பருவவெளியீட்டுப்பகுதி
யாழ்ப்பாண பொதுநூலகம்

ISSN 1391-

விஜய் Vijey

03.02.2016 - மலர் 12, இதழ் 49

உலகை அச்சுறுத்தும் ஈ-கழிவுகள்

68 ஆவது சுதந்திர தின வாழ்த்துக்கள்

புற்றுநோயிலிருந்து பாதுகாப்புத் தரும் 'ஒல்ஸ்பைஸ்'

கடல் சுற்றாடலைப் பாதுகாக்கும் பவளப் பாறைகள்

விலை ரூபா 15/-

மாணவர்களுக்கான அறிவுசார் வாரப்பத்திரிகை

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

பின்வரும் வாக்கியங்களை வாசித்து, உரிய படத்தில் வட்டமிடுக.

1. இதுவொரு டொல்ஃபின்.

2. இதுவோர் ஆமை.

3. இதுவொரு முத்துச் சிப்பி.

4. இதுவொரு கணவாய்.

5. இதுவொரு சிங்கி இறால்.

6. இதுவொரு ஒக்டொபஸ்.

7. இதுவொரு நண்டு.

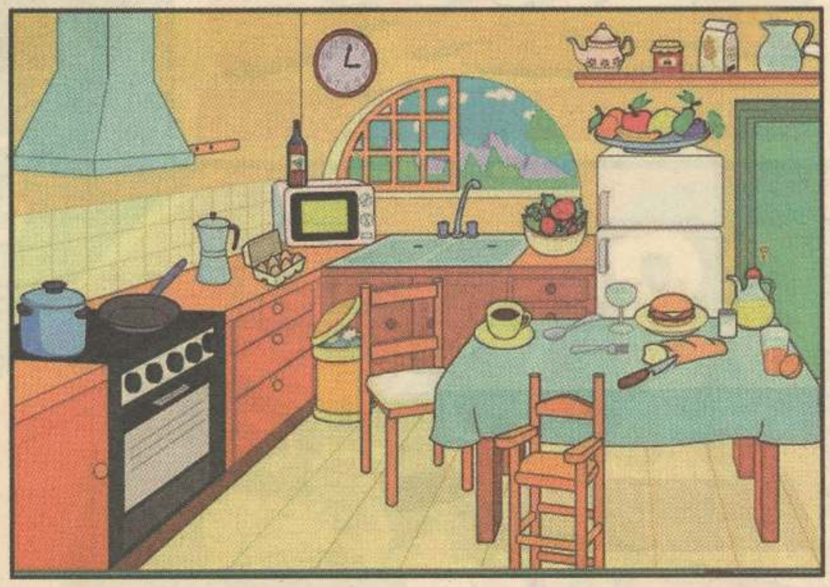
8. இதுவொரு கடற்குதிரை.

1. இதுவொரு;

(குளியலறை/ வரவேற்பறை/ சமையலறை)

2. குளிர்சாதனப்பெட்டியின் மேல் .... உள்ளது.

(குவளை/ பழத்தட்டு/ கடிகாரம்)



3. மேசைக்கு .... இரண்டு கதிரைகள் உள்ளன.

(பின்னால்/ அடியில்/ அருகில்)

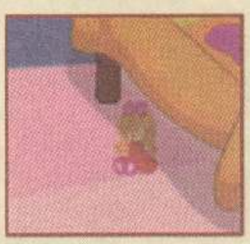
4. இங்கு காணப்படும் உணவுப் பொருட்கள் சிலவற்றைக் குறிப்பிடுக.

....

படத்திற்குப் பொருத்தமான வாக்கியத்தில் '✓' அடையாளமிடுக

01. ✱ ஒரு கூடையில் கேக் உள்ளது.
✱ கமலன் கேக் சாப்பிடுகின்றான்.
✱ ஒரு தட்டில் கேக் உள்ளது.

02. ✱ குளத்தில் வாத்துக்கள் நீந்துகின்றன.
✱ குளத்தில் நீர்க்காகங்கள் உள்ளன.
✱ குளத்தில் மீன்கள் குதிக்கின்றன.



03. ✱ கட்டிலின் மேலே பொம்மை ஒன்றுள்ளது.
✱ கட்டிலுக்குக் கீழே பொம்மை ஒன்றுள்ளது.
✱ கட்டிலின் மேலே பொம்மை அமர்ந்துள்ளது.

1. இங்கு எத்தனை புத்தகப்பைகள் உள்ளன? அவற்றில் ஒரே மாதிரியானவை எத்தனை?

....

2. புத்தகப்பைகளில் காணப்படுகின்ற பாடசாலை உபகரணங்களைக் குறிப்பிடுக.

....

3. முன்பக்கம் திறந்தவாறு காணப்படுகின்ற புத்தகப்பையின் நிறம் யாது?

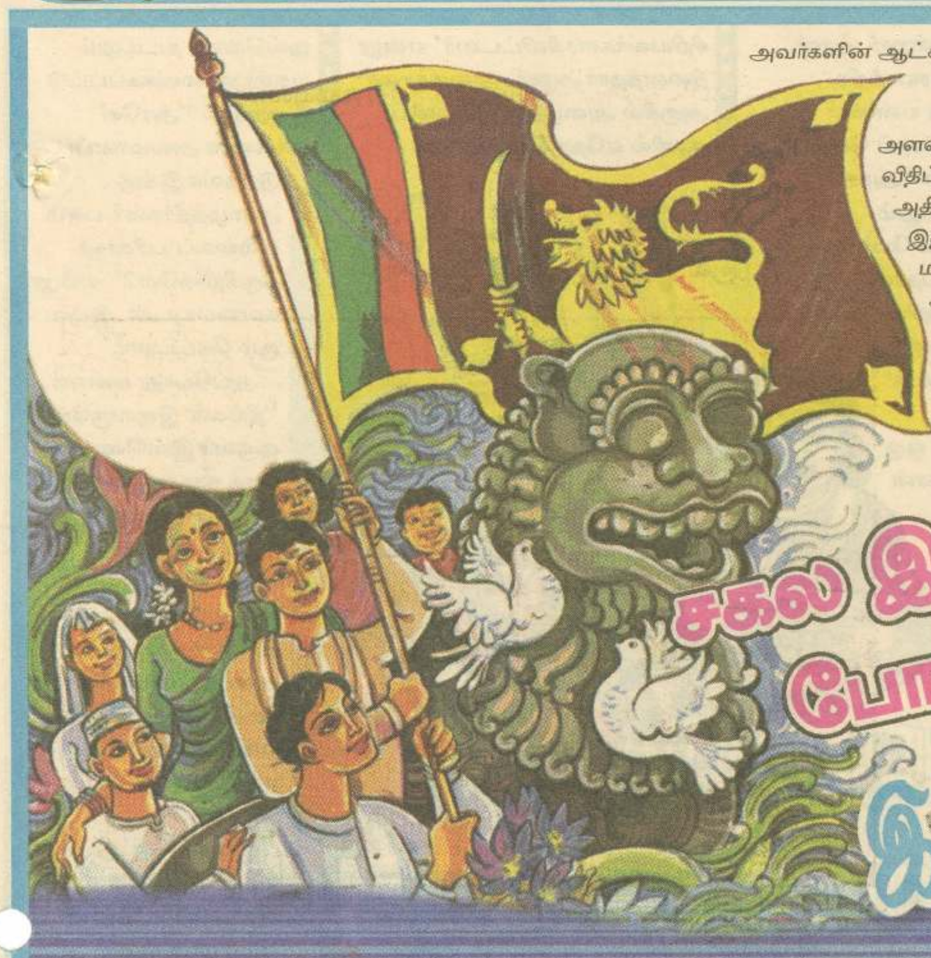
....

4. 'எனது புத்தகப்பை' எனும் தலைப்பில் ஐந்து வாக்கியங்கள் எழுதுக.

....
....
....
....
....

-(ஜீநு)

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



சகல இனத்தவர்களும் போராடிப் பெற்ற இலங்கையின் சுதந்திரம்

கி.பி. 1505 இலிருந்து சுமார் 5 நூற்றாண்டுகளாக அந்நியரின் ஆதிக்கத்தின்கீழ் இருந்த இலங்கை, 1948 ஆம் ஆண்டு பெப்ரவரி 4 ஆம் திகதி ஆங்கிலேயரிடமிருந்து சுதந்திரம் பெற்றது. அன்று இலங்கையில் வாழ்ந்த சகல இன மக்களினதும், அவர்களின் தலைவர்களினதும் ஒன்றிணைந்த போராட்டங்கள் மற்றும் முயற்சிகளினாலேயே இலங்கைக்கு சுதந்திரம் கிடைத்தது. அந்தவகையில், இவ்வருடம் [2016] பெப்ரவரி 4ஆம் திகதி இலங்கையின் 68 ஆவது சுதந்திர தினம் கொண்டாடப்படவுள்ளது.

அந்நியரின் ஆதிக்கம்

கி.பி. 1505 இல் இலங்கையின் கரையோரப் பிரதேசத்தில் தரை இறங்கிய போர்த்துக்கேயர், படிப்படியாக கரையோரப் பிரதேசங்களைக் கைப்பற்றி சுமார் 150 வருடங்களாக அப்பிரதேசங்களை தமது கட்டுப்பாட்டின்கீழ் வைத்திருந்தனர். பின்னர் 1658 ஆம் ஆண்டிலிருந்து அப்பிரதேசங்கள் ஒல்லாந்தர் வசமாகின. 1796 ஆம் ஆண்டு இலங்கையின் கரையோரப் பிரதேசங்களை ஒல்லாந்தரிடம் இருந்து ஆங்கிலேயர் கைப்பற்றியதோடு, 1815 இல் கண்டி ராச்சியமும் கைப்பற்றப்பட்டது. அதிலிருந்து 1948 ஆம் ஆண்டுவரை முழு இலங்கையும் ஆங்கிலேயர் ஆட்சியின்கீழ் இருந்தது.

அந்நிய ஆட்சிக்கு எதிரான போராட்டம்

ஆங்கிலேயர் ஆட்சியின்போது அவர்களின் ஆட்சி அதிகாரங்களும் நிருவாகத்தின் மேலாதிக்கமும் அளவுக்கு மிஞ்சிய வரி விதிப்புகளும் மக்களை அதிகம் வாட்டின. இதனால், மனவேதனை அடைந்த மக்களும், அம்மக்களின் தலைவர்களும் ஆரம்பத்தில் அதிக அதிகாரங்களை கோரி போராடினர். பின்னர் அப் போராட்டங்கள் சுதந்திரப் போராட்டமாக மாறி, ஆங்கிலேயரிடம் இருந்து முழுமையாக சுதந்திரம் பெற வேண்டும் என்ற வேட்கையுடன்கூடிய போராட்டமாக முன்னெடுக்கப்பட்டது.

தேசிய சக்திகள்

1850 ஆம் ஆண்டின் பின்னர், ஆங்கிலேயர்கள் நடைமுறைப்படுத்திய கல்விக் கொள்கைகளால், கல்வி கற்ற இலங்கையர் தொகை அதிகரித்ததும், ஆங்கிலேயருக்கு எதிரான தேசிய சக்திகள் வலுப்பெற்றன. இத்தேசப்பற்றுள்ள தேசிய சக்திகள் இருவிதமாக செயல்பட்டன.

ஒரு குழுவினர் மது எதிர்ப்பு இயக்கம் போன்ற அமைப்புகள் ஊடாக கலாசார சீரழிவுகளுக்கு எதிராகப் போராட்டங்கள், கிளர்ச்சிகள் மூலம் சுதந்திரப் போராட்டத்தை முன்னெடுத்தனர். இவர்களில் ஆனந்த குமாரசுவாமி, ஈ.டபிள்யு.பெரேரா, குமாரதுங்க முனிதாச போன்றோர் குறிப்பிடத் தக்கவர்கள். இதேவேளை, மொழி மற்றும் மதங்களை பாதுகாக்கவும் அரசியல் அதிகாரங்களையும் சுதந்திரத்தையும் வலியுறுத்தி மற்றும் சிலர் போராடினர். இவர்களில் இந்து தேசிய வீரர்களான சேர்.பொன்னம்பலம் இராமநாதன், சேர். பொன்னம்பலம் அருணாச்சலம், ஸ்ரீலஸ்ரீ ஆறுமுக நாவலர் போன்றோரும் முஸ்லிம் தலைவர்களான டி.பி.ஜாயா, சித்திலெப்பை போன்றோரும் மிகப் பெரிய தேசிய சக்திகளாக செயல்பட்டனர்.

மற்றொரு குழுவினர் ஆங்கிலேயருடன் அரசியல் அதிகாரம் வேண்டி பேரம் பேசுதலிலும் மகஜர்களை முன்வைத்து அரசியல் அமைப்பு சீர்திருத்தத்தை ஏற்படுத்துவதிலும் முனைப்போடு செயல்பட்டனர். இவர்களில் எஃப்.ஆர்.சேனாநாயக்க, டி.எஸ். சேனாநாயக்க, சேர்.டி.பி. ஜயதிலக்க உள்ளிட்டவர்கள் குறிப்பிடத்தக்கவர்களாவர். 1917 இல் சேர். பொன்னம்பலம் அருணாசலம் தலைமையில் உருவாக்கப்பட்ட இலங்கை தேசிய சங்கமானது, அனைத்து இன மக்களையும் இணைத்து ஏகாதிபத்தியத்திற்கு எதிராக தீவிரமாக செயல்பட்டது. இதேவேளை, இடதுசாரி சக்திகளும் சுதந்திரப் போராட்டத்திற்கு பக்கபலமாக இருந்தன.

இக்காலகட்டத்தில்தான், எமது அண்டைய நாடான இந்தியாவிலும் சுதந்திரப் போராட்டம் தீவிரமடைந்தது. இதுவும்கூட இலங்கையின் சுதந்திரத்திற்கு ஓர் உந்துசக்தியாக இருந்தது. அதுமட்டுமன்றி இரண்டாம் உலகப் போருக்குப் பின் இங்கிலாந்தில் ஆட்சியைக் கைப்பற்றிய தொழில்கட்சி அரசு வகுத்த கொள்கையும் இலங்கையின் சுதந்திரத்திற்கு ஒரு காரணமாக அமைந்தது. இறுதியில், 1948 ஆம் ஆண்டு பெப்ரவரி 4 ஆம் திகதி ஆங்கிலேயர்களிடமிருந்து இலங்கை சுதந்திரம் பெற்றது.

-விபாகர்

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

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

பொறாமை கொள்ளாதே

முன்னொரு காலத்தில் வரபுரி எனும் நாட்டை இளந் ரையன் என்ற அரசர் மிகச் சிறப்பாக ஆட்சி செய்து வந்தார். ஒருநாள் அமைச்சரவை கூடியது. அப்போது மன்னர்... "அமைச்சரே! என் பிறந்தநாள் விழாவில் அறிஞர்களுக்குப் பரிசுகள் வழங்க வேண்டும். யார் யாருக்கு அப்பரிசுகளை வழங்கலாம்?" என்று கேட்டார்.

அதற்கு அமைச்சர் "அரசே! துருபத், கலாதர் எனும் இருவரும் பெரும் புலவர்கள். இவர்கள் அறிவிலும், ஆற்றலிலும் ஒருவருக்கு ஒருவர் இணையானவர்கள். அவர்கள் இருவருக்கும் பரிசுகளை வழங்கலாம் என்பது என் கருத்து" என்றார். இரண்டு புலவர்களுக்கும் அரசர் அழைப்புகளை அனுப்பினார். இருவரும் மகிழ்ச்சியுடன் அரசவைக்கு வந்தனர். அவர்களைச் சிறப்புடன் வரவேற்றார் அரசர். "அவையோர்களே... இவர்தான் பெரும் புலவர் துருபத். அடுத்து இருப்பவர் பெரும்புலவர் கலாதர். இவர்களுடைய புலமையின் சிறப்பை உலகமே அறியும்,பெரும் புலவர் துருபத் அவர்களே! உங்கள் நண்பர் கலாதர் பற்றி இந்த அவைக்கு அறிமுகம் செய்து வையுங்கள்" என்று உரையாற்றிவிட்டு அமர்ந்தார் அரசர்.

சிந்தனையில் ஆழ்ந்த புலவர் துருபத், 'நான் இப்போது கவனமாகப் பேசவேண்டும். கலாதரைப் பற்றி உயர்வாகப் பேசினால், அரசர் அதை நம்பினாலும் நம்புவார். இதனால், எனக்கு கிடைப்பதைவிட, அவருக்கு அதிகமான பரிசுகள் கிடைக்கும். அதற்கு நானே காரணம் ஆவதா?' என்று நினைத்தார்.

"அரசே! நண்பர் கலாதரைப் பற்றி பேச சொல்லிவிட்டீர்கள். உங்கள் உள்ளம் வருந்தும் என்றாலும், அவரைப் பற்றிய உண்மைகளைச் சொல்வது என் கடமை. கலாதர் ஒரு புலவரே அல்ல. யாப்பு இலக்கணம் பற்றி அவருக்கு ஒன்றுமே தெரியாது. எந்தத் தகுதியும் இல்லாத அவரை நான் ஒரு கழுதையாகத்தான் மதிக்கிறேன். நான் என்ன சொல்கிறேனோ அதை அப்படியே எழுதித்தான் அவர் புகழ் பெற்றுள்ளார்" என்றார் துருபத்.

பெரும் புலவரான கலாதரைப் பற்றி இவர் இவ்வாறு பொய் சொல்கிறாரோ. சரி இவரைப் பற்றிக் கலாதர் என்ன சொல்கிறார். பார்ப்போம்' என்று நினைத்தார் அரசர். "கலாதரே! உங்கள் நண்பர் துருபத்தை இங்கு உள்ளவர்களுக்கு அறிமுகம் செய்து வையுங்கள்" என்றார் அரசர். அப்போது உரையாற்றிய கலாதர் "துருபத் என்னை இவ்வளவு கீழ்வாகப் பேசியதைக் கேட்டேன் "அரசவையில் எப்போதும் உண்மையையே பேச வேண்டும் என்பதால், நண்பனைப் பற்றிய என் கருத்துக்களை உங்கள் முன் வைக்கிறேன்.

"இந்த தருபத் ஒரு புலவர் அல்ல! நான் புலவர் அல்ல என்று கூறி எல்லோரையும் நம்பவைத்து இவர் ஏமாற்றி இருக்கிறார். உண்மையில் அவர்தான் கழுதை. நான் எழுதும் பாடல்களைத் தாம் எழுதியதாகக் காட்டி பெரும் புகழும் பெற்றுள்ளார்" என்றார் கலாதர். இருவருடைய பேச்சையும் கேட்ட அரசர் திடுக்கிட்டார். "சிறந்த அறிஞர்களாக இருந்தும் பொறாமையால் எத்தனை சிறியவர்களாகிவிட்டனர்' என்று நினைத்தார் அரசர். அமைச்சரை அருகில் அழைத்து மெல்லிய, குரலில் ஏதோ சொன்னார்.

"அப்படியே செய்கிறேன்!" என்று கூறிவிட்டு அங்கிருந்து சென்றார் அமைச்சர். சிறிது நேரத்தில் பட்டுத் துணியால் மூடப்பட்ட இரண்டு தட்டுகளை வீரர்கள் கொண்டு வந்தனர். "புலவர்களிடம் பரிசுத் தட்டைக் கொடுக்குமாறு கட்டளையிட்டார் மன்னர். புலவர்கள் இருவரும் ஆர்வத்துடன் பரிசுத் தட்டை வாங்கினார்கள். பட்டுத் துணியை நீக்கிப் பார்த்தபோது ஒவ்வொரு தட்டிலும் பசும்புல் வைக்கப்பட்டு இருந்தது. "அரசே! எங்களை அவமானப்படுத்தவா இங்கு அழைத்தீர்கள்? பசும்புல்லைப் பரிசாகத் தருகிறீர்களே?" என்று கவலையுடன் இருவரும் கேட்டனர்.

அப்போது மன்னர்... "நீங்கள் இருவருமே ஒருவர் இன்னொருவரைக் கழுதை என்கிறீர்கள். கழுதைக்குப் பிடித்தமானது பசும்புல்தானே. அதனால்தான் உங்களுக்கு பசும்புல்லைப் பரிசாகக் கொடுக்கச் சொன்னேன். இதில் என்ன தவறு இருக்கிறது?" என்று கேட்டார் அரசர்.

இதைக் கேட்டு அவையில் இருந்த அனைவரும் சிரித்தனர்.

"பொறாமையால் ஒருவரை ஒருவர் கழுதை என்று சொல்லி, இருவரும் தாழ்வாகி விட்டதை எண்ணி வருந்தி தலை கவிழ்ந்தபடியே, புலவர்கள் இருவரும் அங்கிருந்து சென்றனர்.

