண்டும் வெளியே எடுத்து பாதுகாப்பான முறையில் அவ்விடத்திலேயே மீண்டும் அடக்கம் செய்தனர்.

-பிரியா

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

பழங்களிலிருந்து
வீட்டில் தயாரிப்போம்

களைப்புற்றிருக்கும்போது பழச்சாறு அருந்துவது உடலுக்குப் புத்துணர்ச்சியை ஏற்படுத்தும். அத்துடன், இயற்கையாகக் கிடைக்கும் பழங்களைக் கொண்டு பழச்சாறு தயாரித்து அருந்துவதனால், நமது உடல் ஆரோக்கியம் பெறுவதோடு, உடலுக்குத் தேவையான போஷாக்கும் கிடைக்கின்றது. வீட்டில் தயாரிக்கப்படும் பழச்சாறு மிகவும் சுத்தமாகவும் புதியதாகவும் இருக்கும். ஆகவே, இலகுவான முறையில் வீட்டிலேயே பழச்சாறுகளை எவ்வாறு தயாரித்துக்கொள்வது என்பது பற்றி தெரிந்துகொள்வோம்.

சுவையான பழங்களும் உடல் ஆரோக்கியமும்

'பழங்கள்' அனைவராலும் விரும்பப்படும் ஓர் உணவு வகையாகும். பழங்களின் தோற்றம், வடிவம், நிறம் என்பன மனதைக் கவரக்கூடியவையாகும். பழங்களின் வாசனையும் சுவையும் அதன்மீது ஆர்வத்தைத் தூண்டும். எல்லாப் பழங்களிலும் உடலுக்குத் தேவையான பல்வேறு போஷாக்குச் சத்துக்கள் அடங்கியுள்ளன. பழங்களில் உள்ள விற்றமின்கள், கனியுப்புக்கள் என்பன உடலின் நோய் எதிர்ப்புச் சக்தியை அதிகரிக்கும் தன்மை கொண்டவை.

பெரும்பாலான பழங்களில் நார்ச்சத்து அதிகம் உள்ளது. இத்தகைய பழங்களை உட்கொள்வதனால், உணவுச் சமிபாடு இலகுவாகின்றது. மலச்சிக்கலும் தடுக்கப்படுகின்றது. அத்துடன், நீரிழிவு, உயர் குருதி அழுத்தம் ஆகிய பல தொற்றாத நோய்கள் ஏற்படும் ஆபத்தும் இவற்றால் குறைவடைகின்றது. நாளாந்தம் ஏதேனுமொரு பழத்தை உட்கொள்வது ஆரோக்கிய நலனை ஏற்படுத்தும் என்பது மருத்துவர்களின் கருத்தாகும்.

பிரபல்யமான பழங்கள்

தற்போது பெரும்பாலானவர்கள் வெளிநாடுகளிலிருந்து இறக்குமதி செய்யப்படுகின்ற அப்பிள், திராட்சை, மஞ்சள் தோடம்பழம் ஆகியவற்றையே அதிகம் உட்கொள்கின்றனர். இவ்வாறான பழங்களை நீண்ட நாட்களுக்கு வைத்து பேணுவதற்காக ரசாயனங்கள் பயன்படுத்தப்படுகின்றன. ஆகவே, இத்தகைய பழங்களைப் பணம் கொடுத்து கொள்வனவு செய்து, இறுதியில் ஆரோக்கிய பாதிப்பை ஏற்படுத்திக்கொள்ள நேரிடும்.

ஆனால், உள்நாட்டில் பயிரிடப்படும் பழங்கள் அதிக போஷாக்குத் தன்மை கொண்டவை. அவற்றை வீட்டுத் தோட்டத்திலேயே வளர்த்து உட்கொள்ள முடியும். ரசாயனங்கள் சேர்க்கப்படாத இந்தப் பழங்கள், சுத்தமானதாகவும் புதியதாகவும் சத்துமிக்கதாகவும் இருக்கும். விளாம்பழம், கொய்யாப்பழம், மாம்பழம், றம்புட்டான், பப்பாளி, வாழைப்பழம் ஆகிய உள்நாட்டுப் பழங்களை உட்கொள்வதனால் சிறந்த முறையில் ஆரோக்கியத்தைப் பேண முடியும்.

பழச்சாறு

பழங்களை நன்கு பழுக்க வைத்தும் உண்ணலாம்; சலட் செய்தும் உண்ணலாம்; பழச்சாறு தயாரித்தும் அருந்தலாம். கடைகளில் விற்பனைக்குள்ள போத்தலில் அடைக்கப்பட்டுள்ள பழச்சாறுகள் குறித்தும் அதன் தரம் குறித்தும் சரியான முடிவுக்கு வர முடியாது. ஆனால், வீட்டில் தயாரிக்கப்படும் பழச்சாறுகள் சிறந்தவையாகும். பழங்களில் அடங்கியுள்ள முழுச் சத்தினையும் பேணுவதற்கு பழச்சாறு தயாரிக்கும்போது அதில் நீரையும் சீனியையும் குறைவாகவே சேர்க்க வேண்டும்.

ஆனைக்கொய்யா பழச்சாறு

நன்கு பழுத்த ஆனைக்கொய்யாவின் சதைப்பற்றுள்ள நடுப்பாகத்தை கரண்டியால் சுரண்டி எடுத்து பிளெண்டரில் இடுங்கள். இதனுடன், பசும்பாலும் சேர்க்க முடியும். சுவைக்கேற்ப சீனியும் சேர்த்து ப்ளெண்ட் செய்து அருந்துங்கள்.

இவ்வாறே கனிந்த பப்பாளிப் பழத்தினையும் அதன் விதைகளை நீக்கி பானமாக தயாரித்துக்கொள்ள முடியும். இதற்கு எலுமிச்சை சாற்றை சேர்ப்பதனால் சுவையையும் சத்தையும் அதிகரித்துக்கொள்ளலாம்.

*** மருத்துவ குணங்கள்**

உடலுக்கு நன்மையளிக்கும் கொழுப்புச் சத்து ஆனைக்கொய்யாவில் அதிகம் காணப்படுகின்றது. இலகுவில் சமிபாடடையும் தன்மையும் கொண்டது.

அத்துடன், பப்பாளிப் பழமானது, உணவு சமிபாடடைவதை இலகுபடுத்தும். மலச்சிக்கலை நீக்கும்.

அன்னாசிப் ப

நன்கு பழுத்த அன்னாசியி தோலை நீ
வெட்டுங்கள். பழத்தின் நடுவில் உள்ள த
விடுங்கள். வெட்டப்பட்ட அன்னாசித் து
நீரையும் சீனியையும் சேர்த்து பிளெண்
எலுமிச்சை சாறு, உப்பு மற்றும் ஐஸ்கட்டி
அன்னாசிப் பழமானது ஜேம், கோடியல்
தப்படுகின்றது. பழுத்த பழங்களினால்
வினாகிரி என்பனவும் தயாரிக்கப்படுகின்ற

*** மருத்துவ குணங்கள்**

இப்பழம் அதிக போஷாக்குத் தன்மை கொண்டது. அன்னாசிப் பழச்சாறு மஞ்சட் காமாலை நோய்க்கும் வயிற்றோட்டத்திற்கும் நன்று. அன்னாசியில் உள்ள ப்ரோமெலைன் எனும் நொதியம் காரணமாக உணவு சமிபாடு இலகுபடுத்தப்படும்.

மாம்பழச்சாறு

மாம்பழம் சுவைமிக்கதாகவும் இனிமையான வாசனையைக் கொண்டதாகவும் இருக்கும். மாம்பழத்தினைப் பயன்படுத்தி பழச்சாறு, பழப்பாகு, ஜெலி என்பனவற்றைத் தயாரிக்க முடியும். நன்கு பழுத்த மாம்பழத்தின் தோலை உரித்து விதையை நீக்கிவிட்டு அதனைத் துண்டு துண்டாக வெட்டுங்கள். பின்பு பிளெண்டரில் இடுங்கள். இங்கு நீருக்குப் பதிலாக பசும்பாலும் சேர்க்க முடியும். சுவைக்கு ஏற்ப சீனி, எலுமிச்சைச் சாற்றையும் சேர்க்க முடியும்.

*** மருத்துவ குணங்கள்**

நன்கு கனிந்த மாம்பழத்தினை நாளாந்தம் உட்கொள்வதனால் உடலுக்குத் தேவைப்படும் விற்றமின் சி மற்றும் ஏ ஆகியவற்றைப் பெற முடியும். பழுத்த

மாம்பழமா
நோயைத்
பளபளப்பு
பேணவும்
வெப்பநி
உடலில் ஏ
அசௌகரி
நன்கு ப
பயன்ப
தயாரிக்
நலன் த

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

...து பழச்சாறு
...ம் இவ்வாறு...!

கொடித்தோடை பழச்சாறு

நன்கு பழுத்த கொடித்தோடையின் நடுப்பாகத்தினை கரண்டியினால் சுரண்டி எடுத்துக்கொள்ளுங்கள். அதற்கு சிறிது நீரும் சீனியும் சேர்த்து விதைகள் நன்கு அரைபடாதவாறு பிளெண்ட் செய்யுங்கள். பின்னர் வடிகட்டியினால் வடியுங்கள். தேவையெனில் பழச்சாற்றில் சுவைக் கேற்ப உப்பும் எலுமிச்சை சாறும் சேர்க்கலாம்.

*** மருத்துவ குணங்கள்**

கொடித்தோடையில் அதிகளவு விற்றமின் சி உள்ளது. அதிக நலன்களை உடலுக்குத் தரக்கூடியது. நீரிழிவு, உயர் குருதி அழுத்தம் ஆகிய தொற்றும் தன்மை அற்ற நோய்கள் பலவற்றுக்கு சிறந்த தீர்வைத் தரும். புற்றுநோய் உட்பட பல நோய்களுக்கு சிறந்த மருத்துவ குணம் அளிக்கும்.

மாதுளம்பழச்சாறு

மாதுளம்பழத்தின் முத்துக்களை எடுத்து சிறிது நீர் சேர்த்து கைகளால் சாற்றைப் பிழிந்துகொள்ளுங்கள். பின்னர் வடிகட்டியினால் வடித்து அதிக நீர், சீனி, உப்பு சேர்த்துக்கொள்ளுங்கள். மாதுளம் பழச்சாற்றில் எலுமிச்சைச் சாறு சேர்க்க வேண்டாம். அது பழச்சாற்றிலுள்ள சத்துக்களை அழித்துவிடும்.

*** மருத்துவ குணங்கள்**

இப்பானம் அஜீரணம் மற்றும் தொழுநோய்க்கு சிறந்த பயன் தரும்.

தர்ப்பூசணி பழச்சாறு

நன்கு பழுத்த தர்ப்பூசணியின் விதைகளை நீக்கி, அதன் சதைப்பற்றுள்ள பகுதியை துண்டுகளாக வெட்டி, சிறிதளவு நீரும் சீனியும் சேர்த்து பிளெண்ட் செய்யுங்கள். தேவையெனில் உப்பும் எலுமிச்சையும் சுவைக்கேற்ப சேர்த்து அருந்தலாம். இது தவிர, பழமாகவும் சலட் டாகவும் பயன்படுத்தப்படுகின் றது. தர்ப்பூசணி தாகத்தைத் தீர்க்கும் தன்மை கொண்டது.

*** மருத்துவ குணங்கள்**

இப்பழத்தில் அதிக நீர்ச்சத்து உண்டு. உடலைக் குளிர்மைப்படுத் துவதோடு, சமிபாட்டை இலகுபடுத்தும்.

...ாசிப் பழச்சாறு

...தோலை நீ...ட்டு, சிறிய துண்டுகளாக
...பில் உள்ள தண்டுப்பகுதியை அகற்றி
...ன்னாசித் துண்டுகளுடன் தேவைக்கேற்ப
...பிளெண் செய்யுங்கள். தேவையெனில்
...ம் ஐஸ்கட்டிகளைச் சேருங்கள்.
...ம், கோடியல் தயாரிப்புக்கும் பயன்படுத்
...களினால் வைன் மற்றும்
...க்கப்படுகின்றன.

