

விஜய்

Vijey விஜய்

20.12.2017 - மலர் 14, இதழ் 43



இனிய
நத்தார்
வாழ்த்துக்கள்

பண்டனீதன்

பொம்மையெயான்றை
தயாரிப்போம்...

உலகின்

ஷிக்ஸ்
பெரிய
குடும்பம்
குடும்பம்!

விலை
நாள் 15



குளிர்காலத்திற்கேற்ப
தும்மம் துவமைக்கும்
உயிரினங்கள்...

நானாவார்களுக்கான அறிவுசாரி வழிபாத்திரமைக



சிறுவர்களையும் இவற்றிடமிருந்து உடற்பறுமன்

பானங்களையுமே அவர்கள் அதிகம் விரும்புகின்றனர். காரணம், அவற்றின் சுவை. செயற்கை சுவையூட்டிகளும் செயற்கை நிறமுட்டிகளுமே இவ்வாறான உணவு தயாரிப்புகளில் அதிகம் பயன்படுத்தப்படுகின்றன. இவ்வகை உணவுகளில் எந்தவொரு போஷாக்கும் இல்லை.

இவற்றை அடிக்கடி உட்கொள்ளும் சிறார்கள்தான் உடற்பறுமனால் அவதிப்படுவதோடு, நிற்தர நோய்களின் பாதிப்புகளுக்கும் உட்படுகின்றனர்.

சிறுவர்களுக்கு கொழுப்புச்சத்து, மாச்சத்து என்பன அவசியமாகும். எனினும், அவை குறிப்பிட்ட அளவுதான் கிடைக்க வேண்டும்.

உடற்பறுமன் காரணமாக ஏற்படும் நோய்கள்

பொருத்தமற்ற உணவுகள், பொருத்தமற்ற உணவுப் பழக்கங்கள், போதிய உடற்பயிற்சி யின்மை காரணமாக, சிறுவர்கள் பல்வேறு நோய்களுக்கு உட்படுகின்றனர்.

கல்லீரல் வீக்கம், நீரிழிவு நோய், கொலஸ்ட்டரோல் அதிகரிப்பு, உயர் இருத்த அழுத்தம், முச்சுத் திணறல் போன்றவை அவற்றில் சிலவாகும்.

இவை தவிர, உடற்பறுமனாகக் காணப்படும் சிறுவர்களுக்கு பொதுவாக எந்தவொரு நோய் ஏற்பட்டாலும், மருத்துவ சிகிச்சை

வீடியோ கேம்களுக்குப் பதிலாக உடல் களைப்பறும் விளையாட்டுக்களில் ஈடுபடுக்கன.

அளிக்கும்போது பல்வேறு சிக்கல்கள் ஏற்படுகின்றன.

உடற்பயிற்சி அவசியம்

சிறுவர்களுக்கு போதியனவு உடற்பயிற்சி அவசியமாகும். வீடுகளில் படிக்கட்டுக்கள் இருப்பின் அதில் ஏறி விளையாடுகள். வீட்டை அண்மித்த இடங்களுக்கு நடந்தே செல்லுங்கள். பாடசாலை விளையாட்டுப் போட்டிகளிலும் கலந்து கொள்வது நல்லது.



உடற்பறுமனுக்கு வழிவகுக்கும் உணவுகள்

சிறுவர்களையே உடற்பறுமனாக செய்யும் உணவுகளில் சீஸ், வெண்ணெய், பால், கொழுப்பு அதிகம் கொண்ட உணவுகள், மாச்சத்து அதிகமான உணவுகள், நொறுக்குத் தீனிகள், சொசேஜைஸ், எண்ணெய் மில் பொரிக் கப்பட்ட உணவுகள் போன்றவை பிரதானமானவை.



பாடசாலை நூலகங்களுக்கு கல்வி அமைச்சின் நிதியுதவி

தொவிசெய்யப்பட்ட 3,000

பாடசாலை நூலகங்களுக்கு நூல்களை கொள்வனவு செய்வதற்குரிய நிதியை வழங்கும் நிகழ்வு அண்மையில் அலரி மாளிகையில் கல்வித்துறை அமைச்சரின் தலைமையில் நடைபெற்றது.

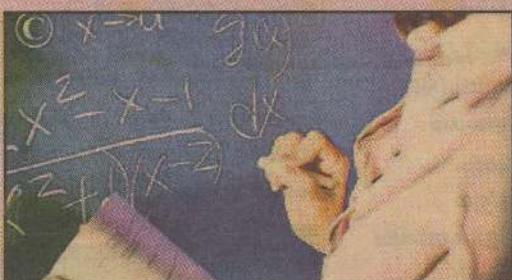
இதற்கமைய, மூவாயிரம் பாடசாலைகளுக்கும் தலை ரூ. 2,60,000 லீதம் நிதி வழங்கப்படவுள்ளது. பாடசாலை நூலகங்களுக்கான நூல்களை தரப்படுத்தும் வேலைத் திட்டத்திற்கமையவே, இத்திட்டம் முன்னாட்கப்படுகின்றது.



சுகல மாகாணங்களிலும் உள்ள தேசிய பாடசாலைகள் இந்நிதியுதவியை பெறவுள்ளமை குறிப்பிட்டத்தக்கது.

உயர்தர கணித பட ஆசிரியர்களுக்கு புலமைப்பிரிவில்...

ஈசாங்க பாடசாலைகளைச் சேர்ந்த க.பொ.த. உ/தர கணித பாட ஆசிரியர்களுக்கு 35 புலமைப்பிரிவில்களை வழங்குவதற்கு கல்வித்துறை அமைச்ச தீர்மானித்துள்ளது.



கணித பாட கற்பித்தல் முறை மற்றும் மாதிவள அபிவிருத்தி ஆகியவற்றை மேம்படுத்தும் நோக்கிலேயே இந்தத் திட்டம் முன்னாடுகப்படவுள்ளது.

விரைவில் இது தொடர்பான விண்ணப்பங்களை கோரவுள்ளதாகவும் அதனுடாக, இப்புலமைப்பிரிவில் திட்டத்திற்கு தகுதியான ஆசிரியர்கள் தெரிவிசெய்யப்படவிருப்பதாகவும் தெரியவருகின்றது. தபால்மூல பட்டப் படிப்பாக அமையவுள்ள மேற்படி பட்டப் படிப்பானது, பேராதனை பல்கலைக்கழகத்தினுடாக நடத்தப்படவுள்ளது.

சிறுவர் ஃபேஸ்புக் செயலி அறிமுகம்

நூலர்களுக்கான ஃபேஸ்புக் (முகநூல்) செயலியை நிறுவனம் அறிமுகப்படுத்தி யுள்ளது.



இந்த செயலியை பயன்படுத்துவதற்கு சிறுவர்கள் தமது பெற்றோரின் அனுமதியை பெற வேண்டும். 'மெசென்ஜர் கிட்' எனும் இந்த செயலியில் எவ்விதமான விளம்பரங்களும் இடம் பெறமாட்டாது. இதற்கமைய, நேரடி வீடியோ உரையாடல், எழுத்திலான தொடர்பு மற்றும் புகைப்படங்களை பரிமாறிக்கொள்ளல் ஆகியவற்றை மேற்கொள்ளலாம். இதில் நண்பர்களாக சிறுவர்கள் இணைந்துகொள்ள விரும்பினால் ஒவ்வொரு சிறுவரினதும் பெற்றோர் அனுமதித்தால் மாத்திரமே இதில் அவர்கள் இணைய முடியும் என்ற வரையறை நிர்ணயிக்கப்பட்டுள்ளது.



த.ப.எண் 2037,
கொழும்பு.
தொலைபேசி 2479653
மின்னஞ்சல்: vijey@wabajaya.lk
பேசுக்ஸ்: 011-2479652

ஊடக கற்கையில் விழிப்புணர்வு அவசியம்

விரிவுரையாளர் ரதூராம்

நடந்து வடக்கு, கிழக்கு “தரம் 10, சா/தரம், மாகாணங்களிலுள்ள உயர் தரம் கற்கின்ற மாணவர்களுக்கு தொடர்பாடல் ஊடக கற்கை இப்பாடம் கற்பிக்கப்படு நெறிப் பாடத்தை முனைப்படு கின்றபோதிலும் இதில் டன் செயற்படுத்துவதற்கு வடக்கு, கிழக்கு பிரதேச மாணவர்களின் ஆர்வம்

குறைவாகவே உள்ளது. இப்பாட நெறியை கற்பதன்மூலம் இலகுவாக பல்கலைக்கழக வாய்ப்புக்களையும் வேலை வாய்ப்புக்களையும் பெறமுடியும், எனவே, தொடர்பாடல் ஊடக கற்கை குறித்து மாணவர்கள் மத்தியில் விழிப்புணர்வை ஏற்படுத்த வேண்டும்” எனவும் அவர் உரிய தரப்பினரிடம் கேட்டுக்கொண்டுள்ளார்.

கல்வித் தினைக்களமும், பாடசாலை அதிபர்களும் உரிய நடவடிக்கைகளை எடுக்க வேண்டும் என யாழ். பல்கலைக்கழக ஊடக கற்கை நெறி சிரேஷ்ட விரிவுரையாளர் கலாநிதி ரகுராம் தெரிவித்துள்ளார். இது குறித்து மேலும் தெரிவித்துள்ள அவர்;

புதிய தொடர்க்கை விறைவில்...

விண்வெளி வரசல்

நவீன விண்ணுறைம் புரதை மர்மங்களும் கலந்த ஒரு பெரும்புள்ளியின் ரகசியம் தீருப்படுகிறது....

இதனை தேடி விரைகின்றது மாணவர் குழுவொன்று....

இவர்களுடன் ஒரு நவீன ரோபோவும் ஒரு விண்ணுனியும் கைகோர்க்கின்றனர்....

மாநிம் தூலஷ்க்பதா...? விடை தருகிறது

விண்வெளி வரசல்

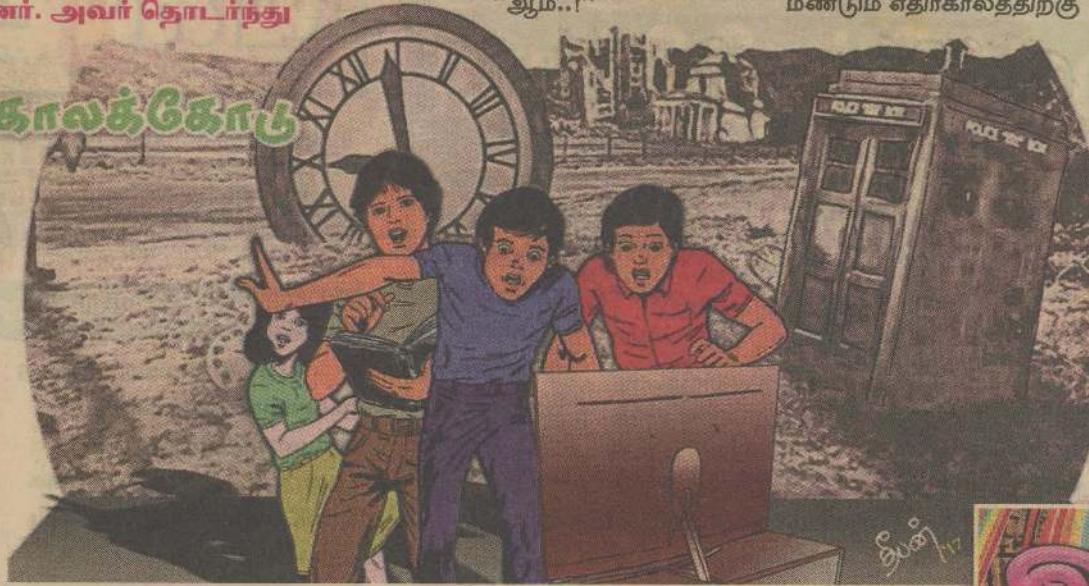
வாசிக்கத் தயாராகுங்கள்...!

"இப்போது இந்தக் கோட்டின் நடுப்பகுதியில் இருக்கிறோம். எங்களுக்கு கீழே இறந்தாலம்; மேலே எதிர்காலம்..." நால்வரும் அவர் சொல்வதை கவனமாகச் செவிமடுத்தனர். அவர் தொடர்ந்து பேசினார்...

மீண்டும் ஒரு காலக்கோடு

"நங்கள் இந்த நடுப் பகுதியிலிருந்து பயணம் செய்து கீழே இருக்கும் இறந்த காலத்தின் ஒரு புள்ளிக்கு சென்றிருக்கிறீர்கள். நங்கள் சென்ற கணம் தொடங்கி, அடுத்து அங்கே நடக்கும் நிகழ்வுகள் மாறி மிருக்கும். ஆகவே அந்த இடத்தில் ஒரு புதிய கோடு அதாவது timeline உருவாகியிருக்கும். ஒரு மரத்தின் தண்டிலிருந்து புதிய கிளை தோன்றுவது பேரல்..."

"புதிய காலக்கோடு என்றால்...? புதிய உலகமா...?"



"இல்லை, அதே உலகம்தான். ஆனால், நீங்கள் சென்றதால், அங்கே ஏற்கனவே நடந்த நிகழ்வுகள் மாறியிருக்கும். ஆகவே, பிறகு நீங்கள்

அங்கிருந்து பறப்பட்டு, இருப்பதேழும் நூற்றாண்டுக்கு சென்றிருக்கல் அல்லவா...!?"

"ஆம்..."

பிறகு என்னென்ன நடக்குமோ... அதுதான் நடக்கும். இப்போது நீங்கள் மீண்டும் எதிர்காலத்திற்கு

செய்யாமல் இருந்தால், திரும்பவும் நாங்கள் கண்ட அதே எதிர்காலம் நோக்கித்தான் நமது உலகம் செல்லும்..."

"உன்னைமதான்... எதிர்காலத்தை தீர்மானிக்கும் சக்தி எங்களிடம்தான் இருக்கிறது..."

"அப்போது தொலைக்காட்சியில் செய்தி ஒளிபரப்பானது..."

"எவ்வளவு எக்ஸ் கண்டு பிடிக்கப்பட்ட இடத்திற்கு அருகே மேலும் அகழ்வாராய்ச்சி செய்யும்போது,



-ஜ.விபாகர்

தாய்வாந்து நாட்டின் மிகவும் பழமையான கிராமத்தான் 'பன் தா சோவன்' ஆகும். அங்கு வசிந்த பூன்றாம் என்பவர் மிகவும் ஏழ்மையானவர். தமது ஏழ்மையின் காரணமாக, நகரத்தில் வசிக்கும் உறவினரைச் சந்திக்கக் கிளம்பினார். பகல் முழுவதும் காலக்கூட்க நடக்க வேண்டியிருந்தது.

அவரது மனைவி, சோறு மட்டும் கொடுத்து அனுப்பியிருந்தார். வசதி இல்லாததால் கறிக் குழம்பு கொடுத்து அனுப்பவில்லை. ஒரு செல்வந்தரின் விட்டைக் கடக்கும் போது கமகமவென்று,

தாய்வாந்துக் கதை



வாசனையைச் சீர்த்து முடியுமா?

கறிக் குழம்பு வாசனை வந்துகொண்டிருந்தது. உடனே பூன்றாம்குப் பசி எடுத்தது. அந்த வாசனையைப் பிடித்துக்கொண்டே வெறும் சோற்றை வேகமாகச் சாப்பிட்டு முடித்துவிட்டார்.

அப்போது அங்கு வந்த சமையல்கார அம்மாவிடம் நடந்த விடயத்தைக் கறினார். அவரும் மிகவும் மகிழ்ச்சி அடைந்தார். சிறிது நேரத்தின் பின் மானிகையில் செல்வந்தர் சாப்பிட வந்தார். அவருக்கு உணவு பரிமாறப்பட்டது. "என்னம்மா, குழம்பு" என்று கோபமாகக் கேட்டார் அந்தச் செல்வந்தர்.

"ஐயா, நான் வழக்கம்போல் நன்றாகத் தான் சமைத்தேன். நம் விட்டு வாசலில் ஒருவர் கறிக் குழம்பின் வாசனையைப் பிடித்துக்கொண்டு, அவரது சாப்பாட்டைச் சாப்பிட்டுவிட்டுச் சென்றுவிட்டார். அதனால்தான் இந்தக் குழம்பில் ருசி குறைந்துவிட்டது

கிராமத் தலைவரிடம் பூன்றாமை அழைத்துச் சென்றார். கிராமத் தலைவரும் நடந்ததைக் கேட்டறிந்தார். ஒரு கிள்ளைத்தில் தண்ணீரைக் கொண்டுவார் சொல்லி உத்தரவிட்டார் கிராமத் தலைவர். பின்னர், பூன்றாம்மிடம் இருந்த ஒரே ஒரு செப்பு நாணயத்தை எடுத்து, கிள்ளைத்தில் போடச் சொன்னார்.