புத்திக் கூர்மை

ஒரு காட்டில் காட்டுநாய் ஒன்று சுற்றித் திரிந்துகொண்டிருந்தது. அப்போது ஒரு சிறுத்தைப் புலி தன்னை நோக்கி வேகமாக வந்துகொண்டிருந்ததை அந்த காட்டுநாய் பார்த்துவிட்டது. ஓடிச்செல்வதால் பயனில்லை. ஏனென்றால் எவ்வளவு வேகமாக ஓடினாலும் சிறுத்தைப் புலியின் அளவுக்கு காட்டு நாயால் வேகமாக ஓட முடியாது. அதனால், யோசிக்கத் தொடங்கியது காட்டு நாய். அருகில் சில எலும்புகள் இருந்ததைப் பார்த்ததும் உடனே அந்த காட்டு நாய்க்கு ஒரு யோசனை தோன்றியது. சிறுத்தைப் புலியின் பக்கம் தன் முதுகைத் திருப்பிக்கொண்டு கீழே அமர்ந்து அந்த எலும்புகளை தின்பது போல்

கடிக்க ஆரம்பித்தது.சிறுத்தைப் புலி அருகில் வந்து தன்மீது பாய்வதற்குத் தயாரானபோது, காட்டு நாய் உரத்த குரலில் "இப்போது நான் தின்று முடித்த சிறுத்தைப்புலி மிகவும் சுவையாக இருந்தது. அக்கம் பக்கத்தில் வேறு சிறுத்தைப் புலி கிடைக்குமா? என்று தேடிப் பார்க்க வேண்டும்" என்றது. இதைக் கேட்டதும் பயந்துபோய் சிறுத்தைப்புலி அப்படியே நின்றுவிட்டது.

இந்த காட்டு நாய் சிறுத்தைப் புலிகளையே கொன்று தின்றுவிடுகிறதே. அப்படியானால், எவ்வளவு பலம்வாய்ந்ததாக இது இருக்க வேண்டும். இதனிடம் அகப்படாமல் தப்பிச் சென்றுவிட வேண்டும் என்று நினைத்து ஓசைபடாமல் பின்னோக்கி சென்று புதருக்குள் மறைந்தது சிறுத்தைப்புலி.

இதனை அருகில் இருந்த ஒரு மரத்தின்மீது அமர்ந்திருந்த ஒரு குரங்கு கவனித்துக் கொண்டிருந்தது. தனக்குத் தெரிந்த தகவலை சிறுத்தைப்புலிக்குக் கூறி தனக்குப் பாதுகாப்பு தேடிக்கொள்ளலாம் என்று அந்தக் குரங்கு எண்ணியது.

பின்னர் சிறுத்தைப் புலியை பின்தொடர்ந்து அந்தக் குரங்கு வேகமாக ஓடிச்சென்றது. காட்டு நாயும் இதைக் கவனித்தது. ஏதோ சதி நடக்கிறது என்பதைப் புரிந்து கொண்டது. குரங்கு, சிறுத்தைப் புலியிடம் சென்று காட்டுநாய், சிறுத்தைப்புலியை ஏமாற்றியது தொடர்பான முழு விபரத்தையும் கூறியது. சிறுத்தைப்புலிக்கு தாங்க முடியாத் கோபம், வந்தது.

அந்தக் காட்டு நாய் என்னை ஏமாற்றிவிட்டதா? அதற்கு மறக்க முடியாத ஒரு பாடத்தைப் புகட்டுகிறேன். "இந்தக் காட்டில் யாரை யார் கொன்று தின்பார்கள் என்பதைக் காட்டுகிறேன்" என்று சொல்லிவிட்டு, "குரங்கே வா என் முதுகில் ஏறி உட்கார். அந்த காட்டு நாயை இப்போதே பிடிக்கலாம்" என்றது. குரங்கும் சிறுத்தைப் புலியின் முதுகில் ஏறி உட்கார்ந்தது. இரண்டும் காட்டு நாயை நோக்கிச் சென்றன. சிறுத்தையும், குரங்கும் சேர்ந்து வருவதைக் காட்டு நாய் பார்த்தது. இந்த திருட்டுக் குரங்கு என்னை மறுபடியும் ஆபத்தில் மாட்டிவிட்டதே இப்போது என்ன செய்வது? என்று அந்த காட்டு நாய் யோசித்தது. உடனே முன்பு போலவே தன் முதுகைக் காட்டிக் கொண்டு தரையில் அமர்ந்தது. அவை அருகில் நெருங்கியதும் அந்த காட்டு நாய் உரத்த குரலில் சொன்னது.

"அந்தப் போக்கிரிக் குரங்கு எங்கேபோய் தொலைந்ததோ தெரியவில்லை. நான் இன்னொரு சிறுத்தைப்புலியை சாப்பிடுவதற்கு பிடித்துக்கொண்டுவா என்று சொல்லி அனுப்பி அரை மணிநேரத்துக்கும் மேல் ஆகிவிட்டது. இன்னும் அந்தக் குரங்கை காணோமே?" என்றது. இதனைக் கேட்ட சிறுத்தைப்புலி குரங்கின்மீது கோபம் கொண்டு அதனைக் கடித்துக் குதறிக் கொன்று தின்றுவிட்டு ஓட்டம் பிடித்தது.

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

மின் விபத்துக்கள்

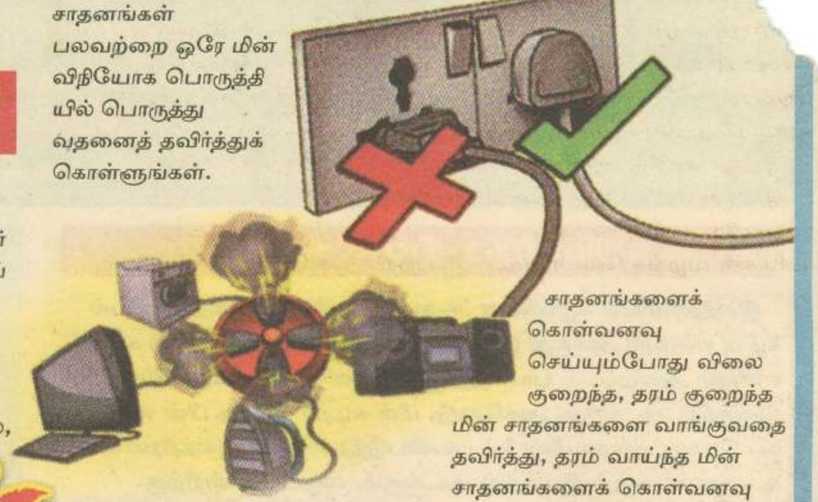
உங்கள் வீட்டில் காணப்படும் மின் மானியின் முழு உரிமையும் இலங்கை மின்சார சபைக்கு உரியதாகும். இதனால், மின் மானியை தவறாகப் பயன்படுத்துவதோ அல்லது அதில் விளையாட முயற்சிப்பதோ கூடாது. இது தண்டனைக்குரிய குற்றமும் ஆகும். அந்தவகையில், நீங்கள் மின்பாவனையில் அவதானமாக இருக்க சில ஆலோசனைகள்.

உங்களுக்கு தெரியுமா?

உலக நாடுகளில் பத்து லட்சத்துக்கு ஒரு மரணம் மின்சாரத்தினால் நிகழ்கின்றது. எனினும், இலங்கையில் கவனயீனம் காரணமாகவே அதிகமான மின்சார விபத்துக்கள் இடம்பெறுகின்றன. இதனால், இவ்விபத்துக்களை தவிர்த்துக் கொள்ள நாம் உரிய நடவடிக்கைகளை எடுப்பது அவசியமாகும்.

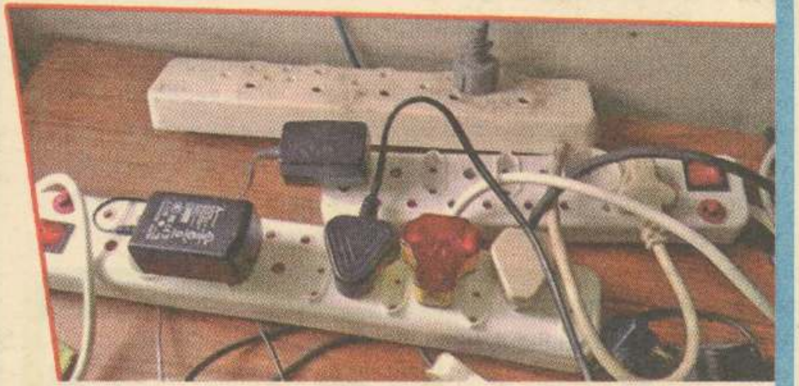
பலவகைப்பட்ட மின்சாரப் பொருத்தி (Multy Plug)

நீங்களும் உங்கள் வீடுகளில் இந்தப் பொருத்தியினைப் பயன்படுத்துகின்றீர்களா? அவ்வாறு இதனைப் பயன்படுத்துபவராயின் உங்கள் பயன்பாட்டின் பின்னர் அந்த பொருத்தியினை கழற்றி வைத்து விடல் வேண்டும். ஆனால், இந்த மின்பொருத்தியினை அப்படியே மின் தொடர்புடன் வைத்துவிடுகின்றீர்களாயின் தொடர் மின் விநியோகம் காரணமாக, மின் பொருத்தி எரிந்துவிடக் கூடும். இதற்கு மாற்றீடாக பியூஸ் (Fuse) கொண்ட மின் பொருத்தியினைப் பயன்படுத்துவதே சிறந்தது. ஆனால், அதன் விலை அதிகம், எனினும் பாதுகாப்பினை கருதி இவற்றை கொள்வனவு செய்வதே சிறந்தது. குறிப்பாக, மின் சாதனங்கள் பலவற்றை ஒரே மின் விநியோக பொருத்தியில் பொருத்துவதனைத் தவிர்த்துக் கொள்ளுங்கள்.



மின் சாதனங்களை கொள்வனவு செய்யும்போது...

வீடுகளுக்கு தேவையான மின் சாதனங்களைக் கொள்வனவு செய்யும்போது விலை குறைந்த, தரம் குறைந்த மின் சாதனங்களை வாங்குவதை தவிர்த்து, தரம் வாய்ந்த மின் சாதனங்களைக் கொள்வனவு செய்வது குறித்து அக்கறை செலுத்த வேண்டும். இதுவே பாதுகாப்பான நடவடிக்கையுமாகும்.



மின்சார அனர்த்தங்களை தவிர்ப்போம்

வீட்டில், சுற்றுப்புறத்தில், பாடசாலையில் ஆகிய இடங்களில் மின்சார அனர்த்தங்கள் ஏற்படக்கூடிய சந்தர்ப்பங்கள் தொடர்பாக நீங்கள் அறிவீர்களா? இவற்றிலிருந்து பாதுகாத்துக்கொள்வது தொடர்பான சுவரொட்டியொன்றை வடிவமைத்து பணப்பரிசில்கள் மற்றும் சான்றிதழ்களை வெல்லுங்கள்.

நாடளாவிய சுவரொட்டி (போஸ்டர்) போட்டி...!

வீட்டில், சுற்றுப்புறத்தில் அல்லது பாடசாலையில் ஏற்படக்கூடிய மின்சார அனர்த்தங்கள் தொடர்பாக நீங்கள் அறிவீர்களா? மின்சார அனர்த்தங்களிலிருந்து தற்காத்துக்கொள்வதற்கு நாம் அனைவரும் தெளிவை பெறல் வேண்டும். அத்துடன் அவற்றை தவிர்ப்பதற்கு, அவற்றிலிருந்து பாதுகாப்பு பெறுவதற்கு உரிய நடவடிக்கைகளை மேற்கொள்ள வேண்டியதும் நம் அனைவரதும் கடமையாகும்.

இப்போட்டியில் தரம்: 6, 7, 8, 9, 10-11 என 5 பிரிவுகளின் கீழ் வெற்றியாளர்கள் தெரிவுசெய்யப்படுவர்.

சகல பிரிவுகளிலும் வெற்றி பெறுவோரில்...

முதலாவது இடத்திற்கு - ரூ 20,000
இரண்டாவது இடத்திற்கு - ரூ 15,000
மூன்றாவது இடத்திற்கு - ரூ 10,000

நான்காவது இடம் தொடக்கம் பத்தாவது இடம்வரை பெறுவோருக்கு பெறுமதியான பரிசில்கள். ஒவ்வொரு பிரிவிலும் தலா சிறந்த 200 சித்திரங்கள் வீதம் என 05 பிரிவிலும் மொத்தமாக தெரிவாகும் 1000 சித்திரங்களுக்கு பெறுமதியான பரிசில்கள் வழங்கப்படும்.

சித்திரத் தலைப்பு

மின்சார அனர்த்தத்தை பிரதிபலிக்கச் செய்கின்ற அல்லது அதிலிருந்து பாதுகாப்பைப் பெறுவது தொடர்பாக எடுத்துக்காட்டுகின்ற எந்தவொரு கருத்தையும் உங்கள் படைப்பிற்கு தலைப்பாகக் கொள்ள முடியும்.

போட்டி விதிமுறை/ நிபந்தனைகள்

* தலைப்பின் கீழ் ஒருவர் ஆகக்கூடியது 03 படைப்புகளை மாத்திரமே அனுப்ப முடியும்.
* போட்டிக்கு அனுப்பப்படும் அனைத்து சுவரொட்டிகள் (போஸ்டர்கள்) 18--14 அங்குலம் அளவுடையதாக இருத்தல் வேண்டும்.
* பெஸ்டல் அல்லது நீர்ச்சாயம் போன்ற கையில் ஒட்டிக் கொள்ளாத எந்தவொரு நிறப் பூச்சையும் பயன்படுத்த முடியும்.

சித்திரத்தின் பின்புறம் போட்டியாளரின் பெயர், பாடசாலை, பாடசாலை முகவரி, வகுப்பு, பிறந்த திகதி, வீட்டு முகவரி, தொலைபேசி இலக்கம், மாவட்டம் மற்றும் மாகாணம், கையொப்பம் ஆகியன போன்ற விபரங்கள் அடங்கலாக பாடசாலை அதிபரின் அல்லது பிரிவுத் தலைவர் அல்லது வகுப்பு பொறுப்பாசிரியரின் உறுதிப்படுத்தல் அடங்கலாக கீழ்காணப்படும் முகவரிக்கு தபாலிட வேண்டும். அல்லது நேரில் வந்து கையளிக்கவும் முடியும்.
(தயவு செய்து உங்கள் விரபங்களை தெளிவாக எழுதுங்கள். ஆங்கிலத்திலும் எழுதினால் நல்லது)

ஏற்பாடு: இலங்கை பொதுப் பயன்பாடுகள் ஆணைக்குழு...
மின்சாரத் தொழிற்றுறையின் பொருளாதார, தொழினுட்ப, பாதுகாப்பு ஒழுங்குறுத்துனர்.

போட்டி நடுவர் குழுவின் முடிவே இறுதி முடிவாகும்.

போட்டி முடிவுத் திகதி: 29.02.2016
பரிசளிப்பு தினம்: மே மாதத்தில்...

சித்திரங்களை அனுப்ப வேண்டிய முகவரி:
மின்சார அனர்த்த பாதுகாப்பு,
'விஜய்'
த.பெ.இல - 2037
கொழும்பு

* மேலதிக விபரங்களுக்கு
எஸ்.கிருஷானந்த் - 0779900344

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

உலகில் சனத்தொகை அதிகரிப்போடு, மனிதனால் பயன்படுத்தப்பட்டு அகற்றப்படும் கழிவுப் பொருட்களின் அளவும் படிப்படியாக அதிகரித்தே வருகின்றது. இவற்றுள் இலத்திரனியல் கழிவும் அடங்கும். இக்கழிவானது, பல சுகாதாரப் பிரச்சினைகளுக்கு காரணமாகவும் அமைகின்றது.

உலகில் புதிதாக சேரு

ஈ-

இலத்திரனியல் கழிவு

இலத்திரனியல் கழிவினை 'ஈ-கழிவு' அல்லது 'இலத்திரனியல் கழிவு எனவும் அல்லது இலத்திரனியல் கருவிகளின் (Wee) கழிவு' என்றும் அழைப்பர். பயனற்ற இலத்திரனியல் உபகரணங்கள் இவற்றில் அடங்கும். அத்தோடு, மீள் சுழற்சி செய்த பின் வர்த்தகப் பொருட்களாக மீண்டும் பயன்படுத்தக்கூடிய இலத்திரனியல் உபகரணங்களும் இவற்றில் அடங்கும். வருடமொன்றிற்கு உலகில் அகற்றப்படும் ஈ - கழிவுகளின் மொத்த அளவு 20 முதல் 50 மில்லியன் தொன்களுக்கு இடைப்பட்டதாகும். இவற்றில் அமெரிக்காவில் மட்டும் வருடமொன்றிற்கு 3.4 மில்லியன் தொன் ஈ(-)கழிவுகள் அகற்றப்படுகின்றன. சீனாவில் 1.6 மில்லியன் தொன் வருடந்தோறும் அகற்றப்படுகின்றன. அபிவிருத்தி அடைந்த நாடுகள் ஈ-கழிவுகளில் 25% மானவற்றை மீள் சுழற்சிக்கு உட்படுத்துகின்றன. எஞ்சிய தொகையை அபிவிருத்தி அடைந்துவரும் நாடுகளுக்கு நன்கொடையாக வழங்குகின்றன. சில நாடுகளில் உள்ள மக்கள் இந்த ஈ-கழிவுகளைப் பாதுகாப்பற்ற விதத்தில் அதனுள் இருக்கும் உலோகங்களை பிரித்தெடுப்பதற்கு பழக்கப்பட்டுள்ளனர். இதனால், பல நச்சுப் பொருட்கள் சூழலில் சேர்கின்றன.

80 தொன் கழிவுகள்

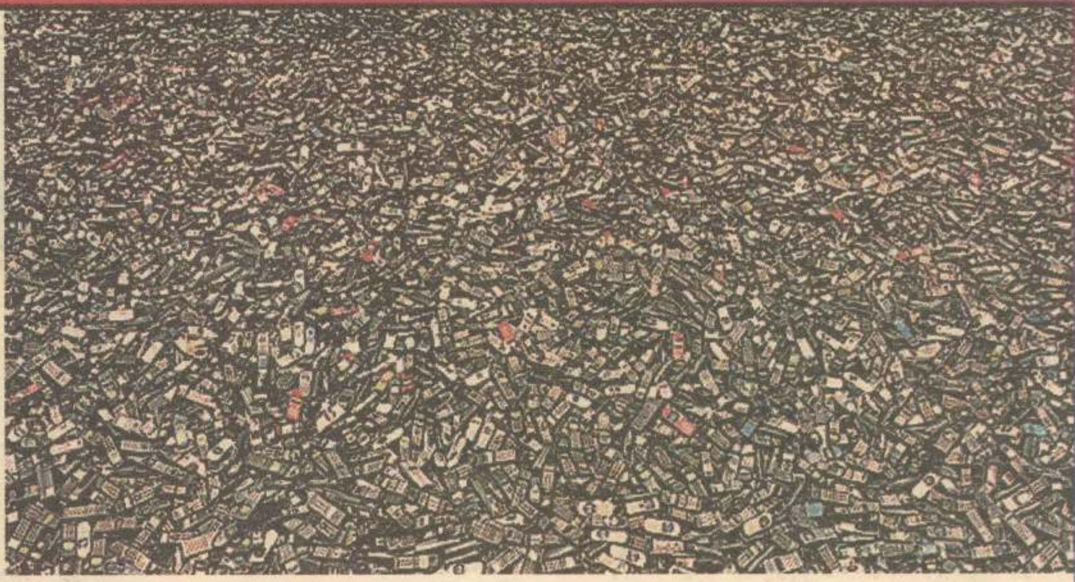
2012 ஆம் ஆண்டில் 1.6 பில்லியன் கையடக்கத் தொலைபேசிகள் உற்பத்தி செய்யப்பட்டுள்ளன. இந்த சாதனங்களை உற்பத்தி செய்யும்பொழுது பல

மடங்கு மூலப் பொருட்கள் பயன்படுத்தப்படுகின்றன. உதாரணமாக 8 அவுண்ஸ் நிறையுள்ள கையடக்கத் தொலைபேசி ஒன்றை தயாரிக்க 165 இறாத்தல் மூலப்பொருட்கள் பயன்படுத்தப்படுகின்றன. கணினி ஒன்றை தயாரிப்பதற்கு 225 லீற்றர் கனிய எண்ணெய் பயன்படுத்தப்படுகின்றது. Memory Card ஒன்றினை தயாரிப்பதற்கு 35 லீற்றர் நீர் செலவாவதோடு, ஆசனிக் உள்ளிட்ட பல்வேறு இரசாயனப் பொருட்கள் பயன்படுத்தப்படுகின்றது. இந்த சாதனங்களை உற்பத்தி செய்வதற்காக கடந்த 10 வருடங்களில் இரும்பு உற்பத்தி நூற்றுக்கு 180 ஆகவும் கொபோல்ட் உற்பத்தி நூற்றுக்கு 165 ஆகவும், லித்தியம் உற்பத்தி நூற்றுக்கு 125 ஆகவும் அதிகரித்துள்ளது. இதேவேளை தரையில் ஒரு அவுண்ஸ் தங்கம் பெறும்போது 80 தொன் கழிவுப் பொருட்கள் தரைக்குள் அனுப்பப்படுகின்றன. அதனால், ஒவ்வொரு வருடமும் உற்பத்தியாளர்களுக்கு புதிய சுரங்கங்களை தோண்ட வேண்டியுள்ளது.