...த் தன்மை
...ச்சாறு மஞ்சட்
...றோட்
...பில்
...ம்
...

வாழைப்பழச்சாறு

உலகம் முழுவதும் பிரபல்யம் பெற்றுள்ள ஒரு பழவகையாகும். பசும்பாலுடன் சேர்த்து வாழைப்பழத்தினை ஒருவேளை உணவாக் உட்கொள்வதானது, நிறையுணவாக அமையும். பழுத்த மூன்று வாழைப்பழங்களை உரித்து, சிறு துண்டுகளாக வெட்டி, சில துளிகள் எலுமிச்சை சாறு, நீர், சீனி சேர்த்து ப்ளெண்ட் செய்யுங்கள். பசும்பால் சேர்த்தும் தயாரிக்கலாம். அத்துடன், சுவைமிகு பலகாரங்களும் தயாரிக்கப் பயன்படுத்தப்படும்.

*** மருத்துவ குணங்கள்**

பழுத்த வாழைப்பழத்தில் இலகுவில் உறிஞ்சிக்கொள்ளக் கூடிய சீனி அடங்கியுள் ளது. பழுத்த வாழைப்பழம் சாப்பிட்டால் உணவுகள் நன்றாக ஜீரணமாகும். மலச்சிக்கல், வயிற் றோட்டம் என்பனவற் றுக்கு பயன் அளிக்கும். உடலுக்கு அதிக போஷாக்குத் தரும் பழமாகும்.

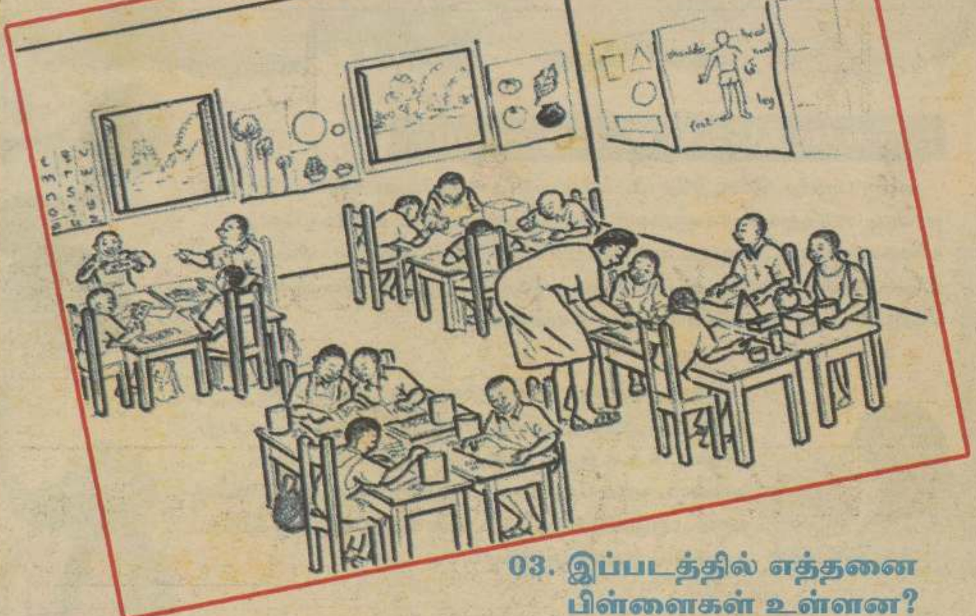
மாம்பழமானது, மாலைக்கண் நோயைத் தடுக்கவும் சருமத்தின் பளபளப்புத் தன்மையைப் பேணவும் உதவும். சூழலில் வெப்பநிலை அதிகரிக்கும்போது உடலில் ஏற்படும் பலவிதமான அசௌகரியங்களைத் தடுப்பதற்கு நன்கு பழுக்காத பழத்தைப் பயன்படுத்தித் தயாரிக்கப்படும் பானம் உடலுக்கு நலன் தரும்.

உங்கள் கவனத்திற்கு....

பழச்சாற்றினைத் தயாரிப்பதற்கு முன்னர், குறித்த பழங்களை நன்கு கழுவிக்கொள்ளுங்கள். பழங்கள் அனைத்திலும் உள்ள நார்ச்சத்து உடலுக்கு அவசிய மானதொன்றாகும். இதனால், எல்லாப் பழங்களை யும் பிளெண்ட் செய்துவிட்டு வடிக்க வேண்டிய தேவையில்லை. எலுமிச்சைத் துளிகள் சேர்ப்பது சுவையை அதிகரிக்கவாகும். ஆகவே, தேவையெனில் மட்டும் எலுமிச்சை சேர்க்கவும். சில பழங்களுக்கு எலுமிச்சை சேர்ப்பதனால் அதன் விற்றமின்கள் அழிந்துவிடும். ஐஸ்கட்டி சேர்ப்பதனாலும் விற்றமின்கள் அழிந்துவிடும். கடைகளில் விற்கப்படும் போத்தலில் உள்ள பழச்சாறுகளைவிட வீட்டில் தயாரிக்கப்படும் பழச்சாறுகள் சிறந்தவையாகும்.

(பீ)

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



01. இந்தப் படம் எவ்விடத்தைக் குறிக்கின்றது?

1. விளையாட்டு மைதானம்
2. கோயில்
3. வகுப்பறை
4. சந்தை

02. இங்கு பிள்ளைகளுக்குப் பாடம் சொல்லிக் கொடுப்பவர் யார்?

1. நண்பன்
2. விளையாட்டு வீரர்
3. வைத்தியர்
4. ஆசிரியை

03. இப்படத்தில் எத்தனை பிள்ளைகள் உள்ளன?

1. 16
2. 20
3. 17
4. 1

04. 'பிள்ளைகள் பாடம் படிக்கின்றன' என்ற வாக்கியத்திலுள்ள எழுவாய், பயனிலை முறையே;

1. பாடம், பிள்ளைகள்
2. பிள்ளைகள், படிக்கின்றன
3. படிக்கின்றன, பாடம்
4. படிக்கின்றன, பிள்ளைகள்

01. இந்தப் படத்திற்குப் பொருத்தமான பழமொழிகளாக அமைபவை;

1. காற்றுள்ளபோதே தூற்றிக்கொள்
2. ஒன்றுபட்டால் உண்டு வாழ்வு
3. ஒற்றுமையே பலம்
4. அடிமேல் அடியடித்தால் அம்மியும் நகரும்

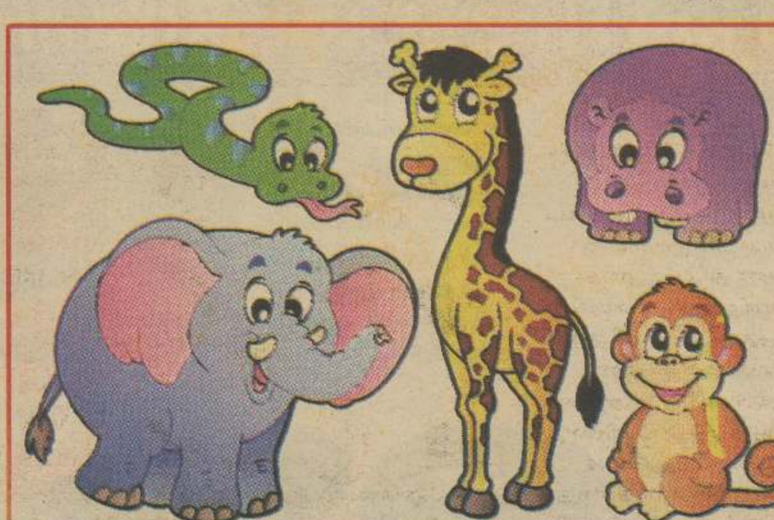
படம் பார்த்து விடையளிப்போம்

01. இங்குள்ள விலங்குகளில் உயரம் கூடிய விலங்கு எது?

1. யானை
2. பாம்பு
3. ஒட்டகச்சிவிங்கி
4. நீர்யானை

02. படத்தில் காணப்படும் விலங்குகளில் நிலத்தில் ஊர்ந்து செல்லக்கூடியது எது?

1. குரங்கு
2. பாம்பு
3. பூரான்
4. முதலை



01. இப்படத்திலுள்ள பொருட்களின் பெயர்களை வரிசைபபடுத்தினால்;

1. பென்சில், அடிமட்டம், கத்தரிக்கோல், புத்தகம், பாகைமானி, கணிப்பொறி
2. பென்சில், பேனை, கணினி, அடிமட்டம்
3. பென்சில், கத்தரிக்கோல், கணினி, புத்தகம், பாகைமானி, அடிமட்டம்
4. கத்தரிக்கோல், கணிப்பொறி, புத்தகம், அடிமட்டம், பாகைமானி

02. இங்குள்ள பொருட்களில், எண்களைக் கூட்டிக் கழிப்பதற்குப் பயன்படுவது;

1. அடிமட்டம்
2. கத்தரிக்கோல்
3. கணிப்பொறி
4. பாகைமானி

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

கெரட்

தக்காளி

வெண்டைக்காய்

உருளைக்கிழங்கு

மிளகாய்

பொருத்தமான காய்கறிகளுடன் இணைக்க.

K மற்றும் k எழுத்துக்களை எழுதிப்பழகுவோம்.

K k

K K K K K K K

k k k k k k k k k

K K K K K K K

k k k k k k k k k

தளிர்கரம்

தரப்பட்டுள்ள உடலின் பாகங்களில் விடுபட்ட எழுத்துக்களை எழுதுக.

ஊடக பாடநெறி 71

சொல்சாரா அல்லது வாய்மொழியற்ற தொடர்பாடல்

தொடர்பாடல் வடிவ நிலையில் தகவல் தொடர்பியல் வளர்ச்சியின் ஆரம்ப கால சமூகத்தில் காணப்பட்ட தொடர்பாடல் வடிவமாக சொல்சாரா அல்லது வாய்மொழியற்ற தொடர்பாடல் முக்கியத்துவம் பெறுகின்றது. அனைவராலும் அன்றாட கருமங்களின்போது அதிகளவில் பயன்படுத்தப்படுகின்ற தொடர்பாடல் வடிவமாக இதனை உணர முடிகின்றது. சொற்களின் பயன்பாடின்றி மேற்கொள்ளப்படுகின்ற தொடர்பாடல் வடிவமாக

இதனை நோக்கலாம். இதில் சொற்கள் பயன்படுத்தப்படாவிட்டாலும் குரல் பயன்படுத்தப்படுகின்றது. செய்திகளை வார்த்தைகள் மூலம் பிரயோகிக்காமல் குறியீடுகள் மூலம் தெரிவிப்பதும் செய்தியை முன்வைப்பவரின் அனுபவம், ஆளுமை கூறுகளைப் பொறுத்து அசைவுகள், குறிப்புகள், தோற்ற அமைவு மூலம் பரிமாற்றப்படுகின்றன. அதாவது, ஐம்புலன்களும் இத்தகைய தொடர்பாடல் செயன்முறைக்கு பயன்படுத்தப்படுகின்றன எனலாம்.

சொல்சாரா தொடர்பாடல் சாதனங்கள் அல்லது ஊடகங்கள்

சமிக்ஞைகள், குறியீடுகள், கையசைவு, தலையசைவு, கைதட்டுதல், முகத்தோற்றங்கள், அங்க அசைவுகள், அபிநயங்கள் செய்துகாட்டல், உடல்மொழி (Body language) கண் தொடர்பு போன்ற சொல்சாரா தொடர்பின் கருத்துப்பரிமாற்ற சொல்வழிகளாக காணப்படுகின்றன.

சொல்வழிசாரா தொடர்பாடலின் குறிப்புமொழி (Sign language), செயல்மொழி (Action language), கலை ஆக்கப் பொருட்கள் (Artifacts), சூழ்நிலை (Environment), அமைதி (Silence), அண்மை உடலசைவு மற்றும் முகபாவனை (Kinesics) என வகைப்படுத்தி நோக்க முடிகின்றது. இதில் அண்மைத் தன்மை என்பது உரையாடலில் ஈடுபட்டுள்ள இரு நபர்களுக்கு இடைப்பட்ட தூரத்தை அடிப்படையாகக் கொண்டு அவர்களுக்கு இடையிலான தொடர்பு உறவை விளங்கிக்கொள்ள முடிகின்றது. எட்வர்ட்.டி.ஹால் என்பவர் அண்மை என்ற விடயத்தை நெருக்கமான, சமூகமயமான, பொதுப்படையான என மூன்று கூறுகளாக வகைப்படுத்திக் காட்டுகின்றார்.

