நாவாந்துறைப் படிப்பகம்
மாநகர சபை, யாழ்ப்பாணம்

ISSN 1391-9504

விஜய்

Vijey விஜய்

16.09.2009 - மலர் 06, இதழ் 28

இனிய ரமழான் வாழ்த்துக்கள்

தாவர வளர்ச்சிக்கு தேவையான ஹோர்மோன்கள்

சிறுவர்களுக்கான 'பேபி' ஹோட்டல்

நச்சுக் கதிரிலிருந்து காக்கும் 'ஓசோன் படலம்'

CFC

வாரம் ஒரு நாடு: ஜப்பான்

விலை ரூபா 15/-

தமிழ்பேசும் பிள்ளைகளுக்கான அறிவுசார் வாரப்பத்திரிகை

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

வரி அறவிடும் முறை

ஒல்லாந்தர் அன்று அவர்களின் கீழ் இருந்த கோரளைகளில் உள்ள வயல்களில் அவர்களின் பயன்பாட்டிற்காக விவசாயத்தை மேற்கொண்டனர். அத்துடன், அக்கிராமங் களில் மேலும் பல வரிகளை அறவிட்டனர். அவை சுங்கம், ஆயுதம், மரால என அழைக்கப் பட்டன. மரால வரி என்பது மரண வரியாகும். இதற்கு மேலாக சங்கு விற்பனை மூலமும் பெருந்தொகையான வருமானத் தைப் பெற்றுக்கொண்டனர். ஒல்லாந்தர் விவசாயத்தை முக்கியமாக கருதி அதில் நாட்டம் கொண்டனர். மக்கள் வாழாத பிரதேசங்களில் கைதிகளைக் குடியேற் றினர். அந்தவகையில் அவர்கள் தஞ்சாவூரிலிருந்து கொண்டுவரப்பட்ட கைதிகளையே அதிகமாகக் குடியேற்றினர். அவர்கள் மிகச்சிறந்த முறையில் விவசாயத்தை மேற்கொண்டனர். அவர்களுக்கு விடுதலையைப் பெற்றுத் தருவதாகவும் ஒல்லாந்தர் வாக்குறுதி அளித்தனர்.

புராதன காலம் முதல் நிலபுலன்களை அனுபவிப்பதற்கு பிரதியுபகாரமாக சிங்கள மன்னனுக்கு சேவையாற்றும் முறையொன்று நடைமுறையில் இருந்தது. ஒல்லாந்தரும் அவர்களுக்குக் கீழ் இருந்த பிரதேசங்களில் உள்ள நிலபுலன்களை அனுபவித்தவர்களிடம் அதே சேவைகளைப் பெற்றுக்கொண்டனர். பாதைகளை அமைத்தல், பள்ளங்களை நிரப்புதல், கோட்டைகளைக் கட்டுதல், கால்வாய்கள், ஓடைகளை வெட்டுதல் போன்ற பெரும் பணிகளுக்கே அவர்களைப் பயன்படுத்தினர். சுருங்கக்கூறின், அன்று அனைத்தும் இலவசமாக வேலைவாங்கும் ஒரு முறையாகவே இருந்தது.

காலி, களுத்துறை, கொழும்பு, நீர்கொழும்பு, சிலாபம், புத்தளம் வழியாக நீண்டுசெல்லும் பாதையொன்றை மாத்தறையிலிருந்து மன்னார் வரை அமைத்துக்கொண்டனர். அந்தப் பாதையை கடற்கரையோரமாகவே அமைத்தனர். சிறிய ஆறுகளுக்கு குறுக்காக பாலம் கட்டினர். பேராறுகளைக் கடக்க படகுகளைப் பயன்படுத்தினர்.

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

நிவாரணக் கிராமங்களிலுள்ள சா/தர மாணவர்களுக்கு பிரத்தியேக வகுப்புக்கள்

வடக்கு-கிழக்கு நிவாரணக் கிராமங்களில் வசித்து வருகின்ற க.பொ.த சா/தரப் பரீட்சைக்குத் தோற்ற இருக்கின்ற மாணவர்களுக்கு பிரத்தியேக வகுப்புகளை நடாத்துவதற்கான ஏற்பாடுகளை மேற்கொண்டுள்ளதாக கல்வி அமைச்சர் சுசில் பிரேமஜயந்த தெரிவித்துள்ளார். உயர் தரம் கற்கும் மாணவர்கள் 861 பேருக்கு இவ்வாறு பிரத்தியேக வகுப்புகளை நடாத்துவதற்காக கொழும்பிலிருந்து ஒவ்வொரு வார இறுதியிலும் 16 ஆசிரியர்களை நிவாரணக் கிராமங்களுக்கு அனுப்பியதாகவும் அவர் மேலும் தெரிவித்துள்ளார்.

நிவாரணக் கிராம பாடசாலைகளுக்காக 8 லட்சம் பெறுமதியான பாடசாலை நூலக நூல்களைக் கையளிப்பதன் பொருட்டு கல்வியமைச்சில் கடந்த 26 ஆம் திகதி நடைபெற்ற வைபவமொன்றில் கலந்துகொண்டு உரையாற்றும்போதே அவர் இதனை தெரிவித்துள்ளார். அங்கு அவர் மேலும் கருத்துத் தெரிவிக்கையில்; யுத்தத்தால் சேதமடைந்தாக இனங்காணப்பட்ட 200 பாடசாலைகளை வடக்கின் வசந்தத்தின்கீழ் அபிவிருத்தி செய்வதற்கு நடவடிக்கை மேற்கொள்ளப்பட்டிருப்பதாகவும் குறிப்பிட்டுள்ளார்.

அத்துடன், வடக்கு மற்றும் தெற்கு பாடசாலை மாணவர்களுக்கிடையில் நட்புறவை விருத்தி செய்வதற்கான நிகழ்ச்சித்திட்டமும் தற்போதளவில் செயற்படுத்தப்பட்டுள்ளதாகவும் அதன்படி, வடக்கிலிருந்து 100 பிள்ளைகளை தெற்கின் பாடசாலைகளுடன் தொடர்புபடுத்தி 5 நாட்களுக்கான முகாமொன்று நடைபெறுவதாகவும் அவர் தெரிவித்துள்ளார். மேலும், இந்த நிவாரணக் கிராமங்களில் 70 லட்சம் நிதி செலவில் நடமாடும் நூலகம் மற்றும் நடமாடும் விஞ்ஞானகூடம் என்பனவற்றை அமைப்பதற்கான திட்டங்களும் ஆரம்பிக்கப்படவுள்ளதாகவும் அவர் மேலும் தெரிவித்துள்ளார்.

நாய் குரைப்பதை மொழிபெயர்க்கும் கருவி

வளர்ப்புப் பிராணியாக இருக்கும் நாய்கள் எதற்காகக் குரைக்கின்றன என்பதை இனங்கண்டுகொள்வதற்கான கருவியொன்றை ஜப்பான் நிறுவனமொன்று அறிமுகப்படுத்தியிருக்கிறது. ஏற்கனவே இது தொடர்பாக வெளிநாட்டு கால்நடை நிபுணர்கள் சிலர் ஆய்வுகளைச் செய்து, 2002 ஆம் ஆண்டில் சிறிய அளவிலான ஒரு கருவியை அறிமுகப்படுத்தியிருந்தனர். எனினும், அந்தக் கருவியானது

நாய் குரைக்கும்போது உரிமையாளருக்கு அதனை தகவலாக மட்டும் அனுப்புவதாகவே இருந்தது.

ஆனால், தற்போது அறிமுகமாகியுள்ள இந்தக் கருவியான்து முன்னைய கருவியைவிட நவீனமயமானது. இது நாய் குரைப்பதை மட்டுமல்லாது அவற்றின் அசைவுகள், எண்ணங்களையும்கூட அறிந்துகொள்ளும். அதன்படி, மகிழ்ச்சி, பயம், சோகம் உட்பட நாய் குரைப்பதற்கான ஆறு விதமான உணர்வுகளை 'மைக்ரோசிப்' மூலமாக மொழிபெயர்த்து அதன் உரிமையாளருக்கு குறித்த தகவலை இந்தக் கருவி அனுப்பிவிடும். நாம் அவற்றின் எண்ணங்களை அறிந்து அதன்படி செயற்படலாம். அத்துடன், திருட்டு உட்பட பல விஷயங்களிலும் நாம் அவதானிப்புடன் இருக்கலாம்.

உ/தர மாணவர்கள்

தகவல் தொழில்நுட்பப் பரீட்சைக்கு அவசியம் தோற்ற வேண்டும்

இனிவரும் காலங்களில் க.பொ.த உயர் தரப் பரீட்சைக்குத் தோற்றவுள்ள மாணவர்கள் தகவல் தொழில்நுட்பப் பரீட்சைக்கு தோற்றுவது கட்டாயப்படுத்தப்பட்டுள்ளது.

இதுவரை காலமும் ஓகஸ்ட் மாதத்தில் நடாத்தப்பட்டு வந்த தகவல் தொழில்நுட்பப் பரீட்சை இந்த வருடத்திலிருந்து ஒவ்வொரு டிசம்பர் மாதமும் நடாத்தப்படும் என பரீட்சை ஆணையாளர் அநுர எதிரிசிங்க தெரிவித்துள்ளார்.

ஓகஸ்ட் மாதத்தில் க.பொ.த உ/தரப் பரீட்சை நடைபெறுவதால், இவற்றுக்கு மத்தியில் தகவல் தொழில்நுட்பப் பரீட்சையும் நடாத்தப்படும்போது மாணவர்கள் பெரும் சிரமத்துக்குள்ளாகின்றனர். இந்நிலையைத் தவிர்ப்பதற்கே மேற்படி பாடத்திற்கான பரீட்சையை டிசம்பரில் நடாத்துவதற்குத் தீர்மானித்துள்ளதாகத் தெரிவிக்கப்படுகின்றது.

தகவல் தொழில்நுட்பப் பாடம் சம்பந்தமாக உயர் தரம் கற்கும் மாணவர்களுக்கு அங்கீகரிக்கப்பட்ட சான்றிதழொன்றைப் பெற்றுக்கொடுக்கும் நோக்கில் ஆரம்பிக்கப்பட்டுள்ள இந்த பரீட்சைக்குத் தோற்றுவது உயர் தரம் கற்கும் சகல மாணவர்களுக்கும் கட்டாயப்படுத்தப்பட்டுள்ளதாகவும் அவர் மேலும் குறிப்பிட்டுள்ளார்.

கல்வியியல் கல்லூரிக்கான விண்ணப்பம் நொவெம்பர் 25 வரை

தேசிய கல்வியியல் கல்லூரிகளுக்கு எதிர்வரும் வருடத்திற்கான (2010) மாணவர்களை அனுமதித்துக்கொள்வது தொடர்பான விபரங்கள் 11ஆம் திகதி வெளியான அரசாங்க வர்த்தமானியில் உள்ளடக்கப்பட்டுள்ளதாக கல்வி அமைச்சு அறிவித்துள்ளது.

2008 க.பொ.த உ/தரப் பரீட்சையில் சித்தியடைந்தவர்கள் இதற்கு விண்ணப்பிக்கலாம் என்பதோடு,விண்ணப்பப்படிவங்கள் நொவெம்பர் மாதம் 25 ஆம் திகதி வரை ஏற்றுக்கொள்ளப்படும்.

இம்முறை பல்கலைக் கழகங்களுக்குத் தெரிவான மாணவர்கள் கல்வியியல் கல்லூரிகளுக்கு அனுமதித்துக் கொள்ளப்படமாட்டார்கள் என்றும் கல்வி அமைச்சு அறிவித்துள்ளது.

விஜய்
விஜய நியூஸ்பேப்பர்ஸ் லிமிடெட்
08, ஹுணுப்பிட்டிய குறுக்கு வீதி,
கொழும்பு - 02
தொலைபேசி: 2479653,
மின்னஞ்சல்: Vijey @ Wijeya.lk

'மா' விதை மருந்து

நாம் மாங்கனிகளை சுவைத்துவிட்டு அவற்றின் விதைகளை வீசி விடுகிறோம். ஆனால், மாங்கொட்டைகளிலும் மருத்துவ குணம் இருப்பதாக கெனடா நாட்டில் கண்டறிந்துள்ளனர்.

உணவுப் பண்டங்களை

கெட்டுப்போகச் செய்யும் பக்ற்றீரியா இனம்தான் லிஸ்டீரியா. இதன் தாக்கத்திற்குட்பட்ட உணவை சாப்பிட்டதனால் பலர் இறந்துள்ளனர். எனினும், மா விதையில் அடங்கியுள்ள ஒரு ரசாயனம் இந்த பக்ற்றீரியாக்களை எதிர்க்கும் தன்மையைப் பெற்றிருப்பதாகக் கண்டறியப்பட்டுள்ளது. இதுதவிர, பக்ற்றீரியாக்களின் தாக்கத்தினால் ஏற்படும் பல்வேறு வியாதிகளுக்கும் இதை மருந்தாகப் பயன்படுத்தக்கூடிய வாய்ப்புள்ளது என்றும் ஆய்வாளர்கள் கருதுகிறார்கள்.

தபால் மூல ஆங்கில பாடநெறி
60 DAY'S SPOKEN ENGLISH Course

இலகுவாக ஆங்கிலம் கற்றுக் கொள்ள விரும்பும் அனைவருக்கும் சிறந்த வழிகாட்டி ENGLISH LANGUAGE யில் தபால் மூல ஆங்கில பாடநெறிகள்.

BASIC/SPOKEN ENGLISH & DIPLOMA IN ENGLISH

அடிப்படையில் இருந்தே தமிழ் விளக்கத்துடன் கற்றுக் கொடுக்கப்படும்
தமிழ் எழுத வாசிக்க தெரிந்து இருந்தால் போதுமானது.

60 நாட்கள் முடிவில் அங்கீகரிக்கப்பட்ட DIPLOMA சான்றிதழ் ஒன்று வழங்கப்படும்.

FREE FREE T. SHIRT
இலவசம் இலவசம் பாடநெறியில் இணையும் அனைவருக்கும் அழகிய T.SHIRT ஒன்று வழங்கப்படும்

இலங்கையின் எப்பாகத்தில் இருந்தும் எம்முடன் இணைய முடியும்

பாடநெறியில் இணைய வயது கட்டுபாடோ, ஆங்கில முன் அறிவோ தேவையில்லை. பாடசாலை மாணவர்கள், தொழில் புரிவோர், தொழில் வாய்ப்பை எதிர்பார்த்திருப்போர், இல்லத்தரிசிகள் என யாவருக்கும் இணைய முடியும்.

மேலதிக விபரங்களுக்கு 20/- பெறுமதியான 2 முத்திரைகள் அனுப்பி பெறலாம்.

THE ENGLISH LANGUAGE INSTITUTE
P.O. BOX 83, KANDY. Tel: 081-561 5 561, 0777-220002

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

'வடக்கின் வசந்தம்' நிகழ்வையொட்டி மாணவர்களுக்கு நடத்தப்பட்ட செயலமர்வு

'நெனகுண வெடும' தேசிய வேலைத்திட்டத்தின் ஓர் அங்கமான 'வடக்கின் வசந்தம்' எனும் நிகழ்வை முன்னிட்டு சமூக அபிவிருத்தி வேலைத்திட்டமொன்று கடந்த ஜூலை 28 ஆம் திகதி முதல் ஓகஸ்ட் 02 வரை வவுனியாவில் நடத்தப்பட்டது. இதில் வவுனியா தெற்கு வலயத்தைச் சேர்ந்த தமிழ், சிங்களம், முஸ்லிம் உயர்தர மாணவர் தலைவர், தலைவியர்கள் 400 பேர் கலந்துகொண்டனர். இவர்கள் 28 பாடசாலைகளிலிருந்து வருகை தந்திருந்தனர்.

நல்லொழுக்கம் மற்றும் செயற்றிறன்மிக்க மாணவ தலைவர், தலைவிகளை உருவாக்கி, கிராமிய தலைமைத்துவத்திற்கு அவர்களைத் தயார் செய்வதே இச்செயலமர்வின் முக்கிய நோக்கமாக அமைந்திருந்தது.

தேசிய ஒற்றுமை, தலைமைத்துவ ஆற்றல் மற்றும் நற்சிந்தனைகள் கொண்ட மனோவளர்ச்சியை மேம்படுத்தும் பல்வேறு வேலைத்திட்டங்களுடன் இச்செயலமர்வு இடம்பெற்றது. வவுனியா தமிழ் மத்திய மகா வித்தியாலயத்தில் நடைபெற்ற இதன் ஆரம்ப விழாவில் பிரதம அதிதியாக தேசத்தைக் கட்டியெழுப்பும் மற்றும் அடிப்படை வசதிகள் மேம்பாட்டு அமைச்சர் S.M.சந்திரசேன மற்றும் சர்வமதத் தலைவர்கள், ஜனாதிபதி சமூக அபிவிருத்திப் பணிப்பாளர் நந்தன விஜேசிங்ஹ ஆகியோரும் கலந்து கொண்டமை குறிப்பிடத்தக்கது.

2009 ஜூலை 30 ஆம் திகதி வடமத்திய மாகாண முதலமைச்சர் பேர்டி பிரேமலால் திஸாநாயக்க தலைமையில் செயலமர்வு ஆரம்பமானது. இங்கு 'வினைத்திறன்' பற்றி வினைத்திறன் ஆலோசகர் லால் பொன்சேகா விசேட உரையொன்றை நிகழ்த்தினார். விளையாட்டு, உடற்பயிற்சி ஆகிய பயிற்சிகளுடன் உடல், உள ஊக்குவிப்புக்களைக் கொண்ட விரிவுரைகள் செயல்முறை விளக்கங்கள் ஆகியனவும் இங்கு வழங்கப்பட்டன.

வவுனியா மத்திய மகா வித்தியாலய மண்டபத்தில் நடைபெற்ற இறுதி செயலமர்வின்போது தமிழ், சிங்கள, முஸ்லிம் மாணவ, மாணவிகளின் கலாசாரத்தை எடுத்துக்காட்டிய பல்வேறு நடனம் கலைநிகழ்ச்சிகள் மற்றும் பாடல்கள் சிறப்பம்சங்களாக அமைந்தன. விசேட திறமைகள் உள்ள மாணவ, மாணவிகளுக்கு பரிசில்களும் வழங்கப்பட்டன.

வவுனியா மாவட்டச் செயலாளர் மற்றும் வவுனியா பொலிஸ் அதிகாரிகள் பாராட்டத்தக்க ஒத்துழைப்புகளை வழங்கியதுடன், வவுனியா தமிழ் ம.மகா வித்தியாலயத்தின் அதிபர், ஆசிரிய, ஆசிரியைகள் மற்றும் ஏனைய பாடசாலைகளைச் சேர்ந்தோரும் பலவிதத்திலும் ஒத்துழைப்புகளை வழங்கியிருந்தனர். ஜனாதிபதி சமூக அபிவிருத்திப் பணிப்பாளர் அவர்களின் மேற்பார்வையின்கீழ் ஜனாதிபதி செயலகத்தின் அனுசரணையில் இச்செயலமர்வு நடைபெற்றமை குறிப்பிடத்தக்கது.

இச்செயலமர்வின்போது ஆரம்பம் முதல் முடிவு வரை விரிவுரைகள் மற்றும் சகல விடயங்களுக்குமான மொழிபெயர்ப்பினை ஓய்வு பெற்ற ஆசிரியர் A.H.செய்யது முகம்மது வழங்கினார்.

குறிப்பு - சிரிபால திஸாசேகர

புகைப்படம் - ஜனாதிபதி சமூக அபிவிருத்தி அலுவலகம்

விசேட அதிதிகள் வரவேற்கப்படுகின்றனர்

அமைச்சர் எஸ்.எம்.சந்திரசேன, ஜனாதிபதி சமூக அபிவிருத்திப் பணிப்பாளர் நந்தன விஜேசிங்க, வவு/தமிழ் ம.வித்தியாலய அதிபர் ஆகியோர் வரவேற்கப்படுகின்றனர்

மாணவர்கள் தேசிய கீதம் இசைக்கின்றனர்

குத்து விளக்கேற்றி நிகழ்வு ஆரம்பிக்கப்படல்

கலந்து கொண்ட மாணவ, மாணவியர்

கலை நிகழ்ச்சிகள்

கலைப் படைப்பொன்று

மாணவர்களின் படைப்புக்களை பார்வையிடும் அதிதிகள்

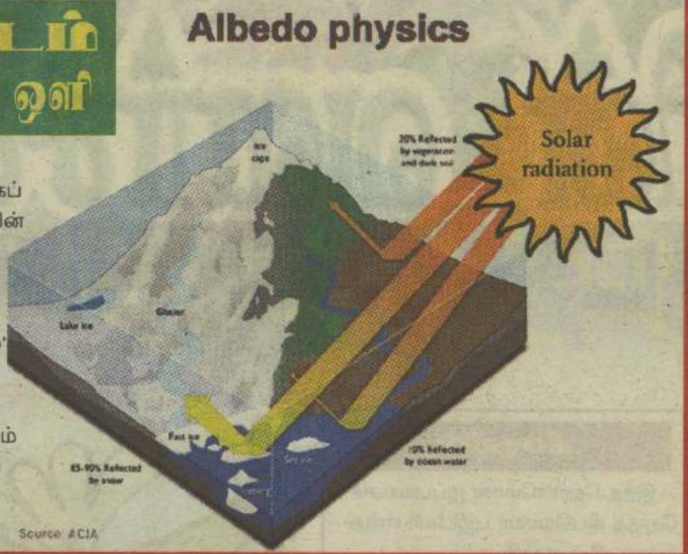
படைப்புக்களைப் பார்வையிடும் மாணவர்கள்

சர்வ மதத் தலைவர்களுடன் விசேட அதிதிகள்

கலாநிதி புஞ்சிநிலமே விரிவுரையாற்றல்

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

இடத்துக்கிடம் மாறுபடும் சூரிய ஒளி



சூரியனின் மொத்த ஒளியும் பூமி உட்பட எந்தக் கோளிலும் முழுமையாகப் படிவதில்லை. அந்தந்த தரை அமைப்பின் தன்மைக்கேற்பவும் அப்பகுதியில் நிலவும் மின்காந்தக் கதிர்வீச்சுக்கு ஏற்பவும் சூரிய வெளிச்சத்தின் ஒளியளவு மாறுபடும். இதற்கு 'Albedo' என்று பெயர். விஞ்ஞானத்தில் Albedo என்றால் சூரிய ஒளியின் பொலிவைக் குறிக்கிறது. தட்பவெப்பநிலையியலிலும் (Climatology), விண்வெளியியலிலும் (Astronomy) முக்கிய பங்காற்றுவது இந்த Albedoதான்.

பிரகாசமான நட்சத்திரங்களைக் கண்டறிவது எப்படி?

விண்ணில் அதி பிரகாசமான நட்சத்திரங்கள் பல உள்ளன. அவற்றில் 'Antares' எனும் கேட்டை நட்சத்திரம், 'Rigel' எனும் மிருகசீரிட நட்சத்திரம், Betelgeuse, Aldebaran, Pollux என்பன மிகப் பிரகாசமான நட்சத்திரங்களாகும்.

நம்மால் சூரியனையே நெருங்க முடியாது. அப்படி இருக்கும் நிலையில் சூரியனைவிட பல மடங்கு பிரகாசமான இவ்வாறான நட்சத்திரங்களை எவ்வாறு கண்டறிந்தார்கள் என்பது உங்களுக்குத் தெரியுமா? அதாவது, பூமியிலிருந்து விண்ணில் செலுத்தப்பட்ட விண்கலங்கள் எடுத்தனுப்பிய புகைப்படங்கள் மூலமாகவும் பூமியில் உள்ள சக்தி வாய்ந்த தொலைநோக்கிகள் மற்றும் விண்வெளியில் ஏவப்பட்டு சுற்றிக் கொண்டிருக்கும் தொலைநோக்கிகள் மூலமாகவுமே சூரிய குடும்பத்துக்கு அப்பால் உள்ள 'பால்வீதி' என்னும் விண்மீன் கூட்டங்களும் 300 இற்கும் மேற்பட்ட கோள்களும் கண்டறியப்பட்டுள்ளன.

தரை இறங்கா உளவு விமானம்

விண்வெளியில் மிதக்கும் தகடுகள் போன்று காட்சி அளிக்கும் இது, ஒரு வகையான உளவு விமானம் ஆகும். அமெரிக்காவின் Defence Advanced Research Projects Agency (DARPA) இந்த ஆளில்லாத உளவு விமானத்தை வடிவமைத்துள்ளது. இது குட்டி விண்கலம் போல் செயல்படுமாம்.