'அடா!' அந்தச் செப்பு நாணயம் எனக்குதான்!

என்று நினைத்தார்

"போலிருக்கிறது" என்று தயங்கியபடியே கூறினார் சமையல்கார அம்மா.

உடனே பூனாம் நேடி அழைத்து வரப்பட்டான் "என் அனுமதி இல்லாமல் என் மானிகையில் சமைத்த கறிக் குழம்பின் வாசனையைப் பிடித்திருக்கிறாய். அப்படி என்றால் வாசனையைத் திருடிவிட்டாய் என்று அந்தம் அதனால் குழம்பின் ருசி குறைந்துவிட்டது.

உடனே செல்வந்தர் நியாயம் கேட்பதற்கு,

செல்வந்தர் "பூன்றாம், உன் நாணயத்தை எடுத்துக்கொள். செல்வந்தரே, வாசனைக்குப் பதிலாக இந்தக் கிள்ளைத்தில் உள்ள தண்ணீரை எடுத்துக்கொள்ளுங்கள். இரண்டுக்கும் சரியாகிவிட்டது" என்றார் கிராமத் தலைவர். கூடியிருந்த மக்கள் கிராமத் தலைவர் சொன்ன தீர்ப்பைக் கேட்டுப் பாராட்டினார்கள். செல்வந்தர் தலைகுனிந்தார். பூன்றாம் நிம்மதியாக தனது உறவினாளின் விட்டை அடைந்தார்.

உலகை இர்சிக்க மணிதனாய்

அவதரித்த கியேசு கிறிஸ்து

மீர்கழி மாதம் பிறந்ததும் உலகெங்கும் இதமான குளிர் பரவிவிடும். உலகெங்கும் வாழும் மக்கள் மனதில் உற்சாக உணர்வு கரைப்பட்டு வருகிறது. இனம்புரியாத குதாகல் உணர்வும் வெளிப்படும். இந்த மகிழ்ச்சி வெள்ளத்தை மென்மேலும் மெருங்கட்டி, இரட்டிப்பாக்கி விடுவதற்குரிய மற்றொரு காரணம், இம்மாதத்தில் உலகெங்கும் நந்தார் பண்டிகையை வெரு விமர்சயாக கொண்டாடுவதோடும்.

இற்கைக்கு ஏறக்குறைய 2017 வருடங்களுக்கு முன் மத்திய கிழக்கிலுள்ள பெத்தேலகம் எனும் நகரில் ஒரு மாட்டுத் தொழுவத்தில் குசை என்பவருக்கும் கன்னிமரியானுக்கும் மகனாக இயேசு கிறிஸ்து இப்பூவிலில் அவதரித்தார். பாவம் புரியும் மனிதர்களை இப்பாவ உலகில் இருந்து மீட்பதற்காக,

இயேசு கிறிஸ்து எனும் கடவுள் மனிதனாக இப்பூவிலில் அவதரித்தார் என்பதே கிறிஸ்தவர்களின் நம்பிக்கையாகும்.

அந்தவகையில், இயேசு கிறிஸ்துவின் பிறப்பைக் கொண்டாடும் நன்னாளே நந்தார் பண்டிகையாகும். இதனை 'கிறிஸ்மஸ் பண்டிகை' என்றும் அழைப்பார். ஒவ்வொரு வருடமும் டிசம்பர் மாதம் 25 ஆம் திங்கி உலகெங்கும் நந்தார் பண்டிகை கொண்டாடப்படுகின்றது. டிசம்பர் 24 ஆம் திங்கி நன்னாளில் நந்தார் ஆராதனையும் அதன்பின்னர் 25 ஆம் திங்கி காலை வேளையில் நடைபெறும் ஆராதனைகளிலும் கிறிஸ்தவர்கள் கவுந்துகொள்வார். எனினும், நந்தார் தினத்திற்கு ஓரிகு வாரங்களுக்கு முன்பே நந்தார் தினத்துடன் தொடர்புடைய கிறிஸ்துவின் வருகையைக் குறிக்கும் பலவேறு நிகழ்வுகள் நடைபெறுவதுண்டு.

கிறிஸ்மஸ் தாத்தா

துருக்கி நாட்டில் இருந்து உலகிற்கு அறிமுகமான புனித நிக்கலஸ் என்பவர் கி.பி. 4 ஆம் நூற்றாண்டில் வாழ்ந்தவராவார். அவர் கிறிஸ்மஸ் தினத்தில் ஏழைக் குழந்தைகளுக்கு பரிசிலகன் பலவற்றை வழங்கி அவர்களை மகிழ்வித்து வந்தார். தன் வாழ்நாள் முழுவதும் தனது சொத்துக்கள் அனைத்தும் முடியும்வரை இவ்வாறு பரிசிலகன் வழங்கி ஈற்றில் கி.பி. 341 இல் மரணித்தார். அவரின் நினைவாகவே இந்த வழக்கம் இன்றுவரை நந்தார் கொண்டாட்டங்களில் நீடிக்கின்றது.



நந்தார் அலங்காரங்கள்

நந்தார் தினத்திற்கு சில வாரங்களுக்கு முன்பே கிறிஸ்தவ இல்லங்கள், வர்த்தக நிலையங்கள், தேவாலயங்களில் நந்தார் மரம் (Christmas Tree) வைக்கப்பட்டு வண்ண விளக்குகளால் அலங்கரிக்கப்படும். அத்தோடு, மாட்டுத் தொழுவத்தில் பாலன் இயேசு பிறந்தவுடன் நிகழ்ந்த காட்சியை சித்தரிக்கும் 'பாலன் குடில்' அமைக்கப்படும். இயேசுவின் பிறப்பையும் அவரது பெற்றோரையும் தரிசிக்க வந்த வானதூர், இடையர்கள், மூவரசர்கள் மற்றும் சில ஆடு, மாடுகளை சித்தரிக்கும் வகையில் செயற்கை யாக உருவாக்கப் பட்டதே இந்த 'பாலன் குடில்' ஆகும்.

நந்தார் மரம், பாலன் குடில் உள்ளிட்ட

நந்தார் அலங்கரிப்பில் தேவதூர்கள்,

வால்நட்சத்திரம், நந்தார் மெழுகுவர்த்தி என்பவை முக்கிய இடம்பெறுகின்றன.

தேவதூர்கள்தான் இயேசுவின் பிறப்பை

முன்முதலாக உலகிற்கு அறிவித்தனர்.

இந்தக்



காரணத்தாலும் கிறிஸ்மஸ் பண்டிகையானது, சாந்தியும் சமாதானத்தினதும் பண்டிகையாக கருதப்படுவதனாலும் தேவதூர்களை அலங்காரத்திற்கு பயன்படுத்துகின்றனர். கிறிஸ்துவின் பிறப்பின்போது, வானில் தோன்றிய வால்நட்சத்திரத்தை நினைவுகூரு முகமாக அலங்காரத்தின்போது வால் நட்சத்திரம் பயன்படுத்தப்படுகிறது. உலகிற்கு கிறிஸ்து ஓளியாகப் பிறந்தார் என்பதை குறிக்கும் வகையில் மெழுகுவர்த்திகள் பயன்படுத்தப் படுகின்றன.

ஏற்தினால்வர் நந்தார்

உலகெங்கும் நந்தார் பண்டிகையை மக்கள் ஆடம்பரமாக கொண்டாடினாலும் அதனை அந்தமுள்ள பண்டிகையாக கொண்டாட

வேண்டுமென்பதே கிறிஸ்தவ உலகின் எதிர்பார்ப்பாகும். உலக இரட்சிப்பிற்கான ஆஸ்மீக மாற்றத்தின் ஆரம்ப நாளாக என்னை அந்தினத்தை அந்தமுள்ள ஒரு பெருநாளாக

கொண்டாட வேண்டும். 'தன்னைப் போல் பிறரையும் நேசி' என்ற கிறிஸ்தவ தத்துவத்திற்கு ஏற்ப மற்றவர்களுக்கும் பகின்து வாழ்வதோடு நேசக்காம் நீட்டும் ஒரு நன்னாளாக இந்தாவைப் பயன்படுத்த வேண்டும் என்பதே கிறிஸ்தவ உலகின் எதிர்பார்ப்பாகும்.



முயல்களின் மாற்றம்
பனி ஸ்பாக்கு ரூமியல் (Snow shoe Hare), மலை வாழ் குழியல் (Mountain Hare), ஆக்டிக் ரூமியல் (Arctic Hare) ஆகிய இன முயல்கள் குளிர் பகுதிகளில் வசத்து வருகின்றன. இவை தமது உரோம சுருமத்தினை வெண்ணிறமாக மாற்றி, கொண்டு கற்றுடல்லட்டு இலையாக கொள்கின்றன. மேலும், குளிர்களத்தில் இவற்றின் கால் பகுதிகளில் உள்ள உரோமங்கள் நினைவாக வளர்கின்றன.

வெண்ணிறமாக மாறும் லெமிங்

லெமிங் (Lemming) என்ற உயிரினம் தேவ்ரற்ற தில் எல்லையைப் போன்று இருக்கின்றது. இதற்கு குறுகிய வால் உள்ளது. இது நிலத்தை தோண்டி சிறு பொந்துகளை அமைக்க வாழும். வசத்து காலத்தில் மண்ணிறமாக தென்படும் இதன் உரோமங்கள் குளிர்களத்தில் வெண்ணிறமாக மாறி விடும்.

நீண்ட கால உடை

குளிர்களை ஆழம் பத்தில் கூடிய உறுப்புகள் கூடும் காலங்களில் பலவித மாற்றுக்கள் நிகழ்கின்றன. இந்த மாற்றங்களை அந்த குழலில் வாழும் உயிரினங்கள் எநில் கொள்ள நேரியின்றன. இந்த குளிர்களுடைய கால் பலப்பு போடும் பகுதிகளில் உள்ள பொதும்பாலனை உயிரினங்கள் உறங்கு நிலைக்கு சேன்று விடுகின்றன. அதாவது, நீண்ட கால உறங்கு நிலைக்கு சேன்று விடுகின்றன. அல்லது உயிரினங்கள் உயிரினங்கள் சில வர்க்கால இங்கு பார்ப்போம்.



குளிர்கால சுற்றால்

வட துருவப் பகுதியிலேயே குளிரின் தாக்கம் அதிகமாகக் காணப்படுகின்றது. இக்காலப்பகுதியில் வட துருவப் பகுதிக்கு அண்மித்தான நாடுகளின் வெப்பநிலை வெகுவாகக் குறைந்து விடுகின்றது. இதனால், குறுகிய பகல் பொழுதும் நீண்ட இருப்பு பொழுதும் உதயமாகின்றது. பனிப் பொழிவின் போது, கடும் குளிர் நிலவுகின்றது.

விலங்குகளின் மாற்றம்

மனிதர்கள் பலவிதமான முறைகளில் வெப்பத்தினையும் கதகதப் பினையும் பெற முயற்சிக்கின்றனர். அதேவேளை, இதர விலங்குகளும் இந்த பிரச்சினையை ஏதிர்கொள்கின்றன. குளிரிலிருந்து விடுபட விலங்குகள் பல துறப்பட்ட உத்திகளைக் கடைப்பிடிக்கின்றன. அவைகள் குளிரைத் தாங்கும் விதத்தில் தமிழை மாற்றிக் கொள்கின்றன. அதற்கமைவாக, பிறப்பிலேயே, அவற்றுக்கு இந்த தன்மை ஏற்பட்டு விடுகின்றது. ஒரு சில விலங்குகளின் உரோமங்கள் நீண்டு வளர்கின்றன. இதனால் வெப்பத்தினை தக்க வைத்துக் கொள்ள முடிகின்றது. மேலும் பல விலங்குகளின் உரோமங்கள் பனியைப் போன்று வெண்மையாக இருப்பதனால் இவற்றை இனம் காண்பதும் கடினமாக இருக்கின்றது.

பனிக் காடு

பனிக் காடியானது, காடிகள் குடும்பத்தினைச் சேர்ந்ததாகும். வெண்ணிற உரோமங்களைக் கொண்டது. வட காடுவும் பகுதிகளில் வரிக்கின்றன. இவையும் குளிர் காலத்திற்கு ஏற்ப தமிழை தகவமைத்துக் கொள்கின்றன. நீந்துவதற்கு, பனிப் பகுதிகளில் நடப்பதற்கு, முத்திரை மின்களை வேட்டையாடுவதற்கு ஏற்றவாறு இவை தமிழை மாற்றிக் கொண்டும் ஆற்றல் கொண்டது. கடல் நிலை குழிக் கெளியேறிய ரிஸ்பே, இவை முத்திரை மின்களை வேட்டையாடுகின்றன.

வெண்ணிறமாக மாறும் வீசல்

வீசல் (Weasel) என்பது கீர்கள் போன்ற தேவ்ரற்றம் கொண்ட சீரிய வகை உயிரினமாகும். இதனை 'மர நாய்' என்றும் அழைப்பர். இவை பாலுட்டி வகையைச் சேர்ந்த மரிசும் உண்ணும் வீலங்குகளாகும். குளிர்காலத்தில் பனி போன்று வெண்ணிறமாக இதன் உரோமம் மாறி விடுகின்றது.

வெண்ணிற உரோமப் போர்வையை அணியும் கரிபு பனி மான்

கரிபு பனி மான்கள் (Peary Caribou) பெரும்பாலும் கனடா வீலும் கிறின்ஸங்கிலும் வசிக்கின்றன. குளிர்காலத்தில் அவற்றின் உரோமம் வெண்மை நிறமாக மாறுவதுடன், உரோமப் போர்வை போன்ற போர்வை போன்று அது தேவ்ரற்றமிக்கின்றது. இந்த பனிமான் இனம் இளவேனில் காலத்தில் வெள்ளி நிறமாக மினிருகின்றது.

சைப்ரியன் ஹெம்ஸ்டர்

சைப்ரிய ஹெம்ஸ்டர் (Hamster) என்ற பெட்டிலீக்கும் குறுகிய வால் உள்ளது. இவை நிலத்தில் கீழ் வாழும் இனமாகும். இவற்றின் உரோமங்களும் குளிர்காலத்தில் வெண்ணிறமாக மாறிவிடுகின்றது. இதனால் இவற்றைக் கண்டுமிடப்பதும் பெரும் சிரமமாகும்.

உறக்கம் கொள்ளும் இனங்கள்

இல உயிரினங்கள் நீண்ட கால முதிருகின்றன. இவ்வாறு உயிரினங்களின் உடல் குறைந்து விடுகின்றது. இதனால் ச, சுவாச வேகமும் குறைந்து கூட ஆரம்பித்தவுடன் உணவு ஈால் இவை வசந்தகாலத்தில் அவினை தேடி உட்கொண்டு கந்தியை சேமித்து கொள்கின்றன. இதை இந்த சேமிக்கப்பட்ட பேணிக் கொள்கின்றன.

நிலவறைகளில் வசிப்பவை

பாம்புகள், தவளைகள், கடல் ஆழமைகள், மின்கள் போன்ற உயிரினங்கள் குளிர்காலத் தினைப் போக்கிக் கொள்வதற்கு வேறு உபாயங்களைக் கடைப்பிடிக்கின்றன. இவற்றால் உடல் வெப்பநிலையை கற்றாலுக்கு ஏற்ப மாற்றிக் கொள்ள முடியாது. இதனால் பாம்புகள் உட்பட, ஊர்வனங்கள் நிலப் பொந்துகளில் உறங்கி விடுகின்றன. தவளை இனங்கள், ஆழமைகள் என்பன பாறைகள், இடுக்குகளில், மறப் பொந்துகளுக்குள் உறங்குகின்றன. ஒரு சில தவளை இனங்கள் சேற்று அடுக்குகளுக்குள் உறங்குகின்றன.



உறக்கத் தமிழ் கிழத்துக்கொள்ளும் உயிரினங்கள்

உறங்கும் கறுப்புக் கரடி (Black bear)

கறுப்புக் கரடி தொடர்ச்சியாக பல மாதங்கள் உணவு உட்கொள்ளாமல் இருக்கும் ஆற்றலை கொண்டுள்ளது. இவை நீண்ட கால உறக்கம் கொள்ளவிட்டனம் குகைக்குள் சோம்பலுடன் விழுந்து கிடக்கும்.