இருக்கை நிலை, தோள் குலுக்குதல், கை குலுக்குதல், கட்டைவிரல் உயர்த்துதல், நடுவிரல், சுட்டுவிரல் இரண்டையும் 'A' எழுத்து வடிவில் காட்டுதல் முறையே நட்பு, வெற்றி ஆகிய கருத்தைப் புலப்படுத்துவதாக அமைகின்றது. உதடு கடித்தல், அமரும் முறை, முகத்தில் கை வைத்தல், குனிதல், தலையசைவு, தொடுகை செயல்கள், குரல் வெளிப்பாட்டுத் தன்மைகள் போன்ற வாய்மொழி அற்ற தொடர்பில் கருத்துக்களை பரிமாற்றுகின்ற வழிமுறைகளாக அமைவதை உணரமுடிகின்றது.

(தொடரும்)

பரராஜசிங்கம் இராஜேஸ்வரன்,
யா/கொக்குவில் இந்துக் கல்லூரி.

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

ආයුබෝවන் ஆயுபோவன் வணக்கம்

இன்றைய பாடத்தில் லீலாவுக்கும் அம்மாவுக்கும் இடையிலான ஓர் உரையாடலைப் பார்ப்போம்.

ලීලා: **අම්මේ! මට අලුත් පොත් ගන්නේ නැද්ද?**
அம்மே! மட்ட அலுத் பொத் கன்னே நெத்த?
லீலா: அம்மா! எனக்கு புதிய புத்தகங்கள் வாங்கவில்லையா?

අම්මා: **අපි හවස ගිහින් ගමු දුව.**
அப்பி ஹவச கிஹின் கமு துவ.
அம்மா: நாம் பின்னேரம் போய் வாங்குவோம் மகள்.

ලීලා: **අම්මේ! මට අලුත් කෑම පෙට්ටියකුයි වතුර බෝතලයකුයි ඕනේ.**
அம்மே! மட்ட அலுத் கேம பெட்டியகுய் வத்துற போத்தலயகுய் ஓனே.
லீலா: அம்மா! எனக்கு புதிய சாப்பாட்டுப் பெட்டியொன்றும் தண்ணீர் போத்தலும் வேண்டும்.

අම්මා: **ඇයි දුව.. ඔයාගේ තියෙන ඒවා?**
எய் துவ.... ஒயாகே தியென ஏவா?
அம்மா: ஏன் மகள்... உங்களிடம் இருக்கிறதெல்லாம்?

ලීලා: **අනේ අම්මේ! ඒවා පරණයි නේ.**
අලුත් පන්තියට අලුත් ඒවා ඕනෙ අම්මේ.
அனே அம்மே! ஏவா பரணய் னே.
அலுத் பந்தியட்ட அலுத் ஏவா ஓனே அம்மே.
லீலா: ஐயோ அம்மா! அவையெல்லாம் பழையவைதானே.
புதிய வகுப்புக்குப் புதியவை வேண்டும் அம்மா.

අම්මා: **තව මොනවද ඕනේ?**
தவ மொனவத ஓனே?
அம்மா: இன்னும் என்ன வேண்டும்?

ලීලා: **අලුත් පැන්සල් පෙට්ටියකුත් ඕනේ.**
පිට කවර දාන්න බ්‍රවුන් පේපර් ඕනේ.
அலுத் பென்சல் பெட்டியகுத் ஓனே.
பிட்ட கவற தான்ன பிரவுன் பேப்பர் ஓனே.
லீலா: புதிய பென்சில் பெட்டியும் வேண்டும். புத்தகங்களுக்கு மேலுறை போடுவதற்கு பிரவுன் பேப்பர் வேண்டும்.

අම්මා: **ඕන ඒවා ඔක්කොම ලියා ගන්න. නැත්නම් අමතක වෙයි.**
ஓன ஏவா ஒக்கொம லியா கன்ன. நெத்னம் அமதக வெய்.
அம்மா: தேவையானதெல்லாம் எழுதிக்கொள்ளுங்கள்.
இல்லாவிட்டால் மறந்துவிடும்.

ලීලා: **හා අම්මේ, මම ලියා ගන්නම්.**
ஹா அம்மே, மம லியா கன்னம்.
லீலா: சரி அம்மா, நான் எழுதிக்கொள்கிறேன்.

අම්මා: **පෑන්, පැන්සල්, රූල ඔක්කොම ලියා ගන්න.**
ආයේ මට [illegible] කරන්න එපා.
பேண், [illegible] சல [illegible] ல ஒக்கொம லியா கன்ன.
ஆயே மட்ட கரத [illegible] கறன்ன எபா.
அம்மா: பேனை, பென்சில், அடிமட்டம் எல்லாவற்றையும் எழுதிக் கொள்ளுங்கள். மீண்டும் என்னைத் தொந்தரவு செய்ய வேண்டாம்.

ලීලා: **හොඳයි අම්මේ, මම ඔක්කොම ලියා ගන්නම්.**
ஹொந்தய் அம்மே [illegible]
ஒக்கொம லியா [illegible]
லீலா: நல்லது அம்ம[illegible]
எல்லாவற்றை[illegible]
எழுதிக்கொ[illegible]ன்.

பயிற்சி

இடைவெளிகளை நிரப்புக.

1. .... ගන්නේ නැද්ද?
2. පැන්සල් .... ඕනේ.
3. මම .... [illegible]න්නම්.

நிகழ்கால தனி வாக்கியங்களில் (Present Simple Tense) காணப்படுகின்ற 'உடன்பாடு' வாக்கியங்களை, 'வினா' வாக்கியங்களாக மாற்றியமைப்பதற்கு **Do** அல்லது **Does** எனும் துணை வினைச்சொல் (Auxiliary Verb) உதவி புரிகின்றது என முன்னைய பாடத்தில் கற்றோம் அல்லவா?

அவ்வாறே, நிகழ்கால தனி வாக்கியங்களில் காணப்படுகின்ற 'உடன்பாடு' வாக்கியங்களை எதிர்மறை வாக்கியங்களாக மாற்றியமைப்பதற்கும் Do அல்லது Does எனும் துணை வினைச்சொல் உதவி புரிகின்றது என்பதையும் நாம் ஞாபகத்தில்கொள்ள வேண்டும்.

* இனி, வினா, உடன்பாடு மற்றும் எதிர்மறை ஆகிய மூன்று வாக்கியங்களையும் இங்கே ஒன்றுடன் ஒன்று ஒப்பிட்டுப் பயில்வோம்.

(அ) நீ தினமும் நூலகத்துக்குச் செல்வதுண்டா?
Do you go to the library daily?
(வினா வாக்கியம் -Interrogative Sentence)

(ஆ) ஆம், நான் தினமும் நூலகத்துக்குச் செல்வதுண்டு.
Yes, I go to the library daily.
(உடன்பாடு வாக்கியம் -Affirmative Sentence)

(இ) இல்லை, நான் தினமும் நூலகத்துக்குச் செல்வதில்லை.
No, I do not go to the library daily.
(எதிர்மறை வாக்கியம் -Negative Sentence)

* Do you go?
நீ போவதுண்டா?
* Yes, I go.
ஆம், நான் போவதுண்டு.
* No, I do not go.
இல்லை, நான் போவதில்லை.
* do not என்பதன் சுருக்கம் don't என்பதாகும்.

குறிப்பு: மேற்படி வினா வாக்கியத்தில் இடம்பெற்றுள்ள 'Do' என்பதற்கோ அல்லது, எதிர்மறை வாக்கியத்தில் இடம்பெற்றுள்ள 'Do' என்பதற்கோ தனியான அர்த்தம் பெறப்படுவதில்லை. இத்தகைய சந்தர்ப்பங்களில் 'Do' என்னும் துணை வினைச்சொல்லானது, உதவிபுரியும் வினைச்சொல்லாக (Helping Verb) மாத்திரமே செயல்படுகின்றது என்பதை நாம் மறந்துவிடக் கூடாது.

(இ) நீ ஒவ்வொரு மாலையும் இங்கே வருவதுண்டா?
Do you come here every evening?
(வினா வாக்கியம் -Interrogative Sentence)

(ஈ) ஆம், நான் ஒவ்வொரு மாலையும் இங்கே வருவதுண்டு.
Yes, I come here every evening.
(உடன்பாடு வாக்கியம் -Affirmative Sentence)

(உ) இல்லை, நான் ஒவ்வொரு மாலையும் இங்கே வருவதில்லை.
No, I don't come here every evening.
(எதிர்மறை வாக்கியம் -Negative Sentence)

* Do you come?
நீ வருவதுண்டா?
* Yes, I come.
ஆம், நான் வருவதுண்டு.
* No, I do not come.
இல்லை, நான் வருவதில்லை.
* No, I do not come here.
இல்லை, நான் இங்கே வருவதில்லை.

(தொடரும்)

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

விஜய் மாணவர் கழகம்

அங். இல: 5520
இ.ஹரீஷ்,
ரமேஷ்புரம்,
செங்கலடி.

அங். இல: 5521
வ.தனலக்ஷன்,
கல்வியங்காடு,
யாழ்ப்பாணம்.

அங். இல: 5522
கோ.தட்சிதன்,
விவேகானந்தா வீதி,
பாண்டிருப்பு-01.

அங். இல: 5523
த.சுபவர்ணன்,
திருவையாறு,
கிளிநொச்சி.

அங். இல: 5524
ரா.சனுக்ஷா,
செல்வநாயகபுரம்,
திருகோணமலை.

அங். இல: 5525
ஸுக்யா றபீக்,
ALH வீதி,
காத்தான்குடி.

அங். இல: 5526
எஃப்.அமானியா,
ஒருகொடவத்த,
வெள்ளம்பிட்டி.

அங். இல: 5527
ஜெ.உமைர்,
கருவெல கஸ்வெவ,
கஹட்டகஸ்திகிலிய.

அங். இல: 5528
அ.மு.இம்ரான்,
பெருக்குவற்றான்,
கொத்தாந்தீவு.

அங். இல: 5529
எம்.எம்.மிஸ்வான்,
வல்பொலதன்ன,
கலகெதர.

அங். இல: 5530
எம்.ஸபித் ஹாஜித்,
ஒஸ்மன் வீதி,
சாய்ந்தமருது-06.

அங். இல: 5531
இ.சசிகரன்,
ரமேஷ்புரம்,
செங்கலடி.

நீங்களும் மெஜிக் செய்யலாம்...

சிரிக்கவும் அழவும் வைக்கும் மெஜிக்

இன்று நாம் மிகவும் எளிமையானதும் வியப்பைத் தரக்கூடியதுமான மாயாஜால வித்தை ஒன்றைப் பார்ப்போம்.

செய்யும் முறை:

நாணயத்தாளில் இருக்கும் ஒரு நபர் சிரிப்பதைப் போன்றும் அழுவதைப் போன்றும் ஒரு தோற்றத்தைக் காட்டுதல்.

தேவையான பொருட்கள்:

அமெரிக்க டொலர் நாணயத்தாள் ஒன்று அல்லது முன்பக்க முகத்தோற்றத்துடன் கூடிய ஒரு நாணயத்தாள்.

1 ஆவது படிமுறை:

நாணயத்தாளில் உள்ள முகத்தின் கண்களின் கருவிழிகள் மடிக்கப்படும் வகையில் அகலப்பக்கமாக நாணயத்தாளை மடித்துக்கொள்ளுங்கள்.

2 ஆவது படிமுறை:

மடிக்கப்பட்ட கோடுகளின் நடுவில் மேலுமொரு கோடு (தாளின் உட்புறமாக) வருமாறு மடித்துக்கொள்ளுங்கள். அப்பொழுது நாணயத்தாள் இவ்வாறு தென்படும்.

3 ஆவது படிமுறை:

இப்பொழுது நாணயத்தாளை உங்கள் கைகளால் பிடித்துப் பாருங்கள். தாளில் உள்ள முகம் சாதாரணமாகத் தோன்றும்.