சூரிய ஒளியில் இருந்து தேவையான சக்தியைப் பெற்றுத்தான் இது இயங்குகின்றது. அதற்காகத்தான் இவற்றின் பாகங்கள் தகடுகள் போன்று வடிவமைக்கப்பட்டுள்ளன. சூரிய ஒளி இல்லாதபோது சிறகுகளை நேராக விரித்தபடி மிதக்கும். இதற்கென மின்கலங்கள், மோட்டார்கள் என்பன இதில் இணைக்கப்பட்டுள்ளன. இந்த உளவு விமானத்தின் விசேட அம்சம் என்னவெனில், இது ஐந்து ஆண்டுகள் வரை தரை இறங்காமலேயே வானில் மிதந்தபடி பணிகளைச் செய்யும்.

தற்போது உளவுப் பணிக்காக மிதக்கும் இந்த குட்டி விண்கலம், 90 ஆயிரம் அடி உயரம் வரை பறக்கக் கூடியது. இதை தகவல் தொடர்பு, சுற்றுச்சூழல் பராமரிப்பு, போன்ற பணிகளுக்காகவும் பயன்படுத்தத் திட்டமிட்டுள்ளனர். இதற்கு 'இ-விங்' என்று பெயரிடப்பட்டுள்ளது.

செவ்வாய் நோக்கிச் சென்ற விண்கலங்கள் சில...

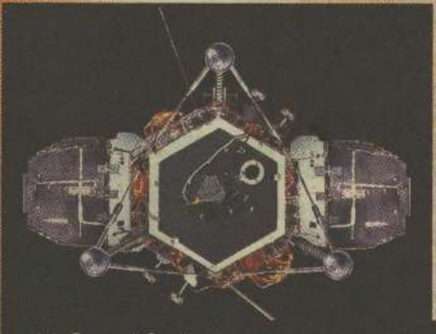
ஜப்பானிலிருந்து 'நொசோமி' என்ற விண்கலம் 1998 ஜூலை மாதம் செவ்வாய் நோக்கி ஏவப்பட்டது. அதன் முதன்மைப்பொறி 1998 டிசம்பரில் தவறாக இயங்கியது. இதனை அடுத்து குறித்த விண்கலம் இரண்டு முறைகள் திருத்தப்பட்டது. 1999 ஒக்டோபரில் இந்த விண்கலத்தில் எரிபொருள் பற்றாக்குறைவினால் செவ்வாயின் சுற்றுப்பாதையை அடைய முடியாமல் போனது. 2002 டிசம்பர், 2003 ஜூன் மாதங்களில் அது பூமிக்கு அருகில் வரும்போது, அதன் போக்கினைத் திருத்த விஞ்ஞானிகள் முயற்சித்தபோதும் அம்முயற்சி தோல்வியிலேயே முடிந்தது.

குறித்த ஆய்வுத் திட்டத்தின்படி 2004 ஆம் ஆண்டின் ஆரம்ப காலத்தில் செவ்வாய்க் கோளினைச் சுற்றி வர வேண்டிய இந்த விண்கலம், எதிர்பார்ப்புக்கு மாறாக, 2003 டிசம்பர் 14 அன்று செவ்வாய்க்கு 1000 கிலோமீற்றர் அருகில் பறந்தது. இந்த விண்கலத்தை சிறிய கருவிகளின் உதவியினால் செவ்வாயில் மோதாமல் தடுக்க முடியுமா என்று விஞ்ஞானிகள் முயன்றனர். அந்த முயற்சி பலனளிக்கவில்லை. ஆனால், இன்றளவில் அந்த விண்கலம் செவ்வாயின் வளிமண்டலத்தில் நுழைந்து அழிவடைந்திருக்கலாம் என்று கருதப்படுகின்றது.

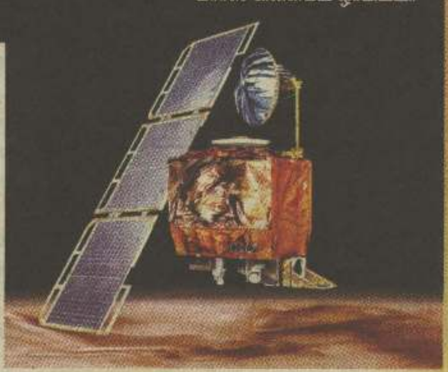
1998 ஆம் ஆண்டு புவியை விட்டுக்கிளம்பிய 'மார்ஸ் கிளைமட் ஓர்பிட்டர்' எனும் செவ்வாய்க்கான வானிலை ஆய்வுக்கலத்தில் பொருத்தப்பட்டிருந்த கெமரா செவ்வாயிலுள்ள 'ஒலிம்பஸ்' எரிமலையைப் படம்பிடித்தது. இந்த எரிமலை உலகிலேயே மிக உயர்ந்த இமயமலையைவிட ஏறத்தாழ இரண்டரை மடங்கு உயரமுடையது. இதன் அடிவாரக் குறுக்களவு மட்டும் 550 கிலோமீற்றர்கள் ஆகும்.

1999 ஆம் ஆண்டு அமெரிக்காவின் 'மார்ஸ் போலார் லேண்டர்' எனும் விண்கலத்தின் முயற்சி தோல்வியடைந்தது. அது செவ்வாயில் மோதி நொருங்கியது.

2001 ஏப்ரலில் செவ்வாய் நோக்கிப் பயணித்த 'மார்ஸ் ஒடிசி' எனும் விண்கலம் 2001 ஒக்டோபர் 24 இல் செவ்வாயை அடைந்து, 2002 மார்ச் அளவில் செவ்வாய் தொடர்பான புகைப்படங்களை பூமிக்கு அனுப்பியது. அதில் அகச்சிவப்பு மற்றும் சாதாரண கட்புலன் ஒளியில் செவ்வாயின் 'வெள்ளைப் பாறை' ஒன்றும் பதிவாகியுள்ளது. அவுஸ்திரேலியாவின் மெல்போர்ன் பல்கலைக்கழக உயர்நிலை ஆராய்ச்சியாளர் நிக்ஹாஃப்மானின் கருத்துப்படி, அங்கு கிட்டத்தட்ட 7 கிலோமீற்றர் ஆழத்திற்கு பனித்தகடுகள் மூடியுள்ளன என்று தெரிவிக்கப்படுகின்றது. இது தற்போதும் செயற்பாட்டிலுள்ளது.



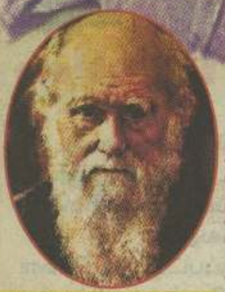
மார்ஸ் போலார் லேண்டர்



மார்ஸ் கிளைமட் ஓர்பிட்டர்

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

தாவரங்களின் வளர்ச்சிக்குத்


சார்ள்ஸ் டாவின்

மனிதன் நன்கு ஆரோக்கியமாக வளர்ச்சிடையவும் நீண்ட ஆயுளுடன் வாழவும் போஷாக்கும் உணவும் தேவைப்படுவது போல் தாவரங்களின் வளர்ச்சிக்கும் நீரும் சூரிய ஒளியும் தேவைப்படுகின்றன. இது தொடர்பாக பல ஆய்வுகள் மேற்கொள்ளப்பட்டதை அடுத்து நாம் அறியாத உண்மைகள் பல கண்டறியப் பட்டுள்ளன. பரிணாமவாதத்தின் தந்தை என்றழைக் கப்படும் சார்ள்ஸ் டாவின் இது தொடர்பாக பல ஆய்வுகளை மேற்கொண்டு உண்மைகளை வெளியிட்டுள்ளார். அவர் கண்டறிந்த முக்கியமான உண் மையே வித்து முளைத்தலுக்கு சூரிய ஒளி அவசியம் என்ற விடயமாகும். அதே போன்றுதான் ஹோர்மோன்களின் அவசியமும். அதுபற்றி இங்கு பார்ப்போம்.

இந்த உண்மைகள் யாவை?

தாவர வளர்ச்சிக்குத் தேவையா னவை திரவச் சத்து ஹோர்மோன் களாகும். இந்த 'ஹோர்மோன்' வகைகளில் முக்கியமானது 'ஒக்சீன்' எனப்படும் ஹோர்மோன் வகையாகும். இந்த 'ஒக்சீன்' என்ற திரவம் தாவரக் கலங்களாக விரிவடைந்து தாவரத்தின் வளர்ச்சித் தொழில்பாட்டுக்கு உதவுகின்றது. இதில் பல ஹோர்மோன்களின் கூட்டு செயற்பாட்டைக் காணமுடிகின்றது. அவை பின்வருவனவாகும்.

- ஒக்சீன்
- கிபரலீன்
- சய்டோகய்னின்
- அப்சிசிக் அமிலம்
- எதிலீன்

ஒக்சீன்

இது நைதரசன் கலந்த காபனிக் கலவையாகும். இதுவரையில் கண்டுபிடிக்கப்பட்டுள்ள ஒக்சீன் வகையாக'இன்டோல் அசிடிக் அமிலம்' கருதப்படுகின்றது. இதற்கு மேலதிக மாக செயற்கை 'அசிடிக்' அமில வகைகளும் உள்ளன.

நப்தலின் அசிடிக் அமிலம், மெதீல் குளோரோ பினொக்சி அசிடிக் அமிலம், இன்டோல் பிடியுடிக் அமிலம் ஆகியன இதற்கு சிறந்த உதாரணங்களாகும்.

தாவரத்தின் வேரில், பூவில், தண்டில் முளைவிடும் பருவத்தில் இந்த 'ஒக்சீன்' உற்பத்தியாகின்றது. இது 'புளோயம்' என்ற தாவரக்கலங்கள் ஊடாகவும் தண்டு மூலமும் தாவரத்தின் தேவையான பகுதிகளுக்கு கடத் தப்படுகின்றது. 'ஒக்சீன்' காரணமாக தாவரத்தின் வேர்கள் நீண்டு விரிந்து தண்டுப்பகுதி நீளமாகவும் வளர்கின்றது.

ஒக்சீன் காரணமாக வேர்கள் நீண்டிருக்கும் விதம்

ஒக்சீன் சேர்வையினால் தாவரம் அதிக உயரமாக வளர்ந்திருக்கும் விதம்

கிபரலீன்

இந்த ஹோர்மோன் ஜப்பானைச் சேர்ந்த கிபரெல்லா புஜிகேரி என்ற தாவர விஞ்ஞானியால் கண்டுபிடிக்கப்பட்டது. அதனால், இந்த தாவர ஹோர்மோனுக்கு 'கிபரலீன்' என்று பெயரிடப்பட்டது. இந்த ஹோர்மோன் காரணமாக தாவரத்தின் வித்து முளைத்தல், துளிர்விடுதல், கனியினுள் விதை உருவாதல், வேர் வளர்ச்சியடைதல் என்பன நடைபெறுகின்றன.

மலர்களின் பெருக்கம்

கிபரலீனின் தொழிற்பாடு

- தண்டு வளர்ச்சியை விரைவுபடுத்தல்.
- கலங்களின் வேறுபாட்டுக்கு வழி செய்தல்.
- ஒக்சீன் உற்பத்தியை விரைவுபடுத்தல்.
- வித்து முளைவிடாமல் நீண்டகாலம் உறங்கு நிலையில் இருக்கும்போது பழுதடையாமல் பாதுகாத்தல்.
- விதையில் சேமிக்கப்படும் உணவை பாதுகாத்து விதை முளை விடுவதை துரிதமாக்கல்.
- பூ மலர்வதை விரைவுபடுத்தல்.
- சிலவகைத் தாவரங்களில் தேன் போன்ற திரவங்கள் சுரப்பதை விரைவுபடுத்துதல்.

கிபரலீன் காரணமாக பற்றையாக வளரும் தாவரத்தைப் படம் காட்டுகின்றது.

கிபரலீன் ஹோர்மோன் சேர்க்கையினால் கதிர்கள் அதிகரித்திருக்கும் விதம்

சய்டொகய்னீன்

தாவரத்தின் விதை, வேர், பட்டை களில் இந்த ஹோர்மோன் உற்பத்தி யாகின்றது. இவ்வாறு உற்பத்தியா கும். ஹோர்மோன் தண்டு குழாய்கள் வழியாக தாவரத்தில் தேவைப்படும் பகுதிகளுக்கு செலுத்தப்படுகின்றது. இதில் தாவரத்தில் இயற்கையாக உற்பத்தியாவது 'சய்டோகய்னீன் சியடின்' ஆகும். இது ஒக்சீன் மற்றும் 'கிபரலீன்' என்பவற்றுடன் தாக்கம் புரிந்து தொழிற்படும். இதன் முக்கிய பயன்பாடு தாவரத்தில் தண்டு, கிளை வளர்ச்சியை விரைவுபடுத்தலாகும்.

வாய்வு உறிஞ்சுதல்

நாற்று நடுதல்

ஒக்சீனின் தொழிற்பாடு

- தாவர வளர்ச்சியை தூண்டுவது-முக்கியமாக தண்டு நீளமாகவும் உயரமாகவும் வளர இந்த சேர்வை காரணமாகின்றது.
- தாவரத்தை ஒளியின் பக்கம் வளையச் செய்வது.
- வாழை, அன்னாசி, ஈரப்பலா, திராட்சை போன்ற தாவரங்களில் மகரந்தச் சேர்க்கை இல்லாமல் (புள்ளி அற்ற நிலையில்) கனி உருவாவதன் காரணமாக சில கனி வகைகளில் விதைகள் உருவாவதில்லை.
- பூ பூக்கும் பருவத்தில் பூக்கள் உதிர்ந்து விடாமல் பலமாக இருப்பதற்கும் இந்த 'ஒக்சீன்' காரணமாகின்றது.
- தாவரத்தில் 'கம்பியம்' என்ற கலங்களின் வளர்ச்சியை துரிதப்படுத்தல்.
- பூ பூத்தல், அறுவடைக்குத் தயார்படுத்தலை துரிதப்படுத்தல். நார், வேர்த் தொகுதியின் வளர்ச்சியை துரிதப்படுத்தல்.
- மகரந்தச் சேர்க்கை இல்லாமல் காய்த்தல் மற்றும் வித்து முளைத்தல், குமிழ் வளர்ச்சி என்பவற்றை துரிதப்படுத்தல்.
- தாவரத்தில் பூக்களை அழகுறச் செய்தல்.

விதைகளற்ற காய்கறிகள்

செயற்கை சய்டொகய்னின் வகை

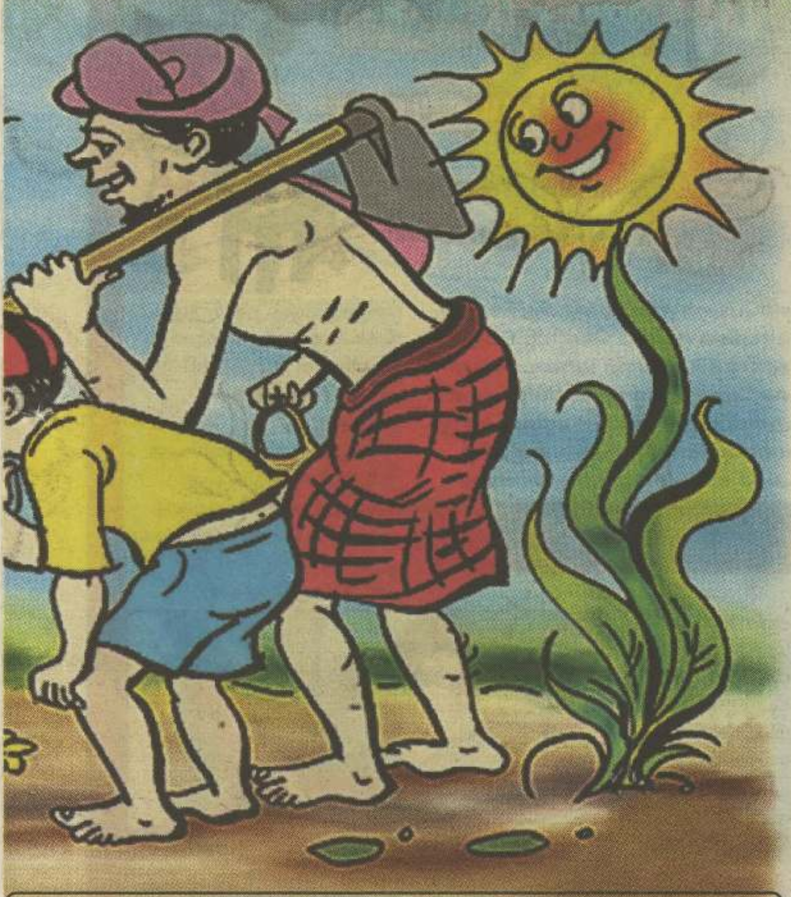
- கய்னடின்
- பென்சய்ல்அடினின்

இதன் தொழிற்பாடு

- தாவரத்தில் கலங்கள் வேறுபடுவதை ஊக்கப்படுத்துகிறது.
- கிளைகள் வளர்வதற்குத் துணைபுரிதல்.
- இலைகள் முதிர்ச்சியடைவதை தாமதப்படுத்தல்.
- பட்டை (தோல்) மற்றும் இலை வளர்ச்சியை துரிதப்படுத்தல்.
- பூ முதிர்ச்சியடைவதையும் உதிர்வதையும் தாமதப்படுத்தல்.
- தாவரத்தின் முதிர்ச்சியடைந்த பகுதியில் இருந்து இளம் பகுதி வரையில் உணவைக் கொண்டு செல்லல்.

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

தேவைப்படும் ஹோர்மோன்கள்



விவசாயத்திற்கு அவசியம்

பயிர்ச்செய்கையின்போது சில வகையான இயற்கை ஹோர்மோன் வகைகள் பயன்படுத்தப்படுகின்றன. அவை பயிர்களில் பூ மலரும் பருவத்திலும் காய்கள் வெளிப்படும்போதும் அறுவடைக்கு முன்னரும் பயன்படுத்தப்படுகின்றன. இதன் மூலம் பயிர்ச்செய்கையில் நல்ல அறுவடையையும் உயர் பிரதிபலனையும் பெற முடிகின்றது.

செயற்கை ஹோர்மோனை பயன்படுத்தும் சந்தர்ப்பம்

- களைக் கொல்லியாக.
- குறைந்த காலத்தில் கூடுதலான அறுவடைக்கு.
- தாவரத்தில் பூ மலர்வதை விரைவாக்க.
- காய்கள் உதிர்வதைத் தடுப்பதற்கு.
- கிழங்கு வகைகள் களஞ்சியப்படுத்தப்படும்போது அவை முளைவிடுவதை தவிர்ப்பதற்கு.
- தண்டு மூலம் இனப்பெருக்கம் செய்யப்படும் தாவரங்களில் வேரை முளைவிடச் செய்வதற்கு.
- விதைகள் (தானியங்கள்) பதர் அற்ற நல்ல நிலையில் இருக்கச் செய்வதற்கு.
- விதைகளின் எண்ணிக்கையை (தானியம்) அதிகரிக்கச் செய்வதற்கு.
- திராட்சை காய்ப்பதை அதிகரிப்பதற்கு.
- கெரட்,கோவா போன்றவற்றின் பருமனை அதிகரிப்பதற்கு.
- தோடையின் தோலில் ஏற்படும் புள்ளி நோயைக் கட்டுப்படுத்துவதற்கு.
- மரக்கறி வகை, பூ மற்றும் இலை வகைகளை விரைவில் பழுதுபடாமல் வைத்திருக்க.
- அறுவடையை இலகுவாக்க.
- காய்கள் பழுப்பதை ஊக்கப்படுத்த.
- அன்னாசி, மா போன்ற தாவரங்களில் பூ மலர்வதை விரைவுபடுத்த.
- தக்காளி, தோடை பழுக்கும்போது நிறமாற்றத்தை ஏற்படுத்தல்.

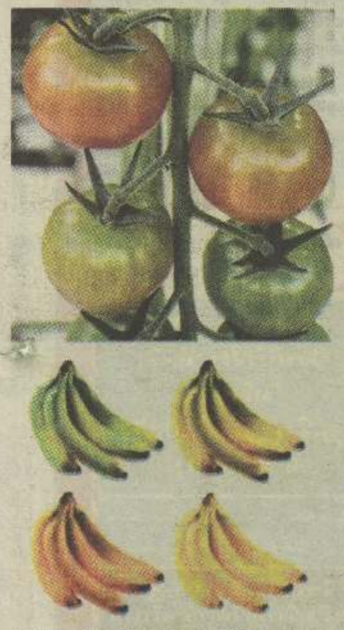
பயிர்ச்செய்கையில் ஹோர்மோன் இடல்

அப்சிகிக் அமிலம்

நைதரசன் அல்லாத காபனிக் அமிலமான இது தாவரத்தின் தண்டு, பட்டை, இலை, விதை ஆகிய பகுதிகளில் உற்பத்தியாகின்றது.

இதன் தொழிற்பாடு

- தாவரத்தின் முதிர்ச்சியை கட்டுப்படுத்தல்.
- தாவர இசைவாக்கத்தை கட்டுப்படுத்தல்.
- விதையின் பதர் அற்ற தன்மையை போக்குதல்.
- புரோடின் தேக்கத்தை கட்டுப்படுத்தல்.



படிப்படியாக பழங்கள் பழுக்கும் விதம்

எதிலீன்

காய் முதிர்ச்சியடைந்து பழுக்கும் (மஞ்சள் நிற) நிலையை அடைவதற்கு தாவரத்தில் இருந்து இந்த ஹோர்மோன் உற்பத்தியாகின்றது. பழங்கள் பழுக்கும்போது நறுமணமாக வெளிப்படுவதும் இந்த எதிலீன் ஆகும். வளி மூலம் தாவரத்தின் உட்பகுதிக்கு இது செலுத்தப்படுகின்றது.

செயற்கை எதிலீன்

எதபோன்

எதிலீனின் தொழிற்பாடு

- காய் பழுப்பதை ஊக்கப்படுத்தும். (பழுத்தல்)
- தாவரத்தின் மூட்டுக்கள், பட்டை முதிர்ச்சியடைவதைத் தூண்டுதல்.
- பூ பூப்பதை தூண்டுதல்.

எம்.எஸ்.அமீர் ஹுசைன்

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

அனல் மின் உற்பத்தி முறை

உலகில் அன்றாடம் தேவைப்படும் மின்சாரத்தில் பெருமளவு வீதம் அனல் மின் உற்பத்தி மூலமே பூர்த்தி செய்யப்படுகின்றது. நீர் மின்நிலையங்களில் கீழ்நோக்கிப் பாய்ந்து வரும் நீர்ப் பிரவாகத்தின் போது டர்பைனை செயல்படுத்துவதனூடாக மின் உற்பத்தியாக்கப்படுகின்றது. ஆனால், அனல் மின் நிலையங்களில் நீராவிச் சக்தியின் மூலமே மின்சாரம் உற்பத்தி செய்யப்படுகின்றது.

அனல் மின்நிலையத்தின் வகைகள்

- எரிபொருள் அனல் மின்நிலையம்.
- நிலக்கரி அனல் மின்நிலையம்.
- அணு மின்நிலையம்.
- புவி வெப்ப மின்நிலையம்.
- சூரிய வெப்ப மின்நிலையம்.
- இயற்கை வாயு அனல் மின்நிலையம்.

இவற்றில் எரிபொருள் அனல் மின்நிலையம், நிலக்கரி மின்நிலையம், அணு மின்நிலையம் என்பன மின்சார உற்பத்தியில் அதிக பங்களிப்பைச் செலுத்துகின்றன.

நீராவிச் சக்தியின் வரலாறு

18 ஆம் நூற்றாண்டின் முன்னரைப் பகுதியில் கைத்தொழில் துறையில் இயந்திரங்களை இயக்க நீராவிச் சக்தியைப் பயன்படுத்தினர். அக்காலகட்டத்தில் ஜேம்ஸ் வொட் (James Watt) என்பவரால் நீராவிச் சக்தியால் இயங்கும் இயந்திரம் உற்பத்தி செய்யப்பட்டது. அதனையடுத்து நீராவிச் சக்தியால் இயங்கும் இயந்திரங்கள் உலகளவில் பிரபல்யம் பெற்றன.