இத்தகைய ஈ-கழிவுப் பொருட்களினுள் பரவலாக அடங்கியுள்ள இரசாயனப் பொருட்களால் ஏற்படும் தாக்கங்கள் குறித்து வெவ்வேறாக ஆராய்வோம்.

* **ஈயம்**-CRT திரி, பற்றரி உற்பத்திக்கும் Circuit ஒட்டுவதற்கும் பயன்படுகின்றது. ஒருவரின் குருதியில் உள்ள ஈயத்தின் அளவு ஒரு லீற்றருக்கு 6 மைக்ரேக்ரமிலும் அதிகமானால் பிறக்கும் குழந்தை மூளை வளர்ச்சி குறைந்த நிலையில் பிறக்க வாய்ப்புகள் உள்ளன. அத்தோடு, ஈயம் உடலில் அதிகரித்தால் தலைவலியும் மூளைப் பாதிப்பும் ஏற்படும்.
* **ஆசனிக்**- குறைகடத்திகளை உற்பத்தி செய்யும்பொழுது பயன்படுத்தப்படும் நச்சுக் கலந்த ஓர் உலோகமாகும். இந்த உலோகத்தால் புற்றுநோய் ஏற்பட வாய்ப்புகள் அதிகம். அத்துடன், நரம்புத் தொகுதிகளுக்கு சேதங்களை ஏற்படுத்தும்.
* **PVC**-நாம் பரவலாக காணக்கூடிய ஒரு பிளாஸ்டிக் வகையாகும். பல்வேறு தேவைகளுக்கு இவை பயன்படுத்தப்படுகின்றன. இதனை எரியூட்டும்போது HCL எனும் அமில வாயு வெளிப்படும். அதனை சுவாசிப்பதன்மூலம் சுவாசம் சம்பந்தப்பட்ட பல பிரச்சினைகள் ஏற்படும்.
* **கெடிமியம்** - புகைப்படப் பிரதி இயந்திரம் (Photo Copy), கையடக்கத் தொலைபேசி பற்றரி, CRT திரி போன்றவை உற்பத்தி செய்யப் பயன்படுத்தப்படுகின்றன. இது சுவாசப்பை மற்றும் சிறுநீரகம் என்பனவற்றில் புண்களை ஏற்படுத்தும். அத்தோடு, இது புற்றுநோய்க்கான முக்கிய காரணிகளில் ஒன்றாகவும் இருக்கின்றது.
* **பாதரசம் (Mercury)** - LCD திரி, சில பற்றரி வகைககள் மற்றும் ஸ்விட்ச் வகைககள் தயாரிப்பதற்காக பயன்படுத்தப்படும் மிகவும் தீங்கானதொரு உலோகமாகும். சிறுநீரகங்கள், கல்லீரல் மற்றும் மூளைக்கு இது பெரும் தீங்குகளை விளைவிக்கக்கூடியன.

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



புற்றுநோய் ஆரம்பிப்பதற்கான காரணம்

இந்த கழிவுப் பொருட்களுக்கு மேலாக லித்தியம் (Li), நிக்கல் (Ni), பெரலியம் (Be), சிங்க் (Zn), நாகம், செம்பு (Cu) முதலிய பல உலோக வகைகளுடன் PCB, PBB போன்ற காபனிக் கழிவு வகைகளும் அடங்கும். இது PCB (Polychlorinated biphenyls) எனும் புற்றுநோய் ஆரம்பமாவதற்குரிய ஒரு சேர்வை ஆகும். அத்தோடு, நரம்பு, இனப்பெருக்கத் தொகுதிகளுக்கும் பெரும் பாதிப்பு ஏற்படும். மேற்குறித்த சுகாதார கேடுகளுக்கு மேலாக நிலக்கீழ் நீர் அசுத்தமடைதல், உக்கலடையாத பொருட்கள் சூழலில் சேருதல், நீர்வாழ் உயிரினங்களுக்கு பெரும் தீங்கு விளைதல், எரிக்கும்பொழுது நச்சு வாயு சூழலில் கலத்தல் போன்ற சூழல் பாதிப்புகள் பல ஈ -கழிவுகளினால் ஏற்படும்.

ம் கழிவுகள்

பாரிய பிரச்சினை

ஈ-கழிவுகள் உலகிற்கு பாரிய பிரச்சினைகளை தோற்றுவிக்கலாம். இதனைக் கட்டுப்படுத்துவதற்கு ஈ-கழிவுகளை முறையாக மீள் சுழற்சி செய்ய வேண்டும். இவ்வாறே, அமெரிக்காவில் கையடக்கத் தொலைபேசிகளில் 65% மானவை புதுப்பிக்கப்பட்டு மீள் சுழற்சி முறைமூலம் பாவிக்கப்படுகின்றமை சிறந்தவோர் உதாரணமாகும். அது மட்டுமன்றி, இலத்திரனியல் உபகரணங்களை அவற்றின் முழு ஆயுட்காலம் வரை உபயோகியுங்கள். இதனை ஏனையோருக்கும் அறிவூட்டுங்கள். இவை அனைத்தையும் மேற்கொள்வதன் நோக்கம், நோயற்ற ஆரோக்கியமான சந்ததியை உருவாக்குவதும், அவர்கள் வாழ்வதற்கான தகுதிவாய்ந்த சிறந்த சூழலை உருவாக்குவதுமே ஆகும். இலங்கையிலும் ஈ-கழிவுகளை சேகரிக்கும் நிறுவனங்கள் குறித்த விபரங்களை மத்திய சூழல் அதிகார சபை மூலம் பெற்றுக்கொள்ள முடியும்.

உலோகத்தின் விதம் அதிகம்

மேற்குறித்த விடயங்களை அவதானிக்கும்பொழுது மக்கள் அதிகமுள்ள பிரதேசங்களில் அகற்றப்படும் கழிவுகளில் உலோகங்களின் விகிதம் அதிகமாகும். அவற்றிடையே அதிகமாக க்ரோமியம் (Cr), இரும்பு (Fe), ஆசனிக் (As), செலீனியம் (Se) மற்றும் ஈயம் (Pb) என்பன அதிகரித்துச் சென்றுள்ளதோடு, சில பிரதேசங்களில் நிக்கல் (Ni), கெடிமியம் (Cd) மற்றும் நாகம் எனப்படும் சிங்க் (Zn) என்பனவும் அதிகரித்துள்ளது. இத்தகைய கழிவுகள் கலந்த நீரை சுத்திகரிக்காமல் இயற்கை நீர் நிலைகளுக்கு வெளியேற்றுவதால் நீரில் உலோகங்களின் அளவுகள் அதிகரித்துச் செல்ல வாய்ப்புகள் உள்ளமையும் குறிப்பிடத்தக்கது.

-இரஞ்சித் ஜெயகர்

மீள் சுழற்சி முறை

ஒரு சாதனத்தை தயாரிக்கும்பொழுது அதற்கென புதிய மூலப்பொருட்களைப் பயன்படுத்துவதற்குப் பதிலாக ஏற்கனவே பயன்படுத்திக் கழிவாக அகற்றப்பட்ட வேறொரு உபகரணத்தில் இருந்து பெறப்படும் மூலப்பொருட்களைப் பயன்படுத்துவதே மீள் சுழற்சி முறை என்பர். இன்றைய நிலைமையில் ஈ -கழிவுகளுக்கு இத்தகைய மீள் சுழற்சி முறையே நல்லதோர் தீர்வாகும்.

வருடமொன்றில் சேரும் ஈ-கழிவுப் பொருட்களை மீள் சுழற்சி செய்தல் என்பது பாரியதொரு வேலைத் திட்டமாகும். அதற்காக, பாரிய மீள் சுழற்சி நிறுவனங்கள் தேவைப்படும். எவ்வாறாயினும், மீள் சுழற்சி செய்தல் எனும் தற்போதைய நடைமுறை நல்ல மாற்றீடொன்றாயினும் இது வெற்றிகரமான தீர்வல்ல. ஏனெனில், மீள் சுழற்சி முறை மூலம் அனைத்து மூலப் பொருட்களையும் மீளப் பெற முடியாது.

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

முன்னோடி வினாப்பத்திரம் (பகுதி -II)

பெயர்: ....

01) பின்வரும் பாடலைப் படித்து கேட்கப்பட்டுள்ள வினாக்களுக்கு விடை தருக.

வெள்ளைக் கொக்கு ஒன்று வந்து
மீனைக் கொத்திப் பார்த்தது
துள்ளித் துள்ளி மீனும் ஓடித்
தூரப் பாய்ந்து போனது
எல்லையற்ற கோபத்தோடு
இன்னும் கொக்கு முயன்றது
கல்லில் துள்ளி விழுந்த மீனைக்
கௌவிக் கொண்டு சென்றது

01. தூரப் பாய்ந்து போனது எது?
....
02. இப்பாடலில் வரும் பெயர் அடைமொழிச் சொல் ஒன்றை எழுதுக.
....
03. இதில் உள்ள வினை எச்சங்கள் எவை?
....
04. பாடலில் உள்ள அடுக்கு மொழிச் சொல்லை தருக.
....
05. மீன் எங்கே விழுந்தது?
....
06. மீனைக் கௌவிக்கொண்டு சென்றது எது?
....
07. கோபம் என்பதற்கு எதிர்ப்பதம் யாது?
....

02) வெற்றிடத்திற்குப் பொருத்தமான சொல்லை தெரிவுசெய்து புள்ளிக்கோட்டில் எழுதுக.

01. தமிழர்களின் .... (கலாச்சாரம், கலாசாரம், கல ஆசாரம்) மிகப் பழமை வாய்ந்தது.
02. நான் .... (சுகயீனம், சுகவீனம், சுகம் இல்லை) காரணமாக பாடசாலைக்கு செல்லவில்லை.

03) திருத்தமான எழுத்து வடிவம் கொண்ட சொல்லை தெரிவு செய்க.

01. வரலாறு, வரளாறு, வறலாறு
02. தொளைநகல், தொலைநகல், தொலைநகள்
03. பேர்ச்சுவார்த்தை, பேச்சுவார்த்தை, போச்சுவார்த்தை

04) தரப்பட்டுள்ள ஆங்கில வாக்கியங்களுக்கு சரியான தமிழ் வாக்கியங்களை தருக.

01. Monkey is on the tree -......................................
02. Excuse me I am going -......................................

05) இவற்றின் கருத்தை தமிழில் எழுதுக.

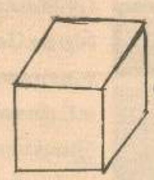
01. தாத்தே! மே லஸ்ஸன மலக்.
....
02. அஹஸ நில் பாட்டய்.
....

06) பின்வரும் வினாக்களுக்கு சரியான விடையின் கீழ் கீறிடுக.

01. தவளை தனது சுவாசத்திற்கு தேவையான ஒட்சிசனை எதிலிருந்து பெறுகிறது?
1. வளி 2. தோல் 3. மரம் 4. நீர்

02. நீரினால் பரவும் தாவரம் எது?
1. புளி 2.இறப்பர் 3. மா 4. வேம்பு
03. வித்துக்களை அகற்றாது பயன்படுத்தக்கூடிய காய் எது?
1. பாகல் 2. புடோல் 3. பூசணி 4. பயற்றங்காய்
04. ஈர்ப்பு வலி நீங்க அவித்துக் குடிக்கக்கூடிய பதார்த்தம்;
1. கற்பூரவள்ளி 2. துளசி 3. மரமஞ்சள் 4. மஞ்சள்
05. மழை பெய்யப் போவதை உணர்ந்துகொள்ளத்தக்க பிராணி;
1. பூனை 2. சேவல் 3. நாய் 4. மயில்
06. மூடாமல் சமைக்க வேண்டிய உணவுப் பதார்த்தம் எது?
1. உருளைக்கிழங்கு 2. பனங்கிழங்கு 3. மரவள்ளி 4. கெரட் கிழங்கு
07. மலேரியாக் காய்ச்சலைப் பரப்பும் பிராணி எது?
1. கியுலெக்ஸ் 2. அனோபிலிஸ் 3. கியுலெக்ஸ் பெண் நுளம்பு 4. டெங்கு நுளம்பு
08. களனி கங்கை கடலுடன் கலக்கும் மாகாணம் எது?
1. மேல் மாகாணம் 2. வட மாகாணம் 3. தென் மாகாணம் 4. கிழக்கு மாகாணம்
09. சூரியன் ஒரு .... ஆகும்.
1. கோள் 2. நட்சத்திரம் 3. விண்கல் 4. கடவுள்
10. தோல் கருவி ஒன்று;
1. உடுக்கை 2. வீணை 3. நாதஸ்வரம் 4. புல்லாங்குழல்

07) உருவை அவதானித்து விடை தருக.



6 cm

01. அருகில் உள்ள உரு எப்பெயரால் அழைக்கப்படுகிறது?
....
02. இதன் நீளம், அகலம் முறையே யாது?
....
03. இவ்வுருவின் ஒரு பக்கத்தின் பரப்பளவு யாது?
....
04. இவ்வுருவின் முழுப் பரப்பளவும் யாது?
....
05. இவ்வுருவின் பக்கங்களின் எண்ணிக்கைக்கும் விளிம்புகளின் எண்ணிக்கைக்கும் உள்ள வேறுபாடு யாது?
....

விடைகள் அடுத்த இதழில் வெளிவரும்

முன்னோடி வினாப்பத்திரம் (பகுதி -I)

(ஜனவரி 27 ஆம் திகதி பிரசுரமான வினாக்களுக்கான விடைகள்)

01. 1	04. 3	07. 3	10. 1	13. 3
02. 1	05. 2	08. 2	11. 3	14. 3
03. 2	06. 1	09. 2	12. 1	15. 1

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

ஊடக பாடநெறி பாகம்-II
பாடம் 90

வானொலிப் போட்டி நிகழ்ச்சிகள்

வானொலி நேயர்களைக் கவரும் நிகழ்ச்சிகளில் போட்டி நிகழ்ச்சிகளும் ஒரு முக்கிய அம்சமாகும். இந்த போட்டி நிகழ்ச்சிகள் இரண்டு வகையாக அமைவதுண்டு.

ஒன்று: அறிவித்தல் ரீதியிலான போட்டிகள்

இரண்டு: நேரடியாக போட்டியாளர்கள் கலந்து கொள்ளும் நிகழ்ச்சிகள்.

இதில் அறிவித்தல் ரீதியிலான போட்டிகள் எனும்போது, ஏதோ ஒன்றை ஒலிபரப்பி விட்டோ அல்லது ஏதேனும் ஒன்றைப் பற்றி விபரித்து விட்டோ அதிலிருந்து கேள்விகளைக் கேட்பது ஆகும். இரண்டாவதாக நேரடியாக போட்டியாளர்கள் கலந்துகொள்ளும் போட்டிகள் எனும்போது, ஓர் அரங்கத்திலோ, ஒலிப்பதிவுக் கூடத்திலோ ஒன்றுக்கும் மேற்பட்ட போட்டியாளர்கள் கலந்துகொள்ளும் போட்டிகளாக அவை அமைவதுண்டு. இப்போட்டிகளை வானொலி நிலையம் சார்பாக, ஒரு குழு நிர்வகிக்கும் அதேவேளை, வானொலி அறிவிப்பாளர் போட்டியை நடத்துபவராக இருப்பார். இவ்வகை போட்டிகள் பல்வேறு விதமானவையாக இருக்கலாம். அறிவுசார் போட்டிகள், பொழுதுபோக்குப் போட்டிகள், சமூக நலன்மிக்க போட்டிகள் என பல்வேறு விதமாக அவை அமைவதுண்டு. இந்த இடத்தில் தான் பத்திரிகையில் கிடைக்காத ஓர் அருமையான சிறப்பம்சம் வானொலிக்கு கிடைக்கின்றது எனலாம்.

அதாவது, போட்டியாளர்களின் குரல்வழியேயே அவர்களை போட்டியிடச் செய்து, அதனை நேயர் ஒலிவடிவிலேயே செவிமடுக்கக்கூடிய சிறப்பம்சமே அது. ஆனால், பத்திரிகைகளில் அது சாத்தியப்படாது. உதாரணத்திற்கு ஒரு கேள்வி பதில் போட்டி என வைத்துக்கொள்வோம். இந்த போட்டியில் அறிவிப்பாளர் கேள்வி கேட்டதும் அதற்கான பதிலை போட்டியாளர் வழங்குவதையும் ஒலி வடிவில் கேட்கும் போதுதான் உயிரோட்டமாக இருக்கும்.

இத்தகைய நிகழ்ச்சிகளை நேரடியாகவோ, ஒலிப்பதிவு நிகழ்ச்சியாகவோ ஒலிபரப்பலாம். எனினும், ஒலிப்பதிவு நிகழ்ச்சியாக ஒலிபரப்புவதன்மூலம் நேர விரயத்தைத் தவிர்க்க முடியும். அவ்வாறே, ஒலித்தெளிவாகவும் அது இருக்கும். நேரடி ஒலிபரப்பின்போது போட்டி நிகழ்ச்சி என்ற வகையில் பல்வேறு சந்தர்ப்பங்களில் அநாவசியமான காலதாமதங்கள், தொழிநுட்பக் கோளாறுகள் ஏற்படலாம். இவ்வாறான சந்தர்ப்பங்களில் நேரடி ஒலிபரப்பானது, நேரக் கட்டுப்பாட்டையும் மீறிவிட வாய்ப்புள்ளது. ஆனால், ஒலிப்பதிவு எனும்போது அப்படியல்ல, இப்படியான கோளாறுகள் ஏற்பட்ட கட்டங்களை நீக்கி (edit) விட்டு, நிகழ்ச்சிக்கென ஒதுக்கப்பட்டுள்ள நேர அளவிற்கு ஏற்றபடியாக நிகழ்ச்சியை நெறிப்படுத்திக் கொள்ள முடியும். இதனால், தவறுகள் இல்லாத நேர்த்தியான ஒலிபரப்பாக அது அமையும்.

ஆரம்ப காலங்களில் இருந்தே வானொலிப் போட்டி நிகழ்ச்சிகள் பல வடிவங்களில் நடைபெற்று வந்துள்ளன. அந்த வகையில் தற்கால நவீன பாணிக்கேற்ப இவற்றில் பல்வேறு மாற்றங்கள் ஏற்படுத்தப் பட்டுள்ள போதிலும் இன்றும் வானொலிப் போட்டி நிகழ்ச்சிகளுக்கான வரவேற்பு தொடரவே செய்கின்றது.

(தொடரும்) -ரிஷபன்

வெல்லுங்கள்! விஜய் – தூவானம் வழங்கும் வாரம் 3 பரிசில்கள்!

* Practical English Learning Software DVD

* 4000 English Letter Writing Software

* 8 GB Pen Drive

பிரதி புதன்தோறும் வெளிவரும் 'விஜய்' பத்திரிகைகளை நன்கு வாசித்து அதனை தொடர்ந்து வரும் ஒவ்வொரு புதன் கிழமைகளிலும் 'Thoovaanam' SMS ஊடாக கேட்கப்படும் கேள்விக்கான சரியான விடையினை 'விஜய்' பத்திரிகையில் கண்டுபிடித்து தபாலிடுங்கள்.

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

* 'Thoovaanam' SMS ஊடாக, கேட்கப்படும் கேள்விக்கான விடையினை 'விஜய்' கூப்பனில் மாத்திரமே நிரப்பி அனுப்புதல் வேண்டும்.

சரியான விடையை அனுப்புவோரில் அதிஷ்டசாலியாக தெரிவு செய்யப்படும் ஒரு நபருக்கு வாராந்தம்.....