4 ஆவது படிமுறை:

தற்போது நாணயத்தாளை மேலும் கீழும் திருப்பிப் பாருங்கள். மேலே திருப்பும் போது சிரிப்பதைப் போன்றும் கீழே திருப்பும்போது சோகமாகவும் நாணயத்தாளில் உள்ள முகம் தோன்றும்.

குறிப்பு:

நீங்கள் இங்கு பார்வை சம்பந்தப்பட்ட மாயை தொடர்பான மாயாஜால வித்தையையே காண்கிறீர்கள். நாணயத்தாளை மேலேயும் கீழேயும் திருப்பிப் பார்ப்பதனூடாக முகம் மாறும் இடத்தினைக் கண்டுபிடியுங்கள். பலதரப்பட்ட கோணங்களில் பார்க்கும்போது பலவாறு தென்படும். நாணயத்தாளில் முகம் பெரிதாகும் அளவிற்கு மாயாஜால வித்தையின் ஆச்சரியமும் அதிகரிக்கும்.

மெஜிக் மாமா

தெரிந்து கொள்வோம்

* சர்வதேச தாய்மொழித் தினம் எப்போது நினைவு கூரப்படுகின்றது?
  பெப்ரவரி 21
* இலங்கையின் நிர்வாக மாவட்டங்கள் 25 ஆகும். தேர்தல் மாவட்டங்கள் எத்தனை உள்ளன?
  22 தேர்தல் மாவட்டங்கள் உள்ளன
* பின்வரும் நாடுகளின் நாடாளுமன்றங்கள் எவ்வாறு அழைக்கப்படுகின்றன?
  i. ஜப்பான் -டயட்
  ii. ரஷ்யா - டூமா
  iii. ஈரான் - மஜ்லிஸ்
* ஆங்கில Vowels எழுத்துக்கள் எவை?
  A, E, I, O, U
* இலங்கையின் முதலாவது பெண் நீதியரசர் சிராணி பண்டாரநாயக்க ஆவார். இவர் இலங்கையின் எத்தனையாவது பிரதம நீதியரசர்?
  63 ஆவது
* 'மிக்கி மௌஸ்' எனும் கார்ட்டூன் கதாபாத்திரம் (கற்பனைப் பாத்திரம்) தனது 85 ஆவது பிறந்தநாளை 2013-11-18 அன்று கொண்டாடியது.

  இந்தப் பாத்திரத்தை உருவாக்கியவர் யார்?
  Walt Disney
* பின்வரும் சர்வதேச பரிசுகளை வழங்கும் நாடுகள் எவை?
  i. நொபெல் பரிசு - நோர்வே
  ii. புக்கர் பரிசு - அமெரிக்கா
  iii. மக்காசே விருது - பிலிப்பைன்ஸ்
  iv. ஞானபீட விருது - இந்தியா
* உலகில் எந்தக் குடும்பம் நொபெல் பரிசை அதிக தடவைகள் வென்று சாதனை படைத்துள்ளது?

  மேடம் கியூரி அம்மையாரின் குடும்பம்.

தொகுப்பு: உடுவை பரந்தாமன்

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

உங்களுக்கு மட்டும்....

- ★ உலகப் புகழ்பெற்ற மொனாலிசா ஓவியத்தின் பெயர் - லாஜியா கொண்டா
- ★ ஆட்சி மாற்றம் இல்லாத நாடு - மெக்சிகோ
- ★ சீனப் பெருஞ்சுவரைக் கட்டிய மன்னன் - ரிசன்சி
- ★ 9 நிறங்களைக் கொண்ட பறவை - பிட்டா
- ★ நொபெல் பரிசு பெற்ற முதல் பெண் - மேரி கியூரி
- ★ நீருக்கடியில் செல்லும்போது சுவாசிக்க உதவும் கருவி - ஸ்கூபா
- ★ உலகிலேயே மிகவும் அதிக வயதில் பிரதமரானவர் - மொரார்ஜி தமது 81ஆவது வயதில் 1977 ஆம் ஆண்டு இந்தியாவில் பிரதமரானார்

எஃப். எஃப்.இஸ்ரா,
அக்/அல் முனீரா பெண்கள் உயர் பாட.,
அட்டாளைச்சேனை.

பழ வெளவால்

'கூலாங்' என்று அழைக்கப்படும் பழ வெளவால்கள் இந்தோனேஷியாவில் காணப்படுகின்றன. இவ்வகை வெளவால்கள் பறக்கும் பாலூட்டி வகைகளிலேயே நீளமானவை. இவற்றின் உடல் அதாவது, தலை முதல் கால் வரை 40cm நீளம் கொண்டது. மேலும் 152.5cm அளவுள்ள இறக்கையும், 900 கிராம் எடையையும் கொண்டது. இந்த வெளவால்கள் அதிக சக்தி வாய்ந்தவை. அந்த வகையில், 4 மீற்றர் தூரத்திற்கு அப்பால் பழங்கள் எதுவும் இருப்பின் தன்னுடைய மோப்ப சக்திமூலம் அறிந்துகொள்கின்றன. பழ வெளவால்கள் நரி போன்ற முக அமைப்பைக் கொண்டுள்ளமையால் 'பறக்கும் நரிகள்' என்றும் அழைக்கப்படுகின்றன.

என்.என்.சுஹைர்,
தி/அல்-ஹிஜ்ரா ம.வித்., முள்ளிப்பொத்தானை.

இலங்கையிலுள்ள பாரிய தொழிற்சாலைகளும் அவற்றின் அமைவிடங்களும்

- ★ தேசிய கடதாசித் தொழிற்சாலை - வாழைச்சேனை, எம்பிலிபிடிய
- ★ சீமெந்துத் தொழிற்சாலை - காங்கேசன்துறை, புத்தளம், காலி
- ★ ஒட்டுப்பலகை தொழிற்சாலை - ஜின்தொட்டை
- ★ கண்ணாடித் தொழிற்சாலை - நாத்தாண்டியா
- ★ பால்மா தொழிற்சாலை - அம்பேவல
- ★ கோதுமை மா ஆலை - திருகோணமலை
- ★ இரும்புத் தொழிற்சாலை - யக்கல
- ★ சீனித் தொழிற்சாலை - கந்தளாய், ஹிங்குரானை, பெலவத்த
- ★ பீங்கான் தொழிற்சாலை - பிலியந்தல
- ★ புடவை ஆலைகள் - பூகொட, வெயாங்கொட

எம்.ஏ.எஸ்.ரபீக்கா,
மாறை/கொடபிடிய ஸாதாத் ம.வித்., கொடபிடிய, அகுறஸ்ஸ.

அறிந்துகொள்வோம்

- பித்தப்பை இல்லாத விலங்கு எது? -ஒட்டகம்
- நீரின்றி அதிக காலம் வாழக்கூடிய விலங்கு எது? -எலி
- சைக்கிள் டயரைக் கண்டுபிடித்தவர் -ஜே.பி.டன்லப்
- உலகில் அதிகமான மக்கள் பேசும் மொழிகளில் முதன்மை நிலை பெற்ற மொழி -சீனமொழி
- இனிப்பின் சுவையை அறிய முடியாத விலங்கு -பூனை
- தேசிய கீதத்தை தமிழில் மொழிபெயர்த்தவர் -புலவர் மணி நல்லதம்பிப்பிள்ளை

ஹிறாஸ் முஹம்மட்,
கு/கிரி மதீனா தே.பாட., சியம்பலாகஸ்கொட்டுவ.

நான் ஒரு பறவையானால்...

வைகறையில் துயிலெழுவேன்
வான்கதிரை போற்றிடுவேன்
வானத்தில் பறந்து நானும்
வையகத்தை சுற்றிடுவேன்!

அற்புதங்கள் பார்த்திடவே
உலகை நான் சுற்றி வருவேன்
உல்லாச வாழ்க்கையினை
உழைத்தவாறே பெற்றிடுவேன்!

கண்ணுக்கினிய காட்சிகளை
கண்டுகளித்து மகிழ்ந்திடுவேன்
வாய்க்கினிய பழங்களெல்லாம்
வகைவகையாய்ப் பெற்றிடுவேன்!

சொத்து சுகம் சேர்க்க நானும்
சத்தியத்தை மீறமாட்டேன்
சுதந்திரத்தை இழந்துவிட்டால்
இப் புவியில் நான் வாழ மாட்டேன்!

ஸஹ்ரினா ஹம்ஸா,
சிலா/அல்-ஹிரா மு.ம.வித்.,
தும்மோதர

தன்வினை தன்னைச் சுடும்

ஓர் ஊரில் பால்காரர் ஒருவர் இருந்தார். அவர் பாலில் பாதிக்குப் பாதி நீர் கலந்து வீடுகளுக்கு ஊற்றுவார். இதனால், பால் வாங்குபவர்கள் அனைவரும் அவரைத் திட்டுவார்கள். ஆனால், அவரோ அதைப் பெரிதாக எடுக்காமல் ஒவ்வொரு மாதமும் 5 ஆம் திகதி பணத்தை வசூல் செய்து விடுவார். அவ்வாறு ஒருமுறை வசூல் செய்துவிட்டுக் களைப்போடு பால்காரர் தமது ஊருக்குத் திரும்பினார். வழியில் ஓர் ஆறு. அந்த ஆற்றங்கரையில் ஒரு மரத்தடியில் அமர்ந்தார். அது ஓர் ஆலமரம். அதில் ஒரு குரங்கு இருந்தது.

பால்காரர் அதைக் கவனிக்காமல் உட்கார்ந்துகொண்டு தமது பணமுட்டையைப் பிரித்தார். அதில் உள்ள வசூல் பணத்தில் பாதியை எண்ணித் தனது மேல் சட்டையில் போட்டுக்கொண்டார். மிகுதியை மறுபடியும் எண்ண ஆரம்பித்தார். அப்போது அவருக்குத் தெரிந்த ஒருவர் அவ்வழியே வந்தார். பால்காரரை நலம் விசாரித்தார். அந்தச் சமயம் பார்த்து மரத்தில் இருந்த அந்தக் குரங்கு கீழே இறங்கி வந்து அவரின் பணமுட்டையை எடுத்துக்கொண்டு மரத்தின் உச்சிக்குப் போய்விட்டது. அதிர்ந்துபோன பால்காரர் மரத்தில் ஏறினார். ஆனால், குரங்கு மரக்கிளையின் உச்சிக்குச் சென்று, அந்தப் பணமுட்டையை ஆற்றுக்குள் வீசிவிட்டது. சுழித்துக்கொண்டு ஓடிய ஆற்றோடு பணமுட்டையும் அடித்துச் செல்லப்பட்டது. சுளையாகப் பணத்தைப் பறிகொடுத்த பால்காரர் ஏமாந்துபோய் வீடு திரும்பினார்.

முகம் வாடி வந்த கணவரிடம் "என்ன நடந்தது?" என்று அவரது மனைவி விசாரித்தார். உடனே, அவர் நடந்ததைக் கூறி வருந்தினார். "பாதிப் பணமே மிஞ்சியது" என்றார். அதற்கு அவருடைய மனைவி, நீரில் கலந்த பணம் நீரோடு போய்விட்டது. பால்காசு நம்மிடம் வந்து விட்டது" என்றாள். தலையில் அடித்தாற்போலிருந்தது பால்காரருக்கு! வெட்கித் தலைகுனிந்த அவர் இனிமேல் நேர்வழியில் நடப்பேன் என்று உறுதி எடுத்துக்கொண்டார்.