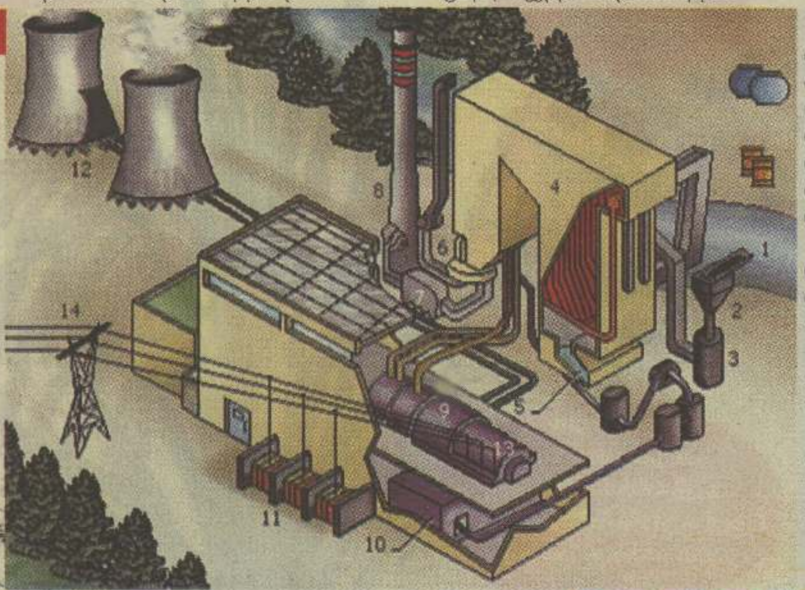
1882 ஆம் ஆண்டு நியூயோர்க் மற்றும் லண்டன் போன்ற நகரங்களில் நீராவிச் சக்தியால் மின்சாரத்தை உற்பத்தி செய்யும் மின் நிலையங்கள் உருவாகின. இதன்மூலம் குறைந்த செலவில் உயர்ந்த வினைத்திறனுடன்கூடிய மின்சக்தியை உற்பத்தி செய்வதற்கு நீராவிச் சக்தியைப் பயன்படுத்துவது லாபகரமானது என்பது தெளிவாகியது. 1920 இல் 1000 கிலோ வொட் அளவுள்ள மின் கொள்ளளவை உற்பத்தி செய்யக்கூடிய நீராவி டர்பைன் மின்பிறப்பாக்கத்திற்கு தனது பங்களிப்பைச் செய்தது.

மின் உற்பத்தியாகும் விதம்

நிலக்கரி அல்லது எரிபொருள் தகனத்தின் மூலம் வெளியேறும் அனல், அணு மின்நிலையத்தில் அணுசக்தி வெடிப்பின் மூலம் வெளியேறும் அனல் மற்றும் சூரிய வெப்பம் என்பன அனல் மின்நிலையங்களின் செயற்பாட்டிற்குத் தேவையான வெப்பத்தை வழங்குகின்றன. இதனால், மேற்படி சக்தி வளங்களை நேரடியாகப் பயன்படுத்தக்கூடிய வாய்ப்பு அனல் மின்நிலையங்களுக்கு இருக்கின்றன. உதாரணமாக நிலக்கரி மின்நிலையத்தில் நிலக்கரியை எரிப்பதனூடாக உருவாகும் அனலின் மூலம் பொய்லரின் உள்ளே உள்ள நீர் ஆவியாகின்றது. இந்த நீராவிச் சக்தியில் 'டர்பைன்' இயங்குகின்றது. டர்பைனின் இயக்கத்தை அடுத்து, மின்பிறப்பாக்கி இயந்திரத்தை இயக்குவதன் மூலம் மின்சாரம் உற்பத்தியாக்கப்படுகின்றது. மேற்படி, டர்பைனை இயக்குவதற்குக் காரணமான நீராவியை ஒடுங்கச் செய்வதன் மூலம் அது மீண்டும் நீராக மாறுகின்றது. அந்த நீரானது நீராவியை உற்பத்தி செய்வதற்கு தொடர்ந்தும் பயன்படுத்தப்படுகின்றது.

வினைத்திறன் மிக்க மின்சக்தி உற்பத்தி

அனல் மின்நிலையமொன்றின் வினைத்திறன் மிக்க மின்சக்தி உற்பத்தியானது 33% இற்கும் 48% இற்கும் இடைப்பட்டதாகும். இதன்போது, விரயமாகும் அனலை நீராவி ஒடுங்கலுக்கு அல்லது நீரைக் குளிராக்கப் பயன்படுத்தலாம். அதனூடாக குறித்த மின்நிலையத்தின் வினைத்திறனை அதிகரிக்க முடியும். இந்த மின்நிலையத்தில் எரிபொருள் தகனத்தின்போது So_2, No_2 வாயுக்கள் சூழலில் வெளியிடப்படுவதால் சூழல் பெரிதும் மாசடைகின்றது. எனவேதான் அனல் மின்நிலையங்களை அமைப்பதற்கு முன்னர் கழிவுப்பொருட்களை முகாமைப்படுத்துவது குறித்து அதிக கவனம் செலுத்தப்படுகின்றது.



படத்தில்....

01. நிலக்கரித்தட்டு
02. தகனமேற்றி
03. தூளாக்கும் பகுதி
04. பொய்லர்
05. சாம்பல்
06. வாயு சூடேற்றி
07. இலத்திரனியல் உறிஞ்சி
08. புகைக்குழாய்
09. டர்பைன்
10. ஒடுங்கச் செய்யும் பகுதி
11. மின்பிறப்பாக்கி
12. குளிர்ச்சியடையச் செய்யும் பகுதி
13. இலத்திரனியல் இயந்திரம்
14. அதிக வோல்டுடைய மின்கம்பிகள்

உடைகளை அழுத்தும்போது மின்சாரத்தை சேமித்தல்

வீட்டில் மின் பாவனையை அதிகரிப்பதில் மின்அழுத்தியின் பயன்பாட்டின் போது செலவாகும் மின்அலகின் எண்ணிக்கை முக்கிய பங்களிப்பைச் செய்கின்றது. பொதுவாக மின் அழுத்திக்காக 750 வொட் அளவு மின்சாரம் செலவாகின்றது. எனவே, கீழுள்ள வழிமுறைகளைப் பின்பற்றுவதனூடாக விரயமாகும் மின் அலகுகளை சேமிக்கலாம்.

- வீட்டிலுள்ள அனைவரும் ஒரே முறையில் உடைகளை அழுத்திக்கொள்ளுங்கள். இவ்வாறு செய்வதால் விரயமாகும் மின் அலகில் பெருந்தொகையான அளவினை சேமிக்கலாம்.
- ஈரமான துணிகளை அழுத்துவதை தவிர்த்துக் கொள்ளுங்கள். ஈரமான துணிகளை அழுத்தும்போது அதிக மின்சாரத்தை மின்அழுத்தி நுகர நேரிடும்.
- உலர்த்திய துணிகளை மடித்து வைக்கும்போது அந்தத் துணிகள் சுருங்காத வண்ணம் மடித்து வையுங்கள். துணிகளில் சுருக்கங்கள் அதிகமாக இருந்தால் அவற்றை அழுத்த அதிக நேரம் எடுக்கும். அப்போது நுகரப்படும் மின்சாரத்தின் அளவு அதிகமாகும்.
- துணிகளை அழுத்த முன்னர் கனத்தன்மைக்கு ஏற்ப துணிகளை வகைப்படுத்திக்கொள்ளுங்கள். கனமான துணிகளை முதலிலும் மெல்லிய துணிகளை அதன் பின்னரும் அழுத்துங்கள்.
- மெல்லிய துணிகளை அழுத்தும்போது மின்அழுத்தியின் வெப்ப அளவைக் குறைத்துக்கொள்ளுங்கள்.
- சூடான மின்அழுத்தியை வேறு எந்தவொரு பொருளிலும் படாதவாறு நிமிர்த்தி வையுங்கள்.

வாரந்தோறும் ரூபா 40,000 வெல்லுங்கள்!

'தூர நோக்குவோம்-ஒன்றிணைவோம்-மின்சாரத்தை சேமிப்போம்' எனும் தொனிப்பொருளில் 'விஜய்'யில் வாரம்தோறும் வெளியாகும் கட்டுரைத்தொடரில் கேட்கப்படும் வினாக்களுக்கு விடைகளை அனுப்பி, வாரந்தோறும் தலா ரூபா 1000.00 வீதம் 40 பணப்பரிசுகளை வெற்றிகொள்ள 40 பேர்களுக்கு வாய்ப்புண்டு.

இவ்வார வினாக்கள்

1. மின்சாரத்தை உற்பத்தி செய்யக்கூடிய இருவகை அனல் மின்நிலையங்களை எழுதுக.
2. உடைகளை அழுத்தும்போது ஈரமான துணிகளை அழுத்துவதை ஏன் தவிர்த்துக்கொள்ள வேண்டும்?

விடைகளை அனுப்ப வேண்டிய முகவரி:

மின்சாரத்தை சேமிப்போம்-7, 'விஜய்' த.பெ இல: 2037, கொழும்பு.

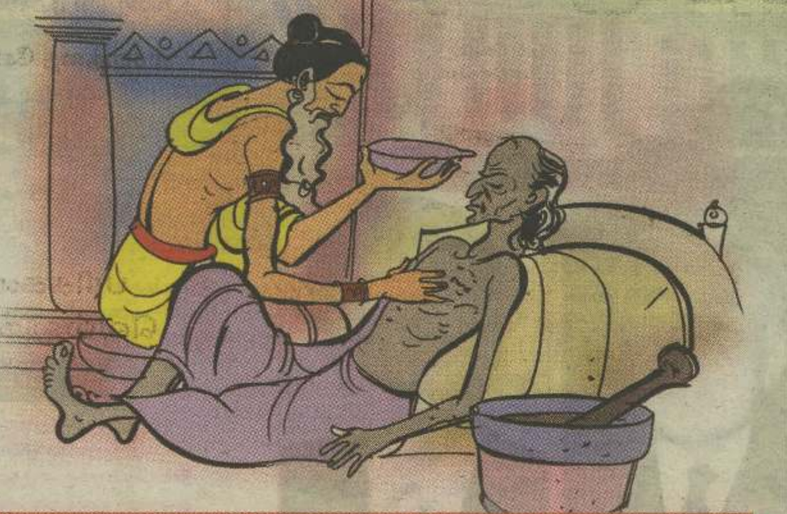
உங்கள் பெயர், முகவரியை ஆங்கிலத்தில் எழுதவும்

கேள்வி இல-05 இன் பரிசுபெறுவோர் விபரம் 20 ஆம் பக்கத்தில்...

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

ஆரோக்கியமாக வாழ இவை பற்றியும் சிந்தியுங்கள்...

மகிந்தவின் வருகையினால் ஆயுர்வேத மருத்துவ முறை நமக்கு அறிமுகப்படுத்தப்பட்டது என்று கூறப்படுகின்றது. ஆயுர்வேதம் என்பதன் பொருள் ஆயுளை வளர்ப்பதாகும். சிகிச்சை முறைகளை விட நோய்களைத் தடுக்கும் முறைகளே ஆயுர்வேத மருத்துவ முறையில் பெரும்பாலும் குறிப்பிடப்படுகின்றன. நோய்களிலிருந்து பாதுகாப்புப் பெற்று ஆரோக்கியமாக வாழ ஆயுர்வேதத்தில் குறிப்பிடப்பட்டுள்ள விடயங்களை சற்றுப் பார்ப்போம்.



பிரம்ம நேரத்தில் எழுங்கள்

காலையில் பிரம்ம நேரத்தில் எழுதல்வேண்டும் என்று ஆயுர்வேதத்தில் குறிப்பிடப்பட்டுள்ளது. பிரம்மன் நித்திரை விட்டு எழும் நேரமே அவ்வாறு குறிப்பிடப்படுகின்றது. காலை 4.30 மணி முதல் 5.15 மணி வரையிலான நேரமே 'பிரம்மமூர்த்தி'

நேரம் என்று குறிப்பிடப்படுகின்றது. இந்த வேளையில் நித்திரை விட்டு எழுவதன் ஊடாக அன்றைய பணிகளை சிறப்பாக முகாமைப்படுத்திக் கொள்ள முடியும். அந்த நேரத்தில் சூழல் அமைதியாக இருக்கும். படிக்கும் பிள்ளைகளுக்கு பாடங்களைக் கற்க இது சிறந்த நேரமாகும். அதேவேளை, காலையில் நித்திரை விட்டு எழும்போது மனமும் உடலும் களைப்பற்று இருப்பதனால் படிக்கும் விடயங்கள் நன்கு நினைவில் பதியும். பிரம்ம மூர்த்தி நேரத்தில் நித்திரை விட்டு எழப் பழகுவது வாழ்வின் சிறந்த தன்மைகளுக்கு அடிப்படையாக அமையும் எனலாம்.

பல் துலக்குதல்

பண்டைய காலத்தில் வேப்பம் குச்சிகளையே பல் துலக்கப் பயன்படுத்தினர். அத்துடன், பல்வேறு மருத்துவ குணம் கொண்ட மரங்களின் குச்சிகளையும் பல் துலக்கப் பயன்படுத்தினர். ஒரு விரல் அளவு உள்ள குச்சியைக் கொண்டு இந்த பல் துலக்கியை தயாரித்துக் கொள்ள இயலும். குச்சியின் ஒரு புறம் பென்சில் போன்று கூராக செதுக்கிக் கொள்ளப்படுகின்றது. இந்தப் பகுதி நன்கு மெல்லப்படுவதனால் அது துண்டு துண்டுகளாகி தூரிகை போன்று மாறிவிடும். இதனைக் கொண்டு பற்களை மேலிருந்து கீழ் நோக்கியும் கீழிருந்து மேல் நோக்கியும் துலக்கவேண்டும். பற்களுக்குள் ஏதேனும் மாட்டியிருப்பின் அதனை குச்சியின் மற்றக் கூரான பகுதியினால் அகற்றி விடமுடியும். பற்களைத் துலக்கும்போது பற்களினால் குச்சியைக் கடிப்பதனால் பற்களுக்கு சிறந்த பயிற்சியும் கிடைக்கின்றது. இக்குச்சிகளின் மருத்துவக் குணங்களினால் பல நன்மைகள் கிடைக்கின்றன. இதனால், பற்களில் உள்ள கிருமிகள் அழிந்துவிடும். பற்கள் பலப்படும். தற்பொழுது பற்தூரிகையே பரவலாகப் பயன்படுத்தப்படுவதனால் இந்த பற்குச்சிகள் பாவனையில் இல்லாது போய்விட்டது. எனினும், வாரத்திற்கு ஒரு முறையாவது பற்குச்சிகளினால் பல் துலக்குவது சாலச் சிறந்ததாகும்.

நித்திரை விட்டு எழுந்த பின்னர்

இரவு நாம் நித்திரை கொள்ளும்போது உடல் ஓய்வில் இருப்பதனால் உடலில் சிறுநீர், மலம் என்பன சேர்ந்துவிடும். இதனால், காலையில் நித்திரை விட்டு எழுந்ததும் சிறுநீர், மலம் கழிப்பது அவசியமாகும். ஒரு நாளில் ஒரு தடவையேனும் மலம் கழிப்பது சிறந்ததாகும். இதற்கு காலைப் பொழுதே உகந்தது. மலம் கழிப்பது ஒரு ஒழுங்குமுறைக்கு வரவில்லையாயின் மலச்சிக்கல் ஏற்படும். இதனால் மனக்குழப்பம், தலையிடி, வாய் துர்நாற்றம் என்பன ஏற்படும். காலையில் நித்திரை விட்டு எழுந்ததும் மலம் கழிப்பது பழக்கமாக மாறினால் மலச்சிக்கல் ஏற்பட மாட்டாது. மலம் கழிக்கும்போது அதிக நேரம் மலசல கூடத்தில் இருந்து சிரமத்துடன் மலம் கழிக்க முனைவதால் மூலநோய், மலக்குதம் காயப்படல் போன்ற

சிக்கல்கள் ஏற்படக்கூடும். காலையில் நித்திரை விட்டு எழுந்தவுடன் இளம் சூடான நீர் அருந்தினால் இலகுவாக மலம் கழிக்கலாம். அதேபோல் பழங்கள், நார்தன்மை அதிகமுள்ள காய்கறிகள் என்பனவற்றினை அதிகம் உட்கொள்வதனால் மலச்சிக்களைத் தவிர்த்துக்கொள்ள முடியும்.

உணவு

இரவில் உணவு உட்கொண்ட பின்னர் மீண்டும் நாம் காலையிலேயே உணவு உட்கொள்கின்றோம். இரவு முதல் காலை வரை நாம் உணவின்றி இருக்கின்றோம். இதனால், காலை ஆகாரம் எமக்கு அத்தியாவசியமானது. சில பிள்ளைகள் காலையில் நித்திரை விட்டு எழுந்ததும் ஒரு கிளாஸ் பால் அருந்தும் வழக்கத்தினைக் கொண்டுள்ளனர். இதனால், பசி ஏற்படாது. காலையில் பால் ஒரு கிளாஸ் மட்டும் போதுமானதல்ல. பாலை மட்டும் அருந்தி விட்டு பாடசாலைக்குச் செல்வதனால் மதியம்வரை பட்டினியாக இருக்க நேரிடும். காலை உணவு உட்கொண்ட பின்னர் பால் அருந்துவதே சிறந்ததாகும். பட்டினியாக இருந்து விட்டு உணவு உட்கொள்ளும்போது அதிக அளவிலான உணவை உண்ண நேரிடுகின்றது. இதனால், அதிகளவு 'க்ளுக்கோஸ்' உடலில் சேரும். இதனை உடல் கட்டுப்படுத்தத் தவறுவதனால் மயக்க நிலை ஏற்படும். இது நீரிழிவு நோய் ஏற்படவும் காரணமாக அமையும்.

அத்துடன், உரிய நேரத்தில் உணவை உட்கொள்ளாததனால் வயிற்றில் எரிச்சல்,புளிப்புச் சுவை கொண்ட வாந்தி, தலைவலி, குடற்புண் ஆகிய நோய்கள் ஏற்படும். உரிய நேரத்தில் அளவான உணவையே உட்கொள்ள வேண்டும் என்று ஆயுர்வேதத்தில் குறிப்பிடப்பட்டுள்ளது. அதாவது, குடலில் 2/4 உணவு உட்கொண்டு, 1/4 அளவு நீரை உட்கொண்டு, மிகுதி 1/4 பகுதியை வெற்றிடமாக வைத்திருக்கவேண்டும். எமது குடலின் அளவுக்கு ஏற்பவே எமக்குப் பசி உணர்வு ஏற்படுகின்றது. இதனால், பசி போகும் அளவுக்கு உணவையும் நீரையும் உட்கொள்வது சிறந்ததாகும். எனினும், பசி முற்றாகப் போகும் வரை உணவருந்த வேண்டும் என்பதல்ல. மேற்கூறிய அளவில் உணவு உட்கொள்வதனால் உணவு நன்கு சமிபாடு அடையும்.

வயிறு முட்டும் அளவுக்கு உணவு உட்கொள்வதனால் மந்த நிலை, உறக்கம் என்பன ஏற்படும். உணவு உட்கொண்ட பின்னர் உறங்கச் செல்வது உணவு சமிபாடடைவதற்கு இடையூறாகும்.உணவு உட்கொண்டவுடன் விளையாட்டுக்களில் ஈடுபடுவதும் சரியல்ல. இதனால், வயிற்றுச் சதைகள் இறுக்கிப் பிடிக்கும். சில சமயங்களில் வாந்தியும் ஏற்படும். அதனால், உணவு உட்கொண்ட பின்னர் சற்று நேரம் ஓய்வுடன் இருப்பதே நன்று.

வாய் கொப்பளித்தல்

பல் துலக்கிய பின்னர் நன்கு வாய் கொப்பளித்தல்வேண்டும். வாய் கொப்பளிக்கும் இரு முறைகள் குறித்து ஆயுர்வேதத்தில் குறிப்பிடப்பட்டுள்ளது. வாய்க்குள் நன்கு நீரைக் கொப்பளிப்பது ஒரு முறையாகும். கன்னங்கள் பொங்கும் வரை நீரைப் பெற்று அதனை வாய்க்குள் சிறிது நேரம் வைத்துப் பின்னர் துப்புதல் மற்ற ஒரு முறையாகும். நன்கு நீரைக் கொப்பளித்து துப்புவதனால் கன்னத் தசைகளுக்கு நன்மையானது என்று குறிப்பிடப்படுகின்றபோதிலும் இரு முறைகளிலும் வாய்கொப்பளித்தல் நன்று என்றே ஆயுர்வேதத்தில் குறிப்பிடப்படுகின்றது.

முகம் கழுவுதல்

முகம் கழுவும்போது கால்களையும் கைகளையும் நன்கு கழுவ வேண்டியது அவசியமாகும். அத்துடன், முகத்தை மேல் நோக்கியே துடைக்கவேண்டும். கீழ் நோக்கி முகம் துடைப்பதனால் முகத்தின் தசைகள் தளர்ச்சியடைந்துவிடும். இதனால், வயதான தோற்றம் முகத்தில் ஏற்பட்டு விடும். எமது பாதங்கள் அடிக்கடி அசுத்தமடைவதால் கால்களையும் பாதங்களையும் சுத்தமாக வைத்திருக்கவேண்டும். பாதங்களைக் கழுவிய பின்னர் பாதங்களின் விரல் இடுக்குகளையும் நன்கு சுத்தப்படுத்தவேண்டும். கால்களையும் பாதங்களையும் துடைக்க தனியாகத் துணி ஒன்றை வைத்துக்கொள்ளவேண்டும். இவ்வாறு செய்யாதுவிடின், கால் விரல் இடுக்குகளில் நீர்தேங்கி நிற்கும். அப்பொழுது காலுறைகளை அணிந்துகொண்டால் விரல் இடுக்குகளுக்கிடையே அவிந்துவிடும். பாடசாலையில் நீண்ட நேரம் காலுறையும் சப்பாத்தும் அணிந்திருப்பதனால் இவ்வாறான நிலையில் கிருமிகள் ஏற்பட்டு கால் விரல்களில் சேற்றுப்புண்கள் ஏற்படும் சாத்தியங்கள் அதிகமாகும்.

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

ஜப்பான்

அரசு: இரு சட்ட சபைகொண்ட பல கட்சி வரம்புடைய முடியாட்சி.
தேசிய பெயர்: நிப்பொன்.
தற்போதைய அரசியலமைப்பு: 1947 மே மாதம் 3 ஆம் திகதி.
தேசிய விடுமுறை தினம்: அகிஹிட்டோ சக்கரவர்த்தியின் பிறந்த தினமான டிசம்பர் 23.
சக்கரவர்த்தி (1989): அகிஹிட்டோ.
பிரதமர் (2009): யூக்கியோ ஹடோயாமா.
மக்கள் பிரதிநிதிகள் கூடும் இடம்: தேசிய டயட்.

புவியியல்

ஹொன்சு, ஹொக்கைடோ, க்யுசு, ஷிக்கோக்கு எனும் நான்கு பிரதான தீவுக்கூட்டங்களின் ஒரு தொகுதியே ஜப்பான் நாடாகும். இங்கு உயரமான மலைகளும் ஆழமான பள்ளத்தாக்குகளும் காணப்படுகின்றன. நாட்டின் முக்கிய மலைத்தொடர்களாக அகைஷி, ஹைடோ, கிஸோ என்பனவற்றையும் மிக உயரமான மலையாக ஃபூஜி மலையையும் குறிப்பிடலாம். இது உலகளவில் பிரசித்தி பெற்ற ஓர் எரிமலையாகும். ஜப்பானின் மிகப்பெரிய ஆறு ஷினானோ. இதுத்விர, டோன், இஷிகாரய், கிதாகாசி முதலிய நதிகளும் அங்கு பாய்கின்றன.

பாரம்பரிய உடை (கிமோனோ) அணிந்த சிறுமிகள்

அமைவிடம்: வடக்கு மற்றும் **மேற்கு**-ஜப்பானியக் கடல்; **தெற்கு**-கிழக்கு சீனக்கடல்; **கிழக்கு**-வட பசுபிக் சமுத்திரம் என்பன எல்லைகளாக அமைந்துள்ளன.

மொத்தப் பரப்பு: 145,882 ச.மைல்; நிலப்பகுதி : 152,411 சதுர மைல். **நிலப்பிரிவுகள்:** 47 ஆளுனர் பிரிவுகள்.

தலைநகரமும் பெரிய நகரமும்: டோக்கியோ. **ஏனைய பெரிய நகரங்கள்:** யோகோஹாமா, ஒஸாகா, நாகோயா, சப்போரோ, கோபி, கியோட்டோ, கவஸாக்கி, ஹிரோஷிமா.

சனத்தொகை (2009): 127,078,679.

நாணயம்: யென்

தேசிய மொழி: ஜப்பானிய மொழி (Japanese) ; ஏற்றுக்கொள்ளப்பட்ட பிரதேச மொழிகள்: ஐனு இடக், கிழக்கு ஜப்பானிய மொழி, மேற்கு ஜப்பானிய மொழி, ருக்யுவேன் உட்பட மற்றும் பல.

இனங்கள்: ஜப்பானியர் 99%; கொரியர், சீனர், பிரேசீலியர், பிலிப்பினோ உட்பட ஏனையோர் 1%.

மதம்: ஷிண்டோ மற்றும் பௌத்தம் 84%, ஏனையவை 16% (0.7% கிறிஸ்தவர்கள் உட்பட).

எழுத்தறிவு வீதம் (2002): 99%

சக்கரவர்த்தி

பிரதமர்

இணையத்தள குறியீடு: .jp
சர்வதேச தொலைபேசி குறியீட்டு இலக்கம்: 81
தேசிய சின்னங்கள்: விலங்கினம் - Pheasant (பறவை);Koi (மீனினம்), **மரம்** - Cherry blossom; மலர்-Chrysanthemum, **விளையாட்டு**-சுமோ.