வெளவால் (Bat)

இவை கூட்டமாக வாழ்வதுடன் நீண்ட காலம் உறக்கம் கொள்கின்றன. இவ்வாறு உறங்கும் போது இவற்றின் உடல் வெப்பநிலை வெகுவாகக் குறைந்து விடுகின்றது. சுவாச வேகமும் குறைகின்றது. இவ்வாறு உறக்க நிலையில் இருக்கும் போது இவை இறந்தது போன்று காட்சியளிக்கின்றன.

மான் எலி (Deer mouse)

குளிர்காலத்தில் வாழும் இவை நீண்ட கால உறக்க நிலையை அடைகின்றன. குளிர்காலம் முடியும் வரை இவை உறக்கத்தில் இருக்கின்றன.

முள் எலி (Hedgehog)

முள்ளமைப்புக் காப்புடைய சிற்றுயிர் வகைகளில் ஒன்றாகும். இவை பல வாரங்கள், பல மாதங்கள் தொடர்ச்சியாக உறங்குகின்றன. இதன் போது இவற்றின் உடல் வெகுவாகக் குறைந்து விடுகின்றது. உடல் வெப்பநிலை மேசமாகக் குறையும் போது, உறக்கம் கலைந்து எழுந்து உடலை மீண்டும் கதகதப்பாக்கிக் கொண்டு உறங்கச் செல்லுகின்றன.

புலவெளி நாய் (Prairie dogs)

இந்த அணில்களின் வால் வெண்ணிறமாக இருக்கின்றது. குளிர்கால உதயத்துடன், ஆழ் நிலை உறக்கம் கொள்கின்றன.

அமெரிக்க நில ஆந்தை (Common poorwills)

ஆழ் நிலை உறக்கத்திற்கு செல்கின்ற ஒரே ஒரு பறவை இனமாக இது கருதப்படுகின்றது. மற்றைய பறவைகள் பொதுவான உறக்கம் கொள்ளும் அதேவேளை, இந்த ஆந்தை இனம் குளிர்காலத்தினை ஆழ் நிலை உறக்கத்தின் மூலம் கழிக்கின்றன.

பசிந் (Skunks)

இது குகை வாசியாகும். குளிர்காலம் முழுவதும் குகைக்குள் இருந்து ஆழ் நிலை உறக்கம் கொள்கின்றன.

பறக்கும் பறவைகள்

வாத்குக்கள், அமெரிக்க ரெராபின் பறவைகள், அமெரிக்க கரும் பறவைகள், அமெரிக்க நிலப் பறவை ஆகிய பறவை இனங்கள் குளிர்காலத்தில் வெப்ப நிலை அதைக் கூட்டு பகுதிகளை நோக்கி சுஞ்சாரம் செய்கின்றன. இவற்றுள் வாத்குக்கள் முக்கிய இடத்தினைப் பெறுகின்றன.

இடம்பெயர்நும் பறவைகள்

மேலும் பல உயிரினங்கள் குளிர்காலத்தில் வெப்பம் அதைக் கூட்டு பகுதிகளை நோக்கி இடம் பெயர்கின்றன. கடும் குளிரை தாங்க முடியாதை, உணவுப் பற்றாக்குறை போன்ற காணங்களைப் பற்றி இவ்வாறு இடம்பெயர்வதை மேற்கொள்கின்றன. கடுப்பான் மரங்கள் கூட்டமாக வெப்பம் பகுதிகளை நோக்கி இடம் பெயர்கின்றன. Monarch Butterfly போன்ற வன்னைத்திப்பூச்சி இனங்களுக்கு பல மைல் காரம் மறந்து செல்லும் குற்றல் உள்ளது. ஒரு சில மீறு இனங்கள் வெப்ப நிலைகளை நோக்கி நீந்தி செல்கின்றன.

சுற்றுடல்

பெயர்:

சரியான விடையைத் தெரிந்து அதன் கீழ் கீறிடுக.

01. நீர் இறைக்கும் இயந்திரத்தை உபயோகப்படுத்துவது;

1. விவசாய உற்பத்தியில்
2. சுரங்க அகழ்வில்
3. மீன்பிடித் தொழிலில்
4. ஆடைத் தொழிலில்

02. பின்வருவனவற்றுள் சரியான கூற்று யாது?

1. மிருக வளர்ப்பு எங்கள் நாட்டில் பல இடங்களில் காணப்படுகின்றது
2. நாங்கள் வளர்ப்பது கூடுதலாக பசு, பன்றி, கோழி ஆகும்
3. மிருகங்கள் வளர்க்கப்படுவது புலவெளியிலாகும்
4. யோகட் பன்றியின் பாலில் தயாரிக்கப்படுகின்றது

03. சீருடை அணியாத அரசு சேவையாளர்;

1. தபாற்காரர் 2. பொலிஸ் உத்தியோகஸ்தர்
3. இராணுவ வீரர் 4. எழுதுவிளைஞர்

04. வேடுவர்களின் பழக்கம் அல்லாதது எது?

1. புகைத்தலும் மது அருந்தலும்
2. மரப்பட்டைகளில் ஆடைகளை செய்தல்
3. மிருகங்களை வளர்த்தல்
4. கூரிய ஆயுதங்களை செய்தல்

05. தாவர வளர்க்கிக்கு மிக அத்தியாவசியமானவை எவை?

1. இடவசதி, பசளை, கிருமிநாசினி
2. மண்வாழ் நுணணங்கிகள், தேனீ, வண்ணத்துப்பூச்சி
3. மழை, சாணம், இரசாயனப் பசளை
4. வளி, நீர், சூரிய ஒளி

06. வீட்டுத் தோட்டத்தில் பயிர்ச்செய்கைக்குத் தீங்கு விளைவிக்கும் பூச்சிகள் வருவதைத் தடுக்க வளர்க்கப்படும் தாவரம் எது?

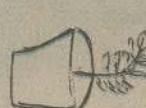
1. துளசி 2. நாயுண்ணி
3. கனகாம்பரம் 4. செவ்வந்தி

07.



நோக்கு

வைக்கப்பட்டிருக்கும் சாடி



சரித்து

வைக்கப்பட்டிருக்கும் சாடி

சில தினங்களில் இரண்டு பூச்சாடிகளையும் அவதானிக்கும்போது புலப்படுவது;

1. நீர் உள்ள திசையை நோக்கி தாவரம் வளரும்
2. வளி உள்ள திசையை நோக்கி தாவரம் வளரும்
3. ஒளி உள்ள திசையை நோக்கி தாவரம் வளரும்
4. ஓலி உள்ள திசையை நோக்கி தாவரம் வளரும்



08. வர்த்தகப் பயிர் அல்லாதது எது?

1. ஏலம் 2. தோடை 3. மிளகு 4. கறுவா

09. கலசியம் நிறைந்த உணவுப்பொருள்;

1. மீன் 2. நெத்தலி 3. இறைச்சி 4. கெரட்

10. பின்வரும் எப்பிராணி பொருளாதார நீதியில் பயன்தரும் ஓர் உற்பத்திப் பொருளை ஆக்குகின்றது?

1. தேனீ 2. வெட்டுக்கிளி
3. வண்ணத்துப்பூச்சி 4. செண்பகம்

11. பின்வருவனவற்றுள் எத்தாவரம் எமக்கு இயற்கையான சுவையுடைய பானத்தைத் தருகிறது?

1. இளநீர் 2. விளாம்பழம்
3. தோடை 4. எலுமிச்சை

12. வானவில்லில் காணக்கூடிய நிறங்களில் சிலவற்றைக் கொண்ட விடை யாது?

1. சிவப்பு, கறுப்பு, நீலம் 2. நீலம், மஞ்சள், பச்சை
3. சிவப்பு, பச்சை, வெள்ளை 4. மஞ்சள், நீலம், கபிலம்

13. தலை, நெஞ்சு, வயிறு என பிரிவுகளாகப் பிரிக்கக்கூடிய உடலமைப்பைக் கொண்ட பிராணி;

1. ஆமை 2. நந்தை 3. தும்பி 4. சிப்பி

14. இலங்கையில் அதிகளவில் மின்சாரம் பெறப்படுவது;

1. அனல்மிள் மூலம் 2. பெற்றோலியம் மூலம்
3. நீர்மிள் மூலம் 4. காற்று மூலம்

15. இலங்கை பிரஜெயின் வதிவிடத்தை உறுதிப்படுத்துவதற்கான சான்றிதழைப் பெறுவதற்கு முதலில் செல்ல வேண்டியது;

1. பொலிஸ் நிலையத்திற்கு 2. பாடசாலை அதிபரிடம்
3. கிராம அலுவலரிடம் 4. வீட்டு உரிமையாளரிடம்

(விடைகள் அடுத்த இதழில் வெளிவரும்)

கணிதம்

(டிசம்பர் 13 ஆம் திகதி பிரசரமான விளாக்களுக்கான விடைகள்)

01) 01. 1 02. 3 03. 2 04. 1 05. 2

06. 1 07. 3 08. 3 09. 1 10. 3

02) 01. 300 பேர் 02. 28 03. 5

சிவங்கையின் முதலாவது—

வான முத்திரை விபரப் பட்டியல் வெளியாகியது...

இத்திரை சேகரிப்பாளர் களின் அறிவு விருத்திக்கும் சரியான முறையில்

அண்மையில் வெளியிடப் பட்டது.

துல்சான் எல்லாவற என்பவர் கடந்த 20 ஆண்டு களாக மேற்கொண்ட முத்திரை சேகரிப்பு மற்றும் முத்திரைகள் பற்றிய கற்கையின் படினாக, இந்த நால் வெளியாகியுள்ளது. இலங்கையில் வெளியான எந்தவொரு முத்திரை



முத்திரைகளை சேகரிப்ப தற்கும் உதவும் சரியான வர்ணங்கள் அடங்கிய Queen Victoria King George VI காலப்பகுதியினை சேர்ந்த Specimen stamps Gutter paris உள்ளடங்கிய விபரப் பட்டியல் நால்

விபரப் பட்டியலிலும் உள்ளடங்காத பல முத்திரைகள் இந்த நாலில் உள்ளடங்கியுள்ளமை சிறப்பம்சமாகும்.

56 பக்கங்கள் கொண்ட

பாடசாலை முத்திரை சங்க உறுப்பினர்களுக்கும் இந்த நால் பெரும் உதவியாக இருக்கும். பாடசாலை மாணவர்களும் பாடசாலை முத்திரை சங்க உறுப்பினர்களும் முத்திரைகள் பற்றிய பற்றுப்பட்ட அறிவினைப் பெற தேவையனில் பாடசாலைக்கு வருகை தந்து விளக்க உரையாற்றவும் நூலின் ஆசிரியர் தயாராக உள்ளார். இது இலவசமாக

இந்த நாலில் 1857 ஏப்ரல் மாதம் முதலாம் திகதி வெளியான பிரத்தானிய அரசியின் புகைப்படம் உள்ளடங்கிய இலங்கையின் முதலாவது முத்திரை தொடக்கம் 1947 நவம்பர் 24ஆம் திகதி வரை வெளியிடப்பட்ட Inauguration of new Constitution முத்திரைகள் கொண்ட 635 முத்திரைகள் உள்ளடங்கியுள்ளன.

முத்திரைகள் பற்றிய ஆர்வம் கொண்டவர்களுக்கும்

வழங்கப்படும் சேவையாகும். இந்த நாலை விசேட விலையில் பெற்றுக் கொள்ளவும் முடியும்.

தொடர்புகளுக்கு: துல்சான் எல்லாவற நூலாசிரியர் - 0771536872



சன்டைபோடும் நடற்பள்ளிகள்

தென் அமெரிக்காவில் உள்ள தீவுகளில் ஒருவகை மான் கடல் பல்லிகள் வாழ்ந்து



வருகின்றன. இந்த கடற் பல்லிகள் ஒன்றுடன் ஒன்று சன்டைபோடுவதில் பிரபலமானவை. சன்டைபோடும்போது, நேருக்கு நேர் நின்று ஒன்றுடன் ஒன்று தங்கள் தலைகளாலேயே மோதிக் கொள்கின்றன. தலையினால் சன்டைபோடும்போது, எதிரியின் வேகத்தைச் சமாளிக்க முடியாமல் ஏத் தலை பின் வாங்குகின்றதோ அதுவே இந்த மோதலில் தோற்றுதாகக் கருதப்படுகின்றது.



விஜய்

+ தூலாஹம்

தினைந்து வழங்கும் பரிசுப் போட்டி

மாநில பூந்தோறும் Thooovaanam SMS டாக் கெட்க்கப்படும் பாது அறிவுக் கேள்விகளை சரியான விடைகள் 'விஜய்' கூப்பில் நிறுப்பி தாங்கி நூய். 8,000 வழங்கியான 3 புரிசிஸ்கானாயும் வழங்கின்கூன்.

வாராந்தம் கீல் 3 புரிசிஸ்கானாயும் வசூல்வதற்கான கேள்வியினை அறிந்து கொள்ள அறிவில் காட்டியுடைய 2 மாநில தொலைபேசியில் Thooovaanam SMS கிளை வழங்குதலிக்காரர்களுக்கான

அனுப்ப வேண்டிய முகவரி :

இவ்வார கவுப்பன் - 20.12.2017
விடை :
பெயர் :
முகவரி :
தொ.பே.தீலை :
உடலாங்கால :
கூடுவியப்பம் :

3 பரிசில்கள்
20.12.2017

விஜய்
தூலாஹம் 2037
கொழும்பு

3 பரிசில்கள் போட்டி - 06.12.2017
விடை: 192

வெற்றியாளர்:
ஏ.எ.எ.ம். மஹி,
51, ஒழுங்கை - 01,
ஸ்பில் வீதி, புத்தாம்.



Thooovaanam SMS
செயற்படுத்தும் முறை

F Thooovaanam

எல் Type செய்து

40404 எனும்

இலக்கத்திற்கு

SMS செய்யவும்

(இலக்கை மற்றிலும் கேவலம்)

ஒங்கிலங்கில் கேள்வி கேட்டும் மற்றும் பதிலளிக்கும் முறையும் அங்கில E-Book

ஒங்கிலம் கற்கும் மாணவர்களுக்கு முன்வாருள் DVD

4000 ஒங்கிலம் மாணவர்களுக்கு முன்வாருள் ஒங்கிலம் மாணவர்களுக்கு முன்வாருள்

RS. 8000
பரிசில்கள்

How to ask
Questions + Answers
in English

E-Book

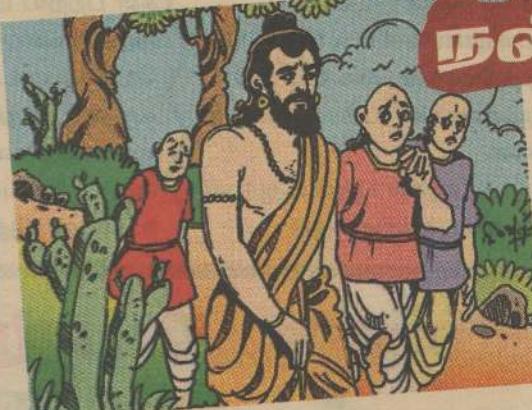


புவியின் உட்பாகத்தில் அதிக வெப்பத்தின் காரணமாக, உருகிய நிலையில் 'மக்மா' எனப்படும் பாறைக்குழம்பு காணப்படுகின்றது. இது மேற்காவுகை ஒட்டச் செயன்முறை காரணமாக அல்லது அதன் விளைவாக அசைவறும் தன்மையை அடைகின்றது. புவியோட்டில் காணப்படும் எரிமலைகளின் வெடிப்புக்கள், பிளவுகள், பலவீனமான பகுதிகளின் ஊடாக புவி மேற்பார்ப்பு நோக்கி தீவிர என்று 'மக்மா' பாறைக் குழம்புகள் விசையுடன் வெளியேற்றப்படுகின்ற தன்மையே 'எரிமலை இயக்கம்' எனப்படுகின்றது.

வி.திவாரா,
தும்-13B,
மன்/நீநினாய்க் இந்துக் கலூரி,
மனார்.