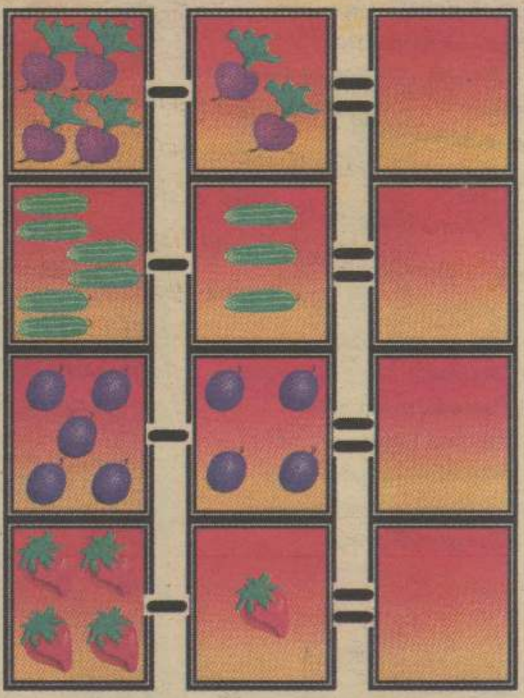
Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

'நடராஜ் அறிவுக்கு விருந்து' பகுதியிலுள்ள 1, 2, 3 ஆகிய போட்டிகளுக்கான விடைகளை தபாலட்டையில் மாத்திரம் ஒட்டி, 12.02.2014 ஆம் திகதிக்கு முன்னர் எமக்கு அனுப்பி வையுங்கள்.

நடராஜ் அறிவுக்கு விருந்து - 10
விஜய் - த.பெ.எண் 2037, கொழும்பு

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

3 விடையை இலக்கத்தில் தருக

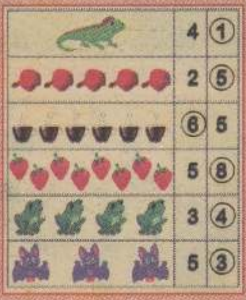


நடராஜ் அறிவுக்கு விருந்து போட்டிகளுக்கான விடைகளை அனுப்பும்போது, உங்கள் பெயர், வீட்டு முகவரி, தொலைபேசி இலக்கம், பாடசாலை, நகரம் என்பனவற்றை கட்டாயம் எழுதி அனுப்புங்கள்.

நடராஜ் அறிவுக்கு விருந்து - 08 விடைகள்

போட்டி: 01

போட்டி: 02



போட்டி: 03

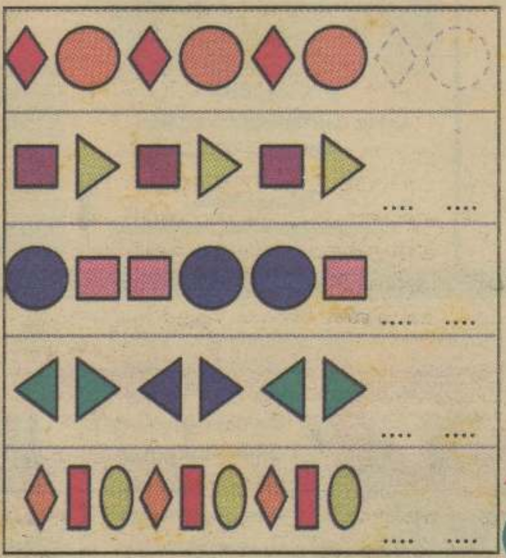
* 1. மருதாணி
2. தேன்
3. சூரியன்

1 இங்குள்ள எழுத்துக்களிடையே கீழேயுள்ள சொற்களை இனங்கண்டு, கோடிட்டுக் காட்டுக

B	L	J	D	U	C	K	F	X	J
E	U	K	Y	E	Y	A	Z	T	H
E	L	T	H	F	K	F	T	U	C
C	Y	E	T	K	C	X	F	R	D
Y	H	J	P	E	Y	Z	E	T	O
F	F	I	S	H	R	H	Y	L	G
H	C	X	J	K	A	F	Z	E	X
J	Y	H	A	F	J	N	L	H	E
O	W	L	Z	J	K	C	T	Y	H

உதாரணமாக: ☑ CAT ☐ ELEPHANT
☐ DOG ☐ DUCK
☐ OWL ☐ FISH
☐ TURTLE ☐ BUTTERFLY

2 அடுத்து வர வேண்டியவை எவை?



ஒத்த கருத்துச் சொல் தருக

1. குதிரை - ....
2. நெருப்பு - ....
3. அகம் - ....
4. சுவை - ....
5. வேந்தன் - ....

குறுக்கெழுத்துப் போட்டி இல. 71

1		2	3		■
	■	4			■
	■			5	6
7		■		■	■
				8	■
■	9		■		10

மேலிருந்து கீழ்

01. இரு பக்கங்களில் நீளம் கூடிய சதுரம்.
02. (நீர்) அருந்த வேண்டும் என்ற உணர்வைக் குறிக்கும்.
03. வாத்தியக் கருவியொன்று.
05. இந்த மரத்தைத் தறிப்பதற்கு சட்ட அனுமதி பெற வேண்டும். (தலைகீழ்)
08. சிங்கம்.
09. குழந்தைப் பேறு இல்லாத பெண். (தலைகீழ்)

இடமிருந்து வலம்

01. 'செம்மை+தாமரை' என்பதைப் புணர்த்தினால் வருவது.
04. வெட்டுவதற்குப் பயன்படும் ஒரு கருவி.
06. 'சோறு' என்றும் பொருள் தரும். (மாறியுள்ளது)
07. (பொதுவாக) உணவுப் பொருளொன்றில் பற்களைப் பதித்துத் துண்டாக்குவதைக் குறிக்கும்.
08. 'பகிரங்கம்' என்றும் அர்த்தப்படுத்தலாம். (மாறியுள்ளது)
09. வீடு.
10. முல்லைக்குத் தேர் கொடுத்த மன்னன். (மாறியுள்ளது)

குறுக்கெழுத்துப் போட்டி இல.70 விடைகள்

1 யோ	2 கா	3 ச	ன	ம்	■
4 க	ன்	னி	■	■	5 ப
ம்	■	6 ப	ரி	சி	ல்
■	7 வீ	8 க	■	9 ப	ல
10 கு	ரி	11 வா	■	■	க்
ரை	■	ன்	வ	ற	12 கு

நடராஜ் அறிவுக்கு விருந்து - 08 பரிசு பெறும் அதிர்ஷ்டசாலிகள்

1ஆம் பரிசு
சீனோன் அஞ்சலோ, கண்டி.

2ஆம் பரிசு
பஸீஹா தாஹா, மாவனல்லை.

3ஆம் பரிசு
ஜெ.ஷதுர்சியன், கல்முனை - 01.

பாராட்டுப் பெறுவோர்:
* எஃப்.ரும்ஸா, வெலிகம.
* எல்.இரேஷன், கொழும்பு-05.
* எம்.ஹமிட், எகொடஉயன.
* அன்ரனீஸ் ஷஜீவன், குருநகர்.
* லாம்யா சப்ரி, வேஉட.
* அம்னா அக்ரம், கிந்தோட்டை.
* ஆர்.சந்திரவதனி, இரத்தினபுரி.
* எஸ்.ஜனுஸ்கர், ஹாலிஎல.
* எம்.பாஹிம், ஹொரவப்பொதான.
* எஃப்.அம்னா, சுங்காவில.

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

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

யாழ்ப்பாணம்-மாதகலைச் சேர்ந்த பாலா-றூபினா தம்பதியரின் செல்வப் புதல்வன் ஜெறூபன், 29.01.2014 அன்று தனது பிறந்தநாளை கொண்டாடினார். இவரை, குடும்பத்தினர் மற்றும் உற்றார், உறவினர்கள், நண்பர்கள் அனைவரும் புனித தோமையாரின் அருள்பெற்று பல்லாண்டுகாலம் நலமுடன் வாழ வாழ்த்துகின்றனர்.

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

பெரிய நீலாவணை கமு/அக்பர் வித்தியாலயத்தில் தரம் 1 இற்கு மாணவர்களை வரவேற்கும் விழாவும் போஷாக்கு உணவு வழங்கும் வைபவமும் அண்மையில் பாடசாலையின் அதிபர் ஏ.எம்.ஜிப்ரி தலைமையில் நடைபெற்றன. இதில் கல்முனை கல்வி வலய ஆசிரிய ஆலோசகரும் இப்பாடசாலையின் இணைப்பாளருமாகிய சித்தி ஜெசீலாவும் கலந்துகொண்டார். வரவேற்கப்பட்ட புதிய மாணவர்களையும் வரவேற்பு நிகழ்வுகளையும் படங்களில் காணலாம்.

(படமும் தகவலும்: மருதமுனை றாசிக் நபாயிஸ்)

மெல்ல நடப்போர்!

(2ஆம் பக்கத் தொடர்ச்சி)

நத்தையின் திரவத்தினால் உருவாகும் உறிஞ்சும் தன்மை காரணமாக, அவற்றால் மேல்நோக்கி நேர்க்கோட்டு முறையில் நடக்கவும் முடியும். பண்டையகாலம் முதல் நத்தைகள் மனிதர்களின் உணவாகவும் உள்ளது. இன்றும் சிப்பிகள் பிரான்ஸில் பிரசித்தி பெற்ற உணவாகும். கடும் வெப்ப காலத்தில் நத்தைகள் தமது கூட்டுக்குள் சென்று மூடிக்கொள்கின்றன. கூட்டினுள் நிலவும் ஈரலிப்புத் தன்மை காரணமாக அவற்றால் வசதியாக அதனுள் இருக்க முடியும். குளிர் காலத்திலும் அதேபோன்று கூட்டினுள் இருந்து உயிர்வாழும் ஆற்றல் நத்தைகளுக்கு உண்டு.

இரு பாலினம்

அனைத்து நத்தைகளும் இரு பாலினம் கொண்டவையாகும். நத்தைகள் ஈரலிப்பான இடத்தில் முட்டையிடும். இதன் வெந்நிற சிறு முட்டைகள் உரிய பாதுகாப்பினைப் பெற்றால் 14 நாட்களில் பொரித்து விடுகின்றன. அவை இரண்டு வருடங்களில் நன்கு வளர்ச்சி பெற்ற நத்தைகளாகிவிடுகின்றன.

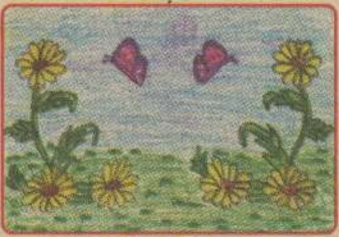
அனுப்ப வேண்டிய முகவரி:
கைவண்ணங்கள்
த.பெ.எண் 2037
கொழும்பு

சைனப் வஜீட், வெலம்பொடை மு.ம.வித்., வெலம்பொடை.

எஃப்.ரிஸ்லா, சாஹிரா தே.பாட., மாவனல்லை.

அஸ்மா கான், களு/அளுத்கம மு.தே.பாட., தர்கா நகர்.

டே.பிருந்தினி, சங்கானை சிவப்பிரகாச இ.ஆ.பாட., சங்கானை.



த.யோர்த்திக்கா, புனித அந்தோனியார் ம.வித்., கொழும்பு-03.

ஜெ.அருலாஷ், விபுலானந்தாக் கல்., வவுனியா.

எம்.ஸில்மா இன்ஸத், விஸ்டம் தனியார் பாட., பாணந்துறை.

உலகின் பழமையான மரபணு கண்டுபிடிப்பு!

(3ஆம் பக்கத் தொடர்ச்சி)

அடங்கும். எனவே, எதிர்வரும் காலத்தில் மேலதிக மரபணுக்களைப் பெற்றுக்கொள்ள வாய்ப்பு உண்டு எனக் கருதப்படுகின்றது.

மரபணு தொடர்பான ஆய்வு ஆரம்பம்

Pit of Bones குகையிலிருந்து கண்டுபிடிக்கப்பட்ட மனித எலும்புக்கூடுகள், ஹோமோ ஹெய்டெல்பர்ஜென்சிஸ் மனித இனத்திற்குரியவை என்று அடையாளப்படுத்தப்பட்டுள்ளது. எனினும், இந்த எலும்புக்கூடுகளில் நியண்டர்தால் மானிட இயல்புகள் ஓரளவுக்குக் காணக்கிடைக்கின்றன. எனினும், இவற்றின் மரபணு குறித்து ஆராய இப்பொழுது தான் சந்தர்ப்பம் கிட்டியுள்ளது. இந்த ஆய்வுப் பணிகளுக்காக, ஸ்பெய்னின் மெட்ரிட் நகரில் அமைந்துள்ள கொம்பிலூட்டன்ஸ் பல்கலைக்கழகத்தின் எச்சவியல் விஞ்ஞானியான பேராசிரியர் ஜுவான் லூயி அசுவாகாவுடன் கலாநிதி மேயரின் குழு தற்போது இணைந்துகொண்டுள்ளது. அங்கு மேற்கொள்ளப்பட்ட ஆய்வு நடவடிக்கைகளின்போதே, இந்த குகையில் இருந்து கண்டெடுக்கப்பட்ட தொடை எலும்பினை ஆய்வுக்குட்படுத்தும் வாய்ப்புக் கிட்டியுள்ளது.