* ஆங்கில கற்கும் மென்பொருள் DVD
* 4000 ஆங்கில மாதிரிக் கடிதங்கள் அடங்கிய மென்பொருள்
* 8GB பென் டிரைவ் போன்றன இலவசமாக வழங்கப்படும்

20.01.2016 'தூவானம்' கேள்விக்கான விடை:
Acta Diurna
Pen Drive வெற்றியாளர்:
உமைமா அஸீம்
280, குருந்துவத்தை
கிந்தொட்டை.

'Thoovaanam' SMS செயற்படுத்தும் முறை

Write Message
F Thoovaanam
என Type செய்து
40404 எனும்
இலக்கத்திற்கு
SMS செய்யவும்

அனுப்பவேண்டிய முகவரி:
Pen Drive போட்டி
(03.02.2016)
விஜய்
த.பெ.இல 2037
கொழும்பு

இவ்வார கூப்பன்:
03.02.2016
விடை: ....
பெயர்: ....
முகவரி: ....
தொ.பே.இல: ....
பாடசாலை: ....
தரம்: ....
....
கையொப்பம்

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

மற்றுமொரு வியப்பூட்டும் கண்டுபிடிப்பு

மடிக்கணினியின் பழங்கால ஓவியம்

ஆழ்கடலில் மூழ்கியிருந்த கி.மு. 70 ஆம் ஆண்டினை சேர்ந்த வணிகக் கப்பல் ஒன்றின் சிதைவுகளை ஆய்வாளர்கள் கண்டுபிடித்திருந்தனர். அந்த சிதைவுகளின் மத்தியில் இருந்த மரப்பெட்டி ஒன்று அவர்களின் கவனத்தினை ஈர்த்திருந்தது. அந்த மரப்பெட்டியினுள் இயந்திரக் கருவியைப் போன்ற மர்மமான ஒரு பொருளை அவர்கள் கண்டுபிடித்திருந்தனர்.

துருப்பிடிப்பு

சிதைவுற்ற நிலையில் இருப்பினாலான சக்கரங்களுடன் கூடிய உபகரணம் ஒன்று அப்பெட்டியில் இருந்துள்ளது. அது மிகவும் மோசமான நிலையில் துருப்பிடித்திருந்தது. இந்த உபகரணம் எதற்காகப் பயன்படுத்தப்பட்டது என்பது குறித்து ஆய்வாளர்களிடையே குழப்பநிலை

அத்திகீத்தர் கருவி

காணப்பட்டது. ஏனெனில், அதில் ஏதோ இரகசிய சங்கேதக் குறிகள் இருந்தமையே இத்தகைய குழப்பநிலைக்கு காரணமாகியது. எனினும், இக்குழப்பநிலையை தீர்ப்பதற்கு அக்குறியீடு தொடர்பான விபரங்களை அறிந்துகொள்ள எவராலும் இயலவில்லை. தற்போது அதிநவீன கருவிகளின் உதவியுடன் இந்த மரப்பெட்டியின் மர்மத்தினை ஆய்வுசெய்தபோது அது அத்திகீத்தர் எனும் கருவி என்று கண்டுபிடிக்கப்பட்டுள்ளது.

ரொசெட்டா பலகை

அத்திகீத்தர் கருவியானது, ரொசெட்டா பலகை போன்றது என்று ஆய்வாளர்கள் குறிப்பிடுகின்றனர். ரொசெட்டா பலகையில் உள்ள எழுத்துக்களைப் போன்று இதிலும் மர்மமான சங்கேத முறையில் எழுத்துக்கள் எழுதப்பட்டுள்ளன.

கணினி நாட்காட்டி

பல தசாப்தங்களின் பின்னர் இந்த மரப்பெட்டியில் இருந்த கருவி குறித்து அமெரிக்காவின் யேல் பல்கலைக்கழகத்தின் வரலாற்றுப் பேராசிரியர் டெரிக் டி சோலா பிரைஸ் என்பவர் தனது அவதானத்தினை செலுத்தியுள்ளார். அவர் எக்ஸ் ரே ஆய்வுகளின்மூலம் 30 சக்கரங்களுடன் அக்கருவி இருக்கின்றமையைக் கண்டறிந்தார். இது 'கி.மு. 80 களில் பாவிக்கப்பட்ட கணினி நாட்காட்டி' என்று அவர் தெரிவித்துள்ளார்.

சிறப்பான கணினி

பேராசிரியர் பிரைஸ் இதனை சிறப்பான கணினி என்று குறிப்பிட்டுள்ளார். கோள்களின் சஞ்சாரத்தினை துல்லியமாகக் கணிக்கவும் எதிர்வுகூறல்களை மேற்கொள்ளவும் இந்த கணினி உருவாக்கப்பட்டிருக்கலாம் என்று அவர் அனுமானித்துள்ளார். இதில் உள்ள சிக்கலான பொறிமுறைகள் ஆச்சரியம் மிக்கதாக இருப்பதாகவும் பண்டைய காலத்தில் முன்னோர்கள் பொறியியல், கணிதம், உலோகவியல் பற்றிய சிறப்பான அறிவினைப் பெற்றிருந்தனர் என்பதற்கு இது ஒரு சான்று என்றும் அவர் தெரிவித்துள்ளார்.

மர்மமாக உள்ள விடயங்கள்

1990 களில் லண்டனின் விஞ்ஞான அருங்காட்சியகத்தில் சேவையாற்றிய மைக்கல் ரைட் இந்த உபகரணத்தின் புதிதாக எடுக்கப்பட்ட எக்ஸ்ரே பிரதியினை ஆராய்ந்துள்ளார். 2005 இல் மைக்கல் ரைட் இதன் மாற்று மாதிரி வடிவத்தினை வெளியிட்டார். டி சோலா பிரைஸ் முன்வைத்த ஆனால், பிரபல்யம் ஆகாத கருத்தினை அவர் மீண்டும் முன்வைத்தார். அதாவது, மீட்டொனிக், கலண்டர் இந்த கருவியில் உள்ளடங்குகின்றது என்று அவர் கூறினார். ரைட்டின் இந்த புதிய மாதிரி ஆய்வுகள் அனைவரினதும் கவனத்தினைப் பெற்றாலும் தீர்வு காணப்படாத பல விடயங்கள் அதில் அடங்கி உள்ளமையும் குறிப்பிடத்தக்கது.

பண்டைய கால சிற்பங்களில் காணப்படும் மடிக்கணினி போன்ற உபகரணம்

கேள்வி: இன்று காணப்படும் கண்டங்கள் அனைத்தும் முன்பு ஒன்றாக இணைந்து தனிக் கண்டமாக இருந்தது என்ற கருத்து நிலவுவதற்கான சான்றுகள் என்ன?

பதில்: இதற்கான பல சான்றுகள் கண்டுபிடிக்கப்பட்டுள்ளன. பூகற்பவியல் விஞ்ஞானிகளால் மேற்கொள்ளப்பட்ட பலதரப்பட்ட ஆய்வுகளில் ஒரே விதமான பூகோள அமைப்புக் கொண்ட மலைத் தொடர்களைக் கொண்டு தற்போதைய கண்டங்கள் ஒன்றுக்கொன்று அண்மித்த பெருங்கண்டங்களாக இருந்துள்ளமை கண்டறியப்பட்டுள்ளது.

பூமியில் அழிவுற்ற விலங்குகளின் பகுதிகள் மற்றும் படிம எச்சங்கள் பல கண்டங்களில் கண்டெடுக்கப்பட்டுள்ளன. இந்த படிம எச்சங்கள் பறக்கும் விலங்குகளினுடையவை அல்ல.

அவை தரைப் பகுதிகளில் நடமாடும் விலங்குகளினாகும். அக்காலப் பகுதியில் இவை தரையில் அங்கும் இங்கும் நடமாடியிருக்கலாம். இத்தகைய விலங்குகளின் படிமங்கள் ஒரே காலப்பகுதிக்குரிய ஒரே விதமான படிமங்களாக தென் அமெரிக்கா, ஆபிரிக்கா, இந்தியா, அவுஸ்திரேலியா மற்றும் அந்தாட்டிக்கா போன்ற பகுதிகளில் இருந்து கண்டுபிடிக்கப்பட்டுள்ளன. இதுவே ஆதிகாலத்தில் கண்டங்கள் இணைந்திருந்தமைக்கான ஆதாரமாகும்.

கேள்வி: உடலில் கீறல்கள் ஏற்பட்டால் அவ்விடம் சிவப்பாகின்றது. ஒன்று அல்லது இரண்டு நாளைக்குப் பின்னர் இந்த கீறல் கருநிறமாகிப் பின்பு சில நாட்களில் அக்கீறல் மறைந்து விடுகின்றது. இது ஏன்?

பதில்: கீறல் காரணமாக சருமத்தில் உள்ள சில இரத்தக் குழாய்களின் சுவர்கள் பிளவுபடுகின்றன. இந்த இரத்தத்தில் ஒக்சி ஹீமோகுளோபின் ஒரளவு அதிகமாக இருப்பதனால் அந்த இரத்தம் சிவப்பாக இருக்கின்றது.

பிளவடைந்த இரத்தக் குழாய்களில் அந்த இரத்தம் தெறிப்படைந்து சருமத்தின் கீழ் பரவுவதனால் அவ்விடத்தில் சிவப்புத் தழும்பு உருவாகின்றது. ஆனால், சில மணி நேரங்களின் பின்பு அந்த இரத்தத்தில் உள்ள ஒட்சிசன் நிறைவடைவதனால் சிவப்பு நிற ஒக்சி ஈமோகுளோபின் சிதைவடைந்து அந்த இரத்தம் கரு நீலமாக மாறுகின்றது. காலப்போக்கில் அந்த இரத்தம் சருமத்தினுள் பரவி விடுவதனால் தழும்பு அற்றுப் போய் விடுகின்றது.

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

2015, தரம் 5 புலமைப்பரிசில் பரீட்சையில் சித்தியடைந்தோர்

தல்துவை முஸ்லிம் மகா வித்தியாலயம், அவிசாவளை

பெயர்: எஃப்.சீபா சப்னம்.
புள்ளிகள்: 179.
பெற்றோர்:எம்.கமால்தீன்-எஃப்.ரமீஸா.

பெயர்: எம்.ரிமாஸ்.
புள்ளிகள்: 160.
பெற்றோர்: எஸ்.ரஹ்மதுல்லா-ஐனுல் முனவ்வரா.

பெயர்: எஃப்.ரிஃபாதா.
புள்ளிகள்: 164.
பாடசாலை: தெலம்புகல்ல முஸ்லிம் மகா வித்., தொடங்கஸ்லந்த.

பெயர்: நவ்ரா நஸ்ரின்.
புள்ளிகள்: 159.
பெற்றோர்: நஜீம் மொஹமட்-சித்தி நாளிரா.

பெயர்: எஃப்.ஸைனப்.
புள்ளிகள்: 155.
பெற்றோர்: எம்.சுக்ரி-எஃப்.ருக்ஷானா.

பெயர்: வி.விக்னராஜ்.
புள்ளிகள்: 155.
பெற்றோர்: வை.ராஜ்குமார்-ப.ஸ்ரீதேவி.

கொ/கைரியா முஸ்லிம் பெண்கள் கல்லூரி

பெயர்: உமைரா ரிஸ்வான்.
புள்ளிகள்: 148.

பெயர்: ஷேஃபா உரூஸ்.
புள்ளிகள்: 134.

பெயர்: ஸஹாரா சாகிர்.
புள்ளிகள்: 121.

பெயர்: ரஷா ஷஃப்ராஸ்.
புள்ளிகள்: 119.

பெயர்: நஸ்மினா நசுர்டீன்.
புள்ளிகள்: 113.

பெயர்: ஹாலிதா ஹாலித்.
புள்ளிகள்: 109.

உங்கள் அபிமான
தமிழ்Mirror
திங்கள் முதல் வெள்ளிவரை
விலை Rs.10/=
தினசரி தேசிய பத்திரிகையாக
வெளிவருகிறது
wijeyanewspapers
helping shape opinions
the SUNDAY TIMES
விஜய்
DailyMirror
தமிழ்Mirror
www.tamilmirror.lk
விஜய நியூஸ் பேப்பர்ஸின் மற்றுமொரு தமிழ் வெளியீடு

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

பெப்ரவரி 2 – உலக ஈரநில தினம்

ஈரநிலம் என்பது விசித்திர சூழல் தொகுதியாகும். ஈரநிலங்களில் பல வகைகள் உள்ளன. அவற்றில், இயற்கையாகவே உருவாகியுள்ள உவர்நீர் ஈரநிலங்கள் மற்றும் செயற்கை ஈரநிலங்கள் பற்றி இங்கு நோக்குவோம்.

இயற்கை உவர்நீர் ஈரநிலங்கள்

உலகில் உள்ள பிரதானமான ஈரநிலங்களாக சமுத்திரங்கள் கருதப்பட்டாலும், ஈரநிலங்கள் என்ற வரையறையின்படி, கரையிலிருந்து 6 மீற்றர் குறைவான ஆழ் பிரதேசங்களே ஈரநிலங்களாகக் கருதப்படுகின்றன. ஆகவே, இயற்கை உவர்நீர் ஈரநிலங்களில் கடற்கரையோரங்கள், ஆழமற்ற கடல் பகுதி, பவளப் பாறைகள், கடல் புல்வெளிகள் மற்றும் கடல் பாசிகள் என்பன உள்ளடங்குகின்றன.

✱ கடற்கரையோரப் பகுதி

கடல், நிலத்துடன் தொடர்புறும் எல்லை கடற்கரையோரப் பகுதி எனப்படுகின்றது. அதற்கமைய, குறிப்பிட்டளவு நிலப் பகுதியிலிருந்து கடலின் குறிப்பிட்டளவு தூரத்திற்குட்பட்ட பகுதியே 'கடற்கரைப் பகுதி' ஆகக் கருதப்படுகின்றது. இலங்கையைச் சூழ சுமார் 1,620 கி.மீற்றர் வரையான தூரம் கொண்ட கடற்கரையைக் காணக்கூடியதாக உள்ளது.

✱ ஆழமற்ற கடல் பகுதி

குடாப் பகுதி உட்பட, கரையின் நில மட்டத்திலிருந்து 6 மீற்றர் வரையிலான ஆழமற்ற கடல் பகுதியும் ஈரநிலமாகவே கருதப்படுகின்றது. இலங்கையின் கல்குடா மற்றும் பாசிக்குடா பகுதிகளை இதற்கு உதாரணமாகக் குறிப்பிடலாம்.

✱ பவளப்பாறைகள்

முள்ளந்தண்டு அற்ற சிறிய உயிரினமே 'பொலிப்' எனப்படுகின்றது. இந்த உயிரினமானது மிகவும் மென்மையான - ஒளி ஊடுருவும் தன்மையுடையது. இவ்வாறான உயிரினங்கள் ஆயிரக்கணக்கில் ஒன்றுசேர்வதனாலேயே பவளப்பாறைகள் உருவாகின்றன. உலகில் உற்பத்தித் திறன் மிக்கதும் உயிர்பல்வமைத்துவம் மிக்கதுமான ஈரநிலமாக பவளப் பாறைகளைக் குறிப்பிடலாம். இலங்கையில் அம்பலாங்கொடை-மாத்தறை கரையோரப் பகுதிகள், தங்காலை-ரெகவ கடற்பகுதி, வடமேல் கரையோரப்பகுதியில் மன்னார்-கற்பிட்டி, கிழக்கு நிலாவெளி, குச்சவெளி போன்ற கடற்கரைப் பகுதிகளில் பவளப்பாறைகளைக் காணலாம்.

✱ கடல் புல்வெளிகள்

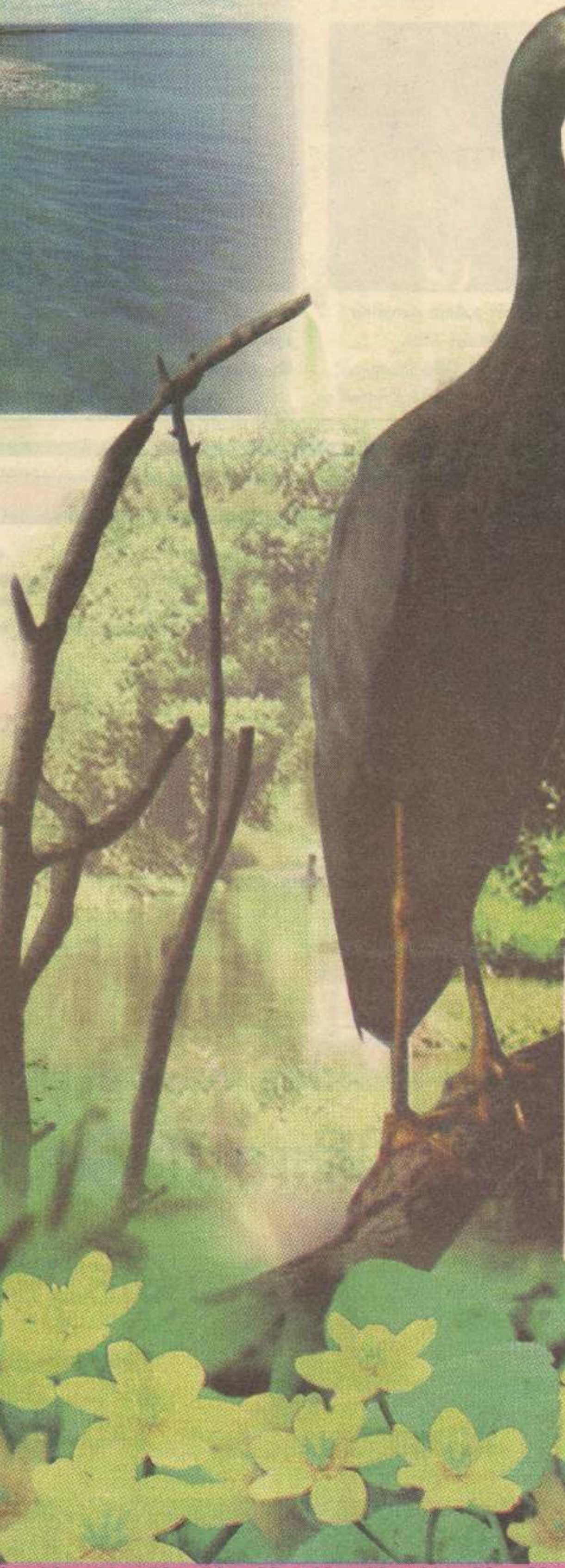
திறந்த கடலில் காணக்கூடிய தாவர இனங்கள், அதிக உப்பு நீரில் வாழக்கூடிய இயல்புகளைக் கொண்டிருக்கின்றன. கடல் புல்வெளிகளில் காணக்கூடிய ஒரு சில தாவர இனங்களை நன்னீர் பகுதிகளில் காண முடிவதில்லை. இதேபோன்று நன்னீர் பகுதிகளில் காணப்படும் தாவரங்கள், கடல் புல்வெளிகளில் காணப்படமாட்டா.

✱ கடல் பாசிகள்

கடல் பாசிகள் என்பது, வேர் போன்ற கட்டமைப்பினைக் கொண்ட பகுதியிலிருந்து மேல் நோக்கி வளரும் ஒருவகை கடற்தாவர இனமாகும். பச்சை, சிவப்பு, மண்ணிறம் போன்ற நிறங்களில் காணப்படும். இவை பவளப்பாறைகள் மற்றும் இறந்த பவளப்பாறைகள் மீது அடர்த்தியாக வளரும். கடல் அலைகள் வேகமாக மோதும் இடங்களிலும், தரையில் கரையோரப் பகுதிகள் வரை உள்ள பிரதேசங்களிலும் இவற்றைக் காணலாம்.

செயற்கை ஈரநிலங்கள்

மனிதனின் பல்வேறு தேவைகளுக்காக அமைக்கப்படும் ஈரநிலங்களும் காணப்படுகின்றன. நாட்டின் உட்பகுதிகளில் காணப்படுகின்ற இவைதான் நன்னீர் ஈரநிலங்களாகும். செயற்கை ஈரநிலங்களுக்கான உதாரணங்கள் வருமாறு;



✱ வாவி

உலர் வலயப் பகுதிகளுக்கு வருடத்திற்கு ஒரு தடவையே மழை கிடைக்கின்றது. எனினும், விவசாயத்திற்கு வருடம் முழுவதும் தொடர்ச்சியான மழை வீழ்ச்சி அவசியமாகும். இதன் காரணமாக, உலர் வலயங்களில் கிடைக்கும் மழையினை சேகரிக்க வாவிகள் அமைக்கப்பட்டன. வாவிகளை சார்ந்ததாக நன்னீர் மீன்பிடி தொழிற்துறையும் மேற்கொள்ளப்படுகின்றது.