தேசிய கீதம்

Kimi ga Yo wa
Chiyo ni Yachiyo ni
Sazare-Ishi no
Iwao to Nari-te
Koke no Musu made என்பதாகும்.

வரலாறு

ஜிம்மு சக்கரவர்த்தி கி:மு 660 இல் ஜப்பான் சாம்ராஜ்ஜியத்தை நிறுவினார் என்பது ஐதீகம்.ஆதாரபூர்வமான ஜப்பானிய வரலாறு கி.பி 400 ஆம் ஆண்டளவிலேயே ஆரம்பமாகின்றது. 1603 முதல் 1867 வரையிலான டொகுகாவா ஆட்சியமைப்பு 1867 இல் முடிவு பெற்றது. அதன்பின் ஜப்பானின் பேரரசனான முட்சுஹிதோவின் முயற்சியால் 'மேஜி' சீர்திருத்தம் நடைமுறைப் படுத்தப்பட்டது. 1895 இல் ஜப்பான்-சீன யுத்தத்திலும் 1904 இல் ஜப்பான்-ரஷ்ய யுத்தத்திலும் ஜப்பான் வெற்றி பெற்றமை உலகையே வியப்பில் ஆழ்த்தியது. முதலாம், இரண்டாம் உலக மகா யுத்தங்களிலும் பங்குபற்றியது.

கலாசாரம்

ஜப்பானின் பாரம்பரிய கலாசாரத்தை 'ஜோமொன் கலாசாரம்' என்பர். இக்கலாசாரத்தில் ஆசிய, ஐரோப்பிய, வட அமெரிக்க கலாசாரங்களின் தாக்கங்கள் காணப்படுகின்றன. டொகுகாவா ஷோகுன் ஆட்சியின் போதான ஐரோப்பியர்களின் செல்வாக்கும் மேஜி சீர்திருத்தமும் ஜப்பானிய கலாசாரத்தில் பெரும் தாக்கத்தை ஏற்படுத்தியுள்ளன.

காலநிலை

ஜப்பானின் வடபகுதியில் இருந்து தெற்கு வரை பல்வேறுபட்ட காலநிலை மாற்றங்களைக் காணலாம். நாட்டின் வடபகுதியில் கோடை காலத்திலும் இதமான காலநிலையே நிலவுகின்றது. மத்திய பகுதியில் வெப்பமானதும் ஈரப்பதனுடனான கோடையும் குறுகிய மாரிகாலமும் நிலவுகின்றது. தென்மேற்கு பகுதியில் கோடைகாலமானது மிக வெப்பமாகவும் ஈரலிப்பாகவும் காணப்படும்.

தொடர்பாடல்

தொலைபேசிகள்: பிரதான தொலைபேசி பாவனையாளர்கள் (2006) - 55.155 மில்லியன்; **கைபேசித் தொலைபேசிகள்** (2006) - 101.7 மில்லியன். **வானொலி நிலையங்கள்:** AM 215, FM 89, SW 21.

தொலைக்காட்சி நிலையங்கள் (1999) - 211; தவிர பல்வேறு கேபள் அலைவரிசைகளும் காணப்படுகின்றன.
இணையத் தளங்கள் (2007) - 33.333 மில்லியன்.

போக்குவரத்து

புகையிரதப் பாதைகள்: மொத்தம் 23,474 கி.மீ.
பெருந்தெருக்கள்: மொத்தம் 1183 மில்லியன் கி.மீற்றர்.
நீர்வழிப்போக்குவரத்து: 1770 கி.மீற்றர்.
துறையும் துறைமுகங்களும்: சிபா, கவஸாகி, கைர், கிஸராஸு, கோபி, மிஸுஷிமா, நாகோயா, ஒஸாகா, டோக்கியோ, யோகோஹாமா. **விமான நிலையங்கள்** (2007) - 176.

பொருளாதாரம்

விவசாயம் (பயிரிடக்கூடிய நிலம் - 12%) **மற்றும் விலங்கு வேளாண்மை:** நெல்,சீனி, காய்கறிகள், பழங்கள், பன்றி இறைச்சி, கோழிப்பண்ணை, மாட்டுப்பண்ணை உற்பத்திப் பொருட்கள், முட்டை, மீன் என்பன. **தொழிலாளர்** (2004): 66.07 மில்லியன். (இதில் விவசாயம் 4.6%,கைத்தொழில் 27.8%, சேவைகள் 67.7). **வேலையற்றோர்:** 4%. **கைத்தொழில்கள்:** மோட்டார் வாகனங்கள், இலத்திரனியல் உபகரணங்கள், ரசாயனப் பொருட்கள், புடவைகள், தயார் நிலை உணவுகள் மற்றும் பல. **ஏற்றுமதிகள்:** போக்குவரத்துச் சாதனங்கள், இலத்திரனியல் உபகரணங்கள்,

அரச இலச்சினை

ராஜாங்க இலச்சினை

ரசாயனப் பதார்த்தங்கள். **இறக்குமதிகள்:** இயந்திரங்களும் இயந்திர உபகரணங்களும், எரிபொருள் உட்பட மற்றும் பல. **முக்கிய வர்த்தகப் பங்காளிகள்** (2006): ஐக்கிய அமெரிக்கா, சீனா, தென் கொரியா, தாய்வான், ஹொங்கொங், இந்தோனேசியா, அவுஸ்திரேலியா, சவூதி அரேபியா, ஐக்கிய அரபு ராச்சியம்.

பிரசித்தி பெற்ற இடங்கள் சில...

*** அகான் தேசிய பூங்கா * ஹிரோசாகி கோட்டை** - 1611 இல் கட்டப்பட்டது. *** நாரா தேசிய அருங்காட்சியம்**-பௌத்த கலைகள் உட்பட ஜப்பானின் பாரம்பரிய நினைவுச் சின்னங்களின் உறைவிடம். *** நிபூட்டு ஒன்சென் வெந்நீரூற்று.** இவைதவிர, சானிவா தோட்டம், ஹிமேஜி கோட்டை,டக்காயாமா - குசகாபி மரபுரிமை இல்லம், நிக்கோ வெந்நீர் ஊற்று, குசாட்சு ஒன்சென் வெந்நீர் ஊற்று என்பன இங்குள்ள முக்கிய சுற்றுலா மையங்களாகும்.

ஃபூஜி மலை

ஹிரோசாகி கோட்டை

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

தரம் 4 மாணவர்களுக்கான மாதிரி வினாத்தாள் - 3

பெயர்: .... நேரம்: 1 மணித்தியாலம் 30 நிமிடங்கள்

தமிழ்மொழி

01. தரப்பட்ட பாடலை நன்கு வாசித்து, அதன் கீழ்க் கொடுக்கப்பட்டுள்ள வினாக்களுக்கு விடைகளை எழுதுக.

சின்னச் சின்னக் கோபுரம் சிற்பி செய்யாக் கோபுரம் என்னைப் போல மூன்றடி இருக்கும் அந்தக் கோபுரம்	சின்னஞ் சிறிய கோபுரம் செங்கல் நிறத்துக் கோபுரம் மண்ணால் ஆன கோபுரம் மனிதர் நுழையாக் கோபுரம்	அருமையான கோபுரம் யார் அமைத்த கோபுரம் கறையான் ஒன்றுகூடியே கட்டி வைத்த கோபுரம்

கவிஞர் அழ.வள்ளியப்பா

1. யார் நுழையாக் கோபுரம் என்று கூறப்பட்டுள்ளது?..
2. கோபுரத்தின் நிறம் எவ்வாறு கூறப்பட்டுள்ளது?..
3. கோபுரத்தின் உயரம் என்ன?..
4. இப்பாடலில் உள்ள உயர்திணை சொல் ஒன்று எழுதுக..
5. இக்கோபுரத்தைக் கட்டியவர் யாவர்?..
6. இப்பாடலில் உள்ள அஃறிணைச் சொல் ஒன்று எழுதுக ....
7. இப்பாடலில் கவிஞர் 'கோபுரம்' எனக் கூறுவது எதனை?..

02. சரியான சொல்லின் கீழ்க் கோடிடுக.

1. இளனீர், இளநீர், இலநீர்
2. எண்ணெய், எண்ணைய், என்னெய்
3. கண்விளித்தல், கண்விழித்தல், கண்விலித்தல்
4. வாழையிலை, வாளையிலை, வாலையிலை

03. பொருத்தமான முடிக்கும் சொல்லைத் தெரிவு செய்து எழுதுங்கள்.

நடந்தோம் நடந்தான் நடந்தீர்கள் நடந்தேன்

1. நான்:-.. 2. குமார்:-..
3. நீங்கள்:-.. 4. நாங்கள்:-..

04. ஒத்தகருத்து எழுதுக.

1. தடாகம்:-.. 2. புத்தகம்:-..

05. எதிர்க்கருத்து எழுதுக.

1. சிரிப்பு:-.. 2. பெருமை:-..

06. பன்மைச் சொல் எழுதுக.

1. வைத்தியன்:-.. 2. அவன்:-..

07. பெண்பால் சொல் எழுதுக.

1. வீட்டுக்காரன்:-.. 2. சீமான்:-..

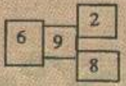
08. வெற்றிடங்களுக்குப் பொருத்தமான சொற்களை அடைப்புக்குள்ளிருந்து தெரிவு செய்து எழுதுக.

1. எனக்கு .... மாதத்தில் இரும்பு .... ஒன்று குத்தியது. (ஆனி, ஆணி)
2. காலையில் .... பெய்தபோதும் வேலையாட்கள் தமது .... யினைத் திறம்படச் செய்தனர். (பணி, பனி)

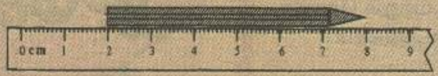
(25x2=50 புள்ளிகள்)

கணிதம்

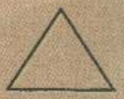
01. கீழே தரப்பட்டுள்ள வினாக்களுக்கு வழங்கப்பட்டுள்ள மூன்று விடைகளுள் சரியான விடையைத் தெரிவு செய்து அதன் கீழ்க் கோடிடுக.

1. 

இவ்விலக்கங்களைப் பயன்படுத்தி ஆக்கக்கூடிய மிகப்பெரிய எண் எது?
(1) 8692 (2) 9862 (3) 2689

2. 

இப்பென்சிலின் நீளம் யாது?
(1) 6cm (2) 8cm (3) 5cm

3. 
இவ்வுரு ஒரு சமபக்க முக்கோணி ஆகும். இத்தளவடிவத்திற்கு எத்தனை சமச்சீர்க் கோடுகள் உள்ளன?
(1) நான்கு (2) ஒன்று (3) மூன்று

4. எட்டு வளைந்த உச்சிகளைக்கொண்ட நாணயம் எது?
(1) ஐந்து சதம் (2) பத்து சதம் (3) ஐம்பது சதம்

5.

பொதியில் காணப்படும் சீனியின் நிறையை நிறுப்பதற்குப் பயன்படுத்தப்படும் படிக்கற்கள் எவை?
(1) 500g 500g 500g (2) 1kg 200g 100g (3) 1kg 150g 150g

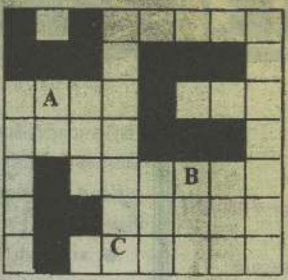
(5x3=15 புள்ளிகள்)

02. உருவின் நிறந் தீட்டப்பட்ட பகுதியை பின்னமாகத் தருக. (1) ______ (2) ______ (3) ______

03. உருவின் நிறந் தீட்டப்படாத பகுதியை பின்னமாகத் தருக. (1) ______ (2) ______

(5x3=15 புள்ளிகள்)

04. இவ்வுருவைப் பயன்படுத்தி கீழ்வரும் வினாக்களுக்கு விடை தருக.



1. A உருவை வரைவதற்கு எத்தனை கட்டங்கள் பயன்படுத்தப்பட்டுள்ளன?..
2. கூடிய கட்டங்களைக்கொண்ட உரு எது? ....
3. குறைவான கட்டங்களைக்கொண்ட உரு எது? ....
4. B உருவை சதுர வடிவமாக நிறந் தீட்டிக்காட்டுவதற்கு இன்னும் எத்தனை கட்டங்களுக்கு நிறந்தீட்ட வேண்டும்?
....
5. கட்டங்களின் எண்ணிக்கையில் உருக்களை ஒழுங்குபடுத்தும்போது நடுவில் வரும் எழுத்து எது?
....

(5x2=15 புள்ளிகள்)

05. கிராம் அளவுகளை கிலோகிராம், கிராமில் தருக.

1. 1250g - .... 2. 2500g - .... 3. 3045g.- ....

06. கிலோகிராம், கிராம் அளவுகளை கிராமில் தருக.

1. 4kg 350g - .... 2. 8kg 25g - ....

மிகுதி அடுத்த இதழில் வெளிவரும்

தரம் 4 மாணவர்களுக்கான மாதிரி வினாத்தாள்-2 இன் விடைகள்

(செப்டெம்பர் 2, 9 ஆம் திகதிகளில் பிரசுரமானவை)

தமிழ்மொழி

01. (1) சிங்கம், புலி, சிறுத்தை, பூனை, யானை (2) கர்ஜிக்கும் (3) பூனைக் குடும்பம் (4) புலி (5) சிங்கம்

02. பொருத்தமான பொருள் வேற்றுமை வெளிப்படும் வாக்கியங்கள்

03. (1) 1. சுத்தம் 2. வறுமை
(2) 1. இகழ் 2. நட்டம்
(3) 1. முட்செடி 2. முப்பது
(4) 1. மணி+ஓசை 2. கல்+பாறை
(5) மூசு (6) கடா (7) 18
(8) கதவு, கானகம், கிழக்கு, குடம், கூரை
(9) வெந்நீர் (10) 1. குமரி 2. திருடி

கணிதம்

01. (1) 199, 201 (2) 248, 250 (3) 1998, 2000 (4) 2908, 2910 (5) 3498, 3500

02. (1) 425, 458, 470 (2) 425, 458 (3) 458, 470 (4) 425, 470 (5) 1353

03. (1) 102 (2) 563 (3) 680 (4) 959 (5) 891

04. (1) 169 (2) 79 (3) 289 (4) 499 (5) 198

05. (1) 20, 22 (2) 6, 3 (3) 22, 25 (4) 32, 37 (5) 19, 14

சுற்றாடல், ஆங்கிலம், சிங்களம்

01. (1) சிலந்தி (2) தும்பி (3) பச்சிலைப்பூச்சி (4) அந்துப்பூச்சி (5) கும்பிடுபூச்சி

02. (1) காகம் (2) யூரியா, அமோனியா (3) கறிவேப்பிலை, ரம்பை (4) அவித்தல், பொரித்தல், வேக வைத்தல், சுண்டல், குழம்பு வைத்தல் (5) பூஞ்சணம் பிடித்தல்

03. (1) குறி (2) மகரந்தமணி (3) தம்பம் (4) அல்லி/இதழ் (5) புல்லி

04. (1) Flower (2) Time (3) Pineapple (4) Mango (5) Rice

05. (1) பத்து (2) பாட்டன் (3) சேவல் (4) மாணவி (5) கதிரை

பொது அறிவு, பொது விவேகம், கட்டுரை

01. (1) சுண்டெலி (2) பல்லி (3) ஜப்பான் (4) மகாவலி கங்கை (5) திருகோணமலை

02. (1) 3 (2) 4 (3) 5 (4) 2 (5) 5

03. (1) 20 (2) 13 (3) 24 (4) 20 (5) 81

04. எழுவாய், பயனிலையுடன் பொருத்தமான வாக்கியங்கள். ஒரு வாக்கியத்தில் நான்கு சொற்களுக்கு குறையாமல் இருத்தல் வேண்டும்.

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

நச்சுக் கதிர்த் தா
எம்மைக் காத்திடும்

ஓசோன் படலத்தில் துவாரம் இருப்பதாக அவதானிக்கப்பட்டுள்ள பிரதேசம்

சூரிய ஒளிக்கதிர்களில் நம் கண்ணுக்குத் தெரியாத சக்தி வாய்ந்த ஒளிக்கதிர்களும் உள்ளன. இத்தகைய ஒளிக்கதிர்களை அகச்சிவப்புக் கதிர்கள், புற ஊதாக் கதிர்கள் என பிரிக்கலாம். அகச் சிவப்புக் கதிர்கள் சூரியனிடமிருந்து வெப்பத்தை சுமந்து வந்து பூமியை வெப்பம் அடையச் செய்கின்றன. ஆனால், புற ஊதாக் கதிர்களோ பூமியில் மனிதர்களுக்கு மட்டுமல்லாது, விலங்கினங்களுக்கும் தாவரங்களுக்கும் மிகுந்த பாதிப்புகளை ஏற்படுத்தக்கூடியன. இத்தகைய தீமை விளைவிக்கும் புற ஊதாக் கதிர்கள் பூமியை வந்தடையாவண்ணம் பூமியின் பாதுகாப்புக் கவசமாக செயற்படுவதுதான் 'ஓசோன்' படலமாகும்.

ஓசோன் படலத்தின் உருவாக்கம்

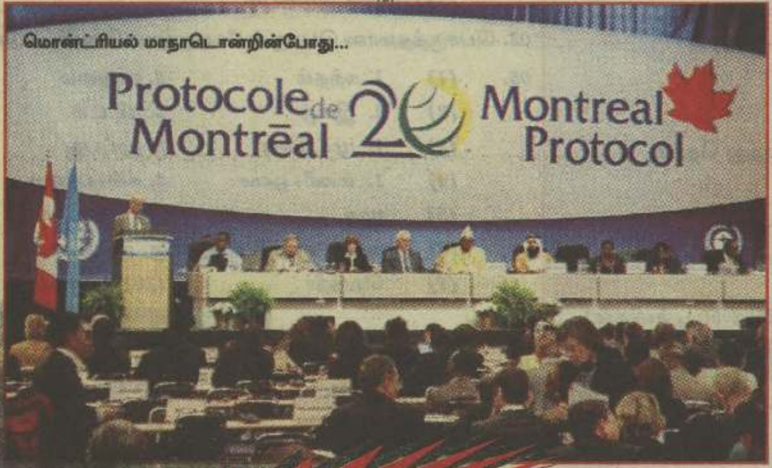
புற ஊதாக் கதிர்கள் (Ultra Violet Rays) அதிக சக்தி வாய்ந்தவை. அவை UV-A, UV-B, UV-C என மூன்று பிரிவுகளுக்குட்படுத்தப்பட்டுள்ளன. UV-C கதிரானது வளிமண்டலத்திலுள்ள ஒட்சிசன் அணுவை மற்றுமொரு ஒட்சிசன் மூலக்கூறுடன் இணைத்து ஓசோன் வாயுவை உருவாக்குகின்றது. UV-B கதிரானது ஏலவே உருவான ஓசோன் வாயுவிலிருந்து ஒட்சிசன் அணுவொன்றைப் பிரித்துவிடும். இவ்வாறு பிரியும் ஒட்சிசன் அணுவானது மீண்டும் UV-C கதிருடன் இணைகின்றது. இவ்வாறு தொடர்ந்து நடைபெறும்போதே ஓசோன் படலம் உருவாகின்றது.

ஓசோன் படலத்தின் அமைவு

கடல் மட்டத்தில் இருந்து மேலே செல்லச் செல்ல வளிமண்டலத்தில் வெப்பநிலை மாற்றங்களுக்குள்ளாகின்றது. அந்த மாற்றங்களைக் கருத்தில் கொண்டு விஞ்ஞானிகள் வளிமண்டலத்தை 5 பிரிவுகளில் உள்ளடக்குகின்றனர்.

- கடல் மட்டத்தில் இருந்து 10கி.மீ தூரம் வரையான பகுதி (Troposphere).
- 10-50 கி.மீ தூரம் வரையான பகுதி படை மண்டலம் (Stratosphere).
- 50-80 கி.மீ வரையான பகுதி மத்திய மண்டலம் (Mesosphere).
- 200 கி.மீ இற்கு மேல் உள்ள பகுதி அயன மண்டலம் (Ionosphere).

இவற்றில் 10-50 கி.மீ தூரத்திற்கு இடைப்பட்ட வலயத்திலேயே 'ஓசோன்' படலம் அமைந்திருக்கின்றது.



மொன்ட்ரியல் மாநாடொன்றின்போது...

ஓசோன் வாயு

ஒட்சிசன் அணுக்கள் மூன்று சேர்ந்து உருவாகியிருக்கும் ஒரு மூலக்கூறே 'ஓசோன்' எனப்படுகின்றது. இது O_3 எனக் குறிக்கப்படுகின்றது. வளிமண்டலத்திலுள்ள மொத்த வளியில் நூற்றிற்கு 0.000007 அளவு ஓசோன் வாயு காணப்படுகின்றது. இந்த வாயுவை அதிக அமுக்கத்திற்குட்படுத்தி வாயுக்கூட்டத்தில் உட்செலுத்தினால் நீல நிறத்தில் தோற்றமளிக்கும். அத்துடன், இவ்வாயுவானது சகிக்க முடியாத துர்மணத்தைக்கொண்டது. வருடம் முழுவதும் சூரிய ஒளி கிடைக்கக்கூடிய உஷ்ண வலயத்திலேயே ஓசோன் வாயு அதிகளவு உற்பத்தியாகின்றது.

ஓசோனின் கனத்தன்மை

ஓசோன் படலத்தின் கனத்தன்மை இடத்திற்கிடம் வேறுபடுகின்றது. அதன்படி துருவப் பிரதேசங்களுக்கு மேலாக உள்ள ஓசோன் படலம் தடிப்பாகக் காணப்படுகின்றது. விசேடமாக தயாரிக்கப்பட்ட பலூனொன்றை செய்மதித் தொழில்நுட்பம் ஊடாக அல்லது விமானம் மூலம் விண்ணில் செலுத்துவதனூடாக ஓசோனின் கனத்தன்மை அளவிடப்படுகின்றது.

ஓசோன் துவாரம்

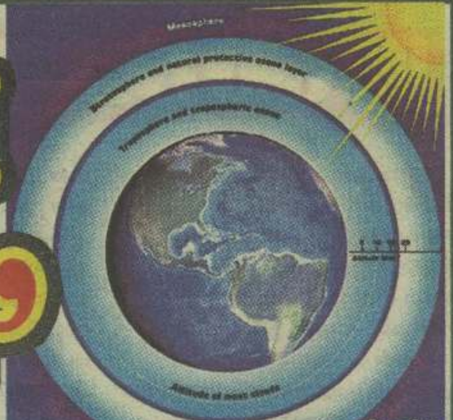
1920-1930 ஆண்டுகளுக்கு இடைப்பட்ட காலங்களில் அறிவியலாளர்களால் ஓசோன் படலம் கண்டுபிடிக்கப்பட்ட காலத்திலிருந்து, அதன் இயற்கை அமைப்பு மற்றும் தொழிற்பாடுகள் தொடர்பாக அவர்கள் பல்வேறு ஆராய்ச்சிகளில் ஈடுபட்டு வருகின்றனர். 1974 இல் அறிவியலாளர்களான சேர்வூட் ரொலன்ட் மற்றும் மரியா மொலினா என்போர் மனித செயற்பாடுகளின் மூலம் வளிமண்டலத்திற்கு வெளியிடப்படும் பொருட்களினால் ஓசோன் படலத்திற்கு அச்சுறுத்தல் ஏற்பட்டுள்ளதாகக் கண்டறிந்துள்ளனர்.

1985 ஆம் ஆண்டு அண்டார்டிக்கா பிரதேசத்திற்கு மேலாக உள்ள ஓசோன் படலம் மென்மையடைந்திருப்பதை இங்கிலாந்தைச் சேர்ந்த விஞ்ஞானிகள் கண்டுபிடித்தனர். அது 'ஓசோன் துவாரம்' என அழைக்கப்பட்டது. அந்தத் துளையானது 2000 ஆம் ஆண்டளவில் 2 கோடி 83 லட்சம் சதுர கி.மீ பரப்பளவு வரையில் விரிவடைந்ததை விஞ்ஞானிகள் அவதானித்தனர்.

கடலரிப்பு

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

…ாக்கத்திலிருந்து …ம் ‘ஓசோன் படலம்’


ஓசோனின் அமைவு

…ட்டு
…யலா
…ற்றும்
…ரித
…ண்ட
…ருட்
…கண்ட்
…டிக்கா
…ந்
…ந்த
… அது
…கப்
…000

ஓசோன் படலத்தைப் பாதிக்கும் வாயுக்கள்

சுமார் 96 வாயுக்கள் ஓசோன் படலத்தை பாதிப்பதில் தாக்கம் செலுத்தவதாகக் கண்டறியப்பட்டுள்ளன. அவற்றுள் க்ளோரோ ஃப்ளோரோ காபன் (CFC-Chloro Floro Carban) பிரதானமானதாகும். இதுதவிர, காபன் தெட்ராக்ளோரைட் (Carban Thetrachlorite), ஹைட்ரோ க்ளோரோ ஃப்ளோரோ காபன் (HCFC) மற்றும் மெதில் ப்ரோமைட் (Methil Bromite) போன்றவையும் குறிப்பிடத்தக்கன.