ஹோமோ ஹெய்டெல்பர்ஜென்சிஸ்

ஹோமோ ஹெய்டெல்பர்ஜென்சிஸ் மனித எச்சம் முதன்முதலில் 1907 ஆம் ஆண்டு ஜேர்மனியின் ஹெய்டெல்பர்க்கிற்கு அருகாமையிலேயே கண்டுபிடிக்கப்பட்டது. இம்மனித இனம் இற்றைக்கு 13 லட்சம் ஆண்டுகளுக்கு முன்பிலிருந்து ஆபிரிக்கா, ஐரோப்பா, மேற்கு ஆசியா போன்ற பகுதிகளில் வாழ்ந்து வந்துள்ளது. 2,50,000 ஆண்டுகளுக்கு முன்பு இம்மனித இனம் அழிந்துவிட்டதெனக் கூறப்படுகின்றது.

எனினும் டெனிசோவன் மனித இனம் பற்றி குறிப்பிட்ட சில விடயங்களே இதுவரை தெரியவந்துள்ளன.காரணம், தற்போதளவில் அம்மனிதனின் விரல் எலும்பும் சில பற்களும் மட்டுமே கண்டுபிடிக்கப்பட்டுள்ளன.ஆனால், இவர்கள் சைபீரியாவிலும் ஆசியாவிலும் வாழ்ந்துள்ளனர் என்று கண்டறியப்பட்டுள்ளது. சிலவேளைகளில் இந்த மனித இனம் சுமார் 50 ஆயிரம் ஆண்டுகளுக்கு முன்பு ஏனைய மனித இனத்துடன் கலந்திருக்கக்கூடும் என்று கருதப்படுகின்றது.

-அஷ்விதா

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

A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X

ஆரம்ப வகுப்புகளிலிருந்தே ஆங்கிலத்தை கற்பிப்போம்

பாடசாலை அதிபர் கூறும் ஆலோசனை

ஆங்கிலம் கற்றல் மற்றும் கற்பித்தலில் மேம்போக்கினைக் கடைப்பிடிக்க வேண்டியது காலத்தின் தேவையாகக் கருதப்படுகின்றது. எனவே, ஆங்கிலக்கல்வியின் வாசனையை ஆரம்ப வகுப்புகளிலேயே நுகரச்செய்யும் பணியில் ஆரம்பக்கல்வி ஆசிரியர்கள் சமரசமாகக் களமாட வேண்டியுள்ளது.

ஒரு பிள்ளை தான் வாழும் சூழலின் வாழ்வியல் பின்னணியிலிருந்தே மொழியைக் கற்றுக்கொள்ளத் தொடங்கும். இது எல்லா மொழியையும் பேசுகின்ற எல்லாச் சமூகத்துக்கும் பொருந்தும். முதலில் செவிமடுத்து அவற்றிலிருந்தும் தன்னால் முடிந்த வரையிலான அளவிற்கு சொற்களைப் பயன்படுத்தித் தனது எண்ணங்களை வெளிப்படுத்துவதன்மூலம் மொழியை வெளிக் கொணர்கின்றது. இதன்படி பேசத்தெரிந்த நாள் முதல் பாடசாலையில் சேரும் நாள்வரை மொழிமூலம் தனது கருத்துப் பரிமாறும் ஆற்றலை வலுப்படுத்திக்கொள்ளும் களமாக வீட்டுச்சூழலே அமைந்துள்ளது. ஆயினும் பாடசாலையில் உள்நுழைந்த பின்பே எழுதுதல், வாசித்தல், இலக்கணம் போன்றவற்றில் முறையான ஆற்றலைப் பெறத்தொடங்குகின்றது. ஆங்கில மொழியிலும் தெளிவை ஏற்படுத்துவதற்கு மேற்கூறப்பட்டவை போன்ற நடைமுறையை வழிப்படுத்துவது பொருத்தமானதாகக் கருதப்படுகின்றது. ஆங்கிலமொழியில் கேட்கவும் பேசவும் வாய்ப்பை ஏற்படுத்திக்கொடுப்பதில் சுற்றாடல் முக்கிய பங்கினை வகிக்க வேண்டும். ஆனால், பாடசாலைகளில் ஆங்கிலத்தில் எழுதவும் வாசிப்பதற்கும் இலக்கண ரீதியாகக் கற்பதற்கும் வாய்ப்பு வழங்கப்பட்ட பின்பே பேச்சுக்கு முக்கியத்துவம் வழங்கப்படுகின்றது. இதனால், பிள்ளைக்கு ஆங்கில மொழி பரிச்சயமற்றதாகிவிடுகின்றது. இதற்கு உதாரணமாக க.பொ.த. சாதாரண தரப் பரீட்சையில் விசேட சித்தி பெற்ற மாணவர்கூட ஆங்கில மொழியில் பேச முடியாத நிலையிலுள்ளமையை குறிப்பிடலாம்.

இப்போக்கை மாற்ற ஆரம்பக்கல்வியிலேயே ஆர்வத்தை ஏற்படுத்தித் தட்டிக் கொடுக்க ஆரம்ப ஆசிரியர்களின் ஒத்துழைப்பு வேண்டப்படுகின்றது.

இந்நிலையில் ஒரு புதிய சூழல் வகுப்பறையில் உருவாகும். ஆங்கிலப் பேச்சு மொழியினூடாக சிறு சிறு கட்டளைகளையும் வாக்கியங்களையும் வாழ்த்துக்களையும் வழங்கும்போது அவற்றை மாணவர்கள் அதி உன்னதமாக செவிமடுப்பர். ஆங்கிலப் பாடங்களைக் கேட்பதாலும் பாடுவதாலும் குழுவாகச் செயற்படுவதாலும் நட்புணர்வு மேம்படும். எனவே, ஆரம்பத்தில் தனியொரு பாடமாக ஆங்கிலத்தைக் கற்பிக்காது சுற்றாடல் பாடத் தொனிப்பொருளுக்கு அமைவாகக் கற்பிப்பதால் அருவருப்பான பழக்கதோஷமற்ற கூச்ச நிலையற்ற வகையில் ஆங்கிலத்தை விருப்பத்துடன் கற்கும் நிலை ஏற்படும்.

மு.விக்னேஸ்வரன் (அதிபர்)
யா/உரும்பிராய் சைவத்தமிழ் வித்தியாலயம்

English English English English English English English English

ஜனவரி மாதத்தின் பிரதான நிகழ்வுகள் சில...

* உலகில் மிகப்பெரிய புத்தகக் கப்பலான 'லோகோஸ்' இலங்கைக்கு விஜயம் செய்து காலி, திருகோணமலை உட்பட பல நகரங்களை சேர்ந்த துறைமுகங்களில் தரித்துநின்ற போது மக்கள் பார்வையிட வசதி செய்யப் பட்டிருந்தது. இக்கப்பலை ஒரு நாளில் 16,129 பேர் பார்வையிட்டிருந்தனர்.

* [illegible]லைதீவின் புதிய ஜனாதிபதி அப்துல் யமீன் முதன்முறையாக இலங்கைக்கு விஜயம் மேற்கொண்டார். இலங்கையில் 3 நாட்கள் தங்கியிருந்து உல்லாசப் பிரயாணம் உட்பட பல பொருளாதார முக்கியத்துவம் வாய்ந்த ஒப்பந்தங்களில் அவர் கைச்சாத்திட்டார்.

* பிஞ்சி ஷோ எனும் இந்திய 14 வயதுச் சிறுவன் இந்திய தேசிய கிரிக்கெட் அணியில் இடம்பிடித்துள்ளார். மாஸ்டர் பெட்ஸ்மன் சச்சின் டெண்டுல்கரின் பின்னர் மிக இளம் வயதில் இந்திய தேசிய கிரிக்கெட் அணியில் இவர் இடம்பிடித்துள்ளார்.

* ஜனவரி 4 இல் ஜனாதிபதி மகிந்த ராஜபக்ஷ மத்திய கிழக்கு நாடுகளான ஜோர்தான் பலஸ்தீனம் இஸ்ரேல் நாடுகளுக்கு விஜயம் மேற்கொண்டார். பலஸ்தீனத்தில் ஜனாதிபதிக்கு கௌரவப்பட்டம் அளிக்கப்பட்டது.

* ஜனவரி முதல்வாரத்தில் யாழ் குடாநாட்டிற்கருகில் வங்காள விரிகுடாக் கடலில் ஏற்பட்ட தாழமுக்கம் சூறாவளியாக மாறி குடாநாட்டைத் தாக்கியது.

* பங்களாதேஷில் நாடாளுமன்றத் தேர்தல் ஜனவரி முதல்வாரத்தில் நடைபெற்றது. இத்தேர்தலில் பிரதமர் ஷேக் ஹசினாவின் கட்சி வெற்றிபெற்றுள்ளது. எனினும், எதிர்க்கட்சிகள் இத்தேர்தலைப் புறக்கணித்தன. இது முறையற்ற தேர்தல் என உலக நாடுகளும் விமர்சித்துள்ளன.

* சிவேல் ஞான குலேந்திரன் எனும் தமிழ்மொழி பேசும், பிரித்தானியாவில் வாழும் மாணவி விண்வெளி செல்லத் தெரிவாகியுள்ளார். இதற்காக நடத்தப்பட்ட போட்டியில் கூடிய புள்ளிகளைப் பெற்றே இவர் தெரிவானார்.

* தெஹிவளை மிருகக்காட்சிசாலைக்கு மேலதிகமாக மேலும் இரண்டு புதிய மிருகக்காட்சி சாலைகள் நிர்மாணிக்கப் படவுள்ளன. பின்னவல என்ற இடத்திலும் (கேகாலை மாவட்டம்) அம்பாந்தோட்டை, ரிதியகம என்ற இடத்திலும் இவை திறக்கப்படவுள்ளன. இவற்றின் நிர்மாண வேலைகள் இவ்வாண்டில் பூர்த்தியாகும்.

* கெனடா நாடாளுமன்ற உறுப்பினரான ராதிகா சிற்சபேசன் இலங்கைக்கு விஜயம் செய்தார். தான் பிறந்த மண்ணான யாழ்ப்பாணத்திற்கும் இவர் விஜயத்தினை மேற்கொண்டார்.

* நியூஸிலாந்து கிரிக்கெட் வீரர் கொரி என்டர்சன் ஒருநாள் கிரிக்கெட் போட்டிகளில் 36 பந்துகளில் 100 ஓட்டங்களைப் பெற்று சாதனை படைத்துள்ளார். இதற்கு முன்னர் நிலைநாட்டியிருந்த சாதனைகளை அவர் முறியடித்துள்ளார்.

* தென் சூடானில் கிளர்ச்சி இயக்கம் ஜனவரி 23 இல் சமாதான ஒப்பந்தம் செய்ய இணங்கியுள்ளது. இதனால், உள்நாட்டுப் போர் முடிவுக்கு வருமென எதிர்பார்க்கப்படுகின்றது.

தொகுப்பு: உடுவை பரந்தாமன்

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

விஜய் சாரணர் உலகம்

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 உறுப்பினர்	WOSM இல் சேர்ந்த ஆண்டு	நிறுவப்பட்ட ஆண்டு
புர்கினா ஃபசோ	9,398	1972	1943

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

நீங்கள் சாரணர்களின் கூடாரத்தினைப் பார்த்திருப்பீர்கள். அதனை சாரணர்கள் எவ்வாறு சிறப்பாக அமைத்துக்கொள்கின்றார்களோ அந்தளவிற்கு அது பாதுகாப்பானதாகும். அந்தவகையில், அங்கு பயன்படுத்தும் பொருட்கள் மற்றும் உபகரணங்களைப் பாதுகாப்பாக வைத்துக்கொள்வதும் அவசியமானது. ஏனெனில், அவற்றிலுள்ள கூரிய ஆயுதங்கள் உங்களுக்குத் தீங்கு விளைவிக்கக்கூடும். எனவே, இவ்வாறான பாதுகாப்பான முறைகளைப் பின்பற்றி கூடாரங்களை அமைப்பதே சிறப்பானதாகும்.