✱ நீர்த்தே…

பிரதான அ… குறுக்காக உ… அணைக்கட்… நீர்த்தேக்கம்… கின்றது. எம… நீர்த்தேக்கங்… கவும் மற்றை… உற்பத்திக்க… நிறுவப்பட்… சில நீர்த்தேக்… தேவை கருத்… டுள்ளன.

✱ கால்…

ஆற்றிலிரு…

வாவி… நிலங்க… கொண்… பாதை… ஆகும்… காணப்… களுக்கு… கலா வ… வாவிக…

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

ளுக்கு
வயே
ஏனினும்,
முழுவ
மை
இதன்
பங்களில்
சேகரிக்க
ட்டன.
நன்னீர்
யும்
றது.

இயற்கை மற்றும் செயற்கை ஈரநிலங்கள்

நீர்த்தேக்கம்

பிரதான ஆறு ஒன்றின் குறுக்காக உயரமான அணைக்கட்டினை அமைத்து, நீர்த்தேக்கம் உருவாக்கப்படுகின்றது. எமது நாட்டில் சில நீர்த்தேக்கங்கள் குடிநீருக்காகவும் மற்றையவை மின் உற்பத்திக்காகவும் நிறுவப்பட்டுள்ளன. மேலும் சில நீர்த்தேக்கங்கள் பன்முகத் தேவை கருதி அமைக்கப்பட்டுள்ளன.

கால்வாய்கள்

ஆற்றிலிருந்து வாவி வரையும், வாவியிலிருந்து விவசாய நிலங்களுக்கும் நீரைக் கொண்டு செல்லும் நீர் பாதையே கால்வாய் ஆகும். இலங்கையில் காணப்படும் கால்வாய்களுக்கு உதாரணமாக; கலா வாவியிலிருந்து திசா வாவிக்கு நீரை எடுத்துச் செல்லும் யோத கால்வாய், கன்னெலிய கால்வாய், பட்டபொத கால்வாய் என்பனவற்றைக் குறிப்பிடலாம்.

குளங்கள்

இலங்கையின் நீர்ப்பாசனத் துறையின் கலைத்துவமான படைப்பாக குளங்களைக் குறிப்பிடலாம். பண்டைய காலத்தில் விவசாய தேவை கருதியே குளங்கள் அமைக்கப்பட்டன. வாவிகளிலிருந்து உருவாக்கப்படும் சுரங்கப்பாதைகளினூடாகவே குளங்களுக்கு நீர் பெறப்படுகின்றன.

கைவிடப்படும் அகழ்வுப் பள்ளங்கள்

அபிவிருத்தி வேலைகளுக்காக மணல், மண், களிமண், கற்கள் என்பனவற்றை பெறுவதற்கு நிலப் பகுதியில் மேற்கொள்ளப்படும் அகழ்வுப் பணிகளினால் பெரும் பள்ளங்கள் உருவாகின்றன. காலப்போக்கில் இவற்றில் நீர் நிரம்புவதனால் அவை செயற்கை ஈரநிலங்களாக மாறுகின்றன.

விவசாய ஈரநிலங்கள்

வயல்களும் செயற்கை ஈரநிலங்களாகவே கருதப்படுகின்றன. வயல் பகுதிகள் வருடத்தில் பெரும்பாலான காலப் பகுதிகளுக்கு நீரினால் மூழ்கியிருக்கும். முற்காலத்தில் என்றும் மாறாத வளம்கொண்ட சுற்றாடல் தொகுதியாகக் கருதப்பட்ட வயல்வெளிகள், இன்றைய காலத்தில் பயிர்களுக்கு இடப்படும் ரசாயன உர வகைகள் காரணமாக, பயனற்ற நிலப்பகுதிகளாக மாறி வருகின்றன.

வயல்வெளி

உயிரின வளர்ப்புக் குளங்கள்

அலங்கார மீன் வளர்ப்பு மற்றும் உணவுக்கான மீன் வளர்ப்பு என்பனவற்றுக்காக மனிதனால் உருவாக்கப்பட்டவையே நீர்வாழ் உயிரின வளர்ப்புக் குளங்களாகும். தம்புள்ள, உடவளவை ஆகிய பகுதிகளில் உள்ள நீர்வாழ் உயிரின வளர்ப்புக் குளங்களை இதற்கு உதாரணமாக குறிப்பிடலாம்.

யோத கால்வாய்

வாவியொன்று

உப்பளமொன்று

ரன்தெனிகல நீர்த்தேக்கம்

நீர்கொழும்பு களப்பு

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

சவர்நீர் ஈரநிலங்கள்

மனிதனின் தேவை கருதி உருவாக்கப்பட்ட நன்னீர் மற்றும் உவர்நீர் கலந்த ஈரநிலங்கள் இதில் அடங்கும். இறால் பண்ணைகள், உப்பளங்கள், செயற்கை உவர்நீர் ஈரநிலங்கள் என்பனவற்றை இதற்கு உதாரணமாகக் குறிப்பிடலாம்.

இறால் பண்ணைகள்

இறால் வளர்ப்புக்காக உருவாக்கப்படும் குளங்களே, இறால் பண்ணைகள் எனப்படுகின்றன. இவை கடலுக்கு அருகாமையில் அல்லது களப்புக்கு அருகாமையில் உள்ள நிலப்பகுதிகளில் அமைக்கப்படுகின்றன. பெரும்பாலான இறால் பண்ணைகள் கடல்சார் ஈரநிலங்களாகும்.

செயற்கை உவர்நீர் ஈரநிலங்கள்

மனிதனின் தேவை கருதி உருவாக்கப்படுவது உவர்நீர் நிரம்பிய ஈரநிலமாகும். கொழும்பு மற்றும் மாகம் றுஹுணுபுர துறைமுகங்கள் செயற்கையாக உருவாக்கப்பட்ட ஈரநிலங்களாகக் குறிப்பிடப்பட்டபோதிலும், இவற்றின் ஆழம் ஆரம்பம் முதல் 6 மீற்றரிலும் அதிகரித்துக் காணப்படுவதனால், இவை ஈரநிலமாக கருதப்படுவதில்லை.

உப்பளங்கள்

கடல்நீரைப் பயன்படுத்தி உப்பளங்களில் உப்பு உற்பத்தி மேற்கொள்ளப்படுகின்றது. கடல் மட்டத்திலிருந்து சற்று தாழ்வாக உள்ள சமவெளிகள், சூரிய ஒளி கிடைக்கும் பகுதிகள், மழை குறைவான உலர்ந்த காற்று கொண்ட பிரதேசம் ஆகிய மூன்று பிரதான இயல்புகளைக் கொண்ட பகுதியே உப்பளங்கள் அமைப்பதற்கான பொருத்தமான இடங்களாகும். சிலவேளைகளில் உப்பளங்கள் கடல் சார்ந்த பகுதிகளிலும், களப்பு சார்ந்த பகுதிகளிலும்கூட அமைக்கப்படுவதுண்டு. புத்தளம், ஆனையிறவு, ஹம்பந்தோட்டை, குச்சவெளி போன்ற இடங்கள் இலங்கையில் உப்பளங்கள் உள்ள சில பகுதிகளாகும்.

-பிரியா

பவளப்பாறைகளின் உருவாக்கம்

பவளப்பாறைகள் தோன்றுவதற்கு கணவாய் போன்ற ஓர் உயிரினமே காரணமாக உள்ளது. இந்த உயிரினங்கள் கடல் ஆழத்தில் தரித்திருந்து தனது உறுப்புகளின்மூலம் நீரில் மிதக்கும் நுண்ணங்கிகளை உட்கொண்டு பவளப்பாறைகளை உருவாக்குகின்றன. இவ்வாறு பவளப்பாறைகள் உருவாவதற்கு ஆயிரக்கணக்கான ஆண்டுகள் தேவையாகவும் உள்ளது.

தேவைப்படும் காரணிகள்

- 30 பாகை செல்சியஸ் வெப்பநிலை
- சுற்றாடல் மாசு அற்ற நீர்
- சூரிய ஒளி
- பாய்ந்தோடும் நீர்

பவளப்பாறையினை உருவாக்குதல்

உலகம் முழுவதும் உள்ள பவளப் பாறைகள் பாதுகாப்பு அமைப்பு பவளப்பாறைகளின் உருவாக்கத் திற்கு காரணமான கணவாய் உயிரினத் தினை வளர்க்க ஆரம்பித்துள்ளது.

உலகின் மிகப் பெரிய பவளப்பாறையாகக் கருதப்படும் அவுஸ்திரேலியாவில் உள்ள பெரும் பவளப்பாறையானது, விண்வெளியில் தெரியும் விதம்.

கடல் சுற்றாடலைப் பாதுகாக்கும் பவளப்பாறைகள்

இயற்கையின் மற்றுமொரு அழகிய படைப்பாக பவளப்பாறைகள் அல்லது கற்பூக்களைக் குறிப்பிட முடியும். இவை ஆயிரக்கணக்கான ஆண்டுகளுக்கு முன்னர் உருவாகியவை ஆகும். அண்மைக்காலமாக, மனிதனின் தவறான செயற்பாட்டால் ஏற்பட்டுள்ள சுற்றாடல் மாசடைவும் பச்சை வீட்டு வாயு வெளியேற்றமும் இதனால் உருவாகும் காலநிலை வேறுபாடுகளும் பவளப்பாறை களை அழிவுப் பாதைக்கு தள்ளிவிட்டுள்ளன. இதனால், அதிகளவு கடல்வாழ் உயிரினங்கள் இருப்பிடங்களை இழப்பதுடன், கரையோரப்பகுதிகளின் பாதுகாப்பும் கேள்விக்குறியாக உள்ளது. எனவே, பவளப்பாறைகளின் முக்கியத்துவத்தினை உணர்ந்து அதனைப் பாதுகாத்துக்கொள்வது அனைவரினதும் கடமையாகும்.

பவளப்பாறைகளால் கிடைக்கும் நன்மைகள்

கரையோரப் பாதுகாப்பு

பவளப்பாறைகள் கடலிலிருந்து வீசும் கடும் அலைகளை கட்டுப்படுத்துகின் றது. இவ்வாறு கரையை நோக்கி வரும் நீர் அலைகளில் 90 சதவீதத்தினை உறிஞ்சிக்கொள்ளும் ஆற்றல் பவளப்பாறைகளுக்கு உள்ளது.

2,300 கி.மீற்றர் நீளமான இந்த பவளப்பாறையை சூழ்ந்திருக்கும் நிலப்பரப்பு கி.மீற்றர் ஆகும். **344,000**

உலகின் மீன்பிடி தொழில் பாதிப்பு

உலகின் மீன்பிடி தொழில் சார்ந்த உற்பத்தி களுக்கு பிரதான பங்களிப்பினை பவளப் பாறைகள் வழங்குகின்றன. இவை அழிவதன் காரணமாக், கடலின் சுற்றாடல் தொகுதி மாறுபடுகின்றது. இதனால், மீன்பிடி சார்ந்த தொழில் குன்றிவிடுகின்றது.

கடல் உயிரினங்களின் இருப்பிடம்

பவளப்பாறை தொகுதிகள் 'சமுத்திரங்களின் மழைக்காடுகள்' என்றழைக்கப்படுகின்றது. இவை பல்லாயிரக்கணக்கான கடல்வாழ் உயிரினங்களுக்கு இருப்பிடங் களை அளிக்கின்றன. பவளப் பாறைகள் அழிந்தால் இந்த உயிரி னங்களின் இருப்பும் கேள்விக் குறியாகிவிடும்.

மருந்துகளைப் பெறுதல்

பல நோய்களுக்கான மருந்துகள் சமுத்திரங் களில் இருப்பதாக விஞ்ஞானிகள் கண்டுபிடித் துள்ளனர். குறிப்பாக, பவளப்பாறைகளைப் பயன்படுத்தி தயாரிக்கப்படும் மருந்துகள் மூலம் ஆத்தரைட்டிஸ் மற்றும் மூச்சுத்திணறல், ஆஸ்துமா போன்ற நோய்களைத் தடுக்க முடியும்.

பவளப்பாறைகளின் அழிவுக்கான காரணிகள்

காலநிலை வேறுபாடுகள்

காலநிலை வேறுபாடுகள் காரணமாக, பூமியின் வெப்பநிலை அதிகரிப்பதால் பவளப்பாறைகள் வெண்ணிறமாகின்றன. இதனால், பாசிகளின் இயக்கம் பாதிப்படைகின்றது.

கட்டுப்பாடில்லாத மீன்பிடிப்பு

மனித தேவைக்காக இந்த பவளப்பாறைகள் சார்ந்த மீன்களை அதிகளவு பிடிக்கும்போது பவளப்பாறைகள் சேதமாகின்றன. அது மட்டுமன்றி கடல் தாவரங்களை உட்கொள் ளும் மீன் இனங்கள் குறைவடைவதனால் பாசிகளின் வளர்ச்சி அதிகரிக்கின்றது.

கடல் நீரில் அமிலத்தன்மை

உலகின் தொழிற்சாலைகளிலிருந்து வெளியேற்றப்படும் காபனீரொக்சைட் உட்பட, இதர வாயுக்கள் கடல் நீருடன் கலப்பதனால் கடல் நீர் அமிலத்தன்மையினை அடைகின் றது. இந்த அமிலத்தினை நேரடி யாக பவளப்பாறைகள் உறிஞ்சிக் கொள்கின்றன. இதனால், பவளப் பாறைகள் மற்றும் அதனுடன் தொடர்புடைய உயிரினங்களுக்கும் பெரும் பாதிப்புகள் ஏற்படுகின்றன.

விவசாயக் கழிவுகள் கடலில் கலத்தல்

விவசாய பயிர்ச்செய்கையில் பயன்படுத்தப்ப டும் பலதரப்பட்ட பசளைக் கழிவுகள் இறுதி யில் கடலில் கலக்கின்றன. கடலில் சேரும் பசளைகளினால் பவளப்பாறைகளை சார்ந் துள்ள பாசிகள் மற்றும் கடற்தாவரங்கள் அதீத வளர்ச்சியடைகின்றன. இதனால், சூரிய ஒளி பெறுவதில் இடர்பாடுகள் ஏற்பட்டு பவளப் பாறைகளுக்கு பாதிப்புகள் ஏற்படுகின்றன.

மெல்லுடலிகள்	மீன்கள்
3000	1500
சுறாக்கள் மற்றும் திரிகைகள் 134	கடல் பறவைகள் 215
நட்சத்திர மீன்கள் மற்றும் கடல் இறால்கள் 630	
பவளப் பாறைகள் 411	கடல் பாலூட்டிகள் 30

ஆகியவாறு பல உயிரினங்கள் **அவுஸ்திரேலியாவின் பெரும் பவளப் பாறையினை** தமது இருப்பிடமாகக் கொண் டுள்ளன.

பவளப்பாறைகளில் இனப் பிரிவுகள் 800 உள்ளன. இவற்றுள் 600 இனம் தென்கிழக்கு ஆசியாவில் உள்ளதாக இனம்காணப்பட்டுள்ளது. **800**

உலகில் மிகவும் வயதான பவளப்பாறையின் ஆயுள் ஆண்டுகள் ஆகும். **4,265**

உலகில் பவளப்பாறைகள் செயலற்றுப் போன காலப்பகுதியும் சந்தர்ப்பங்களும்

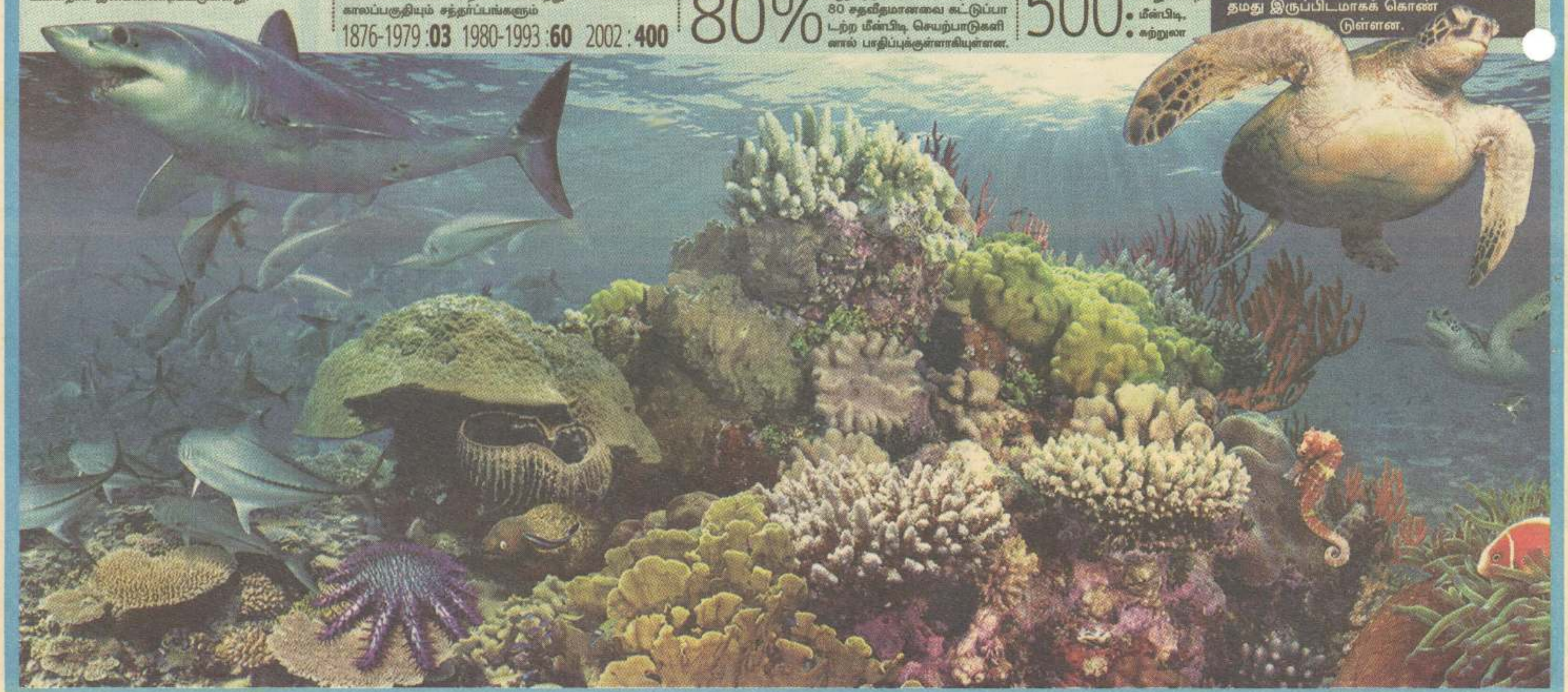
1876-1979 : **03** 1980-1993 : **60** 2002 : **400**

மனித செயற்பாடுகளினால் உலகம் முழுவதும் அச்சுறுத்தலுக்குள்ளாகியுள்ள பவளப்பாறைகள் சதவிகிதம் **58%**

80% ஆழமற்ற பவளப்பாறைகளில் 80 சதவீதமானவை கட்டுப்பா டற்ற மீன்பிடி செயற்பாடுகளி னால் பாதிப்புக்குள்ளாகியுள்ளன.

உலகம் முழுவதும் பவளப்பா றைகள் சார்ந்த உயிர் வாழ்க்கை யினைக் கொண்டுள்ளவர்களின் எண்ணிக்கை 500 மில்லியன்

500:
- கரையோரப் பாதுகாப்பு,
- மீன்பிடி,
- சுற்றுலா



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

செண்பகம்

ஆங்கிலப் பெயர்: The greater coucal/crow pheasant
உயிரியல் பெயர்: *Centropus sinensis*

கருமையும் மண்ணிறமும் கலந்த இறக்கைகளையும் சிவந்த கண்களையும் பெரிய சொண்டினையும் முரட்டுத் தனமான தோற்றத்தினையும் கொண்ட ஒரு பறவை யினமே 'செண்பகம்' ஆகும். இது செம்போத்து, செம்பகம் அல்லது செங்காகம் என்றும் அழைக்கப்படுவதுண்டு. ஆசியா கண்டத்தில் இலங்கை, இந்தியா, கிழக்கு மற்றும் தென் சீனா, இந்தோனேஷியா ஆகிய நாடுகளில் செண்பகங்களை பரவலாகக் காணலாம்.

இவை காடுகள், மலைகள், வயல்வெளிகள், நகர்ப்புறங் கள் என பொதுவாக எல்லா இடங்களிலும் காணப்படுகின் றன. பறக்கும் தன்மை குறைந்த ஒரு பறவையினமான செண்பகங்கள், இரை தேடும்போது மரங்களில் தத்தித்

தாவியும் நடந்தும் செல்வதை மிகச் சாதாரணமாகக் காணக் கூடியதாக இருக்கும். இவற்றின் ஒலி மிகத் தொலைவு வரை கேட்கக்கூடியதாகும்.