இவை மேல் வளிமண்டலத்தை அண்மித்தவுடன் சக்தி வாய்ந்த அவற்றின் அணுக்களை பகுதி பகுதியாகப் பிரித்து விடுகின்றன. இதனால், அந்த வாயுக்களை உருவாக்கியுள்ள அணுக்கள் அனைத்தும் விடுவிக்கப்படுகின்றன. உதாரணமாக க்ளோரின் மற்றும் ப்ரோமின் அணுக்களைக் குறிப்பிடலாம். இவ்வாறு விடுவிக்கப்படுகின்ற அணுக்கள் தமக்கு சேதம் விளைவிக்காது பிற பொருட்களை சேதமடையச் செய்யும் செயற்பாட்டினூடாக ஓசோன் படலத்தின் தேய்வினை துரிதப்படுகின்றன. இவ்வாறான தொடர் செயற்பாடுகளின்போது ஓசோன் படலத்தில் துவாரம் ஏற்படுகின்றது.

ஓசோன் பாதிப்புக்கான காரணங்களும் அதற்கான தீர்வுகளும்

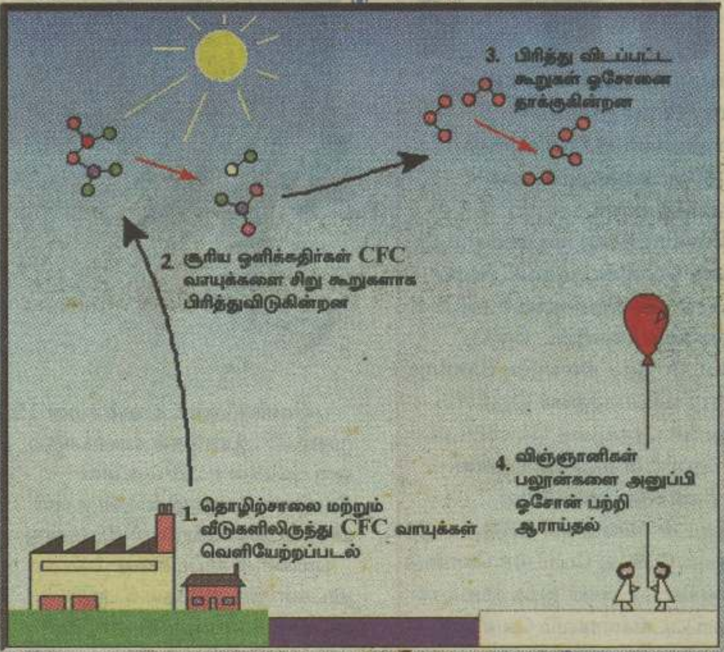
ஓசோன் படலத்தில் துவாரம் ஏற்படுவதற்கு ஓசோனை பாதிக்கக்கூடிய பொருட்களின் பாவனையே காரணமாக உள்ளன. இப்பொருட்கள் பிரதானமாக மனித உருவாக்கங்களாகவே உள்ளன. குளிர்சாதனப் பெட்டிகள், அதிகுளிரூட்டிகள் போன்றவற்றின் பாவனையானது ஓசோனை பாதிக்கச் செய்யும் வாயுக்களான க்ளோரோ ஃப்ளோரோ காபன், ஹைட்ரோ க்ளோரோ ஃப்ளோரோ காபன் போன்றவற்றினை வெளியிடுவதுடன், புவியின் நிலையான வாழ்க்கைக்கு ஏற்ற சூழலுக்கும் அபாயத்தை ஏற்படுத்துகின்றன.

அத்துடன், சில வாசனைப்பூச்சுக்கள் (Perfumes), கிருமிநாசினிகள், நிறப்பூச்சுக்கள் (Paints), வாகனங்களிலிருந்து வெளியாகும் புகை, தொழிற்சாலைகளிலிருந்து வெளியேறும் நச்சு வாயுக்கள் என்பனவும் இதற்குக் காரணமாக இருக்கின்றன.

எனவே, இந்த வாயுக்களை வெளியேற்றுகின்ற மேற்படி பொருட்களின் உற்பத்தியும் நுகர்வும் மட்டுப்படுத்தப்படல் வேண்டும். அவற்றிற்கான உற்பத்திகளின்போது சூழலுக்கும் சூழல் கட்டமைப்புக்கும் பாதிப்பை ஏற்படுத்தாத வகையிலான மாற்று வழிகளை ஆராய்ந்து, அவற்றின் உற்பத்தியை மேம்படுத்துவது மேற்படி பிரச்சினைக்கு சிறந்த தீர்வாக அமையும்.

ஓசோன் படலம் பாதிக்கப்படுவதால் ஏற்படும் தீமைகள்

- புவி வெப்பமடையும். இதனால், வளிமண்டலத்தில் வெப்பம் அதிகரிக்கும்.
- வெப்ப அதிகரிப்பினால் வறட்சி ஏற்படும்.
- பனிப்பாறைகள் உருகி, கடல் நீர்மட்டம் அதிகரிக்கும். இதனால், திடீர் வெள்ளப்பெருக்கு ஏற்படும்.
- கடல் நீர் அதிகரிப்பினால் கடலரிப்பு ஏற்பட்டு, கடலோர பகுதிகள் நீரில் மூழ்கடிக்கப்படும்.
- பருவ காலங்கள் மாறுபடும்.
- சூழல் சமநிலை சீர்குலையும். இதனால், உயிரினங்களின் வாழ்க்கைக்கு அச்சுறுத்தல் ஏற்படும்.
- புற ஊதாக் கதிரானது நேரடியாக புவியை வந்தடையும்போது, மனிதனுக்கு தோல் புற்றுநோய், கண்ணில் சதை வளர்ச்சி, தோல் சுருக்கம், உடலில் நோய் எதிர்ப்புச் சக்தி குறைவு போன்ற நோய்கள் ஏற்படலாம்.
- தாவரங்களின் உற்பத்தித் திறன் குறையும்.
- புற ஊதாக் கதிர்கள் கடலுக்கடியில் ஆழமாக ஊடுருவிச் செல்லக்கூடியதால், கடல்வாழ் உயிரினங்களும் அதன் தாக்கத்திற்கு உள்ளாகும்.



ஓசோன் படல பாதுகாப்பு

விஞ்ஞானிகளின் அறிவுறுத்தல்களுக்கமைய உலகின் பெரும்பாலான நாடுகள் இணைந்து, 1985 இல் ஓசோன் படலத்தை பாதுகாப்பதற்கான வியன்னா மாநாட்டினை ஏற்படுத்தின. அதன் பிரதிபலனாக கெனடாவின் மொன்ட்ரியல் நகரில் 24 நாடுகள் இணைந்து, 1987 இல் ஓசோன் பாதிப்புக்குக் காரணமான பொருட்களை வெளியிடுவதனை தடுப்பது தொடர்பாக மொன்ட்ரியல் சாசனத்தை உருவாக்கின. ஓசோன் படலத்தில் தாக்கத்தை ஏற்படுத்தும் வாயுக்களை வெளியிடக்கூடிய பொருட்களின் உற்பத்தியைத் தடுத்து, சூழலுக்கு ஏற்புடைய, ஓசோனுக்கு பாதிப்பினை ஏற்படுத்தாத மாற்றுப் பொருட்களின் அவசியம் பற்றியும் ஓசோனை பாதுகாப்பதற்கு எடுக்கக்கூடிய பல்வேறு நடவடிக்கைகள் குறித்தும் இதன்போது தீர்மானங்கள் எடுக்கப்பட்டன. இன்றளவில் இந்த சாசனம் பல்வேறு நாடுகளிலும் அமுலில் உள்ளது.

சர்வதேச ஓசோன் தினம்

ஐக்கிய நாடுகள் சபையினால் செப்டெம்பர் மாதம் 16 ஆம் திகதி சர்வதேச ஓசோன் தினமாகப் பிரகடனப்படுத்தப்பட்டுள்ளது. அன்றைய தினத்தை முன்னிட்டு ஒவ்வொரு வருடமும் ஒவ்வொரு தொனிப்பொருளின்கீழும் ஓசோன் படலத்தைப் பாதுகாப்பதற்கான நடவடிக்கைகளை எடுத்து வருகின்றது. அந்தவகையில் இவ்வருடத்துக்கான தொனிப்பொருளாக "உலகளாவிய பங்களிப்பு: ஓசோன் பாதுகாப்பு உலகை ஒன்றிணைக்கும்" என்பது பிரகடனப்படுத்தப்பட்டிருக்கின்றது.

பனிப்பாறை உருகல்

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

நல்லது செய்தால்....

முன்னொரு காலத்தில் பொன்னேரி எனும் ஊரில் பணக்காரர் ஒருவருக்கு இரண்டு மகன்கள் இருந்தனர். மூத்தவன் நாதன் மிகவும் நல்லவன், இரக்க குணமுடையவன். இளையவன் கண்ணன் அதற்கு எதிரானவன். இருவருமே மணமுடித்தவர்கள். சில நாட்களில் பணக்காரர் இறக்கவே அண்ணனும் தம்பியும் அருகில் உள்ள கிராமத்திற்குச் சென்று தமது தந்தையார் இறப்பதற்கு முன்னர் கொடுத்த கடன் தொகையான இரண்டாயிரம் பவுண்களை வசூலித்தனர். அந்த பணமுடிச்சுடன் இருவரும் ஊர் செல்வதற்கு ஆற்றங்கரைக்கு வந்து சேர்ந்தனர். படகுக்காரன் இல்லாததால் தம்பியிடம் பணமுடிச்சை கொடுத்துவிட்டுச் சற்றுக் கண் அயர்ந்தான் அண்ணன்.

அதற்குள் தம்பி அந்த முடிப்புக்குள் கற்களை வைத்துக்கட்டிவிட்டு பவுண்களை ஒளித்து வைத்துக்கொண்டான். சற்றுநேரத்தில் படகுக்காரன் வரவே படகில் ஏறி இருவரும் புறப்பட்டனர். படகு நடு ஆற்றில் போகும்போது தம்பி தன்னிடம் உள்ள முடிப்பை ஆற்றில் நழுவவிட்டு, "ஐயோ அண்ணா பணமுடிப்பு ஆற்றில் விழுந்துவிட்டதே" என்று கத்தினான். "போனால் போகட்டும் அது நமது பணமாக இருந்தால் நமக்கே கிடைக்கும்" எனக் கூறினான் அண்ணன்.

தம்பியும் தான் தந்திரமாக இரண்டாயிரம் பவுண்களை எடுத்துக் கொண்டதாக எண்ணி மகிழ்ந்தான். ஆனால், அவன் அவசரத்தில் ஆற்றில் போட்டது பணமுடிச்சைதான். கற்களை வைத்துக்கட்டிய முடிச்சுத்தான் அவனிடம் இருந்தது.

இருவரும் ஊருக்கு வந்து தமது வீடுகளை அடைந்தனர். தம்பி வீட்டில் தனியாக ஓரிடத்திலிருந்து தன்னிடமிருந்த மூட்டையை அவிழ்த்துப் பார்த்தான். அதனுள் கற்கள் இருப்பதைக் கண்டு, "ஐயோ; நான் அண்ணனை ஏமாற்ற எண்ணி நானே ஏமாந்தேனே..." என மனம் புழுங்கினான்.

அன்று சில மீனவர்கள் அந்த ஆற்றில் மீன்களைப் பிடித்து விற்பனைக்காகக் கொண்டு வந்தனர். அண்ணன் நாதன் வீட்டுக்குச் சென்ற அவர்கள் நாதன் கேட்ட விலைக்கு மீன் ஒன்றை விற்றனர். அதனை அவன் மனைவியிடம் கொடுக்கவே அவள் அதனை இரண்டாக வெட்டினாள். என்ன ஆச்சரியம்! அதன் வயிற்றிலிருந்து பணமுடிப்பு ஒன்று வெளியே விழுந்தது. அப்போது "ஒரு குரல், "நாதா நீ மிகவும் நல்லவன். இந்த ஊரில் உள்ள ஏழைகளுக்கு நிறைய உதவிகளைச் செய்கிறாய். ஆனால், உன் தம்பி உன்னை மோசம் செய்ய முயற்சித்தான். நல்லவர்களுக்கு எல்லாமே நல்லதாகவே நடக்கும் என்று கூறியது. அதைக் கேட்டு மகிழ்ந்தான் நாதன். அதில் அரைப்பங்கான ஆயிரம் பவுன்களை தன் தம்பி கண்ணனிடமே கொடுத்தான். தம்பியும் தனது அண்ணனின் கால்களில் விழுந்து மன்னிப்புக் கோரி அன்றுமுதல் திருந்தி வாழலானான்.

எம்.ஐ.ஏ.இஃஜாஸ், தரம் - 9D,
கமு/அல்-அஸ்ரக் தே.பாட.,
நிந்தவூர்.

'ஹெரிபொட்டர்' எழுத்தாளர்

உலகில் வாழும் சிறுவர்களிடம் உங்களுக்குப் பிடித்த புத்தகம் எது? எனக் கேட்டால் அநேகர் Harry Potter புத்தகம் என்றே பதில் கூறுவார்கள். இந்த Harry Potter நாவல்களை J.K.Rowling என்ற பிரித்தானியப் பெண் எழுத்தாளரே எழுதியுள்ளார். இவர் இந்த நாவல்களை எழுதிப்புகழ் பெறுவதற்கு முன்னர் சிறுபிள்ளைகளுக்கு பிரத்தியோக வகுப்பு நடத்தும் ஆசிரியராகவே இருந்துள்ளார். இவர் சிறுமியாக இருந்தபோது தனது தங்கைக்கு பல விநோத, விசித்திரக்கதைகளை எழுதிக்காட்டுவாராம். பின்பு பல வருடங்களின் பின் ஒருநாள் புகையிரதத்தில் பயணித்துக்கொண்டிருந்தபொழுது Harry Potter கதை பற்றிய ஓர் எண்ணம் திடீரென வந்ததாகவும் பாத்திரங்கள், கதைச்சுருக்கம் என்பன பற்றி தனது கைக்குட்டையில் எழுதி வைத்ததாகவும் அவர் கூறுகிறார்.

J.K.Rowling பெற்றோர் இல்லாத நிலையில் தனிமையில் வளர்ந்தவர். தன்னைப் போன்றே Harry Potter நாவலின் கதாநாயகனான சிறுவனையும் பெற்றோர்கள் அற்றவராகச் சித்திரித்துள்ளார்.

Rowling தனது முதலாவது புத்தகத்தை வெளியிட மிகவும் சிரமப்பட்டார். பல நிறுவனங்கள் அவரின் புத்தகத்தை வெளியிட மறுத்துவிட்டன. இந்த நிலையில் Bloolms Berry பதிப்பகத்தினர் இறுதியில் இவரின் புத்தகத்தை வெளியிடப் பரபரப்புடன் லட்சக்கணக்கான பிரதிகள் விற்பனையாகின. அத்துடன், வாசகர்கள் அடுத்த பாகத்தையும் போட்டி போட்டுக் கொண்டு வாங்கினர். பின்னர் இந்த நாவல்கள் திரைப்படங்களாகவும் வெளிவந்து வெற்றியடைந்தன.

இந்த வெற்றிகளால் Rowling இன் புகழ் எங்கும் பரவியது. உலகையே தனது எழுதுகோலால் கட்டுப்படுத்திவிட்டார் Rowling. இத்திரைப்படங்களில் Harry Potter பாத்திரத்தில் நடித்த Daniel Radeliffe இப்போது பலரது அபிமான நடிகராகிவிட்டார்.

எலிஸ் கிறிஸ், தரம் - 10,
வலயம்-04, செட்டிக்குளம்,
வவுனியா.

புலியைப் பற்றி அறிந்துகொள்வோம்

புலிகளின் ஆயுட்காலம் சுமார் 15 முதல் 25 ஆண்டுகள் வரையாகும். ஒரு புலியின் உடலில் உள்ள கோடுகள் போல் இன்னொரு புலியின் உடலில் கோடுகள் இருக்காது.

புலிகளின் கர்ப்பகாலம் 103 நாட்கள். இது 2 முதல் 6 புலிக் குட்டிகள் வரை ஒரு பிரசவத்தில் ஈனும். ஒரே தடவையில் சுமார் 18 கிலோ எடை அளவு மாமிசத்தைப் புலிகள் உண்ணும். பூனைக் குடும்பத்தின் மிகப்பெரிய உறுப்பினர் புலி. புலிகளின் நீளம் கிட்டத்தட்ட 119 முதல் 290cm வரை இருக்கும். எடை சுமார் 136 முதல் 272kg வரை இருக்கும். 'கின்னஸ்' புத்தக சாதனைப்படி உலகின் பெரிய புலி சைபீரிய இன ஆண்புலி ஒன்றாகும். அதன் எடை 465kg ஆகும்.

புலிகளுக்கிடையே கர்ஜனை மூலமாகவோ உடல் செய்கைகள் மூலமாகவோ, வாசனை மூலமாகவோ தகவல் பரிமாற்றம் நடக்கும். அத்துடன், வெள்ளைப் புலிகளுக்கும் கோடுகள் அமைந்திருக்கும்.

புலிகளின் கண்களில் 'டபீடம் லூசிடம்மால்' என்ற விசேட 'லேயர்' உள்ளது. இதன் மூலம் புலிகளால் மனிதனைவிட ஆறு மடங்கு நன்றாகப் பார்க்க முடியும்.

ஜெ.அனுஷியா,
தரம் - 12F,
கொ/இராமநாதன் இந்து ம.கல்.,

புதுமைமிக்க புறாக்கள்

புறாக்கள் நெடுந்தூரம் பயணம் செய்தபின் வழி தவறாது புறப்பட்ட இடத்திற்கே திரும்பும் ஆற்றல் படைத்தவை. 2000 வருடங்களுக்கு முன்பே ரோம் தேசத்தவர் ராணுவம் சம்பந்தமான ரகசிய விடயங்களை அனுப்புவதற்கு புறாக்களைப் பயன்படுத்தினர். இரண்டாம் உலக மகா யுத்தத்திலும் புறாக்கள் ரகசியத் தகவல்களைப் பரிமாறுவதற்குப் பயன்பட்டன. பன்னிரெண்டாம் நூற்றாண்டில் பக்தாதை ஆண்ட சுல்தான், தபால் போக்குவரத்திற்குப் புறாக்களையே பயன்படுத்தினார். தற்போது ராணுவத்தினரிடையே செய்திகளைப் பரிமாறப் பல்வேறு வழிமுறைகள் இருந்தாலும் சிலவேளைகளில் மிகவும் ரகசியமான செய்திகளை புறாக்களின் மூலமாக பரிமாறிக் கொள்வதும் உண்டு.

புறாக்கள் சூரியனின் மாறுதல்களை அடிப்படையாக வைத்து கூருணர்வு மூலம் தமது வழிகளை அறிகின்றன என விஞ்ஞானிகள் கண்டுபிடித்துள்ளனர். எனினும், 289 வகையான புறாக்கள் தம் வழியறிந்து கொண்டு நெடுந் தொலைவு வரை பறக்கக் கூடியவை. சில புறாக்கள் தனியாக வாழ விருப்பமுடையன.சில புறாக்கள் கூட்டாக வாழ நாட்டமுடையன. சில புறாக்கள் மனித சஞ்சாரமுள்ள பகுதிகளில் வசிக்கின்றன. சில வகைப் புறாக்கள் காட்டில் கூடு கட்டி வாழ்கின்றன.

என்.எப்.அய்மா, தரம் - 9B,
கமு/அல்-ஹம்றா வித்.,
மருதமுனை.

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

உப்பு ஏரி

ஏரிகளின் அளவானது அது கொள்ளும் இடப்பரப்பு, நீர் கொள்ளளவு போன்றவற்றைக் கொண்டே கணிக்கப்படுகின்றது. சில ஏரிகளின் பரப்பளவு காலத்துக்குக் காலம் பெருமளவு வேறுபடுவதோடு, பருவ காலங்களைப் பொறுத்தும் இவை ஆண்டுக்கொரு முறை தன்னிலையில் வேறுபடுகின்றன. இதேபோன்றுதான் உப்பு ஏரிகளும். வறண்ட பகுதிகளில் உள்ள உப்பு ஏரிகள் இதற்குப் பெரும் உதாரணமாகும்.

அந்தவகையில், வட அமெரிக்காவின் யூடா மாநிலத்தில் அமைந்துள்ள 'பெரிய உப்பு ஏரி'தான் (Great Salt Lake) உலகின் பெரிய உப்பு ஏரியாகும். 75 மைல் நீளமும் 50 மைல் அகலமும் கொண்ட இந்த ஏரி நீரில், கடல் நீரைப்போன்று எட்டு மடங்கு அதிகமாக உப்பு கலந்திருப்பதனால் இதன் நீர் கடும் உவர்ப்பாக இருக்கின்றது. இந்த ஏரியிலிருந்து கிளைகள் எதுவும் செல்வதில்லை. மாறாக, நீராவியாதல் மூலம் மட்டுமே இதன் நீர் வெளியேற்றப்படுகின்றது. உலகம் முழுவதற்கும் பல ஆண்டுகள் பயன்படுத்தக்கூடிய அளவு உப்பு இவ் ஏரியில் உள்ளதாம்!

விஜய் மாணவர் கழகம்

அங்.இல: 3027
என்.தனுஸ்காந், தரம் - 2, சரஸ்வதி கனிஷ்ட வித்., பதுளை.

அங்.இல: 3028
எஃப்.ஷாகிரா, உயர் தரம், நூராணியா மு.ம.வித்., மாவனல்லை.

அங்.இல: 3029
க.ரஷிரூபன், தரம் - 8, மத்திய கல்., யாழ்ப்பாணம்.

அங்.இல: 3030
செ.கௌசிகன், தரம் - 2, சித்தி விநாயகர் வித்., வவுனியா.

அங்.இல: 3031
ச.தாஸ் தரம் - 11, புதுமுறிப்பு விக்னேஸ்வரா வித்., கிளிநொச்சி.

அங்.இல: 3032
எம்.மபாஸ், தரம் - 9, அல்-அதான் ம.வித்., பதுளை.

அங்.இல: 3033
க.யதுகணேஷ், தரம் - 6, உருத்திரபுரம் ம.வித்., கிளிநொச்சி.

அங்.இல: 3034
க.கிளரன்ஸ் மரினோ, தரம் - 8, புனித சவேரியார் ஆ.பாட., மன்னார்.

அங்.இல: 3035
ஆர்.தினூஷா, தரம் - 11^A, கதிரேசன் இ.ம.கல்., நாவலப்பிட்டி.

அங்.இல: 3036
சூ.நிதீஷன், உயர் தரம், யா/வீரசிங்கம் ம.வித்., மீசாலை.

அங்.இல: 3037
அஸ்லுப் அஹமட், தரம் - 3^A, அல்-மனார் ம.கல்., மருதமுனை.

அங்.இல: 3038
உ.கோகுலன், தரம் - 9, அளம்பில் றோ.க.வித்., முல்லைத்தீவு.

அங்.இல: 3039
பீ.ஜஸ்ரி, தரம் - 11, அல்-ஹிலால் ஆ.ம.வித்., திருகோணமலை.

அங்.இல: 3040
எம்.ஜௌபர், உயர் தரம், ஸலாமியா அ.கல்., ஹெம்மாதகம.

அங்.இல: 3041
இ.தனுசன், தரம் - 11, கோண்டாவில் இ.ம.வித்., யாழ்ப்பாணம்.

அங்.இல: 3042
சம்சுல் ஹுதா, தரம் - 11, பொத்துவில் ம.கல்., பொத்துவில்.

அங்.இல: 3043
க.சதீஸ், தரம் - 3, இல-1 அ.த.க.பாட., ஸ்கந்தபுரம்.

அங்.இல: 3044
எஸ்.எச்.சில்மி, தரம் - 5^B, அல்-ஹம்ரா ம.வித்., தர்கா நகர்.

அங்.இல: 3045
ஜே.ஜெகன், தரம் - 8, கலைமகள் வித்., திருகோணமலை.

அங்.இல: 3046
சு.தர்ஷன், தரம் - 8^A, பெரிய கோமரசங்குளம் ம.வித்., வவுனியா.