எதிர்காலத்தை திட்டமிடுங்கள்

பி.பி.கூறியவை...

எதிர்காலத்தையிட்டு எப்போதும் உங்களுக்கு ஓர் ஆயத்தநிலை இருத்தல் வேண்டும். நீங்கள் தற்போது உழைக்கின்ற ஒருவராக இருப்பீர்களேயானால், உழைக்கும் காலத்தின் பின்னர் வருமானத்திற்கு நீங்கள் என்ன செய்வீர்கள்? இதற்கான ஆயத்தங்களை நீங்கள் செய்திருத்தல் வேண்டும். எனவே, உங்களது எதிர்கால தொழிலாகக் கருதி மேலதிகமாக ஏதேனும் ஒரு தொழிலில் நீங்கள் பயிற்சி பெற்றிருத்தல் வேண்டும். மாற்று வழி அமையும் வரையில் இந்த தொழில் அனுபவம் உங்களுக்கு கைகொடுக்கும்.

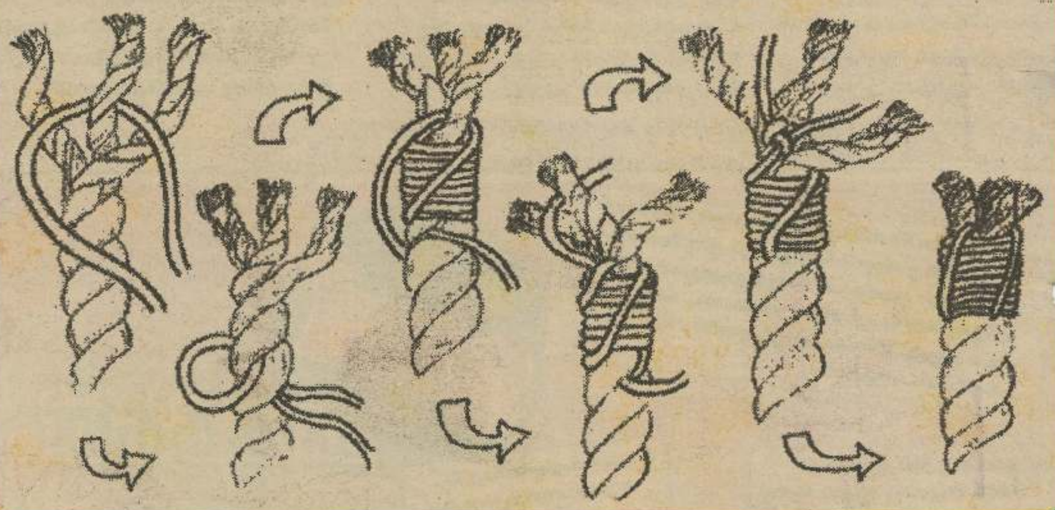
அது மட்டுமல்ல, நீங்கள் நம்பியிருந்த தொழிலில் ஏதேனும் பிரச்சினைகள் எழுந்தால் அதற்கு மாற்றீடாக இன்னொரு தொழிலை தெரிந்து வைத்திருந்தால் சிக்கலான நேரங்களில் உங்களுக்கு அது கைகொடுக்கும். மேலும், எந்தவொரு தொழில் நிறுவனமும் புகைப்பிடிக்கும் பழக்கத்தைக் கொண்டவர்களை தமது நிறுவனத்தில் தொழிலுக்கு அமர்த்த

விரும்புவதில்லை. இத்தகைய கூடாத ஒழுக்கத்தைக் கொண்டவர்களின் முகமானது, ஒருவித முட்டாள் தனமான முகம்போல காட்சி தரும். ஆனால், மதுப்பழக்கம், போதைப் பழக்கமற்ற, செந்தளிப்பான முகத்தோற்றத்தைக் கொண்ட எந்தவொருவருக்கும் தொழில் கொடுப்பதற்கு நிறுவனங்கள் விரும்பும்.

செலவாளிகள் மற்றும் கூடாத ஒழுக்கமுடைய ஏராளமானோர் இந்த சமூகத்தில் உள்ளனர். அவர்களில் அநேகமானோர் வெற்றிகரமான வாழ்க்கையை நடத்துவதில் தோல்வி கண்டுவிடுகின்றனர். ஆனால், தொழில் புரிவதில் மிகுந்த ஈடுபாடுடைய, தொழிலில் பற்றுள்ள, நேர்மையாகத் தொழில் புரிகின்ற அமைதியான நபர்கள் சமூகத்தில் எந்தவொரு சந்தர்ப்பத்திலும் தோல்வி அடைவதில்லை. தொழில் வாய்ப்பிலும் சரி, வாழ்க்கையிலும் சரி இவர்கள் வெற்றிகரமான மனிதர்களாகவே இருப்பர்.

பேடன் பவல்
சாரண இயக்கத்தின் தந்தை

கயிற்று முனைகளை இவ்வாறு முடிச்சிடுவோம்



சுதந்திரத்திற்காக போராடிய தலைவர்கள்... (9ஆம் பக்கத் தொடர்ச்சி)

ஸ்ரீலஸ்ரீ ஆறுமுக நாவலர் (1822-1899)

கிறிஸ்தவ மிஷனரி இயக்கங்களால் இந்து மதமும் கலாசாரமும் பேரழிவை எதிர்நோக்கிய வேளையில் இந்து சமய மறுமலர்ச்சிக்கு நாவலர் வித்திட்டார். 1853 ஆம் ஆண்டு யாழ்-வண்ணார்பண்ணையில் இவரால் ஆரம்பிக்கப்பட்ட பாடசாலை இன்று யாழ்ப்பாணம் இந்து கல்லூரியாகத் திகழ்கின்றது. இவை தவிர இவரால் மேலும் பல இந்து பாடசாலைகள் உருவாக்கப்பட்டன.

அநாகரிக தர்மபால

1880 இல் இலங்கைக்கு வந்து பௌத்தமத வளர்ச்சிக்கு அருந்தொண்டாற்றிய ஹென்றி ஒல்கொட் அவர்களின் சீடர்தான் அநாகரிக தர்மபால. வெளிநாட்டு ஆதிக்கத்தால் அழிந்து ஒழிந்துபோன தேசாபிமானத்தை மீள வளங்கியவர் இவரே. இவர் பல பௌத்த பாடசாலைகளை உருவாக்கினார். 1891 இல் மகாபோதி இயக்கத்தை ஆரம்பித்தார்.

ஜேம்ஸ் பீரிஸ்

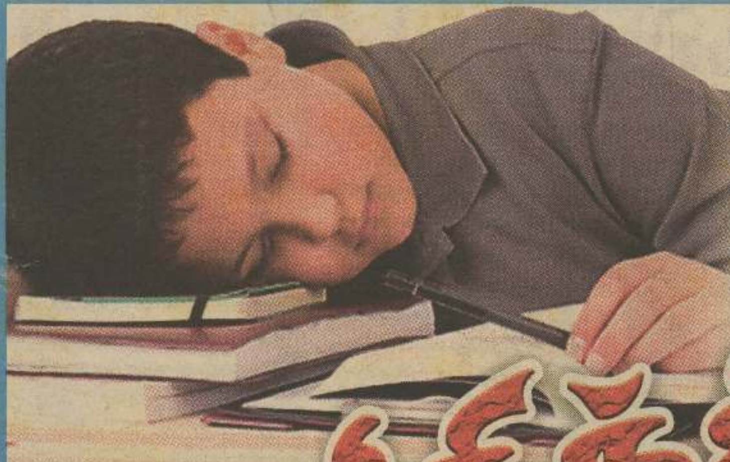
ஏகாதிபத்தியவாதிகளிடமிருந்து புதிய அரசியல் யாப்புச் சீர்திருத்தங்களைப் பெற்றுக் கொள்வதில் ஜேம்ஸ் பீரிஸ் முன்னின்று உழைத்தார். அவர் மனுக்களின்மூலம் பிரித்தானிய அரசிற்கு தமது கோரிக்கைகளை முன்வைத்தார்.

டி.எஸ்.சேனாநாயக்க

இலங்கை சுதந்திரப் போராட்டத்தில் டி.எஸ்.சேனாநாயக்க அவர்கள் மிக முக்கிய பங்கினை வகித்தார். அதனால் அவர் 'தேச பிதா' என அழைக்கப்படுகின்றார். சட்டவாக்கக் கழகத்தின் அங்கத்தவர் தொகையை அதிகரிப்பதற்கும் ஆட்சி அதிகாரத்தில் இலங்கையரின் பங்கு அதிகரிப்பதற்கும் அரும்பாடுபட்டார். சுதந்திர இலங்கையின் முதல் பிரதமரும் இவரே.

-இரஞ்சித் ஜெயகர்

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



‘நித்திரை’ ஏன் அவசியம்?

‘நித்திரை’ என்பது மனிதர்களுக்கு மட்டுமன்றி, அனைத்து விலங்குகளுக்கும் மிக அவசியமானது. இரவானதும் உரிய நேரத்திற்கு நித்திரைக்குச் செல்லாமல் இருப்பதானது, உடல் ஆரோக்கியத்தில் பாதிப்பை ஏற்படுத்தும் விடயமாகவே உள்ளது. ஆகவே, இரவு நேர நித்திரை என்பது எமது ஆரோக்கியத்திற்கு எந்தளவுக்கு முக்கியமானது என்பதனைப் பார்ப்போம்.

இரவில் நித்திரை செய்வது எமக்கு ஏன் அவசியம்?

நாம் பகல் பொழுதில் பல்வேறு செயற்பாடுகளில்

ஈடுபடுகின்றோம். இதனால், இரவில் மனதுக்கும் உடலுக்கும் ஓய்வை அளிப்பது அவசியமாகின்றது. உடலுக்கும் மனதுக்கும் ஓய்வை வழங்குவதற்கான மூளையின் செயற்பாடே ‘நித்திரை’ ஆகும். மூளையில் ஏற்படும் ரசாயன மாற்றத்தின் காரணமாகவே இந்த நித்திரை ஏற்படுகின்றது. அனேகமாக ஒவ்வொருவரும் ஒவ்வொரு நேரத்தில் உறங்கும் பழக்கத்தினையே கடைப்பிடிக்கின்றனர். பொதுவாகவே எமது ஆரோக்கியத்தை வளமாக்க அனைவரும் இரவில் இயற்கையான உறக்கத்தினைப் பெறுவது அத்தியாவசியமாகின்றது. போதியளவு நித்திரை செய்யாதவர்களுக்கு பலதரப்பட்ட உடல் உபாதைகள், நோய்கள் ஏற்பட வாய்ப்புகள் உள்ளன. உடல் இளைத்தல், உடலில் களைப்புத் தன்மை ஏற்படல், ஞாபக சக்தி குறைவடைதல் என்பன அவற்றில் சிலவாகும்.

எவ்வளவு நேரம் நித்திரை செய்ய வேண்டும்?

சிலர் இரவில் வெகுநேரம் தொலைக்காட்சி பார்த்துவிட்டோ அல்லது பாடங்களைப் படித்துவிட்டோ, நேரம் கழித்து நித்திரை செய்கின்றனர். பின்னர் காலை 8 மணிக்கே கண் விழிக்கின்றனர். இது ஒருபோதும் செய்யக்கூடாத காரியமாகும். இரவில் உரிய நேரத்தில் நித்திரை செய்துவிட்டு, இயலுமானவரை அதிகாலையில் கண் விழிக்க வேண்டும். இது எமது அன்றாடப் பணிகளை புத்துணர்ச்சியுடனும் ஆர்வத்துடனும் செய்வதற்கு தூண்டுதலாக அமையும். குறிப்பாக, நள்ளிரவு 1-2 மணிவரை உறங்காமல் பாடங்களைப் படிப்பதனைவிட, இரவானதும் உரிய நேரத்தில் நித்திரையினை மேற்கொண்டுவிட்டு, அதிகாலையிலேயே எழுந்து பாடங்களைப் படிப்பதானது ஞாபகசக்தியினை அதிகப்படுத்தும் என்றே கூறலாம்.