மாணவர் ஆக்கங்கள்

கல்வியறிவும் தூப்பமையும் கொண்ட ஒரு முனிவர் காட்டில் வசித்து வந்தார். அவரிடம் கெட்டிக்கார மாணவர்கள் பலர் கல்வி பயின்று வந்தார்கள். அந்த முனிவர் ஒரு தந்தையைப் போல அவர்களிடம் பாச்தைப் பொழிந்து



நல்வதைச் செய்வோம்

கூறினார்.

மேலும் “பிறரை இகழ்வதோ, துன்புறுத்துவதோ அவை இறைவனுக்குச் செய்தது போலவேயாகும். பிறருக்குத் தீங்கு செய்யும்போது, உங்களுக்கு நீங்களே தீமை செய்துகொள்கின்றீர்கள் என்பதைத் தெரிந்து கொள்ளுங்கள். இந்த உலகில் சந்தோஷமாக இருக்க விரும்பினால் எல்லாப் பொருள்களிலும் இறைவன் வாழ்கிறார். அவரே இந்த உலகமாக ஆகியுள்ளார். நீங்களும் நானும் இந்த உலகில் காணப்படும் எல்லாப் பொருட்களும் ஒரே இறைவனின்

அறிவுரையைக் கேட்டுப் பூரித்துப்போனார்கள் மாணவர்கள். எந்தவாரு கடமையில் அவர்கள் முழுகியிருந்தாலும் அவர்களின் மனம் இந்த அறிவுரைகளையே அசைப்போட்டுக் கொண்டிருந்தது.

எல்.நி.ரோஜனா,
அவ்யா ஹோட்டம் கீழ் பிரிவு,
காவத்தூ.

நீங்களும் ஆக்கங்களை வழங்கலாம் மாணவர் ஆக்கங்கள், ‘விஜய்’

த.பெ.இல 2037,
கொழும்பு

“...” குறிகள் சில

- * முற்றுப் புள்ளி (.)
- * காற்புள்ளி (.)
- * முக்காற் புள்ளி (:)
- * வினாக்குறி (?)
- * மெய்ப்பாட்டுக் குறி (!)
- * மேற்கோட்டுக் குறி (“...”)
- * அடைப்புக்குறி ()

எஸ்.சுவந்தரி,
தும்-08,
கி/புநித பெர்னேட் கலூரி.

நல்லவன்

ந சிறந்த மகனாக இருந்தால்
உன் தாயை ந
கூட்டப்படுத்தமாட்டாய்...!
ந சிறந்த சகோதரனாக இருந்தால்
உன் சகோதரையை ந
கூட்டப்படுத்த மாட்டாய்...!
ந சிறந்த மாணவனாக இருந்தால்
உன் பாடசாலைக்கு அவைராத்தை
ஏற்படுத்த மாட்டாய்...!
இவ்வாறு ந இருந்தால்
என்றும் ந நல்ல மனீதன் ஆவாய்...!

எம்.ஐ.அப்துல் ஆலிக்,
தும்-8A,
அற்பி நேரிய பாடசாலை,
மாந்தூர்.

தாயகங்கள் சில....

- * கோதுமையின் தாயகம் - இத்தாலி
- * வெற்றிலையின் தாயகம் - மலேசியா
- * வெங்காயத்தின் தாயகம் - எகிப்து
- * உருளைக் கிழங்கின் தாயகம் - பெரு
- * வாழையின் தாயகம் - இந்தியா
- * முந்திரிகையின் தாயகம் - பிரேசில்
- * குரியகாந்தியின் தாயகம் - வட அமெரிக்கா



எம்.ஆர்.ஏ.ரஹ்மான்,
தும்-09A,
கா/ஸஹிரா தேரிய கலூரி,
மின்தோட்டி,
காலி.

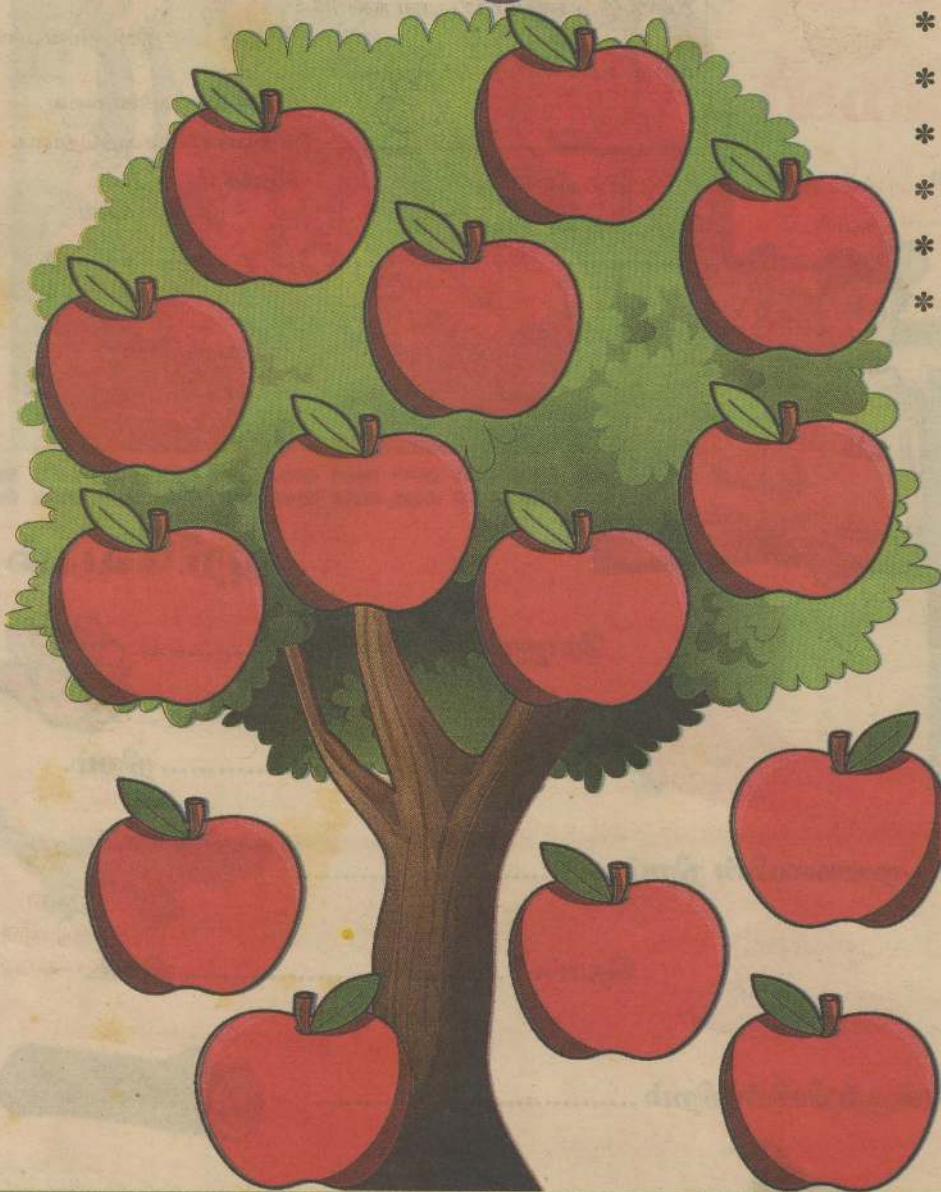
கிளி போகிறேன்.....

- * நான் ஓர் அழகிய பறவை
- * என்னைக் கிளி என்று அழைப்பார்
- * நான் பச்சை நிறமாக இருப்பேன்
- * எனது கழுத்தில் சிவப்பு நிறமான அரங் உண்டு.
- * நான் பழங்களை விரும்பி உண்பேன்
- * நான் மரப்பொந்துகளில் அதிகமாக வாழ்வேன்.
- * என்னைப்போன்ற தோழிகளுடன் பல இடங்களுக்கும் நான் பறந்து செல்வேன்.

எம்.ஆர்.எம்.நாரீஸ்,
தும்-5C,
போகிறேன் அல் முயர் கலீஷ் நிற்மாலை,
மாந்தூர்.



**நல்ல குணங்களை மரத்திலுள்ள அப்பிள்களிலும்
தீய குணங்களை கீழே விழுந்துள்ள அப்பிள்களிலும்
எழுதுங்கள்**

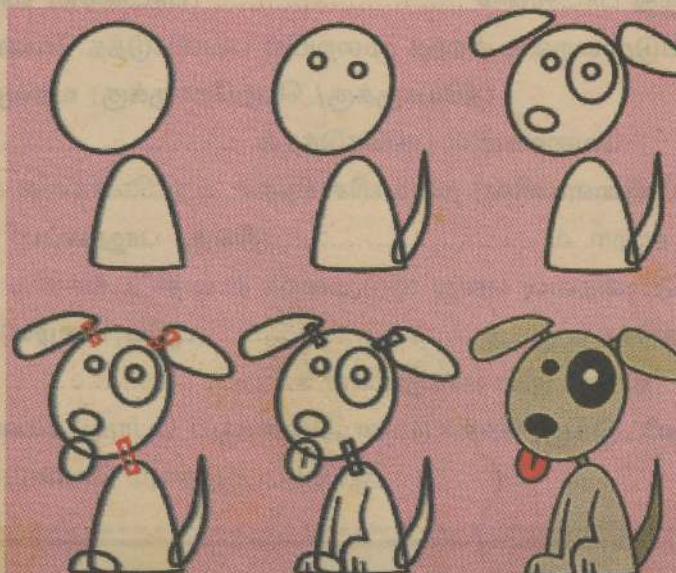
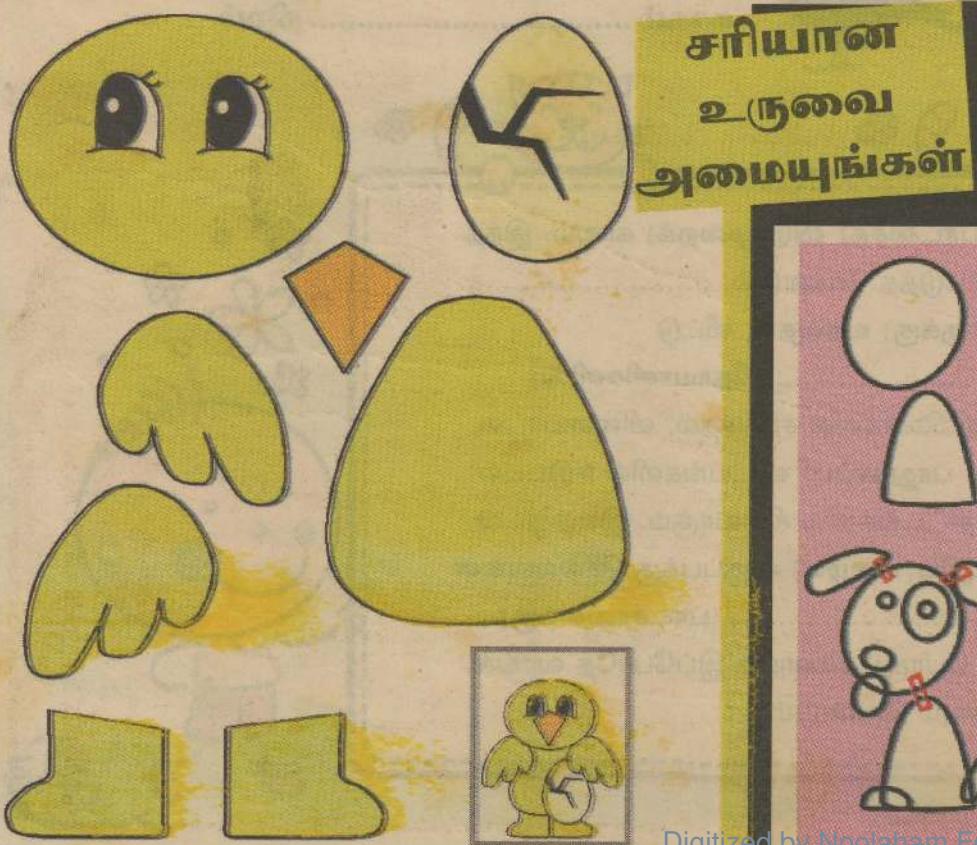
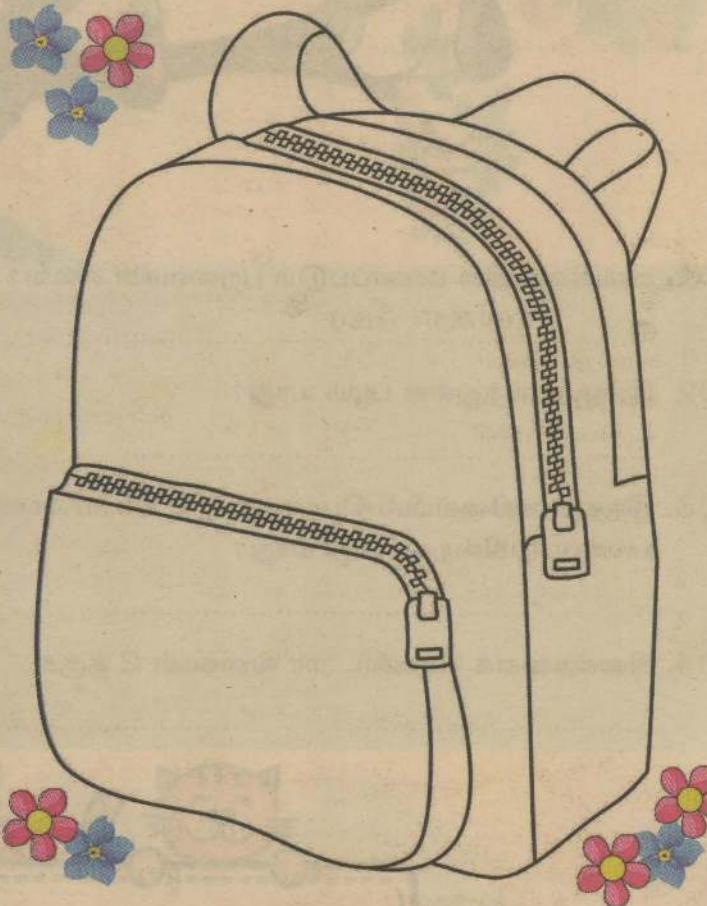


- * அண்டு காட்டுதல்
- * பகிர்ந்து உண்ணல்
- * பிறரை மதித்தல்
- * ஏனைம் செய்தல்
- * பொறுமைய்ப்படுதல்
- * நன்றாகப் படித்தல்
- * உதவி செய்தல்
- * உண்மை பேசல்
- * புறம் பேசல்
- * ஏழாற்றுதல்
- * உணவளித்தல்
- * பொய் பேசல்
- * மன்னித்தல்
- * நன்றி கூறல்



வ
A
க
Z
O
ஈ
+
பு

**பாடசாலை பெயில் அடங்கும்
பொருட்களை வரைந்து பெயரிடுங்கள்**



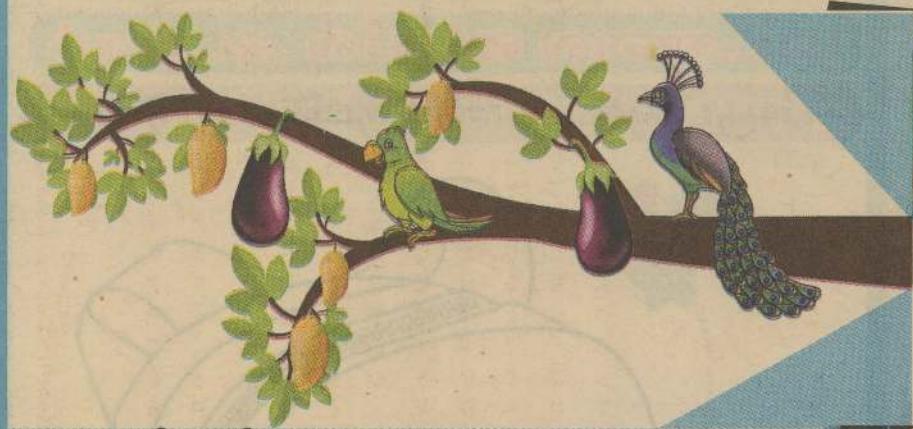
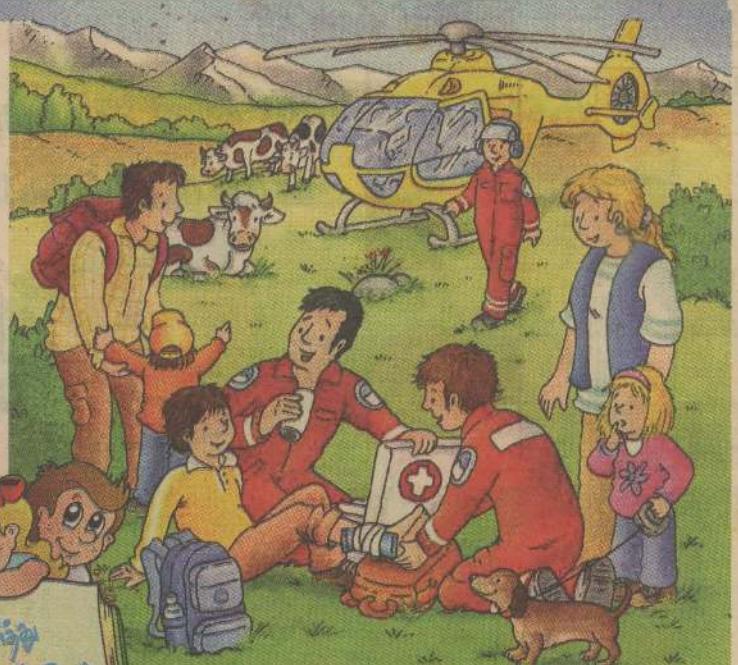
**நாய்க்குட்டி
ஓன்றை
வரைந்து
பழகுவோம்**

01. படத்தில் காணப்படும் போக்குவரத்து சாதனம் யாது?