வாராந்தம் 11 ஆயிரம் ரூபா பெறுமதியான 'வீரோதார' பரிசுகள்

இது, வாராந்தம் 11 ஆயிரம் ரூபா பெறுமதியான 'வீரோதார' உற்பத்தி கல்வி உபகரணங்களை பரிசுகளாக அள்ளித்தரும் 'வீரோதார-விஜய்' குறுக்கெழுத்துப்போட்டி. இவ்வார 'விஜய்'யை வாசிக்கும்போதே இந்த போட்டிக்கான அநேக விடைகளை நீங்கள் பெற்றுக்கொள்ளலாம். தெரிவு செய்யப்படும் வெற்றியாளர்களுக்கான பரிசுகளின் விபரம் வருமாறு;

★ **முதலாம் பரிசு**
ரூபா 3,000 பெறுமதியான வீரோதார உற்பத்திகள்

★ **இரண்டாம் பரிசு**
ரூபா 2,000 பெறுமதியான வீரோதார உற்பத்திகள்

★ **மூன்றாம் பரிசு**
ரூபா 1,000 பெறுமதியான வீரோதார உற்பத்திகள்

★ **10 ஆறுதல் பரிசுகள்**
ஒவ்வொருவருக்கும் ரூபா 500 பெறுமதியான வீரோதார உற்பத்திகள்.

விடைகளை நிரப்பி-கத்தரித்து-தபாலட்டையில் மாத்திரம் ஒட்டி 23.09.2009 இற்கு முன்னர் எமக்குக் கிடைக்கக்கூடியவாறு அனுப்பி வையுங்கள்.

அனுப்ப வேண்டிய முகவரி;

**வீரோதார-விஜய்
குறுக்கெழுத்துப் போட்டி இல: 10
'விஜய்',
த.பெ.இல: 2037, கொழும்பு.**

1 வீ	வ	2 சா	ய	3 ம்	■
ரு	■	து	■	ட	■
ந்	■	■	4 கா	ட்	சி
5 து	ணி	■	■	ப	■
■	■	6 வீ	7 ணை	■	8 பூ
■	■	■	9 அ	ன்	னை

குறுக்கெழுத்துப் போட்டி இல: 08 பரிசுபெறும் அதிர்ஷ்டசாலிகள்

முதலாம் பரிசு
எம்.ஆர்.ஜீனத். அமல்,
19 சவ்தி மாவத்தை,
கொடவெல,
பொல்கஹவெல.

இரண்டாம் பரிசு
நியூமன் டிக்ஷன்,
212, ஆலய வீதி,
பாலையூற்று,
திருகோணமலை.

மூன்றாம் பரிசு
ஜெ.நிர்தோஷ்,
216,மஹியங்கனை வீதி,
பதுளை.

ஆறுதல் பரிசுகள்

பஹத் மௌஜுத்,
102/4, ஹிஜ்ரா மாவத்தை,
கதுருவெல,
பொலன்னறுவை.

சி.துவாரகன்,
வலயம்-04, D4,
62, நலன்புரி நிலையம்
செட்டிக்குளம்.

ஆர்.எம்.பஸ்னி,
10, ரத்மேல்,
ஹொரவப்பொத்தான.

முஹம்மது சித்தீக்,
ஆக்கிலா பர்வீன்,
U.C வீதி, கிண்ணியா-06.

எல்.பி வெனிஸ்டன் ராஜ்,
479, புதுத்தெரு,
உப்புக்குளம், மன்னார்.

எம்.என்.எப்.நிஸ்மா,
23/15, தர்ஹா மாவத்தை,
பழைய நகர், மாதம்பை.

கனகரட்ணம் சுஜிகலா,
எலதலுவ தோட்டம்,
மத்துகம.

அ.அனுஜுமத் பாத்திமா,
86,சின்னமௌலானா வீதி,
அக்கரைப்பற்று-01.

கனகரட்ணம் உமாதேவன்,
டயகம வெஸ்ட்,
4 ஆம் பிரிவு,
டயகம.

ஜெ.கமனீச்சரன்,
மத்திய வீதி,
செல்வா நகர்,
ஆரையம்பதி.

1 ஆ		க்	2		3
	■	■		■	
	■	■	■	4	
■	5	ம்	6		■
7		■	8	கு	9
	■	10		■	

பெயர் : ....
வீட்டு முகவரி : ....
....
தொலைபேசி இல : ....
பாடசாலை : ....
அருகிலுள்ள நகரம் : ....
மாவட்டம் : ....

மேலிருந்து கீழ்

01. இது அறியாமல் காலை விடலாமா?
02. இந்தப் பறவையை பேசவும் பழக்கலாம்.
03. பொருட்கள் வாங்குவதற்குத் தேவை. (தலைகீழாக உள்ளது)
04. தலையில் அணிவது. (தலைகீழாக உள்ளது)
05. இது இரண்டொழிய வேறில்லை என்பர்.
06. பறக்கும் இயல்புடையது.
07. இல்லம் என்றும் சொல்லலாம்.
09. கேள்விக்கான பதிலையும் குறிக்கும்.

இடமிருந்து வலம்

01. நோய் நொடியற்ற சுகமான வாழ்வு.
04. முக்கனிகளில் ஒன்று. (திரும்பியுள்ளது)
05. எரிந்தபின் மிஞ்சுவது.
07. தெரு என்றும் சொல்லலாம்.
08. எரிப்பதற்கு உதவும். (குழம்பியுள்ளது)
10. பொம்மையையும் இப்படிக் கூறுவர்.

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

வவுனியா-சாஸ்திரி கூழாங்குளத்தைச் சேர்ந்த பாலசிங்கம்-புவனேஸ்வரி தம்பதியரின் செல்வப் புதல்வன் துவாரகன், 11.09.2009 அன்று தனது பதினைந்தாவது பிறந்தநாளைக் கொண்டாடினார். இவரைக் குடும்பத்தினர், உறவினர்கள் மற்றும் நண்பர்கள் அனைவரும் அருள்மிகு சுந்தரேஸ்வரப் பெருமான் அருளால் சிறப்பாக வாழ வாழ்த்துகின்றனர். *(தகவல்: ஜெனோ)*

உடத்தலவின்ன, ஜாமியுல் அஸ்ஹர் மத்திய கல்லூரி மாணவன் எம்.என்.எம்.வஸீம், தேசிய ரீதியில் நடைபெற்ற பாடசாலைகளுக்கிடையேயான எல்.வீ.ஜயவீர ஞாபகார்த்த கிண்ணப் போட்டியில் கலந்து கொண்டு, 15-17 வயதுக்கிடைப்பட்ட 52-54 கிலோ நிறைகொண்ட குத்துச் சண்டைப்போட்டியில் மூன்றாம் இடத்தைப் பெற்று, வெண்கலப் பதக்கத்தை சுவீகரித்துக் கொண்டார். இவர் உடத்தலவின்ன மடிகேயைச் சேர்ந்த எம்.எச்.எம்.நிலாம் தம்பதியரின் புதல்வராவார்.

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

நிந்தவூரில் நடைபெற்ற பதினைந்து வயதுக்குட்பட்ட, ஆறு ஓவர்கள் கொண்ட மென்பந்து கிரிக்கெட் சுற்றுப்போட்டியின் இறுதிச்சுற்றில் 'SUN STAR' அணியை எதிர்த்தாடிய 'STAR IHJAS' அணி வெற்றி பெற்றது. போட்டியின் ஆட்ட நாயகனாகவும் தொடர் ஆட்ட நாயகனாகவும் தெரிவான 'STAR IHJAS' அணித்தலைவர் எம்.ஐ.ஏ.இஃஜாஸ் தனக்குக் கிடைத்த கிண்ணங்களுடன் இருப்பதையே படத்தில் காண்கின்றீர்கள்.

(தகவல்: கே.எம்.இஸ்மாயில்)

மாதம் ஒரு தலைப்பிலான உங்கள் கைவண்ணங்கள்

பட்டம் விடுவோம்

ந.டினுயன், தரம் - 3[B], கொக்குவில் இ.கல்., கொக்குவில்.

கைக்குட்டை

எம்.சீரின் அஃப்ரின், தரம் - 8, பதியுதீன் மஹ்மூத் பெ.கல்., கண்டி.

எம்.என்.எம்.உமர், தரம் - 6[A], ஸாஹிரா ம.வித்., வத்தளை.

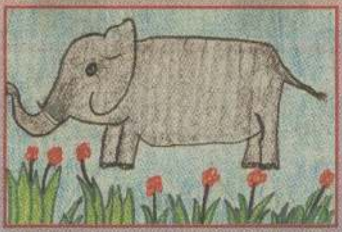
எம்.ஐ.எஃப்.ஹஸ்னா, தரம் - 7[B], அந்நூர் மு.ம.வித்., வறக்காமுறை.

வாழைமரம்

வி.மங்கலேஸ்வரன், தரம் - 8[A], பூண்டுலோயா த.ம.வித்., பூண்டுலோயா.

எஸ்.சஹீகா பர்வின், தரம் - 6[B], கு/ஹிஸ்புல்லா ம.கல்., தெலியாகொன்ன.

யானைக்குட்டி

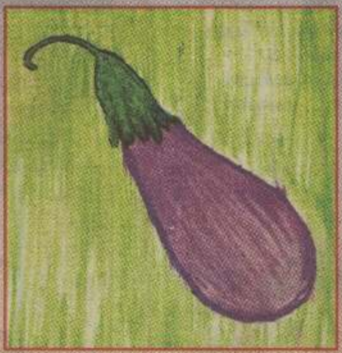


டி.துஷாந்தன், தரம் - 2, மா/வாணி த.வித்., எல்கடுவ.

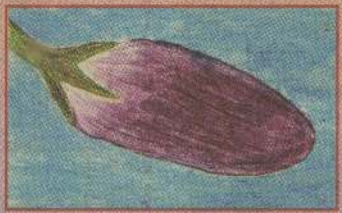
ஆர்.சுசாந்தன்,தரம் - 3, நு/லோகி த.வித்.,தலவாக்கலை.

கத்தரிக்காய்

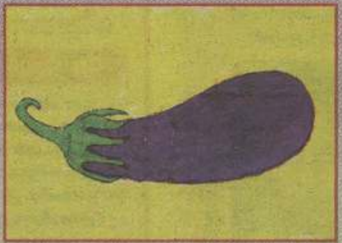
கோ.நிவாஸினி, தரம் - 5[C], இராமநாதன் இ.ம.கல்., கொழும்பு.



க.பா.பர்வின், தரம் - 1, தி/அல்-பதாஹ் மு.ம.வித்., திருகோணமலை.



ஆர்.நிரோஜன், தரம் - 3[B], நோர்வூட் த.ம.வித்., நோர்வூட்.



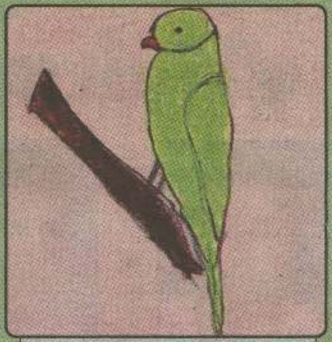
ஐ.சிபான், தரம் - 4[B], மட்/அல்-அஸ்ஹர் வித்., ஏறாவூர்.

கைவண்ணங்கள் த.பெ.எண் 2037 கொழும்பு

எம்.எல்.எஃப்.ஹஸ்னா, தரம் - 9[T], இ/பாலர் யேசு கன்னியர் மடம், இரத்தினபுரி.

எஸ்.நோவிதா, தரம் - 6, க/பாரதி த.ம.வித்., வத்தேகம.

பாத்திமா அஸ்னா, தரம் - 7, அஸ்ஹர் கல்., அக்குறனை.



வி.அனோஜன், தரம் - 1, றோமன் கத்தோலிக்க வித்., வத்தளை.

மாதம் ஒரு தலைப்பிலான உங்கள் கைவண்ணங்கள்

முடிவுத்திகதி 18.09.2009

நொவெம்பர் மாதத்துக்கான தலைப்புகள்

- ★ தரம் 1-5 - பட்டம் அல்லது மாம்பழம்
- ★ தரம் 6-8 - கூசா அல்லது ஆசிரியர்
- ★ தரம் 9-11 - சிரமதானம் அல்லது நெடுஞ்சாலையில் வாகனங்கள்

அன்பார்ந்த தம்பி, தங்கைகளே!

நாம் கொடுக்கும் தலைப்புகளில் உங்கள் கைவண்ணங்களை விரைவில் அனுப்பி வையுங்கள். தெரிவு செய்யப்படும் கைவண்ணங்கள் இப்பகுதியில் பிரசுரமாகும். எனவே, முயற்சியைக் கைவிடாதீர்கள். அத்துடன் உங்கள் பெயர், தரம், பாடசாலை, கைவண்ணத்தின் தலைப்பு என்பனவற்றை மறக்காமல் எழுதி அனுப்புங்கள்.

Digitized by Noolaham Foundation.

மின் விரயத்தைக் குறைப்பதற்கு ஆலோசனை

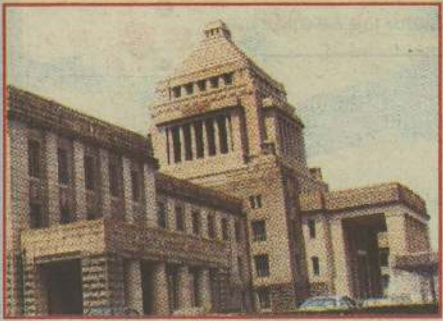
மின்சார உற்பத்திச் செலவு அதிகரித்துச் செல்வதைக் குறைப்பதற்காக பங்களாதேஷின் பிரதமர் ஷேக் ஹஸினா புதிய வழிவகை சிலவற்றை அறிவித்துள்ளார்.

அதன்படி, குளிரூட்டி (எயார் கண்டிஷன்) பாவனையின் மூலமே அதிகமான மின்சாரம் விரயமாவதாக சுட்டிக்காட்டியுள்ள அவர், இனிமேல் டை, கோர்ட் போன்ற ஆடைகளை உடுத்துவதைத் தவிர்த்துவிட்டு, கை குட்டையான ஷேர்ட் மற்றும் மிருதுவான ஆடைகளை அணியுமாறும் இதன்மூலம் குளிரூட்டியின் தேவையை தவிர்க்க முடியும் என்றும் தெரிவித்துள்ளார். இதற்கு முன்னுதாரணமாக அமைச்சர்கள் இதனை முதலில் பின்பற்றிக் காட்டுமாறும் அவர் குறிப்பிட்டுள்ளார்.

கடும் வெப்பம் நிலவுகின்ற பங்களாதேஷில் அண்மைக்காலமாக பெருமளவில் மின்சாரத் தட்டுப்பாடு ஏற்பட்டுள்ளது. இவற்றை நிவர்த்தி செய்வதற்கான திட்டங்களை ஆளும் கட்சியினர் மேற்கொண்டு வருகின்றனர்.

ஜப்பானில் புதிய பிரதமர் தெரிவு

ஜப்பானின் புதிய பிரதமரை உத்தியோகபூர்வமாகத் தெரிவு செய்வதற்காக அந்நாட்டின் நாடாளுமன்றம் இன்று 16 ஆம் திகதி புதன்கிழமை கூடுகின்றது. நடந்து முடிந்த தேர்தலில் வெற்றியீட்டியுள்ள எதிர்க்கட்சித் தலைவர் யூக்கியோ ஹடோயாமா புதிய பிரதமராக தெரிவு செய்யப்படுவார் என்று தெரியவருகின்றது.



ஜப்பானில் 50 வருடங்களுக்கு மேல் ஆட்சியிலிருந்த லிபரல் கட்சியை தோற்கடித்தே எதிர்க்கட்சி தனது ஆட்சியை அமைக்கின்றது.

மக்கள் கரங்களில் தேவைக்கேற்ப பணம் புழங்குவதற்கான வழிவகைகளை செய்வதாகவும், அரசாங்கத்தின் வீண் செலவுகளைக் கட்டுப்படுத்துவதாகவும் எதிர்க்கட்சி தேர்தல் வாக்குறுதி அளித்திருந்தமையும் குறிப்பிடத்தக்கது.

அற்லஸ் வழியே உலகைக் காண்போம்...

கைப்பேசி கோபுர கதிர்வீச்சால் தேனீக்கள் அழிவடைகின்றனவாம்

கைத் தொலைபேசி தொடர்புக் கோபுரங்கள் அமைக்கப்படுவதனால்தேனீக்கள் இனம் பெரிதும் அழிவிற்கு உள்ளாகி வருவதாக தெரியவந்துள்ளது. இந்தியாவின் கேரள மாநிலத்தில் மேற்கொள்ளப்பட்ட ஆய்வின் போதே இது தெரிய வந்துள்ளது.

'கைத்தொலைபேசி' சேவையை வழங்கும் நிலையங்களால் நாடு பூராவும் ஏராளமான தொடர்புக் கோபுரங்கள் நிறுவப்பட்டுள்ளன. அவற்றிலிருந்து வெளியிடப்படுகின்ற கதிர்வீச்சுக்கள் பூக்களில் தேனீக்கள் தேனை அருந்தச் செல்லும் பயணத்திற்கு தடங்கலாக இருப்பதாகவும் மேற்படி ஆய்வினை நடாத்திய குழுவின் தலைவர் மருத்துவர் சல்னுதீன் பட்டாய் தெரிவித்துள்ளார்.

உதாரணத்திற்கு தேன்கூடொன்றின் அருகே கைத்தொலைபேசியொன்றை வைத்தால், வெளியே சென்ற தேனீக்கள் மீண்டும் கூடு திரும்ப முடியாத அளவிற்கு கதிர்வீச்சுக்கள் அவற்றை தடுத்துவிடுகின்றன. இதனால், அந்த தேன்கூட்டில் ராணித் தேனீயும் தேனீக்களின் முட்டையும் மாத்திரமே மீதமாகின்றன. இதன் எதிரொலியாக தேனீக்களின் வம்சமே அழிந்துவிடுகின்றன.

எனவே, தொடர்புக் கோபுரங்களிலிருந்து வெளியேறுகின்ற கதிர்வீச்சுக்கள் கண்ணுக்கு புலப்படாத போதிலும் இவ்வாறான அனர்த்தங்களை ஏற்படுத்தி மனிதர்களுக்கு இன்னொரு வழியில் பாதிப்பையும் ஏற்படுத்தி வருகின்றன என்றும் சுட்டிக்காட்டப்படுகின்றது.

அற்லஸ் கேள்வி - 221

கேள்வி: கைப்பேசி கதிர்வீச்சால் தேனீக்கள் பாதிக்கப்படுவதாக எந்த நாட்டின் ஆராய்ச்சியாளர்கள் கண்டுபிடித்துள்ளனர்?

சரியான விடை..................................

உங்கள் விடையுடன்- பெயர், முகவரி, வகுப்பு, பாடசாலை முகவரி, வீட்டு முகவரி, அருகிலுள்ள நகரம், மாவட்டம் முதலிய விபரங்களைத் தபாலட்டையில் மாத்திரம் எழுதி அனுப்ப மறவாதீர்கள்.

அனுப்ப வேண்டிய முகவரி:

அற்லஸ் வழியே
உலகைக் காண்போம், கேள்வி - 221,
விஜய், த.பெ.எண் 2037, கொழும்பு.

போட்டி இல - 219 இன் சரியான விடை: வீவர்கே

பரிசு பெறுவோர்

சி.விவேக்கா,
38, விளையாட்டு மைதான வீதி,
கூமாங்குளம், வவுனியா.

சரிதா குயினி,
75, காந்திபுரம், டயரபா.

எஃப்.பௌசான்,
46, பிரதான வீதி, கன்னத்தோட்டை.

பயிரை அழிக்கும் 'க்விலா' பறவைகள்

சிவப்பு நிற சொண்டினைக் கொண்ட 'க்விலா' என்ற பறவையைப் பற்றி நீங்கள் கேள்விப்பட்டிருக்க மாட்டீர்கள். ஆனால், பறவை வளர்ப்போருக்கு இது பரீட்சயமான பெயர்தான்.

ஆபிரிக்காவில் காணப்படுகின்ற இந்த 'க்விலா' பறவைகள் விவசாயிகளுக்கு பெரும் அச்சுறுத்தலாக இருந்து வருகின்றனவாம். பயிர் விதைகளை மிக விரைவாக உட்கொள்கின்ற இவை நெல் போன்றவற்றையும் விட்டு வைப்பதில்லையாம். இதன் அளவு 12.5 சென்ரிமீட்டராகும். நிறை கி.கிராம் 15-20 இற்கும் இடைப்பட்டதாகும்.

கூட்டம் கூட்டமாகப் பறந்து திரிகின்ற இந்த 'க்விலா' பறவைகளின் ஒரு கூட்டத்தில் மாத்திரம் 10 மில்லியன் 'க்விலா'க்கள் இருக்கும் என்றும் கூறப்படுகின்றது. ஏனைய பறவைகளால் பயிர்களுக்கு ஏற்படுகின்ற அழிவுகளைவிட 'க்விலா' பறவைகளால் ஏற்படுகின்ற அழிவோ பல மடங்கு என்பதால் வருடாந்தம் பெருமளவு 'க்விலா' பறவைகள் கொல்லப்படுகின்றன. எனினும், அவற்றின் பெருக்கத்தை இன்னமும் கட்டுப்படுத்த முடியாமலேயே இருக்கின்றதாம்.

தெரிந்து கொள்வோம்

- சர்வதேச புவித்தின சம்மேளனம் முதலாவதாக நடைபெற்ற இடம்?
  பிரேஸில் நாட்டின் ரியொடி ஜெனயிரோ நகரில் (1992 ஜூன் மாதம்)
- உலக சனத்தொகையில் ஏழு பேருக்கு ஒருவர் வீதம் அதிகமாகப் பேசும் மொழி?
  ஆங்கில மொழி
- உலகிலேயே மிகப்பெரிய ராணுவ படையணியைக் கொண்டுள்ள நாடுகள்?
  சீனா, ரஷ்யா, இந்தியா, அமெரிக்கா, வடகொரியா, வியட்நாம், தென்கொரியா, பாகிஸ்தான், துருக்கி, தாய்வான்

இலங்கையின் மாகாணம், நகரம், மாவட்டம்

மாகாணம்	நகரம்	மாவட்டங்கள்
வடக்கு	யாழ்ப்பாணம்	யாழ்ப்பாணம் மன்னார் முல்லைத்தீவு வவுனியா கிளிநொச்சி
கிழக்கு	மட்டக்களப்பு	மட்டக்களப்பு அம்பாறை திருகோணமலை
தென்மாகாணம்	காலி	காலி மாத்தறை அம்பாந்தோட்டை
மேல் மாகாணம்	கொழும்பு	கொழும்பு கம்பஹா களுத்துறை
வடமேல்	குருணாகல்	குருணாகல் புத்தளம்
வடமத்திய	அநுராதபுரம்	அநுராதபுரம் பொலன்னறுவை
மத்திய மாகாணம்	கண்டி	கண்டி மாத்தளை நுவரெலியா
சப்ரகமுவ	இரத்தினபுரி	இரத்தினபுரி கேகாலை
ஊவா	பதுளை	பதுளை மொனராகலை

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

ආයුබෝවන்
ஆயுபோவன்
வணக்கம்

இன்றைய பாடத்திலும் அக்காவுக்கும் தம்பிக்கும் இடையில் நடைபெறும் ஓர் உரையாடலைப் பார்ப்போம்.

கலாபூஷணம் கே.என்.டி.பீரிஸ்

மல்லி: අක්කේ දැන් හරි මහන්සියි.
அக்கே தென் ஹறி மஹன்சிய்.
தம்பி: அக்கா இப்போது சரியான களைப்பு.

අපි තේ ටිකක් බොමුද?
அபி தே டிகக் பொமுத?
நாங்கள் தேநீர் கொஞ்சம் குடிப்போமா?

அக்கா: වතුර ලිපේ තියලා තියෙනවා.
வதுற லிபே தியலா தியெனவா.
அக்கா: தண்ணீரை அடுப்பில் வைத்திருக்கின்றேன்.

වතුර නටපුවාවේ.
வதுற நடபுவாவே.
தண்ணீர் கொதிக்கட்டும்.

මම තේ වත්කරගෙන එන්නම්.
மம தே வத்கறகென என்னம்.
நான் தேநீர் ஊற்றிக்கொண்டு வருகிறேன்.

மல்லி: මම නාන්න යනවා අක්කේ.
மம நான்ன யனவா அக்கே.
தம்பி: நான் குளிக்கப் போகிறேன் அக்கா.

ඇඟ හැම තැනම දූවිලි.
எங்க ஹெம தெனம தூவிலி.
உடம்பெல்லாம் தூசி.

அக்கா: මල්ලි තේ බීලා යන්න.
மல்லி தே பீலா யன்ன.
அக்கா: தம்பி தேநீர் குடித்துவிட்டுப் போங்கள்.

மல்லி: නෑ අක්කේ, මම නාගෙන එන්නම්.
நே அக்கே, மம நாகென என்னம்.
தம்பி: இல்லை அக்கா, நான் குளித்துவிட்டு வருகிறேன்.

அக்கா: හොඳයි මල්ලි, මම තේ එක මේසය උඩ තියන්නම්.
ஹொந்தய் மல்லி, மம தே எக மேசய உட தியன்னம்.
அக்கா: நல்லது தம்பி, நான் தேநீரை மேசை மேல் வைக்கிறேன்.