இவற்றில் இடத்துக்கிடம் வித்தியாசமான தரைத்தோற்றம் சார் இனங்கள் காணப்படுவதுண்டு. இவ்வினங்களின் நிற அமைப்பிலும் ஒலியிலும் அதிகமான வித்தியாசங்கள் காணப்படுகின்றன. செண்பகங்களின் இறக்கைகளின் நிறம் அவற்றின் ஆண், பெண் என்பவற்றுக்குப் பொதுவான தாகும். எனினும், பெண் பறவைகளின் இறக்கைகள் சற்றுப் பெரிதாக இருக்கும். இவற்றின் பிரதான உணவு நத்தைகள் ஆகும். தவிர; சிறு பூச்சிகள், முட்டைகள், புழுக்கள், சிறு பாம்புகள், பழங்கள், விதைகள் போன்றவற்றையும் இவை இரையாகக்கொள்ளும்.

புற்றுநோயிலிருந்து பாதுகாப்புத் தரும் 'ஓல்ஸ்பைஸ்'

புற்றுநோயினைக் கட்டுப்படுத்த வென பயன்படுத் தக்கூடிய எரிசிஃபோலின் (Ericifolin) ரசாயனக் கலவையானது, ஓல்ஸ்பைஸ் (allspice) தாவரத்தின் இலைகளில் இருப்பதாக அண்மை யில் மேற்கொள்ளப்பட்ட ஆய்வொன்றினூடாக கண்ட றியப்பட்டுள்ளது. வட அமெரிக்காவினை தாயகமாகக் கொண்ட ஓல்ஸ்பைஸ் தாவரத் தின் விஞ்ஞானப் பெயர் *Pimenta dioica* என்பதாகும்.

ஓல்ஸ்பைஸ் தாவரத்தினை இலங்கையில் மிகவும் வெற்றி கரமாக பயிரிட்டு வளர்க்க முடியும் எனக் கூறப்படுகின் றது. இத்தாவரத்தின் இலை களில் உள்ள எரிசிஃபோலின் என்ற ரசாயனக் கலவை, தீவிர புற்றுநோய்க் கட்டிகளை நீக்கும் வல்லமை கொண்டது என்பதனால், இதனை புற்றுநோய்கள் தடுப்புக்காகப் பயன்படுத்திக்கொள்ள முடியும் என்று தெரிவிக்கப்படுகின்றது. கறுவாப்பட்டை, சாதிக்காய் மற்றும் கிராம்பில் உள்ள சுவை, நறுமணம் மற்றும் மருத்துவ நலன்கள் இதன் இலைகளில் அடங்கியுள்ளமை மற்றுமொரு விசேட அம்சமாகும்.

இதற்கு முன்னரும் இத்தாவரம் குறித்து ஆய்வுகள் மேற்கொள் ளப்பட்டபோதிலும், தற்போது மேற்கொள்ளப்பட்டுள்ள ஆய்வுகளின் படி, ஓல்ஸ்பைஸ் தாவரத்தின் இலை களில் ஆரோக்கிய வாழ்வுக்கு தேவைப் படும் கலவைகளும் உணவு சுவையூட்டி களான இயுஜினோல் (eugenol), பீட்டா கெரியோஃபில்லின் (beta-caryophyllene) ஆகிய கலவைகளும் மிகவும் உயர் மட்டத்தில் காணப்படுவதா கக் கண்டறியப்பட்டுள்ளது.

புற்றுநோய்களுக்கும் கொலஸ்ட்ரோலுக்கும் எதிராக போராடும் ஆற்றல் இத்தாவரத் திற்கு உண்டு. அத்துடன், மருத்துவக் குணம்மிக்க இதனை உணவு சுவையூட்டி யாகவும் பயன்படுத்திக்கொள் ளக்கூடியதாக இருப்பதனால், மிகவும் அதிக பொருளாதார பெறுமதி கொண்ட பயிராக இது அமையும் எனத் தெரிவிக் கப்படுகின்றது.

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

ආයුබෝවන்
ஆயுபோவன்
வணக்கம்

இன்றைய பாடத்தில் கமல்-ராஜா ஆகியோருக்கு இடையிலான உரையாடலைப் பார்ப்போம்.

කමල්: **රාජා, ඊයේ A/L ප්‍රතිඵල ආවා නේද?**
ராஜா, ஈயே A/L ப்ரதிபல ஆவா நேத?
கமல்: **ராஜா, நேற்று A/L பெறுபேறு வெளிவந்தது அல்லவா?**

රාජා: **ඔව් කමල්.**
ஒவ் கமல்.
ராஜா: **ஆம் கமல்.**

කමල්: **ඔයාගේ අයියා A/L කළා නේද? පාස් ද?**
ஒயாகே அய்யா A/L களா நேத? பாஸ் த?
கமல்: **உன்னுடைய அண்ணா A/L எழுதினார் தானே? சித்திபெற்றுள்ளாரா?**

රාජා: **ඔව් කමල්. අයියා පාස්.**
ஒவ் கமல். அய்யா பாஸ்.
ராஜா: **ஆம் கமல். அண்ணா சித்திபெற்றுள்ளார்.**

කමල්: **මොනව ද ප්‍රතිඵල?**
மொனவ த ப்ரதிபல?
கமல்: **என்ன பெறுபேறு?**

රාජා: **අයියට A තුනක් තියෙනවා.**
அய்யட்ட A துனக் (3) தியெனவா.
ராஜா: **அண்ணாவுக்கு மூன்று A இருக்கின்றன.**

කමල්: **හරි හොඳයිනේ. අයියා මොන විෂයයන්ද කළේ?**
ஹரி ஹொந்தய்னே. அய்யா மொன விஷயயன்த களே?
கமல்: **மிகவும் நல்லது. அண்ணா என்னென்ன பாடங்கள் செய்தார்?**

රාජා: **අයියා විද්‍යාව කළේ.**
அய்யா வித்யாவ களே.
ராஜா: **அண்ணா விஞ்ஞானம் செய்தார்.**

කමල්: **එහෙනම් අයියට වෛද්‍ය විද්‍යාලයට යන්න පුළුවන්.**
எஹெனம் அய்யட்ட வைத்ய வித்யாலயட்ட யன்ன புலுவன்.
கமல்: **அப்படியென்றால் அண்ணாவுக்கு மருத்துவக் கல்லூரிக்குப் போக முடியும்.**

රාජා: **ඔව්. අයියා ඩොක්ටර් කෙනෙක් වෙන්න තමා ආස.**
ஒவ். அய்யா டொக்டர் கெனெக் வென்ன தமா ஆஸ.
ராஜா: **ஆம். அண்ணாவுக்கு டொக்டராகத்தான் விருப்பம்.**

කමල්: **මම අයියට සුභ පැතුවා කියන්න.**
மம அய்யட்ட சுப பெத்துவா கியன்ன.
கமல்: **நான் அண்ணாவுக்கு வாழ்த்து தெரிவித்ததாக சொல்லுங்கள்.**

பயிற்சி

இடைவெளிகளை நிரப்புக.

1. .... ආවා නේද?
2. අයියා .... කළේ.
3. .... පැතුවා කියන්න.

கலப்பு வாக்கியம்
Complex Sentence

Till, Until, Since முதலான இணைக்கும் சொற்களை (Joining words) தனித்தனியாகக் கையாண்டு ஒன்றிணைக்கப்பட்டுள்ள கலப்பு வாக்கியங்களை இங்கே அவதானிப்போம்.

அ) Please do not go out till the rain stops.
மழை நிற்கும் வரை, தயவுசெய்து வெளியே போக வேண்டாம்.
(கலப்பு வாக்கியம்-Complex Sentence)

* Please do not go out.
தயவுசெய்து வெளியே போக வேண்டாம்.
(பிரதம வாக்கியப் பகுதி -Chief Clause)

* Till the rain stops,
மழை நிற்கும் வரை,
(துணை வாக்கியப் பகுதி-Subordinate Clause)

ஆ) I should wait at home until they come.
அவர்கள் வரும் வரைக்கும், நான் வீட்டில் காத்திருக்க வேண்டும்.
(கலப்பு வாக்கியம்-Complex Sentence)

* I should wait at home.
நான் வீட்டில் காத்திருக்க வேண்டும்.
(பிரதம வாக்கியப் பகுதி -Chief Clause)

* Until they come,
அவர்கள் வரும் வரைக்கும்,
(துணை வாக்கியப் பகுதி-Subordinate Clause)

இ) Since you returned from Canada, you have not been well.
நீ கெனடாவில் இருந்து திரும்பி வந்தது முதல், நீ ஆரோக்கியம் அற்றவனாக இருந்து வருகின்றாய்.
(கலப்பு வாக்கியம்-Complex Sentence)

* Since you returned from Canada,
நீ கெனடாவில் இருந்து திரும்பி வந்தது முதல்,
(துணை வாக்கியப் பகுதி-Subordinate Clause)

* You have not been well.
நீ ஆரோக்கியம் அற்றவனாக இருந்து வருகின்றாய்.
(பிரதம வாக்கியப் பகுதி -Chief Clause)

ஈ) Until you finish your work, I can't wait here.
நீ உனது வேலையை முடிக்கும் வரை, என்னால் இங்கே காத்திருக்க முடியாது.
(கலப்பு வாக்கியம்-Complex Sentence)

* Until you finish your work,
நீ உனது வேலையை முடிக்கும் வரை,
(துணை வாக்கியப் பகுதி-Subordinate Clause)

* I can't wait here.
என்னால் இங்கே காத்திருக்க முடியாது.
(பிரதம வாக்கியப் பகுதி -Chief Clause)

(தொடரும்)

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

தோனி ஒரு நேர்மையான வீரர்
மைக் ஹசி

இந்திய அணியை தோனி மீண்டும் வெற்றிப் பாதைக்கு இட்டுச் செல்வார் என்று அவுஸ்திரேலிய வீரர் மைக் ஹசி தெரிவித்துள்ளார்.

இந்திய ஒருநாள் அணி அவுஸ்திரேலியாவிடம் தொடரை இழந்ததையடுத்து ஊடகங்கள் தமது விமர்சனங்களையும், குற்றச்சாட்டுகளையும் தோனியின்மீது பலவாறாக சுமத்தியுள்ள நிலையிலேயே, தோனிக்கு ஆதரவாக மைக் ஹசி இவ்வாறு கூறியுள்ளார்.

மேலும் இது பற்றி கூறியுள்ள அவர்... ''இந்திய வீரர்கள் கடுமையாக பயிற்சிகளில் ஈடுபடுகின்றனர். நன்றாக விளையாட முயற்சி செய்கின்றனர். இத்தகைய மிதமிஞ்சிய கடுமையான முயற் சியும் கூட பின்னடைவை ஏற்படுத்தி விடும். இதனால், அணியின் தலைவர் தோனி மீதே அழுத்தம் கொடுக்கப்படுகின்றது. மேலும், அணியின்மீது ரசிகர்களும் ஊடகங்களும்கூட அழுத்தம் ஏற்படுத்துகின்றனர். ஆனால்,

தோனியின் சிறப்பம்சம் என்னவெனில், வீரர்களுக்கு அவர் அழுத்தம் ஏற்படுத்தாமல் ரிலாக்ஸாக வைத்திருக்கின்றார்.

வீரர்கள் களத்தில் மகிழ்ச்சியுடன் விளையாடுவதை அவர் உறுதி செய்கின்றார். இதனால்தான் அனைத்து வீரர்களையும் அனைத்து காலங்களிலும் அவர் கவர்கின்றார். இது அவருடைய சிறந்த பலமாகும். தோனி ஒரு நேர்மையான வீரர். தனது திறமை மங்கிவிட்டது என அவர் உணர்ந்தால் அவராகவே ஓய்வுபெற்றுவிடுவார். அதுவரை சிறந்த பங்களிப்பை அவர் வழங்கவே செய்வார். அவரிடம் அனுபவம் உள்ளது, திறமை உள்ளது, கிரிக்கெட் மூளை உள்ளது. அவர்மீது எனக்கு நிறைய மரியாதை உள்ளது'' என்று குறிப்பிட்டுள்ளார்.

விஜய் ஸ்போர்ட்ஸ்

ஒரே இன்னிங்ஸில் 1000 ஓட்டங்கள்

பாடசாலை மாணவன் சாதனை

இந்தியாவின் மும்பாய் நகரில் நடைபெற்ற பாடசாலை மட்டத்திலான கிரிக்கெட் போட்டியில் 15 வயதான பிரணவ் தன்வதே என்ற துடுப்பாட்ட வீரர் ஒரே இன்னிங்ஸில் ஆயிரம் ஓட்டங்களைப் பெற்று பாடசாலை மட்டத்தில் உலக சாதனையை நிகழ்த்தியுள்ளார்.

1899 ஆம் ஆண்டில் ஆர்தர் கொலின்ஸ் என்பவரே இதற்கு முன்னர் ஒரே இன்னிங்ஸில் அதிகூடிய ஓட்டங்களைப் பெற்று சாதனையை படைத்திருந்தார். அப்போது அவர் பெற்றிருந்த ஓட்டங்கள் 628 ஆகும். தற்போது பிரணவ் தன்வதே 1000 ஓட்டங்களைக் குவித்து அவரது சாதனையை முறியடித்துள்ளார். இவரது இந்த ஆயிரம் ஓட்டங்களில் 59 சிக்ஸர்களும், 127 பவுன்டரிகளும் அடங்கும்.

எச் டி பண்டாரி கிண்ணத்திற்கான பாடசாலை மட்டத்திலான போட்டியில் கே.சி.காந்தி என்ற கல்லூரிக்கும் ஆர்ய குருகுல என்ற கல்லூரிக்கும் இடையே நடைபெற்ற இப்போட்டியில் பிரணவ் இடம்பெற்ற கே.சி.காந்தி கல்லூரி அவரது ஆயிரம் ஓட்டங்களுடன் மொத்தமாக, 1465 ஓட்டங்களைப் பெற்றமை குறிப்பிடத்தக்கது.

சந்தர்போள் ஓய்வு...!

மேற்கிந்திய தீவுகள் அணியின் சிவனரின் சந்தர் போள் கிரிக்கெட் போட்டிகளிலிருந்து ஓய்வு பெற்றுள்ளார். 41 வயதாகின்ற சந்தர்போள் கடந்த 21 வருடங்களாக மே.இ. தீவுகள் அணிக்காக விளையாடிய ஒரு சகலதுறை ஆட்டக்காரர் என்பது குறிப்பிடத்தக்கது. இடது கை துடுப்பாட்ட வீரராக அணிக்காக தனது பங்களிப்பை வழங்கிய சந்தர்போள் அணியின் தலைவராகவும் பணியாற்றியிருந்தார்.

இதுவரை டெஸ்ட் போட்டிகளில் துடுப்பாட்டத்தில் 11,867 ஓட்டங்களை இவர் பெற்றுள்ளதுடன், இது மே.இ. தீவுகள் அணி சார்பாக ஒரு வீரர் பெற்ற இரண்டாவது அதிகூடிய ஓட்டங்களாகும்.

சாக் பதக்கங்களுக்கு பணப் பரிசு

தெற்காசிய விளையாட்டுப் போட்டிகளில் (சாக்) இலங்கை சார்பாக தங்கப் பதக்கமொன்றை வெல்பவருக்கு ரூ 5 லட்சமும் வெள்ளிப் பதக்கத்தை வெல்பவருக்கு ரூ 2 லட்சமும், வெண்கலப் பதக்கத்தை வெல்பவருக்கு ரூ 1 லட்சமும் பணப் பரிசாக வழங்கப்படும் என்று விளையாட்டுத்துறை அமைச்சர் தயாசிறி ஜயசேகர தெரிவித்துள்ளார்.

12th SOUTH ASIAN GAMES 2016

இளையோர் உலகக் கிண்ணம்

ICC UNDER19 CRICKET WORLD CUP BANGLADESH 2016

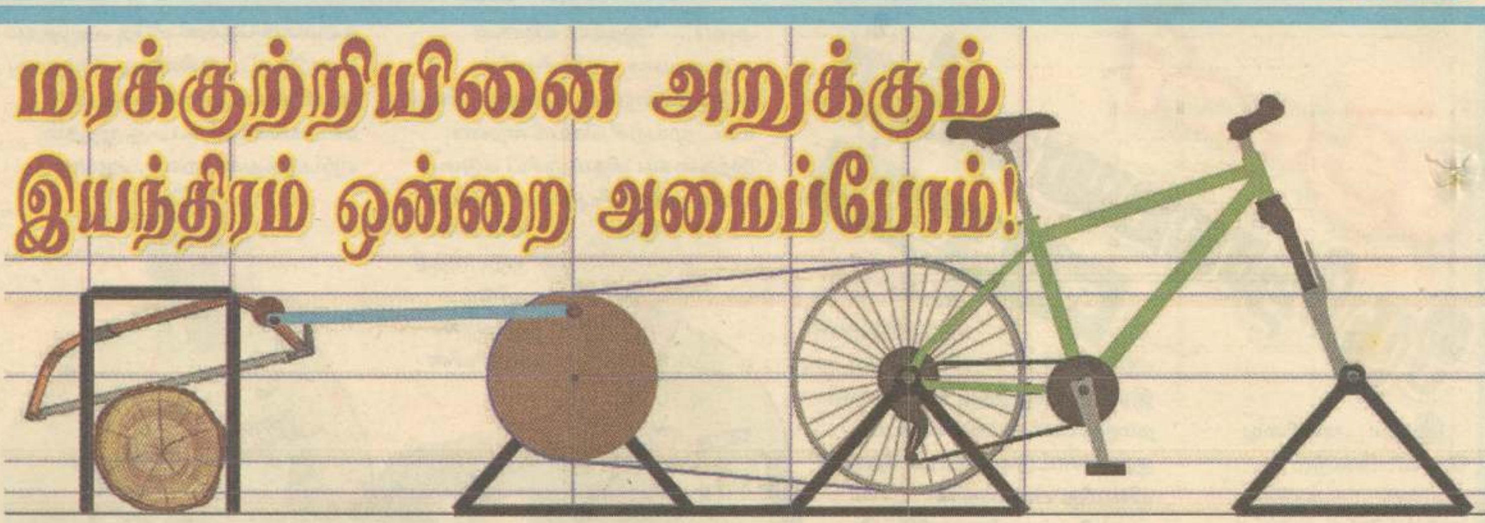
- 19 வயதிற்குக் கீழானோருக்கான இளையோர் உலகக் கிண்ண கிரிக்கெட் போட்டிகள் ஜனவரி 27 ஆம் திகதி தொடக்கம் பெப்ரவரி 14 ஆம் திகதிவரை பங்களாதேஷில் நடைபெற்று வருகின்றது. 16 நாடுகள் இதில் போட்டியிடுகின்றன. ஸ்டார் ஸ்போட்ஸ் தொலைக்காட்சி சேவை முதல் தடவையாக இதில் 20 போட்டிகளை நேரடியாக ஒளிபரப்பு செய்கின்றமை குறிப்பிடத்தக்கது.

ஆசிய பிலியட் கிண்ணப் போட்டிகள்

21 வயதிற்கு கீழானோருக்கான ஆசிய பிலியட் கிண்ண போட்டிகள் எதிர்வரும் மார்ச் மாதம் 1 ஆம் திகதி தொடக்கம் 9 ஆம் திகதிவரை கொழும்பு ரமடா ஹோட்டலில் நடைபெறவுள்ளது. இதில் 20 நாடுகள் கலந்து கொள்ளவுள்ளன.

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

மரக்குற்றியினை அறுக்கும் இயந்திரம் ஒன்றை அமைப்போம்!



திறந்தவெளி முகாம்களில் பெரிய மரக்குற்றிகளை வெட்டி வேறுபடுத்திக்கொள்ள வேண்டிய தேவை காணப்படும். இத்தகைய மரக்குற்றிகளில் இருந்து பலகைகளை வெட்டி வேறுபடுத்த அதிக உழைப்பு தேவைப்படும். இதனால், களைப்பினை போக்கும் வகையில் திறந்தவெளி சாரணர் முகாமில் படத்திலுள்ள இயந்திரத்தினைப் போன்று உருவாக்கிக் கொள்ள முடியுமாயின் உங்களது பணிகளை இலகுவில் செய்துகொள்ள முடியும்.