02. இங்கு எதற்காக முதலுதவிக் குழுவினர் வந்துள்ளனர்?

03. நான்கு கால்களைக் கொண்ட பிராணிகளைக் குறிப்பிடுக.

04. முதலுதவி அளிப்பதற்குத் தேவையான மருத்துவப் பொருட்கள் அடங்கிய பெட்டி எப்பெயர் கொண்டு அழைக்கப்படுகின்றது?

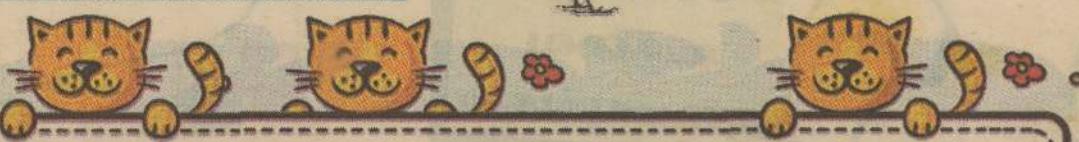


01. மரக்கிளையில் காணப்படும் பறவைகள் எவை?

02. இங்கு காய்த்துள்ள பழம் யாது?

03. இந்த மரக்கிளையில் பொருத்தமற்ற விடயமொன்று காணப்படுகின்றது. அது யாது?

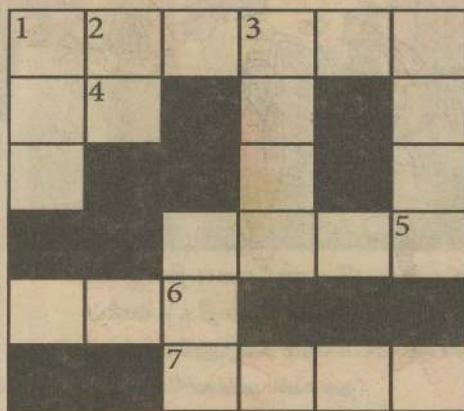
04. கிளைகளைக் கொண்ட மர வகைகள் 2 தருக.



இது பாடசாலை (பரீட்சைக்/ விடுமுறைக்) காலம். இந்த விடுமுறையை சிறந்த முறையில் பயன்படுத்த வேண்டும்.
(தீயோருக்கு/ பெற்றோருக்கு) உதவுதல், வீட்டு வேலைகளில் பங்கெடுத்தல், (நோயாளிகளின்/ பிள்ளைகளின்) நலம் விசாரித்தல், உறவினர்களை சந்தித்தல், விளையாடல், சுற்றாடல் (தீங்கு/ பாதுகாப்பு) விடயங்களில் ஈடுபடல் போன்றவை எனது விடுமுறைக் கால திட்டங்களில் சிலவாகும். இவற்றுடன், அடுத்த வருடம் (புதிய/பழைய) வகுப்புக்கு செல்லவுள்ள நான், புதிய பாடநூல்கள் உட்பட; (பாடசாலைக்கு/ வீட்டுக்கு) தேவையான அனைத்துப் பொருட்களையும் இப்போதே வாங்கி ஆயத்தப்படுத்தவும் வேண்டும்.



குறுக்கொழுத்துப் போட்டி: 271



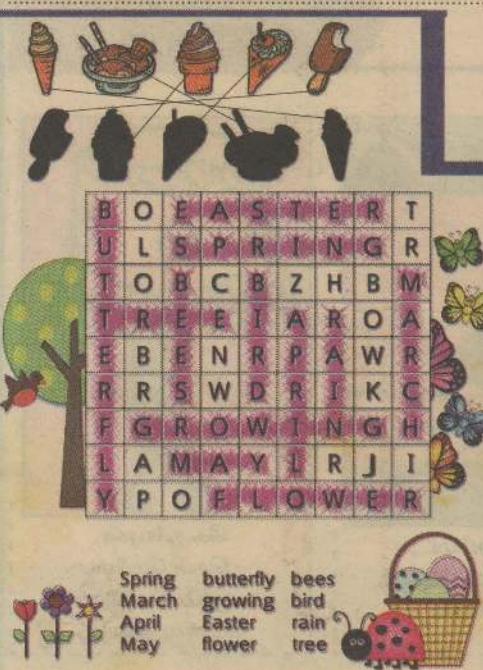
மேல்நுந்து கீற்

- சொன்னு.
- உணவு உண்ண வேண்டும் என்ற உணர்வைத் தருவது.
- இருமல். (குழம்பியுள்ளது)
- கஞ்சத்தனம். (தலைகீற்)
- 'வின் பேச்க' என்றும் அந்தப்படித்தலாம். (குழம்பியுள்ளது)

இடமிருந்து வாலம்

- சுகுனம் - எதிர்ப்பதம்.
- கொஞ்சம். (மாறியுள்ளது)
- பூமி. (மாறியுள்ளது)
- கொடியில் காய்க்கும் மரக்கறிவகை ஓன்று. (மாறியுள்ளது)
- தீராத பகை.

குறுக்கொழுத்துப் போட்டி: 270



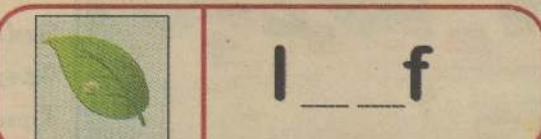
Spring
March
April
May
butterfly
growing
Easter
flower
bees
bird
rain
tree



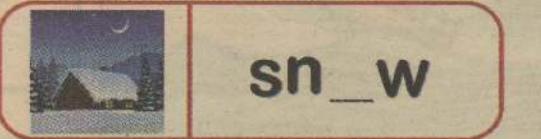
கீழுள்ள சொற்களை எழுத்துக்கூட்டத்திற்குள் இணங்கண்டு நிறந்தீட்டுகே

BACKPACK
WEIGHT
BOOKS
LIGHT
SCHOOL
SUPPLIES

PADDED
CORE
CARRY
STRAPS
SHOULDERS
LOAD



இடைவெளிகளை நிரப்புக

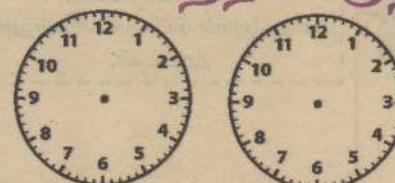


koob	book
ckae	cake
drmu	drum
doku	duck
forg	frog

WORD SEARCH

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

நோம் குறிப்போம்



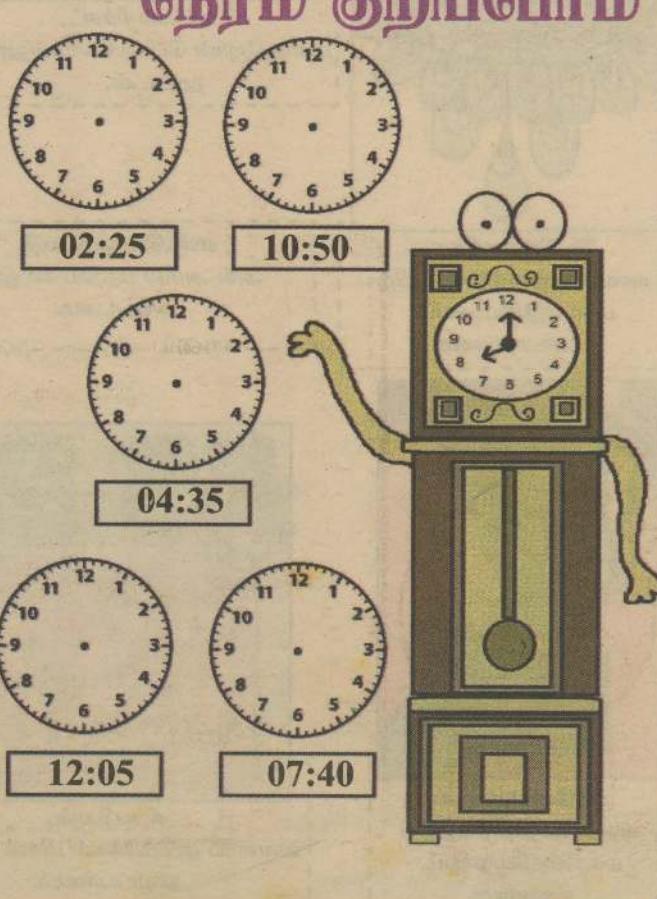
02:25

10:50

04:35

12:05

07:40





'காந்தி' மாணவர் காப்பிடு தேசிய வேலைத்திட்டத்தின் அறிமுக நிகழ்வு அண்மையில் பசுறை கல்வி வலயத்திற்குப்பட்ட பது/கோணக்கலை தமிழ் மகா வித்தியாலயத்தின் அதிபர் எஸ்.நவார்த்தோஜாவின் தலைமையில் நடைபெற்றது. இந்திகழ்வில் பசுறை கல்வி வலயப் பணிமனையின் மேலதிக கல்விப் பணிப்பாளர் தர்மசேன மற்றும் பது/கோணக்கலை தமிழ் ஆரம்ப பாடசாலை அதிபர் எஸ்.ரமேஷ் ஆகியோர் உட்பட, பெற்றோர்களும் கலந்துகொண்டனர்.

(தகவல்: ந.மலர்வேந்தன்)

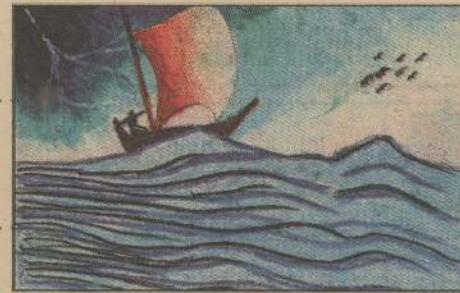
இடம்பொரும் பறவைகள்

பறவைகள் தாம் வாழும் இடங்களில் இருந்து
ஓவ்வொரு வருடமும் இடம்பெயர்ந்து பல
இடங்களுக்கும் நடுக்களுக்கும் செல்கின்றன.
குளிர்கால சிதோஷ்ண நிலையைத் தவிர்க்கவே, வெது
வெதுப்பான இடங்களுக்கு இவ்வாறு இடம்பெயர்கின்றன.
வசந்த காலத்தில் திரும்பவும் பிறந்த இடத்திற்கே மீண்டும்
வந்து விடுகின்றன. ஓவ்வொரு வருடமும் இவ்வாறு
இடம்பெயரும் பறவைகள் ஈமர்

20 ஆயிரம் மைல்கள்
வரை பறந்து சென்று
திரும்புகின்றன.



வி.வில்ஸ் ரிச்சா்,
புனித ஜோன் பொஸ்கோ கல்லூரி,
ஹட்டன்.

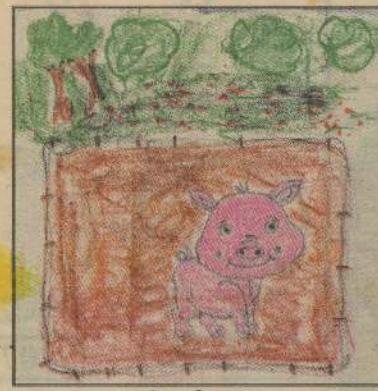


கே.கெலவிகா,
ஊவா ஹெலன்ட்ஸ் தமிழ்
மகா வித்தியாலயம்,
பண்டாரவளை.

எஸ்.மொஹம்மத்,
அல்-அமீன் மத்திய கல்லூரி,
அலபடகம்.



ர.தினேஸ்நாதன்
வனியா தமிழ் மத்திய
மகா வித்தியாலயம்,
வவனியா.



கி.கபிளன்,
வளளாய் அமெரிக்கன் மிசன் கல்லூரி,
யாழ்ப்பாணம்.



அனுப்ப வேண்டிய முகவரி:
கைவன்காங்கள்
'விஜய்'
க.பெ.ஏ.ன் 2037
கொழும்பு



தேசிய ஒருமைப்பாடு மற்றும் நல்லினங்க அனுவலகமும் தேசிய ஐக்கியத்திற்கான பாக்கீர் மாக்கார் நிலையமும் இணைந்து ஏற்பாடு செய்திருந்த 'வேற்றுமையில் ஒற்றுமையே தேசத்தின் பலம்' எனும் தொனிப்பொருளின் கீழான ஆகில இலங்கை நியிலான கட்டுரைப் போட்டியில் பங்குபற்றி வெற்றியீட்டிய தென்மாகாண கா/துந்துவ முஸ்லிம் மகா வித்தியாலய மாணவன் எம்.இஸ்ட். எம்.அம்ரி தனக்குரிய சான்றிதழையும் பணப்பரிசையும் முன்னாள் அமைச்சர் இம்தியான் பாக்கீர் மாக்காரிடமிருந்து பெற்றுக் கொள்வதை படத்தில் காணலாம்.

விஜய் விழா உலா
க.பெ.ஏ.ன் 2037
கொழும்பு



எஸ். முஹம்மத்,
பதுரியா மத்திய கல்லூரி,
மாவன்ஸ்லை.

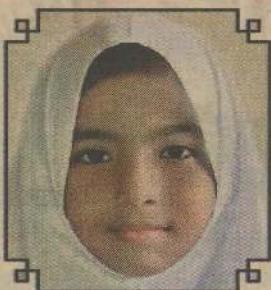


கே.தார்ஷன்,
சென் மேரிஸ்
ஆரம்பப் பிரிவு,
பொகவந்தலைவு.

2017, தாழ் 5 புலமைப்பரிசில் பார்ட்சையில் சித்தியடந்தோர்



பெயர்: வி.சனுஸ்ரன்.
புள்ளிகள்: 155.
பாடசாலை: யா/மாதகல்
வித்தியாலயம், மாதகல்.
பெற்றோர்: மா.விங்கேஸ்வரன்-
வி.சரோசா.



பெயர்: எஃப்.எம்.நஸ்மா.
புள்ளிகள்: 168.
பாடசாலை:
குமாரிமுல்லை முஸ்லிம்
மகா வித்தியாலயம்,
பூகொடை.



பெயர்: யே.ஜெயதீஷ்.
புள்ளிகள்: 171.
பாடசாலை: மட/
ஆரையம்பதி
இராமகிருஷ்ண மிஷன்
மகா வித்தியாலயம்,
ஆரையம்பதி.



பெயர்: எஃப்.ரஸ்னா.
புள்ளிகள்: 171.
பாடசாலை: மா/ரஜாமான
முஸ்லிம் வித்தியாலயம்,
மடவள உல்பத்.



பெயர்: எஃப்.ஹுமான்.
புள்ளிகள்: 165.
பாடசாலை: இலுக்குவத்தை
முஸ்லிம் வித்தியாலயம்,
பிலிமத்தலாவ.
பெற்றோர்: எம்.ஹாலைன்-
எஸ்.ஷரீபா.



பெயர்: கு.அபிஷேக்.
புள்ளிகள்: 163.
பாடசாலை: கே/தெஹிரி/
இராமகிருஷ்ணா
ஆரம்பப் பாடசாலை,
எட்டியாந்தோட்டை.



பெயர்: த.அமிர்தவர்஘னி.
புள்ளிகள்: 183.
பாடசாலை: ப/கிளைன்
தமிழ் வித்தியாலயம்,
எல்ல.