பயிற்சி

பின்வரும் வாக்கியங்களைச் சிங்களத்தில் மொழிபெயர்க்க.

உதா: தேநீர் கொஞ்சம் குடிப்போமா?
තේ ටිකක් බොමුද?

i. தேநீர் ஊற்றிக்கொண்டு வருகிறேன்.
....

ii. நான் குளிக்கப் போகிறேன்.
....

iii. மேசை மேல் வைக்கிறேன்.
....

இறந்தகால தனி வாக்கியங்களில் (**Past Simple Tense**) காணப்படுகின்ற 'வினா'நிலை (**Interrogative**) வாக்கியங்கள், 'உடன்பாடு' நிலை (**Affirmative**) வாக்கியங்கள் மற்றும் 'எதிர்மறை' நிலை (**Negative**) வாக்கியங்கள் ஆகிய மூன்றையும் மேலும் இங்கே ஒப்பிட்டுப் பயில்வோம்.

(அ) Did the children study? (Interrogative)
அந்தப் பிள்ளைகள் படித்தனவா? (வினா)

(ஆ) Yes, the children studied. (Affirmative)
ஆம், அந்தப் பிள்ளைகள் படித்தன. (உடன்பாடு)

(இ) No, the children didn't study. (Negative)
இல்லை, அந்தப் பிள்ளைகள் படிக்கவில்லை. (எதிர்மறை)

(அ) Did the children study English?
அந்தப் பிள்ளைகள் ஆங்கிலம் படித்தனவா?

(ஆ) Yes, the children studied English.
ஆம், அந்தப் பிள்ளைகள் ஆங்கிலம் படித்தன.

(இ) No, the children didn't study English.
இல்லை, அந்தப் பிள்ளைகள் ஆங்கிலம் படிக்கவில்லை.

(அ) Did he give? (Interrogative)
அவன் கொடுத்தானா? (வினா)

(ஆ) Yes, he gave. (Affirmative)
ஆம், அவன் கொடுத்தான். (உடன்பாடு)

(இ) No, he didn't give. (Negative)
இல்லை, அவன் கொடுக்கவில்லை. (எதிர்மறை)

(அ) Did he give that parcel?
அவன் அந்தப் பொதியைக் கொடுத்தானா?

(ஆ) Yes, he gave that parcel.
ஆம், அவன் அந்தப் பொதியைக் கொடுத்தான்.

(இ) No, he didn't give that parcel.
இல்லை, அவன் அந்தப் பொதியைக் கொடுக்கவில்லை.

(அ) Did she meet? (Interrogative)
அவள் சந்தித்தாளா? (வினா)

(ஆ) Yes, She met. (Affirmative)
ஆம், அவள் சந்தித்தாள். (உடன்பாடு)

(இ) No, she didn't meet. (Negative)
இல்லை, அவள் சந்திக்கவில்லை. (எதிர்மறை)

(அ) Did she meet you?
அவள் உன்னை சந்தித்தாளா?

(ஆ) Yes, she met me.
ஆம், அவள் என்னை சந்தித்தாள்.

(இ) No, she didn't meet me.
இல்லை, அவள் என்னை சந்திக்கவில்லை.

(அ) Did she meet you yesterday?
அவள் நேற்று உன்னை சந்தித்தாளா?

(ஆ) Yes, she met me yesterday.
ஆம், அவள் நேற்று என்னை சந்தித்தாள்.

(இ) No, she didn't meet me at all.
இல்லை, அவள் என்னை ஒருபொழுதும் சந்திக்கவில்லை. **(தொடரும்)**

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

ஒற்றுமை தந்த வாழ்வு

சிங்கபுரியை செங்கோடன் என்ற கொடுங்கோலன் ஆண்டு வந்தான். அவன் மக்கள் மீது அளவுக்கு மீறி வரி விதித்துக் கொடுமைப்படுத்தினான். வரி கொடுக்க இயலாதவர்களை அடிமைகளாக்கிப் பிற நாட்டிற்கு விற்றுவிடுவான். இதனால், ஆதரவற்றுப் போன குடும்பங்கள் ஏராளம். பக்கத்திலுள்ள ஒரு கிராமத்தில் நிலச்சுவான்தார் ஒருவர் செங்கோடனுக்கு வரி செலுத்த வேண்டிய பாக்கி இருந்தது. அவர் சரியாக வரி செலுத்திவந்த போதிலும் சந்தர்ப்ப சூழ்நிலையால் கொஞ்சம் வரி கட்ட முடியாமல் நிலுவையில் இருந்தது.

செங்கோடன் காவலர்களை அனுப்பி அந்த நிலச்சுவான்தாரை கைது செய்து இழுத்து வரச் செய்தான். வழக்கம்போல் அவரைத் தண்டித்து, அவர் குடும்பத்தையே அடிமையாக்க ஆணையிட்டான். நிலச்சுவான்தாரோ, "மன்னா, நான் இதுவரை சரியாக வரி செலுத்தியுள்ளேன். கொஞ்சம் தான் பாக்கி. அதையும் ஒரு மாதத் தவணையில் செலுத்தி விடுகிறேன்" என்றார்.

தலைமை அமைச்சரும், "அரசே, நிலச்சுவான்தார் அவர் கிராமத்தில் ஒரு பெரிய புள்ளி. அதிகமாக வரி செலுத்துபவர். ஏதோ இந்தத் தடவைதான் கொஞ்சம் தாமதம். இவரை அடிமையாக்கினால் நம் பொருளாதாரம் பாதிப்படையும். ஆகவே அவர் வேண்டுகோளை ஏற்றுக் கொள்ளுங்கள்" என்று ரகசியமாகக் கூறினார். எனவே, செங்கோடன் நிலச்சுவான்தாரை மன்னித்து அவருடைய அந்தஸ்தைக் கருதி அவர் கிராமத்தில் தன் பிரதிநிதியாகவும் நியமித்தான். நிலச்சுவான்தாரும் மக்களுக்கு பண உதவி செய்து குறைந்த வட்டியை வசூலித்துக் கொண்டார். பணம் கொடுக்க இயலாதவர்களை செங்கோடன்போல் இல்லாமல் தனக்கு வேலை செய்யுமாறு கேட்டுக் கொண்டார்.

இது செங்கோடன் காதுக்கு எட்டியது. இதனால் வரி வசூல் குறைந்தது. நிலச்சுவான்தார் மீது கோபமுற்று அவரை கைது செய்து அடிமையாக்கி கண்காணாத இடத்திற்கு கடத்த செங்கோடன் திட்டமிட்டான். அதைக் கேள்வியுற்ற கிராம மக்கள் கொதித்தெழுந்தனர். ஒற்றுமையாக இருந்து புரட்சி செய்தால்தான் செங்கோடன் பிடியிலிருந்து விடுபட முடியும் என்று ரகசியமாகத் திட்டமிட்டனர். செங்கோடனின் அரண்மனையில் பணிபுரியும் சேவகர்களும். சிப்பாய்களும் தாங்களும் அடிமைப் பிடியிலிருந்து விடுபட சந்தர்ப்பத்தை எதிர்பார்த்துக் கொண்டிருந்தனர். மக்கள் புரட்சி செய்யப் போவதைக் கேள்வியுற்று அவர்களுடன் சேர்ந்து உதவி புரியத் தீர்மானித்தனர்.

திடீரென்று ஒருநாள் புரட்சி வெடித்தது. அதைக் கொஞ்சமும் எதிர்பாராத செங்கோடன் தன் படைகளை ஏவி புரட்சிக்காரர்களைக் கொல்லும்படி கட்டளையிட்டான். ஆனால், அவனின் படைவீரர்களும் புரட்சிக்காரர்களோடு சேர்ந்துவிட்டார்கள் என்பது செங்கோடனுக்கு தெரியவந்தது. புரட்சி அதிகரிக்க புரட்சிக்காரர்களிடம் செங்கோடன் பிடிபட்டான். அவனை ஒரு சிறிய படகில் ஏற்றி வெகுதூரம் வரை கொண்டு சென்று நடுக்கடலில் விட்டுவிட்டுத் திரும்பினர். நிலச்சுவான்தாரும் மனம் மாறி தனது மேலதிகமான நிலங்களை மக்களுக்குப் பகிர்ந்து கொடுத்து தானும் நிலத்தில் உழைத்து வாழ்ந்தார். மக்கள் எல்லாம் சேர்ந்து மக்களாட்சியை ஏற்படுத்தினர். தாங்களே தலைவரையும் ஏனைய பிரதிநிதிகளையும் தேர்ந்தெடுத்து ஒரு முன்மாதிரியான நல்ல நாடாக தமது நாட்டை மாற்றினார்கள். இதனால், இப்போது சிங்கபுரி சிங்காரபுரியாக மாறிவிட்டதாம்.

சிறுமியும் அன்னப்பறவைகளும்

சுண்டெலி செய்த உதவி

சிறுமியிடம் ஓடிவந்த சுண்டெலி, "சிறுமியே, சிறுமியே.... எனக்கு ஏதாவது சாப்பிடக் கொடு, உன்க்கு நான் ஒரு ரகசியம் சொல்கிறேன்" என்றது. சிறுமி அதற்குக் கொஞ்சம் சாப்பிடக் கொடுக்க, சுண்டெலி கூறியது;

"குளியல் வீட்டில் தீ மூட்டுவதற்கு பாபா-யகா சென்றிருக்கிறாள். அவள் உன்னைக் குளிப்பாட்டிக் கழுவி, சூட்டடுப்பில் வைத்து வறுத்துத் தின்னப் போகிறாள்"

சிறுமியோ அஞ்சி நடுங்கி அழவும் தேம்பவும் செய்தாள். சுண்டெலி தொடர்ந்து கூறியது.

"சீக்கிரம் உன் தம்பியைக் கூட்டிக் கொண்டு ஓடிவிடு. உனக்குப் பதிலாக நான் பஞ்சு திரிக்கிறேன்"

சிறுமி தம்பியைத் தூக்கிக்கொண்டு ஓடினாள். பாபா-யகா அவ்வப்போது ஜன்னல் வரை வந்து கேட்டாள்;

"பஞ்சு திரிக்கிறாயா, சிறுமியே?"

சுண்டெலி பதிலளித்தது, "ஆமாம், திரிக்கிறேன் பாட்டி"

பாபா-யகா குளியல் வீட்டில் நெருப்பு மூட்டி விட்டு சிறுமிக்காக வந்தாள். ஆனால், குடிசை காலியாக இருந்தது. உடனே பாபா-யகா, "அன்னப் பறவைகளே, பறந்து போய் அவர்களைப் பிடியுங்கள்! சிறுமி தன் தம்பியைத் தூக்கிக்கொண்டு போய்விட்டாள்" என கத்தினாள்

அன்னப் பறவைகள் அவளைப் பார்த்து, கூச்சலிடவும் இறக்கைகளைப் படபடவென அடிக்கவும் செய்தன

பாலாற்றை அடைகின்றவரை சிறுமி ஓடினாள். அப்போது அன்னப்பறவைகள் பறந்து வருவதைக் கண்டாள். "பாலாறே, பாலாறே எங்களை ஒளித்து வை" என்று கத்தினாள் சிறுமி.

"என்னுடைய வெறும் ஜெல்லியைக் கொஞ்சம் சாப்பிடு"

சிறுமி கொஞ்சம் சாப்பிட்டு விட்டு நன்றி சொன்னாள். இதனால், பாலாறு அவளையும் அவளது தம்பியையும் தனது ஜெல்லிக் கரைகளில் ஒளித்து வைத்தது.

அன்னப்பறவைகள் அவர்களைப் பார்க்காது விரைவாகப் பறந்து சென்றன. சிறுமி திரும்பவும் ஓடினாள். ஆனால், அன்னப்பறவைகள் திரும்பி நேராக அவர்கள் இருக்கும் பக்கம் பறந்து வந்தன. எந்த நேரத்திலும் அவர்களை அவை காணக்கூடும். என்ன செய்வது? எதிரே ஆப்பிள் மரம் நின்றது.

"ஆப்பிள் மரமே, ஆப்பிள் மரமே, எங்களை ஒளித்து வை"

"என்னுடைய காட்டு ஆப்பிளைச் சாப்பிடு" என்றது ஆப்பிள் மரம்.

சிறுமி ஓர் ஆப்பிளை வேகமாக சாப்பிட்டுவிட்டு நன்றி கூறினாள். ஆப்பிள் மரமும் தனது இலைகளுக்கும் கிளைகளுக்கும் நடுவே சிறுமியையும் அவளது தம்பியையும் ஒளித்து வைத்தது.

அன்னப்பறவைகள் அவர்களைப் பார்க்காது விரைவாகப் பறந்து சென்றன. சிறுமி தன் தம்பியை தூக்கிக்கொண்டு திரும்பவும் ஓடினாள். அவள் அநேகமாக வீட்டை அடைந்து விட்ட நிலையில் அன்னப் பறவைகள் அவளைப் பார்த்துவிட்டன. அவை கூச்சலிடவும் இறக்கைகளைப் படபடவென அடிக்கவும் செய்தன. அவளது கைகளிலிருந்து அவளது தம்பியை எந்தநேரத்திலும் அவை பிடுங்கிச் செல்ல முனைந்தன.

சிறுமி சூட்டடுப்பிடம் ஓடிச் சென்று, "சூட்டடுப்பே, சூட்டடுப்பே எங்களை ஒளித்து வை" என்றாள்.

"எனது ரை பலகாரம் ஒன்றை சாப்பிடு" என்றது சூட்டடுப்பு.

சிறுமி ரை பலகாரத் துண்டு ஒன்றை வாய்க்குள் போட்டுக்கொண்டு, தன் தம்பியுடன் சூட்டடுப்பினுள் ஊர்ந்து சென்றாள்.

அன்னப்பறவைகள் சுற்றிச் சுற்றிப் பறந்து அலறவும் கூச்சலிடவும் செய்தன. ஆனால், சற்று நேரத்திற்குப் பிறகு தமது முயற்சியைக் கைவிட்டு விட்டு பாபா-யகாவிடம் அவை திரும்பிச் சென்றன.

சிறுமி சூட்டடுப்புக்கு நன்றி கூறிவிட்டு, தன் தம்பியுடன் வீட்டுக்குள் ஓடினாள்.

அந்த நேரத்தில் அவர்களின் பெற்றோர் அவர்களின் வீடு நோக்கி வந்து கொண்டிருந்தார்கள். இதைக்கண்ட சிறுமி தன் தம்பியை பாசத்துடன் அரவணைத்துக் கொண்டாள்.

(அடுத்த இதழில் 'வெள்ளித்தட்டும் பழுத்த ஆப்பிள்களும்')

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

'டுவென்டி டுவென்டி' பொன்டிங் ஓய்வு!

சர்வதேச 'டுவென்டி டுவென்டி' போட்டிகளிலிருந்து ஓய்வு பெறுவதாக அவுஸ்திரேலிய அணியின் தலைவர் ரிக்கி பொன்டிங் அறிவித்துள்ளார். இருப்பினும், டெஸ்ட் மற்றும் சர்வதேச ஒருநாள் போட்டிகளில் தொடர்ந்தும் போட்டியிடவுள்ளதாகவும் அவர் குறிப்பிட்டுள்ளார்.

இதேவேளை, ஆஸியின் உள்ளூர் 'டுவென்டி டுவென்டி போட்டிகள் மற்றும் ஐ.பி.எல் போட்டிகளில் தொடர்ந்து விளையாட அவர் விருப்பம் தெரிவித்துள்ளார்.

''எனது இந்த தீர்மானமானது எதிர்வரும் காலங்களில் டெஸ்ட் மற்றும் ஒருநாள் போட்டிகளில் கூடிய கவனத்தைச் செலுத்துவதற்கு வாய்ப்பாக அமையும்'' என்று பொன்டிங் தெரிவித்துள்ளார்.

தேசிய ஹொக்கி போட்டி மாத்தளையில்

இலங்கை ஹொக்கி சம்மேளனமும், மாத்தளை ஹொக்கி சங்கமும் ஒன்றிணைந்து நடத்துகின்ற ஆடவருக்கான 53 ஆவது தேசிய ஹொக்கி போட்டித்தொடர் இந்த மாதம் 24 ஆம், 25 ஆம், 26 ஆம், 27 ஆம் திகதிகளில் மாத்தளையில் உள்ள எட்வர்ட், பேர்னாட், நந்திமித்ர ஏக்கநாயக்க ஆகிய விளையாட்டரங்குகளில் நடைபெறவுள்ளது. மாத்தளை, கண்டி, கொழும்பு, காலி, பதுளை, யாழ்ப்பாணம் ஆகிய மாவட்டங்களைச் சேர்ந்த அணிகள் இப்போட்டித் தொடரில் கலந்து கொள்ளவுள்ளன.

இப்போட்டிகளுக்கான உத்தியோகபூர்வ ஆரம்ப விழா விளையாட்டுத்துறை அமைச்சர் காமினி லொக்குகேயின் தலைமையில் நடைபெறவுள்ளது.

அவுஸ்திரேலிய அணியின் பின்னடைவிற்கு காரணம்?

இங்கிலாந்து, அவுஸ்திரேலியா அணிகளுக்கிடையே நடைபெற்ற 'ஏஷஸ்' கிண்ண கிரிக்கெட் போட்டிகளில் இங்கிலாந்திடம் ஆஸி அணி 2-1 என்ற கணக்கில் தோல்வியுற்றமையால் கிரிக்கெட் களத்தில் வருடக் கணக்காக முதல்நிலை அணி என்ற பெருமையை அது இழந்துள்ளது.

இதன் காரணமாக ஐ.சி.சி.யின் சர்வதேச டெஸ்ட் தரப்படுத்தல் பட்டியலில் நான்காம் இடத்திற்கு ஆஸி அணி பின்தள்ளப்பட்டுள்ள அதேவேளை, ஒருநாள் தரப்பட்டியலில் முதலாவது இடத்திலுள்ள தெ.ஆபிரிக்க அணியே டெஸ்ட் தரப்பட்டியலிலும் முதலாவது இடத்தை அடைந்துள்ளது.

கடந்த வருடத்திலிருந்தே ஆஸி அணி சர்வதேச கிரிக்கெட் களத்தில் பின்னடைவை சந்திக்கத் தொடங்கியது. ஆஸியில் தெ.ஆபிரிக்காவுடன் நடைபெற்ற டெஸ்ட் மற்றும் ஒருநாள் போட்டிகளில் தோல்வியுற்றதையடுத்தே ஆஸி அணியின் சரிவு ஆரம்பமாகியது. இதனைத் தொடர்ந்து கலந்து கொண்ட சர்வதேச போட்டிகள் பலவற்றில் ஆஸி அணி தோல்வியையே சந்தித்தது.

'ஏஷஸ்' கிண்ணப்போட்டிகளில் தொடர்ச்சியாக வெற்றிகளைப் பெற்றுவந்த ஆஸி அணி அதிலும் தற்போது தோல்வியைத் தழுவியுள்ளது.

ஆஸி அணியிலிருந்த பல முக்கிய சிரேஷ்ட வீரர்கள் சமகாலத்தில் ஓய்வு பெற்றமையே ஆஸி அணியின் இந்தப் பின்னடைவிற்கு காரணமாக கருதப்படுகின்றது. கில்கிறிஸ்ட், ஹேடன், ஷேன் வோர்ன், மெக்ராத் போன்ற வீரர்களை இதற்கு உதாரணமாககுறிப்பிடலாம். இவர்களுக்கு ஈடான வீரர்களை அறிமுகப்படுத்துவதற்கு ஆஸி கிரிக்கெட் சபையால் முடியாதுள்ளமையே இத்தகைய பின்னடைவிற்கு காரணமாகவும் அமைந்துள்ளது.

ஆக, ஆஸி அணியில் திறமை மிக்க புதுமுக வீரர்கள் அறிமுகமாகி மீள் எழுச்சி பெற்றால்தான் அந்த அணியினால் வெற்றிகளை குவித்து மீண்டும் ஜாம்பவானாக தலை நிமிரலாம் என்று விமர்சகர்கள் கருதுகின்றனர்.

வட மாகாண விளையாட்டுப் போட்டிகள் செப். 19 இல் யாழில் ஆரம்பம்

வட மாகாண விளையாட்டுப் போட்டிகள் இந்த மாதம் 19 ஆம் திகதி தொடக்கம் 21 ஆம் திகதி வரை யாழ்ப்பாணத்தில் நடைபெறவுள்ளதாக அறிவிக்கப்பட்டுள்ளது.

வட மாகாண விளையாட்டுத் திணைக்களத்தினால் நடத்தப்படுகின்ற மேற்படி விளையாட்டுப் போட்டிகளில் வட மாகாணத்தின் யாழ்ப்பாணம், மன்னார், முல்லைத்தீவு, கிளிநொச்சி, வவுனியா ஆகிய மாவட்டங்களிலிருந்து ஆயிரத்திற்கும் மேற்பட்ட போட்டியாளர்கள் கலந்து கொள்ளவுள்ளனர்.

யாழ்.துரையப்பா விளையாட்டரங்கம் உட்பட யாழ்நகரிலுள்ள மற்றும் சில பிரதான அரங்குகளிலும் இந்த விளையாட்டுப் போட்டிகள் நடைபெற ஏற்பாடுகள் செய்யப்பட்டுள்ளன.

கால்பந்தாட்டம், கரப்பந்தாட்டம், தடகளம், கூடைப்பந்தாட்டம், வலைப்பந்தாட்டம் என இன்னும் பல போட்டிகளும் இங்கு இடம்பெறவுள்ளமை குறிப்பிடத்தக்கது.

100 கி.மீ மரதன் போட்டியில் இலங்கை வீரர் ஐந்தாமிடம்

தென் ஆபிரிக்காவின் டர்பன் நகரில் நடைபெற்ற 161 கி.மீற்றர் தூரத்தைக் கொண்ட 'எல்ட்ரா' மரதன் ஓட்டப்போட்டியில் இலங்கை சார்பாக கலந்து கொண்ட சனத் பண்டார என்ற வீரர் ஐந்தாவது இடத்தை பெற்றுள்ளார்.

கடந்த 4 ஆம் திகதி நடைபெற்ற மேற்படி போட்டியில் மிகக் கடினமான இந்தத் தூரத்தை 20 மணித்தியாலங்களில் இவரால் ஓடிமுடிக்க முடிந்துள்ளது. போட்டித்தூரத்தை ஓடிமுடிப்பதற்கு ஏற்பாட்டாளர்களால் 26 மணிநேரங்கள் வழங்கப்பட்டிருந்தமை குறிப்பிடத்தக்கது.

'எல்ட்ரா' மரதன் போட்டிக்கு இலங்கை வீரர் ஒருவர் கலந்து கொண்ட முதலாவது சந்தர்ப்பம் இது என்பதும் குறிப்பிடத்தக்கது.

இப்போட்டியில் கலந்து கொள்வதற்கு இவருக்கு எவரது அனுசரணையும் கிடைக்காத நிலையில் வங்கியில் கடன் பெற்றே போட்டியில் கலந்து கொள்ளச் சென்றதாக இவர் குறிப்பிட்டுள்ளார்.

டர்பன் நகரில் காணப்பட்ட கடும் குளிர் காலநிலையின் காரணமாகவே தன்னால் முதலாவது இடத்தைப் பிடிக்க முடியாமல் போனதாகவும் இல்லையேல் நிச்சயமாகத் தன்னால் முதலிடத்தைப் பெற்றிருக்க முடியும் என்றும் அவர் மேலும் குறிப்பிட்டுள்ளார்.