உபயோகிக்க முடியாத சைக்கிளின் பின்புற சக்கரத்துடன் பொருத்தப்பட்டுள்ள 'பெரிய சக்கரத்தினை' சுழற்றக்கூடிய பொருத்தமான இயக்கியினை முதலில் உருவாக்க வேண்டும். அந்த சக்கரத்தில் பொருத்தப்படும் முகாமின் அறுக்கும் இயந்திரம் குறுக்காக இயங்கும்போது அது புகைவண்டி என்ஜினில் பொருத்தப்படும் சக்கரம் போன்று தென்படும்.

கவனிக்க:

✱ இயந்திரத்தின் மீது அமர்ந்திருக்கின்ற சாரணர் பின்புற சக்கரத்தினை தனது கால்களின் பலத்தினால் உந்தி இயக்க வேண்டும்.வேகமாக சுழற்றுவது தவிர்க்கப்படல் வேண்டும்.

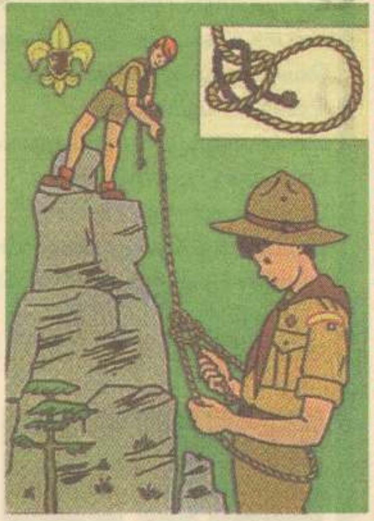
✱ பின்புற சக்கரம் அசையாதவாறு உறுதியான இடத்தில் வைக்கப்படல் வேண்டும்.

✱ இதன்மூலம் வெட்டப்படும் குற்றியின் அளவு குறித்து அவதானமாக இருக்க வேண்டும். மரக்குற்றியினை வெட்டும் பொறுப்பினை சிரேஷ்ட சாரணர் ஒருவர் பெற்றுக்கொள்ள வேண்டும்.

✱ சாரணர் பேராசிரியரின் ஆலோசனைக்கு இணங்க இவ்வாறான பரீட்சார்த்த முயற்சிகளை செய்து பார்க்க வேண்டும்.

விஜய் சாரணர் உலகம்

உயரமான இடத்தினை நோக்கி கயிற்றில் பயணிப்போம்!

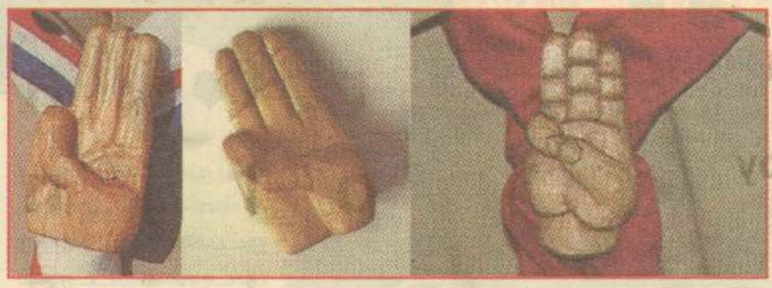


சாரணர் ஒருவர் உயரத்திலிருந்து தம்மை நோக்கி வீசியுள்ள கயிற்றின் முடிச்சினை படத்திலுள்ளவாறு இடது கையில் வைத்துள்ளார். அதன் செயற்பாட்டு முனையினை வலது கையில் வைத்துக்கொண்டு உயிர் பாதுகாப்பு முடிச்சினை கீழுள்ள சாரணர் போடுகின்றார்.

கவனிக்க: முகாமுக்கு செல்ல முன்பு இவ்வாறு உங்களுக்கு தெரிந்த பாதுகாப்பு முடிச்சினை இடுவதற்கு பயிற்சி பெற்றுக்கொள்ளுங்கள்.

✱ முகாமில் நீர் விளையாட்டு, கயிற்றின் உதவியினால் செய்யப்படும் செயற்பாடுகள் மற்றும் பாதுகாப்பு அரண்களை அமைப்பதில் உங்கள் பாதுகாப்பினை உறுதிப்படுத்திக்கொண்டு செயற்பாடுகளில் ஈடுபடுங்கள்.

சாரணர் சிற்பம்



சாரணர்களை சிறந்த சிற்பக் கலைஞராக மாற்றும் முயற்சியின் முதல் படியினை இன்று ஆரம்பிக்கின்றோம்.

உங்களுக்கான வோகலை நீங்களே தயாரியுங்கள்:

சாரணர்களுக்கு பல விதமான கடமைகளை நிறைவேற்ற வேண்டிய தேவை உண்டு. இதனால், பல சவால்களை அவர்கள் எதிர்நோக்குகின்றனர். முதலில் சாரணர்கள் மற்றவர்களின் உதவியின்றி சுயமாக முன்னேற முயற்சிக்க வேண்டும். அந்தவகையில், உங்கள் கழுத்து கைக்குட்டையை மாட்டும் வோகலை நீங்களே உருவாக்கிக்கொள்ளுங்கள். வாழ்க்கை என்ற நீண்ட பயணத்தின் சிறிய கடமையினை உங்கள் கழுத்தில் அணியும் வோகலிலிருந்து ஆரம்பிப்போம்.

வோகல் சின்னத்தை உருவாக்குவோம்:

✱ 4x4 மரக்குற்றியினை எடுத்துக் கொள்ளுங்கள்.

✱ முப்பரிமாணமாக இருக்கும் விதத்தில் சாரணர் அடையாளத்தினை இடுங்கள்.

✱ சாரணர் அடையாளத்தினை தவிர்த்து தேவையற்ற மரப் பகுதிகளை அகற்றுவதில் கவனமாக இருங்கள்.

✱ படத்தில் காட்டப்பட்டுள்ளவாறான உருவாக்கத்தின் பின் பணியினை நிறைவு செய்யுங்கள்.

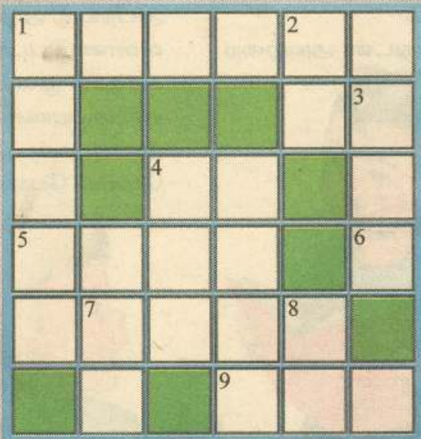
தண்ணீர்ப் போத்தலில் வடிகட்டியினைப் பொருத்துவோம்

திறந்த முகாமில் வசிக்கும் நீங்கள் நாளாந்தம் அருந்தும் நீரின் அளவினை அதிகரித்துக்கொள்ள வேண்டும். எங்கு சென்றாலும் தண்ணீர்ப் போத்தலை எடுத்துச் செல்லுங்கள். கொதித்து ஆறிய நீரை அருந்த வேண்டும் என்பதை மறந்துவிடாதீர்கள்.

யாழ்ப்பாணம் போன்ற நகரங்களில் அருந்தக் கிடைக்கும் நீர் சற்று உவர்ப்புத் தன்மை கொண்டதாக இருக்கும். இந்த உவர்ப்புத் தன்மையினை குறைத்துக்கொள்வதற்கு பொருத்தமான ஒரு வழிமுறை இங்கு சுட்டிக்காட்டப்பட்டுள்ளது. பக்டீரியாக்கள் மற்றும் அதிக உவர்ப்புத் தன்மையினை இல்லாது செய்யும் இந்த தண்ணீர்ப் போத்தலை தற்போது கடைகளில் வாங்க முடியும். தண்ணீர்ப்போத்தலில் கொதித்தாறிய நீரை நிரப்பிய பின்பு இங்கு காட்டப்படும் சிலிண்டர் வடிவ காபன் வடிகட்டியினை தண்ணீர்ப் போத்தலினுள் இட வேண்டும். துரித கதியில் அந்த சிலிண்டரினுள் சுத்தமான குடிநீர் சேரும். சுத்தமான நீரினால் சிலிண்டர் நிரம்பிய பின்னர் தண்ணீரை அருந்த முடியும்.

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

குறுக்கெழுத்துப் போட்டி இல.174



மேலிருந்து கீழ்

01. பட்டம் பெற்றவர்.
02. நிறுத்து.
04. தியானத்தின் இறுதி நிலை.
06. முகவரி. (தலைகீழ்)
07. பிரதி உதவி. (குழம்பியுள்ளது)
08. மீன் பிடிக்கும் கூடை.
09. வேகமாக ஓடக்கூடிய ஓர் உயிரினம். (குழம்பியுள்ளது)

இடமிருந்து வலம்

01. மூளைப் பாதிப்பினால் ஏற்படும் ஒரு நோய்.
03. பிழை-எதிர்ப்பதம். (மாறியுள்ளது)
04. உடலில் எலும்பை மூடியுள்ள பகுதி.
05. ஒழுங்கின்மை.
08. இதனை வாசிப்பதனால் உலக நடப்புகளை அறிந்துகொள்ளலாம். (குழம்பியுள்ளது)
09. பெரிது- எதிர்ப்பதம்.

குறுக்கெழுத்துப் போட்டி இல.173 விடைகள்

1 வா	ற்	2 பே	ய்		3 சீ
ரி		த்		4 கோ	தை
5 சு	த்	தி	6 ய	ல்	
			மு		7 ப
8 எ	த்	9 த	னை		ழ
ரு		ரு		10 ஆ	மை

அருகிலுள்ள சொற்களை எழுத்துக்கூட்டத்திற்குள் இனங்கண்டு நிறந்தீட்டுக

sun
boat
heart
snail
puppy
carrot

l	c	b	s	u	n
h	a	o	m	l	y
e	r	a	u	i	p
a	r	t	i	a	p
r	o	l	j	n	u
t	t	i	t	s	p

A, B, C ஆகிய எழுத்துக்களை முதலெழுத்தாகக் கொண்டு ஆரம்பமாகும் படங்களில் வட்டமிடுக

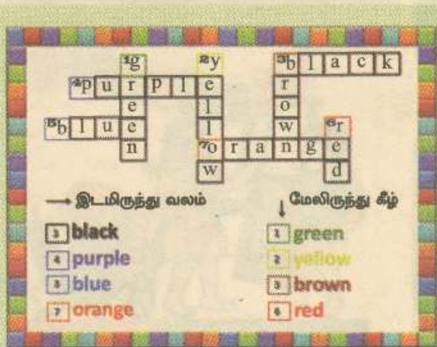
A முதலெழுத்தாகக் கொண்டு ஆரம்பமாகின்றவை

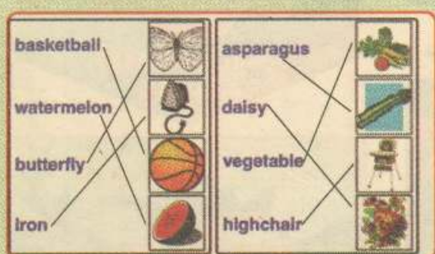
B முதலெழுத்தாகக் கொண்டு ஆரம்பமாகின்றவை

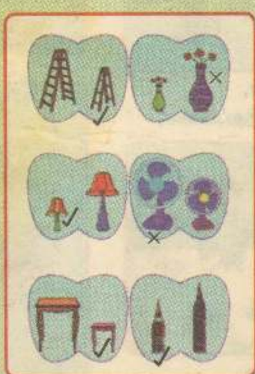
C முதலெழுத்தாகக் கொண்டு ஆரம்பமாகின்றவை

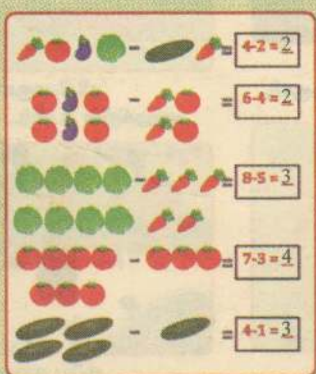
வழி காட்டுங்கள்

அறிவுக்கு விருந்து (20.01.2016) விடைகள்



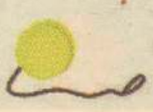






பொருத்தமான எழுத்துக்களை தெரிவுசெய்து இடைவெளிகளை நிரப்புக

__ite t


__oy b

__lane k

__oat p

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

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

விண்வெளித்துறை அறிவியல் எழுத்தாளரும், வானியலாளருமான அநுர சி.பெரேரா எழுதிய 'கடுமையான காலநிலை மாற்றங்கள்' என்ற தலைப்பிலான ஆய்வுக் கட்டுரையை இலங்கைக்கு வருகைதந்த நாஸா நிறுவனத்தின் மூத்த ஆய்வாளரான கலாநிதி சரத் குணபாலவிடம் வானியலாளர் அநுர சி.பெரேரா கையளிப்பதை படத்தில் காணலாம். கொழும்பு பல்கலைக்கழக பேராசிரியர் சந்தன ஜயரத்னவையும் அருகே காணலாம். கடந்த வருடம் காலநிலை மாற்றத்தினால் இலங்கைக்கும், உலக நாடுகளுக்கும் ஏற்பட்ட பாதிப்புக்கள் குறித்த விபரங்கள் இந்த ஆய்வுக் கட்டுரையில் இடம்பெற்றுள்ளமை குறிப்பிடத்தக்கது.

வண்ண, வண்ண நிறங்களையும் ஆடல், பாடல்களையும் விரும்பும் பிள்ளைகள்

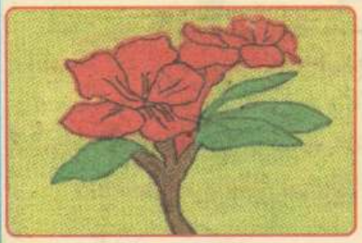
அழகிய வண்ண நிறங்கள், எளிமையாகவும் இனிமையாகவும் பாடப்படும் சிறுவர் பாடல்கள், அழகிய வண்ணப்படங்கள், கற்பனைக் கதைகள் என்பன பிள்ளைகளை மிக விரைவாகவே கவர்ந்து விடுகின்றன. இதனால்தான் பாடப்புத்தகங்கள் மற்றும் சிறுவர் நூல்களில் அழகிய வண்ண நிறங்களில் படங்கள் பெரிதாகப் பிரசுரிக்கப்படுகின்றன. வண்ண வண்ண நிறங்கள் பிள்ளைகளை ஆனந்தப்படுத்துவதுடன்; அவதானித்தல், ஞாபகசக்தி மற்றும் சிந்தனைத் திறன்களையும் விருத்தி செய்கின்றன.

இவ்வாறே, மிக எளிமையாக இசையுடனும் அபிநயத்துடனும் பாடப்படும் இனிய சிறுவர் பாடல்கள் பிள்ளைகளின் மனதில் மிக ஆழமாகவும் விரைவாகவும் பதிந்துவிடுவதுடன், அவற்றை அவர்கள் மிகவும் விரும்புகின்றனர். இத்தகைய இனிய பாடல்களின் வரிகள் பிள்ளைகள் வளர்ந்த பின்னரும் அவர்களின் நினைவுகளில் பசுமையாகத் தொடர்வதாகவும் கூறப்படுகின்றது.

அந்தவகையில், இசை, அபிநயம், அழகிய வண்ணப் படங்கள், கதைகள் மூலம் மிக எளிமையாகக் கூறப்படும் அன்பு, பண்பு, ஒழுக்கம், நேர்மை போன்ற தகவல்கள் அல்லது குண இயல்புகள் மிக இலகுவாகவே பிள்ளைகளிடத்தில் எடுத்துச் செல்லப்படுகின்றது. இத்தகைய தகவல்கள் பிள்ளைகளின் மனதில் மிகச் சிறப்பான விடயங்களைப் பதிந்தும் விடுகின்றன.

எ.ஜெனிற்றன்,
புதுக்குளம், கனகராயன்குளம்.

வி.ருஷாந்த்,
மாத்தளை இந்து தே.பாட., மாத்தளை.



நிரோஷன் ரவி,
முகத்துவாரம் இந்து கல்., கொழும்பு-15.

சாஹிட் அகமட்,
பதுரியா மத்திய கல்., மாவனல்லை.

எம்.வஹித்,
கிரிந்தை மு.ம.வித்., கிரிந்தை.

சி.சஞ்ஜித்,
யா/நாவற்குளி ம.வித்., நாவற்குளி.

எஃப்.இமாரா,
அக்குறணை மு.ம.வித்.,
அக்குறணை.

ஹி.ராதிகா,
இக்ரா மு.ம.வித்., உலப்பனை.

பி.கோகுலன்,
ஹைகிறீன் த.வித்., கந்தப்பளை,

எஃப்.ருமானா,
முஸ்லிம் ம.வித்., கஹட்டோவிட்ட.

எஸ்.அனுதர்ஷினி,
மமா/வ.ஹைபொரஸ்ட்
இல-03 த.வித்.,

ஜெ.அருலாஷ்,
விபுலானந்தாக் கல்.,
வவுனியா.

ச.விந்துயன்,
மு/விசுவமடு ம.வித்.,
விசுவமடு.

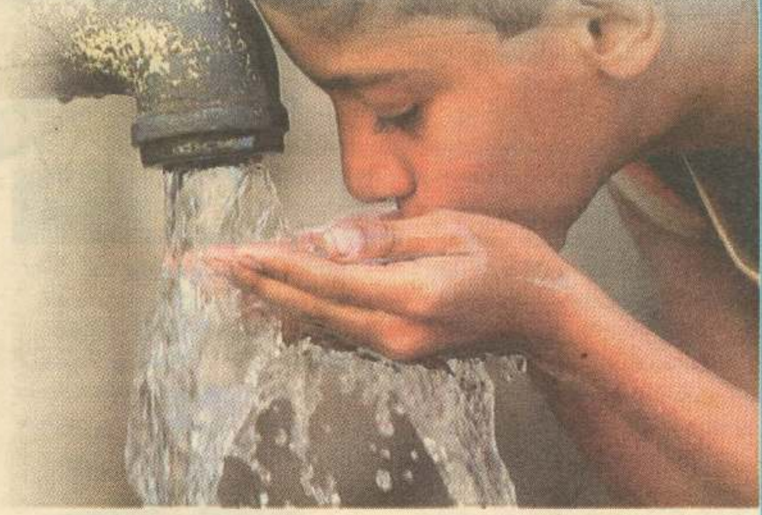
'விழா உலா' குறித்து உங்கள் கவனத்துக்கு...!

'விழா உலா' பகுதியில் பிறந்தநாள் வாழ்த்துக்கள் உட்பட ஏனைய சாதனையாளர்கள், விழாக்கள் பற்றிய தகவல்கள் கட்டணமின்றியே பிரசுரிக்கப்படுகின்றன.

பிறந்தநாள் வாழ்த்துக்களை அனுப்பும்போது அதுகுறித்த, படம் மற்றும் தகவலை பிறந்தநாள் கொண்டாடப்படவுள்ள தினத்திற்கு இரண்டு வாரங்களுக்கு முன்பதாக எமக்குக் கிடைக்கக்கூடியவாறும் சாதனையாளர்களின் படம் மற்றும் அதுகுறித்த தகவலை அனுப்பும்போது கட்டாயமாக குறித்த சாதனைகளுக்காக வழங்கப்பட்ட சான்றிதழின் நிழற் பிரதியையும் இணைத்து எமக்கு அனுப்பி வையுங்கள்.

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

ஆரோக்கிய வாழ்விற்கு உதவும் நீர்



பல்வேறு நோய்களிலிருந்து எமது உடலைப் பாதுகாப்பது நீர் என்பது நாம் அறிந்த விடயமாகும். எனவே, நீர் என்பது எமது உடலுக்கு மிகவும் தேவையான ஒன்றாகும்.

நீரின் முக்கியத்துவம்

எமது உடலின் மொத்த நிறையில் நூற்றுக்கு 60 சதவீதத்திற்கு அதிகமாக இருப்பது நீராகும். எமக்கு நீரில்லாமல் 3 முதல் 5 தினங்களுக்கு மேல் வாழ முடியாது.

நீரை அருந்துவதால் கிடைக்கும் பயன்கள்

1. நாம் உட்கொள்ளும் உணவை நன்கு கரைக்க உதவுகின்றது.
2. உடலின் வெப்பத்தை உரிய முறையில் பேணுகின்றது.
3. உடலை நோய்களில் இருந்து பாதுகாக்கின்றது.
4. வாய், கண், காது ஆகியவற்றில் உள்ள மெல்லிய சவ்வுகளின் ஈரலிப்பை பேணுகின்றது.
5. சிறுநீராகவும் வியர்வையாகவும் கழிவுகளை உடலில் இருந்து அகற்றுகின்றது.
6. நாம் உள்ளெடுக்கும் போசணைப் பொருட்களையும் ஒட்சிசனையும் உடலெங்கும் விநியோகிக்கின்றது.
7. மூளையின் செயல்பாட்டினை உரிய முறையில் பேணுகின்றது.
8. மலச்சிக்கலை தடுக்கின்றது.