நித்திரைக்குச் செல்ல முன்னர் இதைப் பற்றியும் சிந்தியுங்கள்

சில பிள்ளைகள் மட்டுமன்றி வயது வந்தவர்களும் ஒரே நிலையிலேயே உறக்கத்துக்கு சென்றுவிடுவதை அவதானிக்கலாம். உதாரணமாக: சில பிள்ளைகளும் வயது வந்தவர்களும் பேசிக்கொண்டு இருக்கும்போதே உறங்கிவிடுகின்றனர். சில பிள்ளைகள் படித்துக்கொண்டிருக்கும்போதோ அல்லது தொலைக்காட்சியைப் பார்த்துக்கொண்டிருக்கும்போதோ உறங்கிவிடுகின்றன. அதாவது, தாம் ஈடுபட்டிருக்கும் செயலில் உள்ள கவனம் சிதறும்போதே அவ்வாறு நிகழ்கின்றது. ஆகவே, நீங்கள் இன்றிலிருந்து நித்திரைக்குச் செல்லும் முன்னர் கீழ்வரும் அணுகுமுறைகளைப் பின்பற்றுங்கள்.

* நித்திரை செய்வதற்கு அரை மணித்தியாலத்திற்கு முன்போ

அல்லது ஒரு மணித்தியாலத்திற்கு முன்போ, இரவு உணவினை உட்கொள்ளுங்கள். உணவு சமிபாடடைய இதுவே இலகுவான வழிமுறையாகும்.
* நித்திரைக்குச் செல்வதற்கு முன்னர் தேநீர், கோப்பி போன்ற சூடான பானங்களை அருந்துவதனைத் தவிர்த்துவிடுங்கள். உறக்கம் தாமதமடைய இவை காரணமாகின்றன.
* உறக்கத்திற்கு முன்னர் பல் துலக்கி, மலசலகூடத்திற்கு சென்றுவருவதனை வழக்கமாக்கிக் கொள்ளுங்கள். உறக்கத்திற்கு முன்னர் இரவில் பல் துலக்குவதானது, வாயில் பக்றீரியாத் தொற்று ஏற்படுவதனைத் தவிர்க்கும்.
* நித்திரைக்குச் செல்லும்போது, இலகுவான-தளர்வான-மெல்லிய ஆடைகளை அணிந்துகொள்ளுங்கள்.
* இயலுமானவரை அமைதியான-இலகு மனதுடன் உறங்கச் செல்லுங்கள். நித்திரைக்குச் செல்வதற்கு முன்னர் பிரச்சினைக்குரிய உரையாடல்களைத் தவிர்த்துக்கொள்ளுங்கள். மன விருப்பத்திற்குரிய நல்ல விடயங்களைப் பற்றிப் பேசுவதில் தவறில்லை.

நித்திரையின்மைக்கான சில காரணங்கள்

சிலர் உரிய நேரத்திற்கு நித்திரைக்குச் சென்றாலும் நித்திரை இன்றித் தவிப்பர். இவ்வாறு நித்திரை இன்மைக்குப் பல காரணங்கள் உள்ளன. சிலர் நித்திரைக்குச் சென்றவுடன் பல விடயங்களைப் பற்றி சிந்தித்துக்கொண்டிருப்பர். பிரச்சினைகள், சிக்கல்கள், முக்கியமான விடயங்கள், நிறைவுபெறாத வேலைகள் பற்றி அந்த நேரத்தில்தான் அவர்களுக்கு ஞாபகத்தில் வரும். உறக்கத்தின்போது இவ்வாறான சிந்தனைகளையும் சோகம், அச்சம், வெறுப்பு, கோபம் போன்ற உணர்வுகளையும் தவிர்க்க வேண்டும். அத்துடன், இரவில் சமிபாடடையாத உணவுகளை உட்கொள்வதும் நித்திரையின்மைக்கு மற்றுமொரு காரணமாகும். ஆகவே, இரவில் இலகுவில் சமிபாடடையக்கூடிய உணவுகளை உட்கொள்ள வேண்டும். மேலும் சிலர் பகல் பொழுதில் நீண்டநேரம் நித்திரை கொள்கின்றனர். இவ்வாறு பகலில் நீண்ட நேரம் உறங்கினாலும் நித்திரை குறைவாகவே கிடைக்கும். அதேவேளை, சத்தம் நிறைந்த சூழல், நுளம்பு-இலையான் தொல்லைகள் என்பனவும் உறக்கத்திற்கு இடையூறுகளை ஏற்படுத்தும். சுத்தமான படுக்கை-தலையணை இன்மை, காற்றோட்டமற்ற அறை என்பனவும் உறக்கத்திற்குத் தடையாக அமையும். சுற்றாடலில் நிலவும் அதிக வெப்பமும் அதிக குளிரும்கூட நித்திரையின்மைக்குக் காரணமாகலாம்.

ஒவ்வொரு வயது மட்டத்திற்கும் ஏற்ப நித்திரை செய்ய வேண்டிய கால அளவு

* பிறந்த குழந்தை- 18 முதல் 20 மணித்தியாலங்கள் வரை.
* 6 மாதக் குழந்தை -15 முதல் 16 மணித்தியாலங்கள் வரை.
* ஒரு வயது நிரம்பிய குழந்தை- 14 முதல் 15 மணித்தியாலங்கள் வரை.
* 5 வயதுப் பிள்ளை- 11 முதல் 12 மணித்தியாலங்கள் வரை.
* 12 வயதுப் பிள்ளை- 9 முதல் 10 மணித்தியாலங்கள் வரை.
* 18 வயது இளம் வயதினர்கள்- 8 முதல் 9 மணித்தியாலங்கள் வரை.
* நடுத்தர வயதுடையவர்கள்- 7 முதல் 8 மணித்தியாலங்கள் வரை.
* வயோதிபர்கள்- 6 முதல் 7 மணித்தியாலங்கள் வரை.

ஆயினும், ஒவ்வொருவரினதும் வேலைகள் மற்றும் இதர செயற்பாடுகளின் அடிப்படையில் இந்த மணித்தியால அளவுகளில் மாற்றங்கள் ஏற்பட்டுள்ளதைக் காணக்கூடியதாக இருக்கின்றது.

உரிய நேரத்தில் நித்திரை கொள்வதனால் கிடைக்கும் நன்மைகள் சில...

* நினைவாற்றல் பெருகும்.
* உடல் ஆரோக்கியமாக இருக்கும்.
* உடற் பலம் அதிகரிக்கும்.
* பிரச்சினைகளை எதிர்கொள்ளும் ஆற்றல் பெருகும்.
* ஆயுள் அதிகரிக்கும்.

-(இ)

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

இறப்பர் மரத்திலிருந்து பால் எடுக்கும் முறை

இறப்பர் மரம்

மரப்பட்டையில் கீறலிடல்

பால் சேமிக்கும் சிரட்டை

இறப்பரைக் (Rubber) கொண்டு பல்வேறு பொருட்கள் தயாரிக்கப்படுவதை நீங்கள் அறிவீர்கள். இலங்கைக்கு வெளிநாட்டு வருமானத்தை (அந்நிய செலாவணி) ஈட்டித் தருவதில் இறப்பரும் முக்கிய இடத்தை வகிக்கின்றது. இறப்பர் இரண்டு வகைப்படும். ஒன்று இயற்கை இறப்பர் மற்றையது செயற்கை இறப்பர். இயற்கை இறப்பர் பற்றிய சில குறிப்புக்களை இங்கு பார்ப்போம்.

இறப்பர் என்பது குறித்த ஒருவகை மரத்திலிருந்து பெறப்படுகின்ற பாலைப்போன்ற ஒரு மீள் திறன் கொண்ட ஒருவகை திரவத்தைக் கொண்டே தயாரிக்கப்படுகின்றது. இந்த மரங்களின் தண்டிலுள்ள மரப்பட்டையில் ஏற்படுத்துகின்ற சரிவு வடிவிலான கீறலிலிருந்து வழிகின்ற பால்போன்ற இத்திரவமே சேமிக்கப்பட்டு இறப்பருக்கான மூலப்பொருளாக பயன்படுத்தப்படுகின்றது. மேற்படி இறப்பர் பிரேஸில் நாட்டிலேயே முதன் முதலில் கண்டுபிடிக்கப்பட்டது. இதன் பின்னர் ஆங்கிலேயர்களால் தமது குடியேற்ற நாடுகளில் வர்த்தகப் பயிராக பயிரிடப்பட்டது. இதன் வியாபிப்பின் பலனாக இன்று உலகில் 94 வீதமான இயற்கை இறப்பர் ஆசியாவிலிருந்தே ஏற்றுமதியாகின்றது. தாய்லாந்து, மலேசியா, இந்தோனேஷியா ஆகிய நாடுகள் இறப்பரை அதிகளவில் ஏற்றுமதி செய்கின்றன. இயற்கை இறப்பரானது, ஐசோ பிரீனின் எனப்படும் ஒருவகை பால்பகுதியாகும். இது மீள்தன்மையானது, வெப்பமி முக்கியுமாகும். இதனுடன் கந்தகத்தை சேர்த்தே இறப்பர் முழுமையாக உருவாக்கப்படுகின்றது.

இறப்பர் மரக்கன்று

இறப்பர் மரத்தின் ஆயுட்காலம் 32 ஆண்டுகளாகும். மரத்திலிருந்து ஒழுகும் பாலினை சேகரிப்பதற்கு தேங்காய் சிரட்டைகள், அலுமினியம், களி, ப்ளாஸ்டிக் போன்றவற்றினாலான கோப்பைகள் பயன்படுத்தப்படுகின்றன. மழைக்காலத்திற்கு முந்திய காலப்பகுதியிலேயே இறப்பர் மரப் பயிரிடல் மேற்கொள்ளப்படும். குறிப்பாக கார்த்திகை, தை மாதங்களிலேயே இறப்பர் மரங்கள் நடப்படுகின்றன.

இறப்பர் மரத்தை சரியாகப் பராமரிக்காத சந்தர்ப்பங்களில் இம்மரத்தின் இலைகள், மரக்குற்றி, வேர் ஆகியவற்றில் நோய் பீடிக்கும் தன்மைகள் ஏற்படுவதுண்டு. இரசாயனங்களை பயன்படுத்துவதன் மூலமே இந்த பீடிப்பிலிருந்து அவற்றைக் காக்கமுடியும்.

இறப்பர் பாலை சேகரிக்கும் தொழிலாளர்கள் தமது வருமானத் தேவைக்கு ஏற்ப நாளொன்றிற்கு நூற்றிற்கும் மேற்பட்ட மரங்களின் பட்டைகளில் கீறல் ஏற்படுத்தி அவற்றில் கோப்பை-சிரட்டை கட்டி விடுகின்றனர். அத்துடன், ஏற்கனவே கட்டப்பட்ட மரங்களிலில் நிரம்பிய இரப்பர் பாலினை சேகரிக்கும் பணியையும் அவர்களே மேற்கொள்கின்றனர்.

இறப்பர் மர வளர்ச்சிக்கு தேவையான காலநிலை

- ★ 250 செ.மீ. மழைவீழ்ச்சி
- ★ 20°C - 34°C வெப்பநிலை
- ★ 80% வளிமண்டல ஈரப்பதன்
- ★ போதிய சூரிய ஒளி
- ★ கடும் காற்று வீசாத பகுதி

இப்பத்திரிகை கொழும்பு - 2, இல. 08, ஹுனுப்பிட்டிய குறுக்கு வீதி, விஜய நியூஸ்பேப்பர்ஸ் நிறுவனத்தினால் 2014, பெப்ரவரி மாதம் 05 ஆம் திகதி புதன்கிழமை அச்சிட்டு வெளியிடப்பட்டது.
Printed and Published by Wijeya Newspapers Ltd. No. 8, Hunupitiya Cross Road, Colombo - 02, on Wednesday February 05, 2014.

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