பெயர்: ச.பாத்சிங்.
புள்ளிகள்: 164.
பாடசாலை: நு/கிளாசோ
தமிழ் வித்தியாலயம்,
நானு ஓயா.



பெயர்: எம்.ஆப்துல்லாஹ்.
புள்ளிகள்: 174.
பாடசாலை: மாவ/
தல்கஸ்பிடிய முஸ்லிம்
மகா வித்தியாலயம்,
தல்கஸ்பிடிய.



பெயர்: எம்.மின்ஹா.
புள்ளிகள்: 172.
பாடசாலை: மாவ/
தல்கஸ்பிடிய முஸ்லிம்
மகா வித்தியாலயம்,
தல்கஸ்பிடிய.



பெயர்: எம்.நபீஸ்.
புள்ளிகள்: 170.
பாடசாலை: மாவ/
தல்கஸ்பிடிய முஸ்லிம்
மகா வித்தியாலயம்,
தல்கஸ்பிடிய.



பெயர்: என்.ஹிக்மா.
புள்ளிகள்: 167.
பாடசாலை: மாவ/
தல்கஸ்பிடிய முஸ்லிம்
மகா வித்தியாலயம்,
தல்கஸ்பிடிய.

உங்கள் அபிமான

தமிழ் mirror

திங்கள் முதல் வெளிவரை

**தினசரி தேசிய பத்திரிகையாக
வெளிவருகிறது**

விலை

Rs. 10/-

wijeyanewspapers
Helping Shape Tomorrow

SUNDAY
TIMES

விஜய்

Daily Mirror

தமிழ் Mirror
www.tamilmirror.tk

விஜய நியூஸ் பேப்பர்ஸின் மற்றுமொரு தமிழ் வெளியீடு

Digitized by Noolaham Foundation.

noolaham.org | aayanaaham.org



சிற்களுக்கான ஆயுபோவன் வணக்கம்

இன்றைய
பாடத்தில்
கலா, மாலா
ஆயுபோவன்
கிடையிலான
உறையாடலைப்
பார்ப்போம்.

கலா: அழுவேவன் மாலு.
ஆயுபோவன் மாலா.

கலா: வணக்கம் மாலா.

மாலு: அழுவேவன் கலா.
ஆயுபோவன் கலா.

மாலா: வணக்கம் கலா.

கலா: மம் ரீதே ஒவ்வும் கிடையாது.
மம் எடுத்து நூலை கிடையாது.

கலா: நான் நேற்று கண்டிக்குப் போனேன்.

மாலு: கொஹோமடு கிடையாது கீட்டு வீக்கேடு? காரை வீக்கேடு?
கொஹோமத கிடையாது? பஸ் எகேது? கார் எகேது?

மாலா: எப்படிப் போன்றிகள்? பஸ்ஸிலா? காரிலா?

கலா: கிடை வீக்கே கிடை. முறை சியாகே கூறுவதே ஒரு முறை.

பஸ் எகே கிடையாது. மட்ட ஓயாகே யறவுவெக் கூறுவதா.

கலா: பஸ்ஸில் போனேன். எனக்கு உங்களுடைய
நண்பியோருவரை சந்திக்கக் கிடைத்தது.

மாலு: கவுடு? கூறுவதை கிடையாது?
கவுத? யறவுவாகே நம் தன்னவாத?

மாலா: யார்? நண்பியின் பெயர் தெரியுமா?

கலா: சியாகே நம் நாளினி.
எயாகே நம் நாளினி.

கலா: அவளது பெயர் நாளினி.

மாலு: அ.. நாளினி. சியா முகே ஹோடு கூறுவதே.
அதி விரைவு ஒரேந கீதை.

ஆ.. நாளினி. எயா மகே ஹோந்த யறவுவெக்.

அப்பி எக்ட்ட இகென கத்தா.

மாலா: ஆ.. நாளினி. அவள் என் நல்ல நண்பி.
நாம் ஒன்றாகப் படித்தோம்.

கலா: நாளினி மா லிக்க
சீங்கலேங் கதை கலு.
மலேங் கதை கலு.

நாளினி மா எக்க
சிங்கலேங் கதை

களா. மமத் கதை களா.

கலா: நாளினி என்னோடு
சிங்களத்தில்
கதைத்தாள். நானும்
கதைத்தேன்.

பயிற்சி

சிங்களத்தில் மொழிபெயர்க்க.

1. நேற்று கண்டிக்குப் போனேன்.

.....

2. நண்பியின் பெயர் தெரியுமா?

.....

3. நாம் ஒன்றாகப் படித்தோம்.

English Language Training

ஆங்கிலமொழிப் பயிற்சி

பகுதி - 02
பாடம் - 83

வழக்குப் பள்ளி: இராஜஞாதி

இறந்தால் தனி வாக்கியம் மற்றும் எதிர்கால தனி வாக்கியம்

மேற்காணும் இருவகை வாக்கியங்களினதும் 'எதிர்மறை' நிலையில் உள்ள வாக்கியங்களை மேலும் இங்கே ஒப்பிட்டுப் பயில்வோம்.

எதிர்மறை வாக்கியங்கள் - Negative Sentences

அ) I did not take your bag.

நான் உனது பையை எடுக்கவில்லை.

(இறந்தால் தனி வாக்கியம் -Past simple tense)

ஆ) I will not take your bag.

நான் உனது பையை எடுக்கமாட்டேன்.

(எதிர்கால தனி வாக்கியம் -Future simple tense)

★ I didn't take. (Past tense)

நான் எடுக்கவில்லை. (இறந்தாலம்)

★ I won't take. (Future tense)

நான் எடுக்கமாட்டேன். (எதிர்காலம்)

இ) We did not pay the money yesterday.

நாங்கள் நேற்றுப் பணத்தைச் செலுத்தவில்லை.

(இறந்தால் தனி வாக்கியம் -Past simple tense)

ஈ) We will not pay the money tomorrow.

நாங்கள் நாளை பணத்தைச் செலுத்தமாட்டோம்.

(எதிர்கால தனி வாக்கியம் -Future simple tense)

★ We didn't pay. (Past tense)

நாங்கள் செலுத்தவில்லை. (இறந்தாலம்)

★ We won't pay. (Future tense)

நாங்கள் செலுத்தமாட்டோம். (எதிர்காலம்)

ஊ) They did not meet the manager yesterday.

அவர்கள் நேற்று முகாமையாளரை சந்திக்கமாட்டார்கள்.

(இறந்தால் தனி வாக்கியம் -Past simple tense)

ஓ) They will not meet the manager tomorrow.

அவர்கள் நாளை முகாமையாளரை சந்திக்கமாட்டார்கள்.

(எதிர்கால தனி வாக்கியம் -Future simple tense)

★ They didn't meet. (Past tense)

அவர்கள் சந்திக்கவில்லை. (இறந்தாலம்)

★ They won't meet. (Future tense)

அவர்கள் சந்திக்கமாட்டார்கள். (எதிர்காலம்)

(தொடரும்)

விமர்சனத்தை எழுப்பிய சுவாசக் கோளாறு

இலங்கை-இந்திய அணிகளுக்கிடையே இந்தியாவின் போட்டியின்போது, இலங்கை அணியில் வீரர்கள் சுவாசக் கோளாற்று ஆளாகியதை நாம் அறிந்ததே. போட்டியின் போது மாசடைவிற்கு உள்ளாகியிருந்தமையே இதற்கான காரணமாகும். இதன் காரணமாக, இலங்கை அணியின் வீரர்கள் தொடர்ந்தும் போட்டியிட மறுத்திருந்தனர்.

இந்திய அணியின் தலைவர் கோஹுலியை ஆட்டமிழக்க முடியாத இக்கட்டிலிருந்து மீள்வதற்கான உபாயமாகவே இலங்கை அணியின் அவ்வாறு நடந்துகொண்டாக விமர்சனங்கள் எழுந்திருந்தன. எனினும், மின்னர் வெள்வதற்கு தகவல்களின்படி, இந்திய அணியின் முரளி விஜேக்கும் சுவாசக் கோளாறு ஏற்பட்டு அவருக்கு



இரு மணித்தியாலக்கிற ஒட்சிசன் வழங்கப்பட்டிருந்ததாக தெரிய வருகின்றது. அவ்வாறே மொறைமட் ஷாமியும் சுவாசக் கீர்மத்தின் காரணமாக, அரங்கத்திற்கு திரும்பியிருந்ததாகவும் கூறப்படுகின்றது.

செரினா ரில்லியார்ஸ் மீண்டும் வருகிறார்



போட்டியிட
வள்ளதாக
எதிர்பார்க்கப்
படுகின்றது.

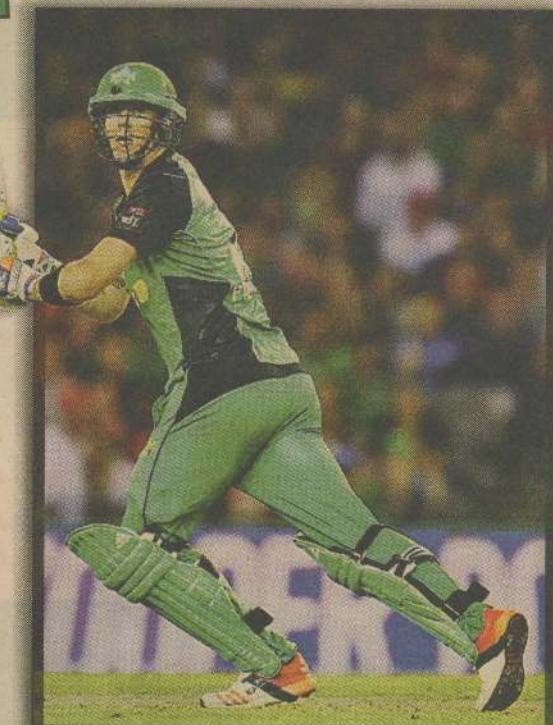
குழந்தை பிரசவத்திற்காக பெட்டிலிஸ் களத்திலிருந்து தற்காலிக ஓய்வில் இருந்த அமெரிக்காவின் செரினா வில்லியம்ஸ் அடுத்த வருடம் தொடக்கம் மீண்டும் பெட்டிலிஸ் போட்டிகளில் கலந்துகொள்ளவள்ளதாக செய்திகள் தெரிவிக்கின்றன. அதற்குமைய, அவஸ்தி ரேவிய பகிரங்க பெட்டிலிஸ் போட்டியிலேயே செரினா

கடந்த செப்டெம்பர் மாதம் தொடக்கம் பெட்டிலிஸ் போட்டியிலிருந்து தற்காலிக ஓய்வில் இருந்த செரினா இந்த வருடம் நடைபெற்ற மெல்பேருங் போட்டித் தொடரை வெற்றியீட்டியவராகவும் திகழ்கின்றார். அத்துடன் 23 தடவைகள் கிரான்ட்ஸ்லாம் தொடர் விருதையும் வெற்றியீட்டியுள்ள அவர் 7 தடவைகள் அவுஸ்திரேலிய பகிரங்க பெட்டிலிஸ் தொடரையும் வெற்றியீட்டியிருந்தமை குறிப்பிட்டுள்ளார்.

பீட்டர்ஸன் முழுமையாக ஓய்வு பெறவுள்ளார்

இங்கிலாந்து கிரிக்கெட் அணியின் முன்னாள் கிரிக்கெட் வீரர் கெவின் பீட்டர்ஸன் அடுத்து வரவுள்ள 'பிக்பேஷ்' T20 போட்டித் தொடரையடுத்து முழுமையாக கிரிக்கெட்டிலிருந்து ஓய்வுபெறவுள்ளதாக அறிவித்துள்ளார். பீட்டர்ஸன் கடந்த 2013 ஆம் ஆண்டு தொடக்கம் சர்வதேச போட்டிகளில் கலந்துகொள்ளவில்லை. இருப்பினும் T20 தொடர்களில் ஈடுபட்டு வந்தார். இதனடிப்படையிலேயே டிசம்பரில் நடைபெறுகின்ற 'பிக்பேஷ்' போட்டிகளில் கலந்துகொள்கின்ற அவர் அப்போட்டிகளின் பின்னர் முற்று முழுதாக அனைத்து ரக கிரிக்கெட் போட்டிகளிலிருந்தும் ஓய்வுபெறவுள்ளதாக குறிப்பிட்டுள்ளார்.

பீட்டர்ஸன் பெட்ஸிடில் 8181



ஒட்டங்களையும் ஒருநாள் போட்டிகளில் 4440 ஒட்டங்களையும் T20 இல் 1176 ஒட்டங்களையும் பெற்றுள்ளமை குறிப்பிடத்தக்கது.

வருடத்தின் சிறந்த வீரர் ரொனால்டோ



வருடத்தின் சிறந்த கால்பந்தாட்ட வீரருக்கு வழங்கப்படும் 'பெஜுன்ட் ஓர் விருது இம்முறை போர்த்துக்கல் வீரர் கிறிஸ்டியானோ ரொனால்டோவிற்கு வழங்கப்பட்டுள்ளது.

பிரான்ஸ் நாட்டில் வெளியிடப்படுகின்ற 'பிரான்ஸ் ஃபுட் போள்' என்ற சுஞ்சிகை யினால் ஒவ்வொரு வருடமும் இந்த விருது வழங்கப்படுகின்றது. மேற்படி விருது வழங்கும் விழா பிரான்ஸின் வைஷ்டிபில் கோடுத்திற்கு அருகாமையில் இடம்பெற்றது. ஏராவாமனை முன்னாள் மற்றும் இந்தாள் கால்பந்தாட்ட வீரர்கள் இவ்விழாவில் கலந்துகொண்டனர். இம்முறை வயனால் மேஸ்டி, நூமார் ஆகியோரையும் தோற்கடித்தே, ரொனால்டோ இந்த விருதைப் பெற்றுள்ளமை குறிப்பிடத்தக்கது.

T20 லீல் நீண்டும் மாலின்க

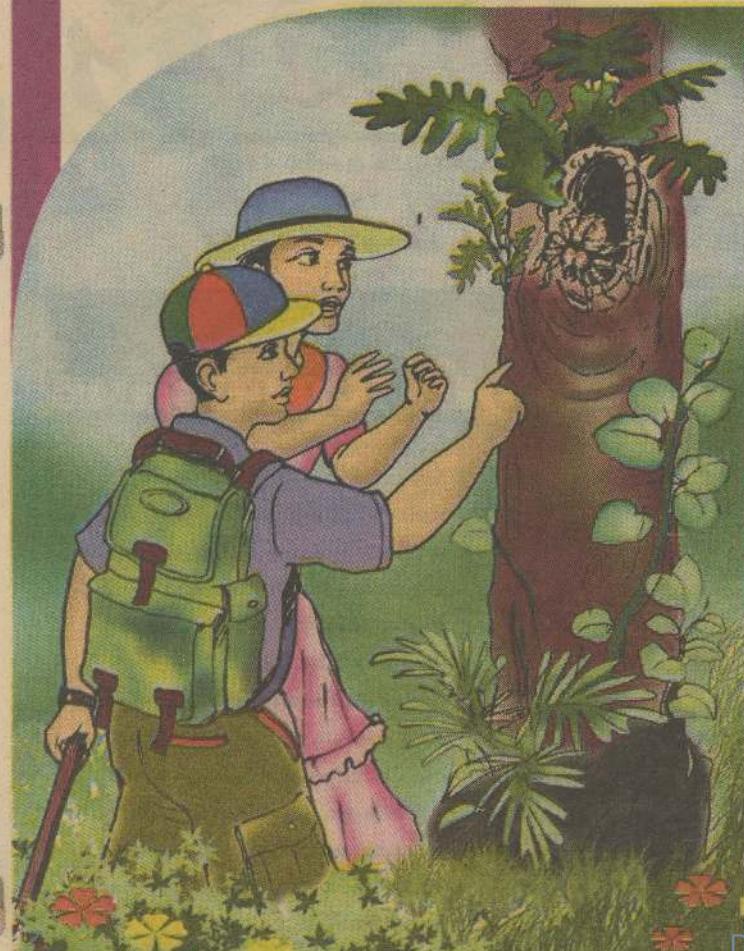


இலங்கை-இந்திய அணிகளுக்கிடையில் T20 போட்டித் தொடரில் இலங்கையின் வேகப்பந்து வீச்சாளரான கரங்க லக்மாலுக்கு ஓய்வு வழங்கப்பட்டுள்ளது. டிசம்பர் 20 ஆம் தேதி ஆரம்பமாகின்ற மேற்படி T20 தொடரில் நீண்ட நாட்களின் பின்னர் பத்துவீச்சாளர்களான ஜீவன் மென்டின், ஸ்ரீத் மாலிங்க ஆகியோர் இடம்பெறுவான் என தெரிய வருகின்றது.