நாளொன்றுக்கு நீங்கள் அருந்தும் நீரின் அளவு

பொதுவாக 11 முதல் 18 வயதிற்கிடைப்பட்டவராயின் நாளொன்றுக்கு 1.5 முதல் 2 லீற்றர் நீரினை அருந்த வேண்டும்.

பின்வரும் காரணங்களால் அதிகளவு நீரை அருந்த வேண்டி வரும்

1. நீங்கள் உடற்பயிற்சியில் அல்லது விளையாட்டில் ஈடுபட்டால்.
2. அதிக வெப்பம் நிலவும் நாட்களில்
3. நீங்கள் மின் விசிறி அல்லது குளிரூட்டிகளின் கீழ் இருக்க நேரிட்டால்
4. கடுங்காற்றிற்கு நீண்ட நேரம் முகம் கொடுக்க நேரிட்டால்
5. காய்ச்சல், வயிற்றோட்டம் போன்ற நோய்களால் வாடும் வேளைகளில்

நீங்கள் விளையாடுபவராக இருந்தால் அதிக நீரை அருந்த வேண்டும்

நீங்கள் விளையாடும்பொழுது அதிகளவான நீரை அருந்துவதன் மூலம் உங்களால் சிறப்பாக விளையாட முடியும். அப்படியாயின் இதோ, இந்த விதத்தில் நீரை அருந்துங்கள்.

✱ விளையாடுவதற்கு ஒரு மணிநேரத்திற்கு முன்பதாக 500 மில்லி லீற்றர் நீரை அருந்துங்கள்.

✱ விளையாட்டின் இடையே ஒவ்வொரு வினைத்திறனின் போதும் பதினைந்து நிமிடங்களுக்கு ஒரு முறை 250 மில்லி லீற்றர் நீரை அருந்துங்கள்.

✱ விளையாட்டின் பின் 250 மில்லி லீற்றர் நீரை அருந்துங்கள்.

பருகுவதற்கு இனிப்பான பானம் சிறந்ததா...?

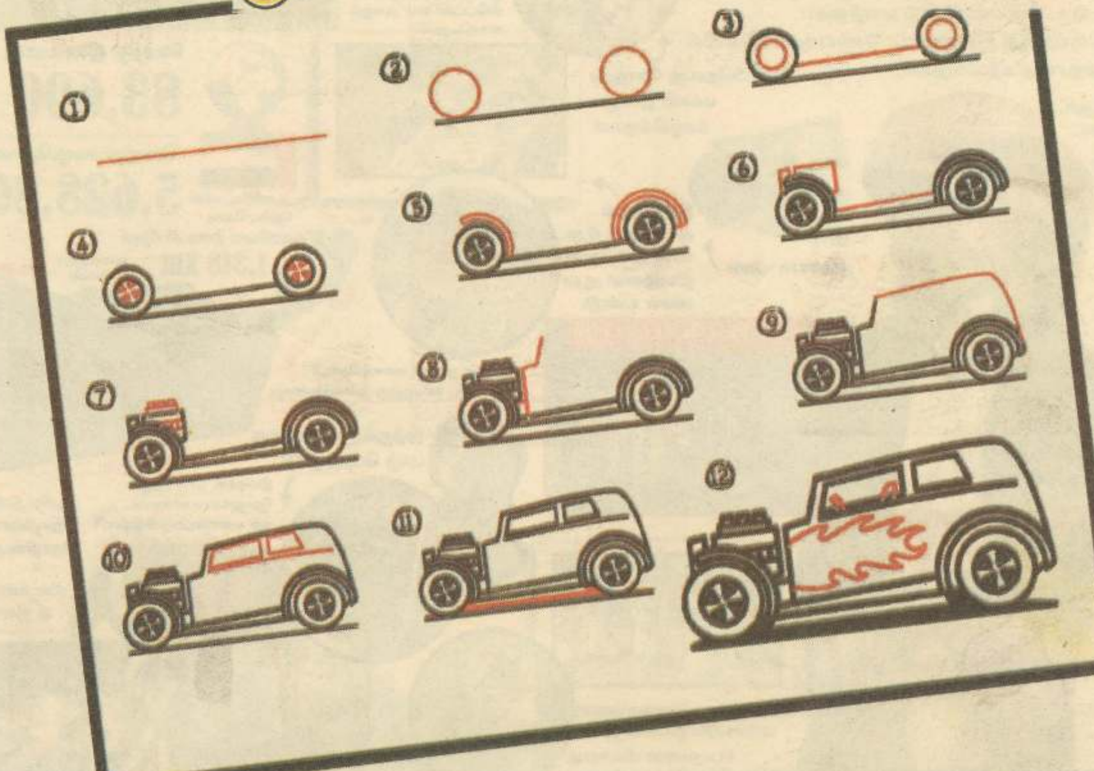
நீரே சிறந்த பானம். செயற்கையான சுவையூட்டிய பானங்களில் அடங்கியுள்ள பல்வேறு இரசாயன கலவைகள் உடலுக்குப் பெரும் பாதிப்பை ஏற்படுத்துகின்றன. இனிப்புச் சுவையுள்ள பானங்களில் சீனியும், கலோரியும் அதிகமாக இருக்கும். இவை, வயிற்றில் பல்வேறு பிரச்சினைகளை தோற்றுவிக்கும். உடலில் கொழுப்பை ஏற்படுத்தி உடல் பருமனை ஏற்படுத்தும். ஆனால், நீரானது, புத்தூக்கம் அளித்து நோய்கள் வரவிடாது தடுக்கும்.

நாள் முழுவதும் நீரை அருந்துங்கள்

நீங்கள் பாடசாலைக்குச் செல்லும் பொழுதோ அல்லது வேறு பயணங்களை மேற்கொள்ளும் பொழுதோ தண்ணீர் போத்தலை எடுத்துச் செல்லுங்கள். அப்பொழுது தேவையான வேளைகளில் நீரை அருந்தலாம். முக்கியமாக காலையில் எழுந்தவுடனும், இரவு நித்திரைக்கு முன்பதாகவும், ஏனைய நேரங்களிலும் நீரை அருந்துங்கள். அது உங்கள் ஆரோக்கியத்திற்கு உறுதுணையாக அமையும். எந்நேரமும் சுத்தமான நீர் அருந்துவதைப் பழக்கப்படுத்திக்கொள்ளுங்கள். அதுவே உடலுக்கு உகந்ததுமாகும்.

(-அ)

ஓவியம் வரைவோம்



தெரிந்து கொள்வோம்

✱ இலங்கையில் செனட் சபை எக்காலத்தில் செயற்பட்டது? அதில் எத்தனை பேர் அங்கத்தவராக இருந்தனர்?

1947-1972 வரை. இதில் 30 பேர் அங்கம் வகித்தனர்

✱ இலங்கை கடற்படையினர் கடலில் ரோந்து நடவடிக்கைகளுக்கு பயன்படுத்தும் கப்பல்களின் பெயர் என்ன?

i. சாகர ii. சயுர

✱ சீன நாணயமான 'யுவானின்' வேறு பெயர் என்ன?

'ரென்மின்பி' என்றும் அழைக்கின்றனர்

✱ புருண்டி நாட்டின் தலைநகர் எது?

புஜசம்பரா

தொகுப்பு: உடுவை பரந்தாமன்

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

டைனோசர் காலத்தில் வாழ்ந்த புத்திசாலியான ட்ரூடொன்!

டைனோசர்களில் மிகவும் புத்திசாலி டைனோசராக ட்ரூடொன் கருதப்படுகின்றது. இவை பின்னங்கால்களினால் பயணிக்கக்கூடிய மனித அளவுக்கு பெரிதானது. மற்றைய டைனோசர்களுடன் ஒப்பிடுகையில் இதன் மூளையின் அளவு பெரிதாகும் என படிம ஆய்வாளர்கள் கண்டுபிடித்துள்ளனர்.

சிறந்த வேட்டைக்காரன்

புத்திசாலித்தனம் கொண்டதனால் இவை மிகவும் கொடூரமான வேட்டைக்காரர்கள் என்றும் கருதப்படுகின்றன. மிகவும் திட்டமிட்ட வகையில் இவற்றை விட பெரிதான டைனோசர்களை குழுவாக வேட்டையாடும் ஆற்றல் இவைகளுக்கு இருந்துள்ளது என படிம ஆய்வாளர்கள் தெரிவித்துள்ளனர்.

தப்பிக்க முடியாது

ட்ரூடொன் டைனோசர் உங்களைப் பார்த்தால் உங்களை அது உறுதியாக இரையாக்கிக்கொள்ளும் திறன் கொண்டது. இவை சிங்கங்களுக்கு சளைத்தவை அல்ல என்று படிம எச்சவியல் ஆய்வாளர்கள் சுட்டிக்காட்டுகின்றனர்.

பறவையைப் போன்ற பிராணி

ஆய்வுகளின்படி, இந்த டைனோசர்கள் இறகுகளைக் கொண்டன. 1856 ஆம் ஆண்டளவில் இந்த டைனோசரின் பல் கண்டுபிடிக்கப்பட்ட பின்பே, இந்த வகை டைனோசர்கள் குறித்த ஆய்வுகள் முன்னெடுக்கப்பட்டன.

இரவிலும் துல்லியமான பார்வை

ட்ரூடொன்களுக்கு தெளிவாகப் பார்க்கக்கூடிய பெரிய கண்கள் இருந்துள்ளன. இதனால், அவை இரவிலும் வேட்டையாடியதாக அனுமானிக்கப்படுகின்றது. கண்கள் முகத்திற்கு வெளியே இருந்தமையால் விரிவான பார்வைப் புலன் இந்த டைனோசர்களுக்குக் கிடைத்துள்ளது.

ட்ரூடொன்களின் உடலமைப்பு

ட்ரூடொன்களின் முன்னங்கால்கள் (கைகள்) பெருவிரலைப் போன்றது. அவற்றின் பற்கள் கத்தியைப் போன்று மிகவும் கூர்மையானது. நீளமானது, இவைகள் மணித்தியாலத்திற்கு 30 கிலோ மீற்றருக்கும் அதிகமான வேகத்தில் ஓடும் ஆற்றலையும் கொண்டிருந்தன.

பெரிய மூளை

ஒரு சில டைனோசர்களின் மூளை வோல்நட் அளவுக்கு சிறியதாகும். ஆனால், ட்ரூடொன்களின் மூளை பெரியதாக இருந்துள்ளது.

சிறிய மூளை

கெமரசோரஸ் போன்ற டைனோசர்களில் மூளை சிறிய அளவு கொண்டதாகவே கருதப்படுகின்றது.

ஐக்கிய அரபு ராச்சியம்

ஐக்கிய அரபு எமிரேட்ஸ் நாடானது அபுதாபி, டுபாய், ஷார்ஜா, ராஸ் அல் ஷைமாஹ், அப்மான், உம் அல் கீவாய் வேன் மற்றும் அல்ஃபுஜாய்ராஹ் ஆகிய ஏழு மாகாணங்களும் ஒன்றிணைந்த நாடாகும். 1997 ஆம் ஆண்டு முதல் அவர்கள் தம் வசம் உள்ள எண்ணெய் வளத்தைப் பயன்படுத்தி இன்றுவரை செல்வந்த நாடுகளில் ஒன்றாக திகழ்கின்றனர்.

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

செவ்வாய் கிரகத்திற்கு செல்ல விண்ணப்பங்கள் கோரப்படுகின்றன...

செவ்வாய் கிரகப் பயணத்திற்காக விண்வெளிவீரர்களை தெரிவுசெய்யும் நடவடிக்கைகள் தற்போது ஆரம்பிக்கப்பட்டுள்ளன. 2016 ஆம் ஆண்டு பெப்ரவரி 18 ஆம் திகதி வரை அதற்கான விண்ணப்பங்கள் ஏற்றுக்கொள்ளப்படும் என்று நாஸா அறிவித்துள்ளது. இணையத்தளத்தினூடாக இந்த விண்ணப்பங்களை நிரப்பி அனுப்பலாம். செவ்வாய் நோக்கிய பயணத்திற்காக தெரிவாகும் விண்வெளி வீரர்கள், ஒன்று அல்லது இரண்டு நாட்கள் பூமியின் சுற்றுப்பாதையில் நிறுவப்பட்டுள்ள விண்வெளி நிலையத்தில் தரித்திருக்க நேரிடும். அதன்பின்னர், அவர்கள் ஒராயன் ரொக்கெட்டில் அல்லது வணிக ரீதியிலான விண்வெளி கெப்சியூல்களினூடாக செவ்வாய் கிரகத்தினை நோக்கிப் பயணிப்பர் எனத் தெரிவிக்கப்படுகின்றது.

அமெரிக்கர்களுக்கு மட்டும்...

எவ்வாறாயினும், செவ்வாய் பயணத்திற்கான விண்ணப்பங்களை அமெரிக்க பிரஜைகள் மட்டுமே அனுப்ப முடியும் என்ற நிபந்தனை விதிக்கப்பட்டுள்ளது. அத்துடன், விண்ணப்பதாரி விஞ்ஞானம், கணிதம் மற்றும் பொறியியல் விஞ்ஞானம் ஆகியவற்றில் பட்டதாரியாக இருப்பதும் அவசியமாகும். இவை தவிர, விண்ணப்பதாரிக்கு ஜெட் விமானங்களை செலுத்துவது தொடர்பில் 1000 மணித்தியாலங்கள் அனுபவம் இருத்தல் வேண்டும் என்பதோடு, நாஸா நிறுவனத்தினால் நடத்தப்படும் பரீட்சார்த்த செயற்பாடுகளில் சித்திபெறவும் வேண்டும். மேலும், அவருக்கு சிறந்த பார்வைத்திறனும் இரத்த அழுத்தம் 140/90 இற்கு இடைப்பட்டதாக இருக்க வேண்டும். அவரது உயரம் 62-75 அங்குலத்திற்கு இடைப்பட்டதாகவும் இருக்க வேண்டும் என பல நிபந்தனைகள் விதிக்கப்பட்டுள்ளன.

கொடுப்பனவு வழங்கப்படும்

செவ்வாய் கிரக பயணத்திற்காக தெரிவுசெய்யப்படும் விண்ணப்பதாரிகள் பயிற்சி நடவடிக்கைகளுக்காக டெக்சாஸ் ஹூஸ்டனுக்கு செல்ல நேரிடும். அங்கு பயிற்சிகளில் கலந்துகொண்டு நாஸாவுடன் இணைந்து செயற்படுவதற்கு அவர்களுக்கு வருடாந்தம் 66 ஆயிரம் டொலர் முதல் 1 லட்சத்து 45 ஆயிரம் டொலர்கள் வரையான கொடுப்பனவு வழங்கப்படும்.

நாஸாவின் பயிற்சிகள்

உலகம் முழுவதும் உள்ள ஆண்கள், பெண்கள் என இருபாலாரும் விண்வெளி நடவடிக்கைகளுக்காக நாஸாவினால் தெரிவுசெய்யப்படுகின்றனர். இதன்போது பெரும்பாலும் விமானப் படை அதிகாரிகளே தெரிவுசெய்யப்படுவர். காரணம், விமானங்களை ஓட்டுவதில் அவர்கள் அடிப்படை பயிற்சிகளைப் பெற்றிருக்கின்றனர் என்பதனால் ஆகும். எவ்வாறாயினும், இவ்வாறு தெரிவுசெய்யப்படுபவர்களுக்கு நாஸாவினால் வகுப்பறை கல்வியும் நடைமுறைப் பயிற்சிகளும் வழங்கப்படும். இரண்டு அல்லது மூன்று ஆண்டுகள் இவ்வாறான பயிற்சிகள் வழங்கப்பட்டு, பின்னர் உடல்-உள ரீதியில் பலம் வாய்ந்தவர்களாக தெரிவாகுபவர்களே, விண்வெளிவீரர்களாக விண்வெளிக்கு அனுப்பப்படுகின்றனர்.

-(பீ)

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

இவ்வார கார்ட்டூன் படம்

ஹோலி பண்டிகை

பனிக் காலத்திற்கு விடைகொடுத்து, வெயில் காலத்தை வரவேற்கும் விதமாக இந்துக்களால் கொண்டாடப்படும் ஒரு பண்டிகையே 'ஹோலி பண்டிகை' ஆகும். இதனை 'ரங்கபஞ்சமி' என்றும் 'வசந்தகாலத் திருவிழா' என்றும் அழைப்பர். பெரும்பாலும் மார்ச் மாதமளவிலேயே இந்த பண்டிகை கொண்டாடப்படுகின்றது. இந்தியா, நேபாளம், பங்களாதேஷ் போன்ற நாடுகளில் வாழும் இந்துக்களால் இந்த பண்டிகை வெகு சிறப்பாகக் கொண்டாடப்படுகின்றது. இது தவிர, வெளிநாடுகளில் வாழும் இந்துக்களும் இந்த பண்டிகையை கொண்டாடி மகிழ்கின்றனர்.

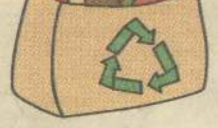
ஹோலி பண்டிகையின் முக்கியத்துவம் வாய்ந்த அம்சமாக இருப்பது நிறப்பொடிகளை ஒருவருக்கொருவர் தூவிக்கொள்ளுதல் மற்றும் பீச்சுக் குழாய்களில் நிறம் மற்றும் மணமுள்ள நீரினை நிரப்பி ஒருவர் மீது ஒருவர் தெளித்து விளையாடி மகிழ்தல் என்பதாகும்.

குறிஞ்சி

பன்னிரெண்டு ஆண்டுகளுக்கு ஒரு முறை பூக்கும் ஒரு தாவரம்தான் 'குறிஞ்சி' ஆகும். இதன் பூக்கள் மணி போன்ற வடிவம் கொண்டவை. இவை மலைச் சரிவுகளிலேயே அதிகம் பூத்துக் குலுங்குகின்றன. இதில் 200 வகைகள் இருப்பதாகவும், அவற்றில் சுமார் 150 வகைகள் இந்தியாவிலேயே உள்ளன என்றும் கூறப்படுகின்றது. கடல்மட்டத்திலிருந்து 1,600 மீற்றர் உயரத்தில் வளரும் குறிஞ்சிச் செடிகளில், கொத்துக்கொத்தாகவே பூக்கள் பூக்கின்றன. ஓகஸ்ட் முதல் நொவெம்பர் வரையான காலப்பகுதிகளிலேயே இச் செடிகள் பூக்கத் தொடங்குகின்றன. நீலம், ஊதா, வெள்ளை, மஞ்சள் நிறங்களில் குறிஞ்சிப் பூக்கள் உள்ளன.

பூமியைப் பாதுகாப்போம்

மரங்களை நடுவோம்.

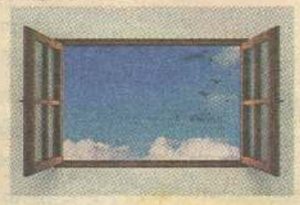


பொலித்தீன் பைகளுக்குப் பதிலாக துணியினாலான அல்லது சணலினாலான பைகளைப் பயன்படுத்துவோம்.

பயிரிடலின்போது ரசாயன உர பாவனைகளைத் தவிர்த்து, இயற்கை உரங்களைப் பயன்படுத்துவோம்.

உணவுகளை வீணாக்காமல் இருப்போம்.

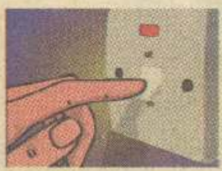
ஜன்னல்களைத் திறந்து இயற்கைக் காற்றுக்கு வழிவிடுவோம்.



சூரியனிலிருந்து பயன் பெறுவோம்.

தேவைக்கேற்ப நீரை சிக்கனமாகப் பயன்படுத்துவோம்.

அருகிலுள்ள இடங்களுக்குச் செல்வதாயின் நடந்தோ அல்லது சைக்கிளிலோ செல்வோம்.



தேவையற்ற மின்குமிழ்களை அணைத்து விடுவோம்.

குப்பைகளை முறையாக அப்புறப் படுத்துவோம்.

இப்பத்திரிகை கொழும்பு - 2, இல. 08, ஹுனுப்பிட்டிய குறுக்கு வீதி, விஜய நியூஸ்பேப்பர்ஸ் நிறுவனத்தினால் 2016, பெப்ரவரி 03 ஆம் திகதி புதன்கிழமை அச்சிட்டு வெளியிடப்பட்டது.
Printed and Published by Wijeya Newspapers Ltd. No. 8, Hunupitiya Cross Road, Colombo - 02, on Wednesday February 03, 2016.

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