இவர்களுடன் தலை ஈரவக்க, தீரு உதான் ஆகியோரும் அணியில் இடம்பெறக்கூடும் எனவும் தகவல்கள் தெரிவிக்கின்றன.



இது பாசலை விடுதறைக் காலம். இந்த ஆண்டின் இறுதி விடுதறைக் காலமுற்கூட. விடுதறையை எவ்வளவிற்காம் கழித்திட வேண்டும் என நீங்கள் திட்டமிட்டிருப்பிருக்க. அந்த திட்டங்களில் ஒன்றாக 'சுற்றுலா' செஸ்வகு பற்றி கூட்டுரையும் இடம்பெற்றிருக்கும் என நம்புகின்றேன். எனவே, இந்த விடுதறையில் குடும்பத்தாருடன் நீங்கள் செல்லும் சுற்றுலாப் பயணத்தைப் பயன் மிக்கிடுது கல்விச் சுற்றுலாவராக மற்றிக்கொள்வதற்கான சீல ஆணோச்சனைகளை இங்கே வழங்குகின்றேன்.



சுற்றுலாவுக்கு முன்னால் கலந்துபோய்யால்

இது வருடத்தின் இறுதிக் காலம் என்பதால், உங்களுக்கு அதிக நாட்கள் விடுமுறை கிடைக்கும் காலப்பகுதியாகும். எனவே, வருடத்தின் இறுதியில் சுற்றுலா செல்வதாயின் எங்கே சென்றால் நன்றாக இருக்கும் என்பதை முதலில் குடும்பத்தாருடன் கலந்தாலோசியுங்கள்.

சுற்றுலாப் பற்றி அறிந்துகொள்ளல்

தற்கால பாடத்திட்டமானது, பெரும்பாலும் பாடநூல்களை மையமாகக்கொண்டே அமைந்துள்ளது. எனினும், பாடநூல்களை மனப்பாடம் செய்வது மட்டும் சிறந்த கல்வியாகிவிடாது.

பாடநூல்களுக்கு அப்பால் நாம் வாழும் சுற்றாடல் குறித்து கவனம் செலுத்துவதும் அறிந்துகொள்வதும்கூட கல்வியாகும். எனவே, உங்கள் சுற்றுலாப் பயணம் சுற்றாடல் பற்றி அறிந்துகொள்ளக்கூடியதை - சுற்றாடல் சார்ந்த விடயங்களைக் கண்டு களித்தீட்க்கூடிய இடங்களை நோக்கியதாக இருப்பதும் நன்று.

மகிழ்ச்சியும் அவசியம்

சுற்றுலா என்றதும் இன்பச் சுற்றுலாவாகத்தான் அது அமைந்திருக்கும். உள்ளிடியிலான மகிழ்ச்சியை அது

பல வருடங்கள் கழித்து அதே இடத்திற்கு நீங்கள் மீண்டும் செல்லும் போது, மேலதிக விடயங்களை அறிந்துகொள்ளக் கூடியதாக இருக்கும். உதாரணமாக: விலங்கினக் காட்சிசாலைக்கு நீங்கள் சிறுவயதில் சென்றிருக்கின்றிர்கள் என வைத்துக்கொள்வோம். ஆனால், பல வருடங்கள் கழித்து மீண்டும் அங்கு செல்வதன்மூலம் உங்களுக்கு எந்தவித பயனும் இல்லை என்று கருத வேண்டாம். ஏனெனில், சிறுவயதில் நீங்கள் அங்குள்ள உயிரினங்களை



தருகின்றது. மகிழ்ச்சி என்பது கற்றலின் ஒரு பகுதியாகும் என கல்விமான்கள் குறிப்பிடுகின்றனர். ஆகவே, உங்கள் சுற்றுலாப் பயணம் அறிவை வழங்குவதோடு, மகிழ்ச்சி கருதாகவும் அமைய வேண்டும்.

புதிய துடங்களுக்கு கொண்டுவர

இதுவரை சென்றிராத இடங்களுக்கு சுற்றுலா செல்வதன் மூலம் புதிய விடயங்களைப் பற்றி அறிந்துகொள்ளக் கூடியதாகவும் புதிய விடயங்களைக் கற்றுக்கொள்கூடியதாகவும் இருக்கும்.

போதிகான்தீயங்களை அறிந்துகொள்ளல்

சீல இடங்களுக்கு நீங்கள் ஏற்கனவே சென்றிருந்தாலும் யும் சுவைத்திடலாம்.

மட்டும்தான் பார்த்திருப்பிரிகள். ஆனால், விபரம் அறியும் வயதில் அங்கே செல்லும் போது அங்குள்ள விலங்குகள், அவற்றின் நடத்தைகள், பராமரிப்பு முறைகள், வாழிடங்கள் என மேலதிக விடயங்களையும் அறிந்துகொள்வீர்கள்.

கலாசார பன்முகத்தன்மை

இலங்கை சிறிய நாடாகும். எனினும், இங்கு பலதரப்பட்ட கலாசாரங்களைக் காணலாம். நாம் வாழும் இடத்திலிருந்து வேறோர் இடத்திற்கு சுற்றுலா செல்வதன்மூலம் அப்பகுதிவாழ் மக்களின் கலாசாரம் பற்றி தெரிந்துகொள்ளலாம். அத்துடன், அவர்களின் உணவுகளையும் சுவைத்திடலாம்.

அவர்களின் பேச்சுவழக்கு,
நடை, உடை, வாழ்க்கை
முறை, கலாசார விடயங்கள்
குறித்தும் அறிந்துகொள்ளலாம்.

மிருயோகக் கஸ்வி

இலங்கைவாழ் மக்கள்,
அவர்களின் தொழில்கள்,
இலங்கையில் பயிர்ச்செய்கை
முறைகள், பிரசித்தி பெற்ற
பயிர்கள், பிரசித்தி பெற்ற
இடங்கள் உட்பட; பல்வேறு
விடயங்களை நீங்கள்
பாடசாலையில் கற்றிருப்பீர்
னள். சுற்றுலா செல்வதன்
மூலம் இவற்றை நேரில்



நம்பத்தாருடன்

கண்டுகொள்ளவும் முடியும்.
உதாரணமாக: இலங்கையின்
கரையோரப் பகுதிகளில்
மீனாவ மக்கள் செறிந்து வாழ்
கின்றனர். இப்பகுதிகளுக்கு
சுற்றுலா செல்லும்போது
மீனாவர்களின் வாழ்க்கை
முறை, மீன்பிடி முறைகள்
என்பன குறித்து

கஸ்விச் சுற்றுலா

அனுராதபுரம்,
பொலன்னறுவை, சீகிரியா
போன்ற இடங்களுக்கு
செல்வதன்மூலம்
இலங்கையில் அரசாட்சி
நிலவியமைக்கான
சான்றுகளை கண்டுகொள்ள
லாம். தம்பான், மகியங்களை
பகுதிகளுக்கு செல்வதன்
மூலம் இலங்கையில் வாழும்
வேவு மக்கள் பற்றிய
விபரங்களை அறியலாம்.
இவ்வாறு கற்கும்
விடயங்களை பிரயோக
கீதியில் பார்த்து அறிந்து
கொள்வதற்கு ஏற்றதாக
அமையட்டும்.

நீரம் - நகரம் பயனங்கள்

நகர வாழ்க்கைக்கு பழக்கப்
பட்ட பிள்ளைகளுக்கு சிராம
வாழ்க்கைக்கான அனுபவம்
கிடைக்க வாய்ப்பில்லை.
அவ்வாறே, சிராமத்தில்
வாழும் பிள்ளைகளுக்கு
நகர வாழ்க்கை தொடர்பான
அனுபவம் குறைவு.
அந்தவகையில், நகரத்தில்
வாழும் பிள்ளைகளுக்கு

வயல்வெளிகளில் நடந்து
தீரிய வாய்ப்புக் கிடைப்ப
தென்பது விணோதமான
அனுபவமாக அமைந்தாலும்,
ஹருவிதத்தில் அது கற்றல்
சார்ந்த விடயமாகவே இருக்
கும். அத்துடன், சிராமத்தில்
வாழும் பிள்ளைகளுக்கு
நகரத்தில் 25 மாடிக்
கட்டடத்தில் மின்தூக்கியில்
செல்வதென்பது
விணோதமான அனுபவமாக
இருந்தாலும்கூட,
அதுவுமொரு கற்றல் சார்ந்த
அனுபவமாகவே அமையும்.

சார்ந்த இடங்களுக்கு
செல்வதாயின், அப்பகுதி
களில் முன்னெச்சரிக்கையாக
இருங்கள்.

பயன் மிக்க கஸ்விச் சுற்றுலா

ஆக, விடுமுறைக் காலத்தில்
நீங்கள் செல்லும் குடும்பச்
சுற்றுலாவைப் பயன் மிக்க
கலவிச் சுற்றுலாவாக மாற்றிக்
கொள்ளுங்கள். சுற்றுலா
செல்லும்போது, தகவல்
களை எழுதிக்கொள்ள
குறிப்புப் புத்தகம் ஒன்றை

எடுத்துக்கொள்
நங்கள். செல்லும்
இடங்களை
புகைப்படம் எடுக்க
மறவாதீர்கள். அந்த
புகைப்படங்களையும்
தகவல்களையும்
உங்கள் பாடசாலை
களில் வழங்கப்படும்
வேலைத்திட்டங்களுக்கு
கும் பயன்படுத்திக்
கொள்ள முடியும்.
அவற்றை நன்பர்களுடன் பகிர்ந்துகொள்ள
வும் முடியும்.

பாதுகாப்புக்கு முதலிடம்

எந்தவோர் இடத்திற்கு
செல்வதாக இருந்தாலும்,

அந்த இடம் குறித்து
முன்கூட்டியே
அறிந்துகொள்ளுங்கள்.
பாதுகாப்பினை உறுதிப்படுத்
திக்கொள்ளுங்கள். இதுவும்
கற்றல் வழிமுறைதான்.
தீட்டமிடப்படாத பயணங்களினால் பிரசினைகள்
எற்படலாம். சுற்றுலாவின்
போது முதலுதவி பொருட்கள்
சிலவற்றையும் எடுத்துச்
செல்லுங்கள். நீர்நிலைகள்



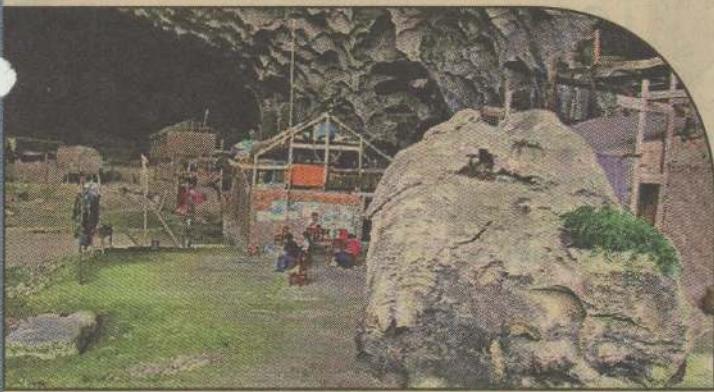
அறிந்துகொள்ளலாம்.

அவ்வாறே, மலைநாட்டுப்
பகுதிக்கு செல்வதாயின்
அங்குள்ள தரைத்தோற்று
அம்சங்கள், தேயிலை
பயிர்ச்செய்கை, தேயிலை
தொழிற்சாலைகள், தாவரவி
யல் பூங்காக்கள் போன்ற
வற்றை அறியலாம்.

உலகின் மிகப் பெரிய குகை சீனாவில் உள்ளதாக தெரிய வந்துள்ளது.

‘நியா ஷ’ குமோகு

உலகின் மிகப் பெரிய குகை சீனாவில் உள்ளதாக தெரிய வந்துள்ளது. இதற்கு மியா ஷ் என்று ஆராய்ச்சியாளர்கள் பெயரிட்டுள்ளனர். இந்த குகை 380.7 மீல்ஸியன் அடி சதுரப் பரப்பினைக் கொண்டது என்று ஆராய்ச்சியாளர்கள் சுட்டிக்காட்டியுள்ளனர்.



நியா ஷ் அல்லி

“இது ஒரு வியப்பூட்டும் கண்டுபிடிப்பு என்றே நான் கருதுகின்றேன். இமயமலைத் தொடர்ச்சியில் உள்ள எவ்வெஸ்ட் மலையை விட உயரம் கொண்ட ‘கே 2’ என்ற மலையை கண்டுபிடித்ததைப் போன்ற மிகவும் கடினமான பணியாக இது அமைந்திருந்தது” என்று பிரத்தானிய ஆராய்ச்சிக்குமுனிற்கு தலைமை வகித்த டிம் அலன் கூறுகின்றார்.

இந்த குகை தறையின் ஆழம் பகுதியில் 100 மீற்றரை விட அதிகமான பகுதி வரை பரவியுள்ளது. போயிங் 747 ரக விமானத்தினை இந்த குகைக்குள் எடுத்துச் சென்றால் அந்த குகைக்குள் அவ்விமானம் பறக்கக்கூடிய அளவிற்கு அக்குகையினுள் இடவசதி அகன்றதாக உள்ளதென டிம் அலன் மேலும் கூறுகின்றார். மியா ஷ் குகைக்குள் மேலும் 852 மீற்றரை விட அதிகளவு பரப்புக் கொண்ட பாரிய குகைப் பகுதிகள் இரண்டும் காணப்படுகின்றன.



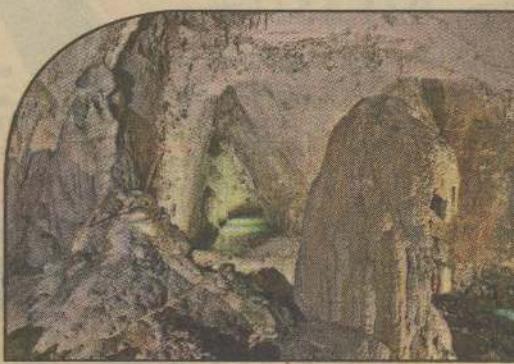
சியுமி கெட்டு ஹே சங்க்டோங்கி

சீனாவின் ‘சியுமி கெட்டு ஹே சங்க்டோங்கி’ என்று அழைக்கப்படும் தேசிய சரணாலயத்திலேயே இந்தக் குகை அமைந்துள்ளது.

இந்த குகையின் பிரமாண்டம் காரணமாக, இதன் அளவு எவ்வளவு என்று சரியான முறையில் நிர்ணயிப்பது கடினமாகும். இருப்பினும், ‘கார்ஸ்ட்’ பூகற்பவியலாளர்களே, இதன் அளவீட்டினை லேசு கதிர் மூலம் அளவிட்டுள்ளனர்.

ஏரியும் தடாகமும்

ஒரு சில குகைகளில் மறைவாக ஏரியும், தடாகமும் காணப்படுகின்றன. சிலவற்றில் நீர் வழக்கியும் காணப்படுகின்றன. இவ்வாறு அளவில் சிறிய குகைகள் ஒன்று சேர்ந்து பாரியாவிலான குகைகள் உருவாகியுள்ளன. உலகின் பிரமாண்ட குகைகளுள் பெரும்பாலானவை நீரில் கரையக் கூடிய சண்னாம்புக்கல் போன்ற பாறைத் தட்டிலிருந்து மழை நீர் நிலத்தில் கசிவதன் மூலம் உருவானவையாகும். தரைப்பகுதியில் ஏற்படும் துளை, பன்னம் அல்லது துவாரத்தின் மூலம் பிரவேசிக்கும் நீர் அங்குள்ள பாறைகளை மெல்ல மெல்ல கரைத்து அங்குள்ள துவாரத்தினை பெருப்பித்து விடுகின்றன. மிக நீண்டகாலம் தொடர்ச்சியாக நடைபெறும் இந்த செயலின் இறுதி விளைவாக குகை ஒன்று உருவாகின்றது. மழை நீரில் பெரும்பாலும் ‘காபன் அமிலம்’ உள்ளது. குகையின் உருவாக்கத்தில் பாறைகளைக் கரைப்பதற்கு இந்த அமிலமே உதவுகின்றது.



சண்னாம்புக் குகைகள்

இந்த குகைகளிலிருந்து வடியும் நீர்த்துளிகள் அரைவாசியாக ஆவியாகி கலசியப் படிமங்களை உருவாக்கி விடுகின்றன. பொதுவாக, டொலமைற் மற்றும் சண்னாம்பினால் உருவான குகைகளே, இங்குள்ளன. சிறிய வகை குகைகள் பலதரப்பட்ட கற்பாறைகளினால் உருவாகின்றன. உலகின் அனைத்துப் பகுதிகளிலும் கடலிலிருந்து துருவப்பகுதிகள் வரை குகைகள் உள்ளன. இவை ஒன்றுக்கொன்று வேறுபட்ட வகையில் உருவாகியுள்ளன. மேலும், இதன் கட்டமைப்பும் ஒன்றிலிருந்து ஒன்று வேறுபட்டதாகவும் உள்ளது.

‘பனி மனிதனீ’ பொறியெடுப்பை தயாரிப்போம்...!



டிசம்பர் மாதம் என்றால் பனி மனிதன் உருப் பொறியெடுப்பை மிகவும் பிரபல்யமானதாகும். அத்தகைய பனி மனிதனின் பொறியெடுப்பை எவ்வாறு தயாரிக்கலாம் என பார்ப்போம்.

தேவையான யொருட்கள்:

இரண்டு காலுறைகள், துணித் துண்டுகள், வெண்ணிற நூல், இரு கண்கள், சிவப்பு நிறக் ‘கோட்டு’ நூல், சிவப்புப் பொத்தான் ஒன்று, நிலப் பொத்தான், ஓட்டுப்பசை

ஸ்ரீம்யம் முறை:

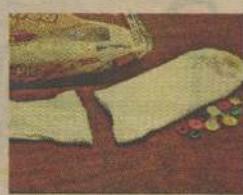
ஓண்டு:

பயன்படுத்தாத புதிய காலுறையை எடுத்துக் கொள்ளுங்கள்.



இரண்டு:

பத்தில் காட்டப் பட்டுள்ளவாறு அதனை இரண்டாக வெட்டிக் கொள்ளுங்கள். வெட்டிய பின்பு அதனை ஒருபுறம் வைத்துக் கொள்ளுங்கள்.



நான்கு:

இப்பொழுது முதலில் இரண்டாக வெட்டப்பட்ட காலுறையின் பகுதியினை எடுத்து அதனை பனி மனிதனின் தலையை மூடுமாறு இடுங்கள். அதன் பின்னர் பனி மனிதனின் கண்கள், வாய், மூக்கு போன்றவற்றை அமைத்துக் கொள்ளுங்கள். பத்தில் காட்டப்பட்டுள்ளவாறு சிவப்பு நிறக் ‘கோட்டு’ நூலை எடுத்து அதன் கழுத்தில் சுற்றிக் கட்டுங்கள்.



மூன்று:

மீண்டும் காலுறையை எடுத்து அதில் அரைவாசி அளவுக்கு துணித் துண்டுகளை நிரப்பிக் கொள்ளுங்கள். பின்னர் அதனை வெண்ணிற நூலினால் கட்டிக் கொள்ளுங்கள். மீண்டும் துணித் துண்டுகளை நிரப்பிக் கொள்ளுங்கள். பத்தில் காட்டப்பட்டுள்ளவாறு மீண்டும் அதில் வெள்ளை நூலினால் முடிச்சிட்டுக் கொள்ளுங்கள். இப்பொழுது நீங்கள் பனி மனிதனின் அடிப்படை உருவத்தினை உருவாக்கி விட்டார்கள்.



இறுதியாக:

சிவப்பு மற்றும் நீல நிறப் பொத்தான்கள் இரண்டினை எடுத்து அதனை மனிதனின் வயிற்றில் ஒட்டுங்கள். இப்பொழுது நீங்கள் பனி மனிதனை உருவாக்கி விட்டார்கள்.



சோமாலியா

இந்து சமுத்திரநில் அமைந்துள்ள சோமாலியா கி.மி. 10 ஆம் நூற்றாண்டில் கல்தான்களின் ஆட்சியின் கீழ் வந்தது. 1884 இல் சோமாலியாவின் ஒரு பகுதி பிரிந்தானியாவுக்கு 1889 இல் சமீராகு பகுதி இந்தாளிக்கும் அடியன்றந்தன. 1960 இல் இங்கிகு பகுதியும் ஜூக்கியும் அடைந்து இரு நாடுகளிடம் இருந்தும் கூற்றிரும் அடைந்தது.

பார்ம்பரிய உடை.



1960 இல் இந்தாளின் கூற்றிரும் வெற்றியெடுப்புகள் கூறியிருக்கின்றன.

கேள்வி மிகுந்தும் புலி



அரசியல் நாடாகவும் கூடப்.



ஜனாதிபதி அம்பால்கா பொறுத்த பார்ம்பிரை

நீங்கள் புதித்திருப்பு குகை ஒரைய்க்கை இங்கு கண்ணார்.



கேள்வி கொடு மொத்த நிலப்பரப்பு

627,337 km²

மொத்த சுன்னதாகை

10,251,568

மொத்த நிலப்பரப்பு

3,025 km

மொத்த நீரேயா நீர்

நீரேயா நீர்

நூப் நினைத்ததைவிட அதிகமான நோய்களை ஈக்கல் உண்டாக்குவதாக விஞ்ஞானிகள் கருதுகின்றனர். விட்டில் பெரும்பாலும் காணப்படும்

'பல நோய்களுக்கு'

�க்கள் மற்றும் நிலநிற ஈக்கள், 600 விதமான பெக்ஸியாக்களைப் பரப்புவதாக மரபணு ஆய்வில் தெரியவந்துள்ளது.



இந்த பாக்ஸியாக்கள், பெரும்பாலும், வயிற்று வலி, குருதியில் விஷம் ஏற்றல், நிமோனியா (நூரையிரல் அழற்சி) போன்ற நோய்களைப் பரப்புகின்றன. ஈக்களால், தனது இறக்கைகள் மற்றும்

காரணமாகும் ஈக்கள்'

நூயிவுத் தகவல்கள்

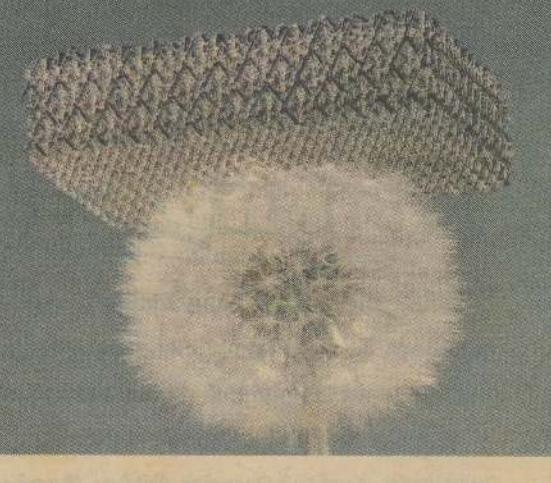
பாதங்கள் மூலமாக, ஒரு இடத்திலிருந்து மற்றொரு இடத்திற்கு உயிருடன் உள்ள நோய் காரணிகளுக்குரிய பெக்ஸியாக்களைக் கொடுக்கப் படப்படுகிறது.

விட்டில் பொதுவாக பார்க்கக்கூடிய ஈக்கள் 351 வகையான பெக்ஸியாக்களைப் பரப்புகின்றன. வெப்பமான காலங்களில் வரும், நிலநிற ஈக்கள் 316 வகை பெக்ஸியாக்களைப் பரப்புகின்றன.



ரிக் ரிக் ஸர்ர் குறைந்த உலோகம் கண்டுபிடிப்பு....!

உலகில் விஞ்ஞான வளர்ச்சியின் விளைவாக நாள்தோறும் பல்வேறு கண்டுபிடிப்புகள் நடைபெற்று வருகின்ற நிலையில், உலகிலேயே மிகவும் பாரம் குறைந்த உலோகமும் உருவாக்கப்பட்டுள்ளது.



40 நூஸ்ரூகளாக

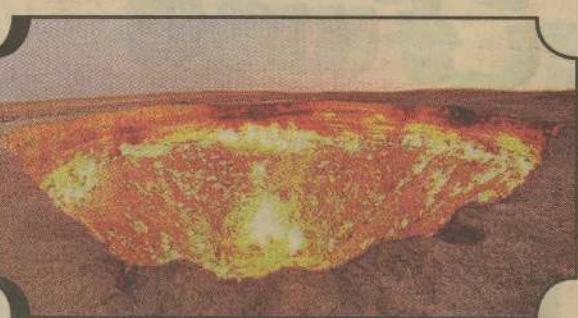
நீஷா விஞ்ஞானிகள் ஏற்படுத்திய ஒரு தவறான மக்கிய ஆசிய நாடான துர்க்கியில்தானில் உள்ள பாலைவனம் பாந்தியில் தோண்டப்பட்ட எவ்வாய் காங்கம் 40 ஆண்டுகளாக எந்து கொண்டிருக்கிறது.

1971ஆம் ஆண்டு இந்த பாலைவனத்தில் கொட்டக் கிடந்த மீத்தேன் வரயுவை எடுக்கும் முயற்சியில் ரஷ்ய

ஏரியும் காரணகம்



காங்கம் முழுவதும் தீ பரவியது. இந்த இடைவீடாகு 40 ஆண்டுகளாக எவ்வதால் அதிகாவு கார்பன் டை ஓக்ஸெட் வளியுடன் கலந்து விழி வெப்பமடைதலுக்கும் காரணமாகி விட்டது. தொடர்ந்து எந்து கொண்டிருக்கும் காங்கத்தை, அப்பகு மக்கள் நாக்கத்தின் வாசல் என்று அழைக்கின்றனர்.



விஞ்ஞானிகள் ஈடுபட்டனர். அதற்காக, பாலை வனத்தில் 230 அடி கற்றளவில் மிகப் பெரிய காங்கத்தை தோண்டும் பணியில் ஈடுபட்டனர்.

காங்கம் தோண்டும் பணி முடிவதற்கு முன்பே 66 அடி கழுத்தில் இருந்து எவ்வாய் உற்பத்தியாகக் கொடுக்கியது. வளி மண்டலத்தில் மீத்தேன் வரயு கூட்டுத் தடுப்பதற்காக, ரஷ்ய விஞ்ஞானிகள் தீ மூட்டியதில், எதிர்பாரத்திற்மாக

Microlattice என அழைக்கப்படும் இந்த உலோகமானது, முன்னர் கண்டுபிடிக்கப்பட்ட Styrofoam எனும் உலோகத்தினை விட 100 மடங்கு பாரம் குறைந்ததாகும். இது 99.99 சதவீதம் வளி நிரம்பியதும், 100 நனோமீற்றர்கள் தடிப்பம் உடையதுமான சிறிய உலோக குழாய்களை இணைத்து உருவாக்கப்பட்டுள்ளது. அதாவது, இக்குழாய்கள் மனிதனின் தலை முடியின் தடிப்பை விடவும் 1000 மடங்கு மெல்லியதாக காணப்படுகின்றது. இந்த வகை உலோகமானது, எதிர்காலத்தில் விமானங்களில் அதிகளவு பயன்படுத்தப்படலாம் எனவும் எதிர்பார்க்கப்படுகின்றது.

பாடிக்கு உண்ணோடு கிளிகள்!

கிளிகள் பொதுவாக யாங்கள், விகாக்களையே உணவாக உண்ணார்கின்றன. ஆனால், ஹல்டிரோவியாவில் வாழும் 'கியா' என்னும் கிளிகள் மாமிக்கையும் உணவாகக் கொள்கின்றனவாம்.

கண்ணாடி பார்த்து அடையாளம் காண்பவை

மனிதர்களை தவிர, கண்ணாடி பார்த்து தன் உருவத்தை

அடையாளம் கண்குவகாள்ளும் ஆற்றல்கான்.

உயிரினங்கள் குறித்து விஞ்ஞானிகள் ஆய்விலை

மேற்கொண்டனர். அதற்கமைய யானைகள், படால்: மின்கள், மக்கிய பறவைகள், புறாக்கள், சிம்பன்சீகள், ஓரங்குட்டான்கள் போன்றவை கண்ணாடியில் தமிழம் பார்த்து இது தாம்தான் என்பதைப் பயரும்பாலும் புரிந்துகொள்ளும் ஆற்றலைக் கொண்டுள்ளன என தெரியவந்துள்ளது.



பெரும்பாலும் குழந்தை பிறந்து கிரண்டு வராங்கள் கடக்கும் வரை, அந்தக் குழந்தை எவ்வளவுதான் அமுதாலும் அதன் கண்களில்

இருந்து கண்ணீர் வராதாமல் காரணம், யொதுவாக குழந்தையைன்று பிறந்து கிரண்டு வாரங்களுக்குப் பின்னாலே, அதன் கண்ணீர் சுற்பிகள் தொழிற்யாத் தொடங்குகின்றன. சில குழந்தைகளுக்கு மூன்று வாரங்கள் அல்லது அதற்கும் மேற்பட்ட காலமும் எடுக்கும்.

இருவர் உயிர்வாழ்வதற்கு

உணவு, நீர் என்பன அவசியம்.

உடலுக்கு நேரவையான சக்தி,

உணவின்றி, நீரின்றி வாழுமா?

ஐட்புச்சுத்துக்களை

உணவே நமக்கு

வழங்குகின்றது. அவை கிடைக்காமல் போகும்பட்சத்தில் எமது உடல் பலவினாமடையத் தொடங்கும். சாதாரணமாக ஒருவர் உணவின்றி சுமார் மூன்று வாரங்கள் உயிர்வாழலாம். ஆனால், ஒவ்வொருவரின் உடல் நிலைமையில் பொறுக்கு தூ மாறுபடும்.

அவ்வாறே, நீரில் தாழுக்கள் மட்டுமே அடங்கியுள்ளன.

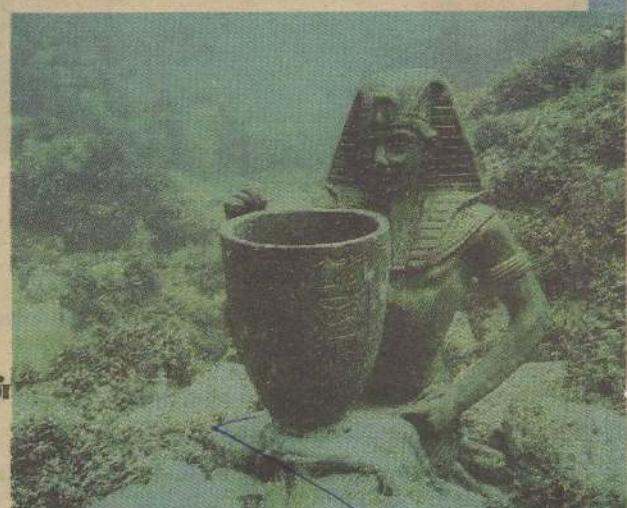
எனினும், உடல் கலங்கள் மற்றும் உள்ளூறுப்புகள்

போல்குவதற்கும் உடல் கழிவுகள் வெளியேற்றப்படுவதற்கும் உடல் வெப்பமிலை சுரிவருப் பெண்பியகுவதற்கும் நீர் அவசியமாகின்றது. நீரின்றி ஒருவரால் அநிகப்பசம் ஒரு வாரம்தான் உயிர்வாழ முடியுமா!



மிகப் பெரிய அருங்காட்சியகம்

கருதப்படுகின்றன. ஏனெனில், உலகின் அனைத்து நாடுகளிலும் உள்ள அருங்காட்சியகங்களில் காணப்படுகின்ற காட்சிப்பொருட்களைவிட, அதிகளாலை காட்சிப்பொருட்களையும் வரலாற்று சான்றுகளையும் சமுத்திரங்களின் தூங்பகுதிகளில் காணலாம். சமுத்திரவாழ் உயிரினங்கள், சமுத்திரங்களின் தூங்பகுதி நிலவைமைப்புகள், விபத்துக்கள்ளான கப்பல்கள் மற்றும் விமானங்களின் சிதைவுகள், கடலில் மூழ்கிய நகரங்கள் போன்றவை அத்தகைய காட்சிப்பொருட்களில் சிலவாகும்.



உலகின் மிகப் பெரிய

அருங்காட்சியகமாக சமுத்திரங்கள் அத்தகைய காட்சிப்பொருட்களில் சிலவாகும்.