மின்சாரத்தை சேமிப்போம்

போட்டி இல - 05

தலா ரூ.1,000 பணப்பரிசை வெல்லும் வாசகர்கள் வருமாறு;

எம்.ஆர்.முஹன்னத், 76, தெஹியங்க,முருதலாவ.
பாத்திமா முஜீபா, 06, ஆஸ்பத்திரி வீதி, நம்புக்கன.
அல் முஃபாஜ் முஹமட், ஆஸ்பத்திரி வீதி, கல்பிட்டி.
என்.எம்.இஜசிம், 16/3,உடுகொட வீதி,வத்தேகம, கண்டி.
மாலதி, களுகளதெனிய, தெய்யந்தர.
இஷாரா, கொண்டதெனிய, கடுகஸ்தொட.
சதுரிகா, 496/F, தன்டுகம, ஜா-எல.
நதீஷா, 291, காலி வீதி, வெலிகம.
இஷங்க, 04, அஹுன்கல்ல.
தினேல்க, 24, மிஹிதுபுர, அம்பாறை.
சத்யானி, 23/C, குடுகல, அம்பதென்ன.
பியாஷ், மேவி போமிரிய, கடுவெல.
ரக்ஷானி, 37/44, பெரவாவல, பிலியந்தல.
ஷாகிந்தி, அனுலா வீதி, பாமன்கட, கொழும்பு.
விதுஷி, பலாபத்வல, மாத்தளை.
திலினி, 02, மனம்பிடிய, பொலன்னறுவை.
சித்ரா, மெதகம வீதி, நெடோல்பிடிய.
விஜித, ஓமாரகொல்ல, பன்லியத்த.
லக்மாலி, பிடிதுவ, வெலிகம.
வைத்யரத்ன, காலி வீதி, வலகெதர, பலபிடிய.
துஷ்மன்த, உடவெல வீதி, மீரகஹவத்த.
தினேஷ், உமங்கந்துர, தியத்தலாவ.
லஹிறு, ஸ்பிரிங்வெலி, பதுளை.
கனிஷ்க, போதலேகம, லுணுவில.
தினுஷா, ஹிங்னாரங்கொல்ல, ரில்பொள, பதுளை.
சுபுன், தன்டுவ, கொடுகொட.
ப்ரியந்த, ஹந்திஹவ, ஹல்மில்ல வெவ.
சந்துனி, கஹெயாய, தனமல்வில.
திசல், 135, எஹலியகொட.
பவனீ, 32/ஏ/4, ப்ரஹ்மனகம, பன்னிபிட்டிய.
ரவிகா, 924, யடிவாவல, கடுகஸ்தொட.
மல்ஷா, ரோகல் மாவத்தை, பதுரலிய.
டில்ஹான், 72, ஆராமய வீதி, தெமடகொட.
பாத்திமா, 36/4, குந்தேபான, கண்டி.
ரணசிங்ஹ, கோவில் கொட்டுவ, யட்டியாந்தோட்டை.
ஜயஹங்சி, பிங்கந்தவத்த வீதி, நிவிதிகல.
சங்கல்ப, 09, முலுநேவ, கல்தேவ.
ஷ்ரவீகா, கிறிஸ்து தேவ பாலிகா வித்., வத்தேகம.
தீபிகா, பங்கம, மலிதுவ, அகுரஸ்ஸ.
சதுரி, மிஹிந்தல ம.வித்., மிஹிந்தல.

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

"நபி (ஸல்) அவர்கள் ரமழானின் இறுதிப் பத்தில் நுழைந்து விட்டால் முழு இரவும் வணங்குவார்கள். குடும்பத்தினரையும் விழிக்கச் செய்வார்கள். தங்களது ஆடையை இறுக்கக் கட்டி உற்சாகத்துடன் வணக்கத்தில் ஈடுபடுவார்கள்" என அன்னை ஆயிஷா (ரழி) அவர்கள் அறிவித்திருக்கிறார்கள்.

(ஸஹீஹுல் புஹாரி, ஸஹீஹ் முஸ்லிம்)

அருள் மிகு ரமழானின் இறுதிப் பத்தில்....

அத்துடன், ஆயிரம் மாதங்களைவிடச் சிறந்த லைலதுல் கத்ர் இரவும் ரமழான் மாதத்திலேயே உள்ளது. நபி (ஸல்) அவர்கள் கூறியிருக்கிறார்கள்: "ரமழானின் கடைசிப் பத்தில் லைலதுல் கத்ரைத் தேடிக்கொள்ளுங்கள். எவர் லைலதுல் கத்ர் இரவில் ஈமானுடனும் நன்மையை நாடியும் நின்று வணங்குகின்றாரோ அவரது முன்னைய பாவங்கள் அனைத்தும் மன்னிக்கப்படும்" **(ஸஹீஹ் முஸ்லிம்)**. எனவேதான் மகத்துவம் மிக்க இம்மாதம் தூய்மையான வணக்கங்களை புரிவதற்கு ஏற்றதாகத் திகழ்கின்றது. மேலும், லைலதுல் கத்ர் இரவிலேயே அல்-குர்ஆன் அருளப்பட்டது என்பதால் இந்த நாட்கள் சிறப்பானதாகக் கருதப்படுகின்றன. 'ரமழான் மாதம் எத்தகையதென்றால், அதில்தான் மனிதர்களுக்கு (முழுமையான) வழிகாட்டியாகவும் தெளிவான சான்றுகளைக்கொண்டதாகவும் (நன்மை, தீமைகளை) பிரித்தறிவிப்பதுமான அல்-குர்ஆன் அருளப் பெற்றது. ஆகவே, எவர் அம்மாதத்தை அடைந்துகொள்கின்றாரோ, அவர் அம்மாதம் (முழுவதும்) நோன்பு நோற்கட்டும். **(அல்-குர்ஆன் 2:185)**

மேலும், நமது பாவங்கள் மன்னிக்கப்படக்கூடிய சிறந்த காலம் ரமழான் ஆகும். எனினும், அதற்கேற்ப பாவங்கள் மன்னிக்கப்படக்கூடிய வகையில் நற்காரியங்கள், வணக்கங்களில் ஈடுபடவும் உரிய முறையில் நோன்பைக் கடைப்பிடிக்கவும் தவறும் பட்சத்தில் நாம் நஷ்டவாளிகளாவோம். ஏனெனில், ரமழான் மாதத்தின் சிறப்பம்சங்களில் ஒன்றுதான் இம்மாதத்தில் 'சுவர்க்கத்தின் வாயில்கள் திறக்கப்பட்டு, நரகத்தின் வாயில்கள் மூடப்படுகின்றன' என நபி (ஸல்) அவர்கள் கூறியுள்ளார்கள். ஆகவே, ஒவ்வொரு முஸ்லிமினதும் குறிக்கோள் சுவர்க்கத்தை அடைந்துகொள்வதாகும். அதற்குரிய வாய்ப்பை நோன்பு நமக்களிக்கின்றது. எனவே, அதனை இஸ்லாத்தின் கட்டளைகளின்படி சரிவரக் கடைப்பிடித்து, மறுமையில் நிரந்தர சுவர்க்கத்தை அடைந்துகொள்ள அருள்மிகு ரமழான் மாதத்தை உரிய முறையில் பயன்படுத்திக் கொள்ளவேண்டும். அதற்கான சிறந்த தருணத்திலேயே தற்போது நாம் இருந்து கொண்டிருக்கின்றோம். ரமழானின் கடைசிப் பத்து நாட்களும் நரக விடுதலை வழங்கப் படுகின்ற நாட்களாக அமைகின்றன. எனவே, இந்த நாட்களில் நரகத்தை விட்டும் விடுதலையாக அல்லாஹ்விடம் அதிகமதிகம் பிரார்த்தனை செய்ய வேண்டும்.

அவ்வாறே, ரமழானின் அனைத்து நன்மையான அறுவடைகளையும் பெற்று, நன்மைகளை அதிகமதிகம் சம்பாதித்துக்கொண்ட செல்வந்தர்களாக இருக்கும் நாம் இன்னும் நான்கு அல்லது ஐந்து நாட்களில் நோன்புப் பெருநாளைக் கொண்டாட இருக்கின்றோம். நோன்புப் பெருநாளுக்கென்றும் தனித்த ஒரு தர்மத்தை முஸ்லிம்கள் மீது இஸ்லாம் கடமையாக்கியுள்ளது. அதாவது, குடும்பத்திலுள்ள ஒவ்வொருவருக்காகவும் இரு கைகளின் கொள்ளளவின் நான்கு மடங்கு தர்மம் கொடுக்கப்படல்வேண்டும். கோதுமை, பேரீச்சம்பழம் உட்பட ஏழைகளுக்குப் பயன்படும் விதத்தில் நாம் விரும்பும் பொருட்களை இதற்காகக் கொடுக்கலாம். அத்துடன், இது நோன்புப் பெருநாள் தர்மம் என்பதோடு, மக்களுக்குப் பயன்படவேண்டும் என்பதற்காக ஓரிரு நாட்களுக்கு முன்னதாகவும் கொடுக்கலாம். எனினும், பெருநாள் தொழுகைக்கு முன்னதாக வழங்கப்படல் வேண்டும். இந்த தர்மம் 'ஸகாதுல் ஃபித்ர்' எனப்படுகின்றது. இதன் நோக்கம் பெருநாள் தினத்தில் ஏழைகள் பட்டினி இருக்கக்கூடாது என்பதும் நோன்பாளியிடமிருந்து வீணான தவறுகள் ஏற்பட்டிருப்பின் அவற்றிலிருந்து தூய்மைப்படுத்திக்கொள்வதுமாகும்.

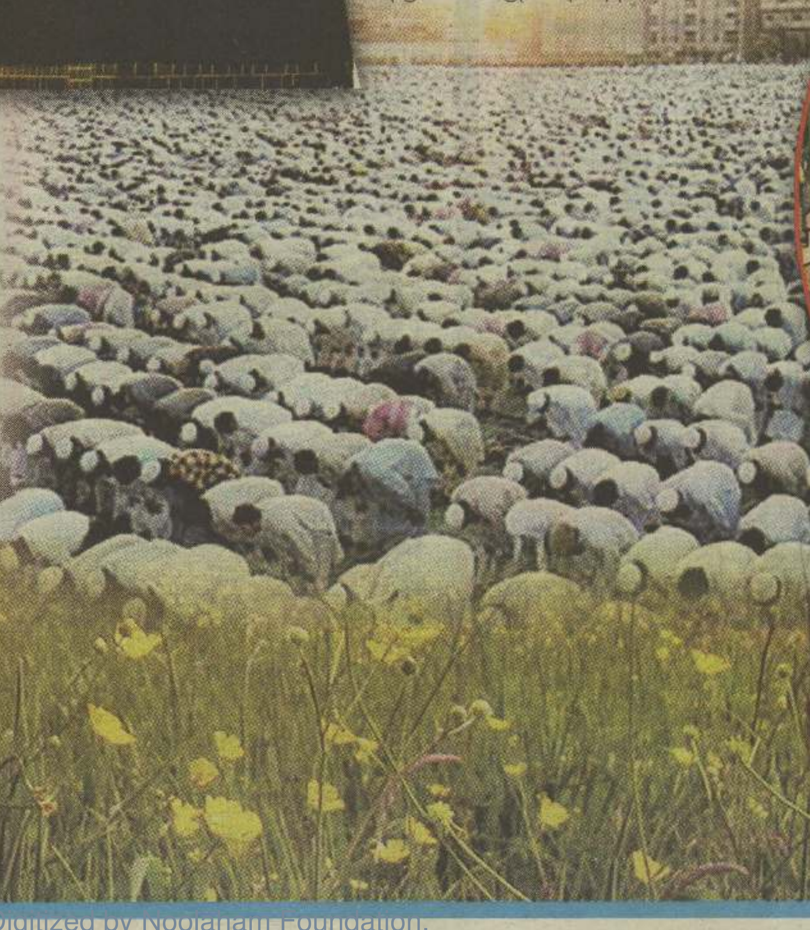
அத்துடன், பெருநாள் தினத்தில் காலையில் எழுந்து-குளித்து-புத்தாடைகளை அணிந்துகொள்ளலாம். நோன்புப் பெருநாள் தொழுகைக்குப் புறப்படுவதற்கு முன்னர் காலை உணவு உட்கொள்வது விரும்பத்தக்கது. 'நபி (ஸல்) அவர்கள் உண்ணாமல் நோன்புப் பெருநாள் தொழுகைக்காகப் புறப்படமாட்டார்கள்' என அறிவிக்கப்பட்டுள்ளது **(ஆதாரம்:திர்மிதி)**. மேலும் 'பேரீச்சம் பழங்களை ஒற்றைப்படையாக சாப்பிடாமல் நபி (ஸல்) அவர்கள் நோன்புப் பெருநாள் தொழுகைக்குப் புறப்படமாட்டார்கள்' **(அறிவிப்பவர்:அனஸ் (ரழி), ஆதாரம்:புஹாரி)**.

தொழுகையை முடித்து, எமக்காகவும் எம்முடன் இருப்பவர்களுக்காகவும் எம்மை விட்டுப் பிரிந்தவர்களுக்காகவும் அல்லாஹ்விடத்தில் பிரார்த்தனைகள் செய்வோம். குடும்பத்தாருடனும் உறவினர்கள், நண்பர்கள் மற்றும் அயல்வீட்டாருடனும் ஸலாம் கூறி எமது உறவுகளைப் புதுப்பித்துக்கொள்வோம். நமது வீடுகளில் தயாரான உணவுகளை அண்டை வீட்டாருக்கும் பகிர்ந்தளிப்போம். முடிந்தவரை நன்மையான காரியங்களைச் செய்வதற்கு பெருநாள் தினம் உட்பட எமது வாழ்நாட்களைப் பயன்படுத்திக்கொள்வோம். அவை மறுமையில் அல்லாஹ்வில் திருப்பொருத்தத்தைப் பெற்றவர்களாக நம்மை ஆக்கிவிடும்.

அவ்வாறே, ரமழான் விடைபெறும் இத்தருணத்தில் அல்லாஹ்வின் அருளை அதிகம் பெறக்கூடிய ஒரு ரமழானை மீண்டும் அடைந்துகொள்ளும் பாக்கியம் நமக்குக் கிட்டுமா? என்ற ஏக்கம் ஒவ்வொரு முஸ்லிமின் மனதிலும் நிச்சயம் ஏற்பட்டிருக்கும். அதற்கு எல்லாம் வல்ல அல்லாஹ் நமக்கு அருள் புரிவானாக என்ற பிரார்த்தனையுடன் அனைவருக்கும் எமது உள்ளம் கனிந்த முன்கூட்டிய பெருநாள் வாழ்த்துக்களைத் தெரிவித்துக்கொள்கின்றோம்.

-'ஈத் முபாரக்'-

-ஜீநு



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

தயாரிப்பு - நுஸ்பா கௌஸ்

1, 2, 3, 4, 5 என இலக்கமிடப்பட்டுள்ள பகுதிகளுக்கான விடைகளை தபால் அட்டையில் மாத்திரம் ஒட்டி 2009.09.23 ஆம் திகதிக்கு முன்னர் எமக்குக் கிடைக்கக்கூடியவாறு அனுப்பி வையுங்கள்.

அற்லஸ் அறிவுக்கு விருந்து 226
விஜய் - த.பெ.எண் 2037, கொழும்பு

அறிவுக்கு விருந்து 223 விடைகள்

போட்டி: 01

1. ஆ 2. அ 3. அ 4. ஆ 5. இ

போட்டி: 03

1. நீயும் நானும் கடைக்குப் போனோம்.
2. உங்களுக்குரிய பரிசுகளை காலதாமதமின்றி அனுப்பி வைப்போம்.
3. நவநாகரிக வளர்ச்சியினால் கலாசாரம் சீரழிந்துள்ளது.
4. நாளை காலையில் துயிலெழுந்தவுடன் வயலுக்குச் செல்லவேண்டும்.
5. உன் வரவை நான் எதிர்பார்த்துக் காத்திருந்தேன்.

போட்டி: 05

* 3 * 432

ஆறு வித்தியாசங்களில் X அடையாளமிடுக

2

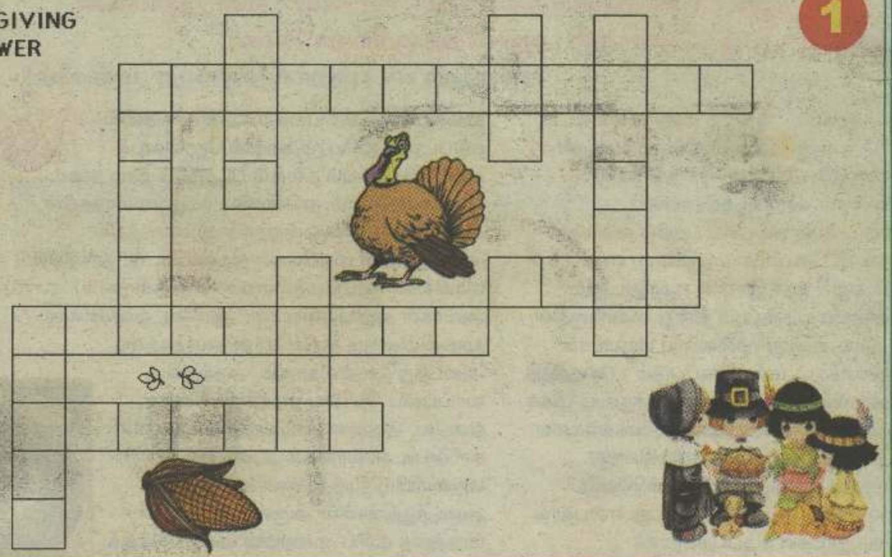
போட்டிகளில் பங்குபற்றுவோருக்கு ஓர் அன்பான வேண்டுகோள்!

நீங்கள் அறிவுக்கு விருந்து போட்டிகளில் கலந்து கொண்டு பரிசு பெறும் அதிர்ஷ்டசாலிகளாக விரும்புகிறீர்களா? அப்படியாயின், போட்டிகளுக்கான விடைகளை எழுதி அனுப்பும்போது **உங்கள் பெயர், வீட்டு முகவரி, கற்கும் பாடசாலை, தரம், பாடசாலை முகவரி, அருகிலுள்ள நகரம், மாவட்டம்** என்பனவற்றை தெளிவாக எழுதி, விடைகளை **தபாலட்டையில்** மாத்திரம் இணைத்து எமக்கு அனுப்பி வையுங்கள். அத்துடன், மேற்குறிப்பிட்ட விபரங்களை எழுதி அனுப்புபவர்கள் மாத்திரமே பரிசுக் குலுக்களில் இணைத்துக் கொள்ளப்படுவதோடு, உங்களுக்குரிய பரிசுகளை காலதாமதமின்றி உரிய முறையில் அனுப்பி வைக்க இது வசதியாக இருக்கும் என்பதையும் கவனத்தில் கொள்ளுங்கள்.

அருகிலுள்ள சொற்களை பொருத்தமான கட்டங்களில் எழுதி, குறுக்கெழுத்துப் போட்டியை பூர்த்தி செய்க

1

THANKSGIVING
MAYFLOWER
PILGRIM
TURKEY
INDIANS
MAIZE
CORN
SAIL
FALL
PIE



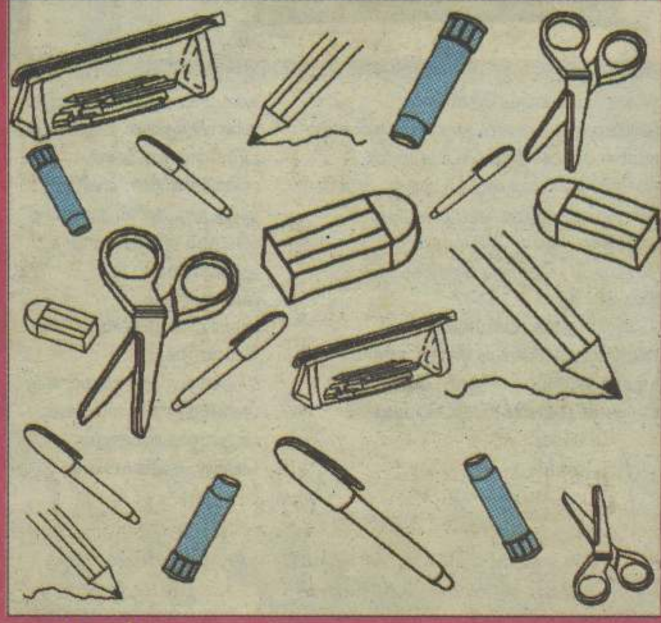
இவரைத் தெரியுமா? — 4

1809, பெப்ரவரி 12 ஆம் திகதி பிறந்த இவர், ஐக்கிய அமெரிக்காவின் 16ஆவது குடியரசுத் தலைவர் ஆவார். 1860 ஆம் ஆண்டு அமெரிக்காவில் நடந்த தேர்தலில் இவர் சார்ந்த அரசியல் கட்சியான குடியரசுக் கட்சி வெற்றி பெற்று, ஐக்கிய அமெரிக்காவின் ஜனாதிபதியாகத் தெரிவுசெய்யப் பட்டார். அடிமை முறைக்கு எதிர்ப்புத் தெரிவித்து அதனை ஒழிக்க முனைந்தவர்களில் ஒருவர். ஐக்கிய அமெரிக்காவைப் பிளவுபடாமல் காக்க, தென் மாநிலப் பிரிவினைவாதிகளை எதிர்கொண்டு உள்நாட்டுப் போர் நடத்தி வெற்றி பெற்றார். அடிமை முறையை எதிர்த்து நாட்டு மக்களுக்கு விழிப்புணர்வு ஏற்படுத்தும் வகையில் இவர் ஆற்றிய பங்கு அளப்பரியது. 1865 ஆம் ஆண்டு ஏப்ரல் 14 ஆம் திகதி வொஷிங்டன் நகரில் ஜோன் வில்க்ஸ் போத் என்பவரால் இவர் சுட்டுக்கொல்லப்பட்டார். இவர் யார்? என்று உங்களுக்குத் தெரிந்தால் இவரது பெயரை எழுதி, உரிய படத்தில் X அடையாளமிடுங்கள்.

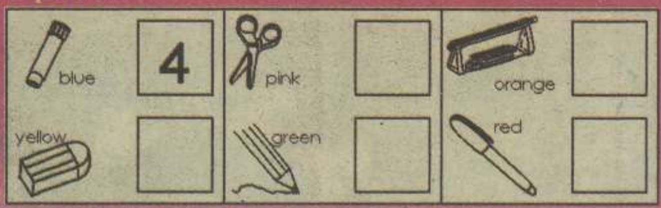
நடுவிலுள்ள சொல்லுக்குப் பொருத்தமான ஒத்தகருத்து, எதிர்க்கருத்துச் சொற்களை இணைக்க — 5

ஒத்தகருத்துச் சொல்	சொல்	எதிர்க்கருத்துச் சொல்
1. சிநேகிதர்	1. சேய்மை	1. துரிதம்
2. நித்திரை	2. நண்பர்	2. அண்மை
3. தூரம்	3. தாமதம்	3. விழிப்பு
4. வறுமை	4. உறக்கம்	4. பகைவர்
5. சுணக்கம்	5. ஏழ்மை	5. செல்வம்

கணக்கிட்டு, நிறம் தீட்டுங்கள் — 3



உதாரணம்:



அற்லஸ் அறிவுக்கு விருந்து - 223 பரிசுபெறும் அதிர்ஷ்டசாலிகள்...

போட்டி: 01
முஹம்மத் அம்ஹர், தரம் - 8B,
அரபா தே.பாட., வெலிகம.

போட்டி: 02
எஸ்.அணீசா,
தரம் - 04, கே/உடபாகை த.வித்.,
பொரலன்கடை.

போட்டி: 03
தனுஜா, தரம் - 10,
மோப்ரே கல்., கண்டி.

போட்டி: 04
ஆர்.அதீக் அஹமட், தரம் - 3A,
நஸ்ரியா ம.கல்., மாதம்பே.

போட்டி: 05
எஸ்.தினுஷ் ரேவிந்த், தரம் - 7B,
[illegible]

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

பெற்றோரின் கஷ்டத்தை தணிக்கும் 'பேபி' ஹோட்டல்

தென் ஆபிரிக்காவில் அமைக்கப்பட்டுள்ள 'பேபி' ஹோட்டல் அங்குள்ள பெற்றோரின் சிரமங்களை வெகுவாகக் குறைப்பதாக பலரும் மகிழ்ச்சி தெரிவிக்கின்றனர். குழந்தைகளோடு நேரத்தை செலவிட முடியாத நிலையில் உள்ளவர்களும் தொழில் காரணமாக குழந்தைகளைப் பராமரிக்க முடியாத நிலையில் உள்ளவர்களும் இந்த ஹோட்டலால் பெரும் நன்மை அடைகின்றனர்.

இந்த ஹோட்டல் வாரத்தில் 7 நாட்களும் 24 மணித்தியாலமும் திறந்திருப்பதால் அவசர வேலைகளுக்காக செல்பவர்கள் தமது குழந்தைகளை இங்கு விட்டுச் செல்லும் வசதி உள்ளது. இங்கு தங்கும் குழந்தைகளுக்கு உணவு, குளியல் போன்றவற்றுடன் அன்பும் அரவணைப்பும் கிடைக்கின்றன.

8 மாதக் குழந்தையொன்றின் தாய் ஒருவர் கணவனைப் பிரிந்து வாழ்கின்றார். அவர் இந்த ஹோட்டல் பற்றிக் கூறுகையில், இது கடவுள் தனக்குத் தந்த பெரும் பாக்கியம் என்று கூறினார்.

வென்னிஸ் என்னும் மூன்று குழந்தைகளின் தாய் ஒருவர் விவாகரத்துப் பெற்றுள்ளதால் தனது குழந்தைகளைப் பராமரிக்க தகுதியானவர்களைப் பெறமுடியாத நிலையில் 2004 ஆம் ஆண்டு இந்த ஹோட்டலை ஆரம்பித்தார். குழந்தைகளைப் பராமரிக்க வீடுகளில் சம்பளத்துக்காக அமர்த்தப்படுபவர்கள் பெற்றோர் இல்லாத வேளைகளில் தமது சொந்த வேலைகளை செய்து கொண்டோ, தொலைக்காட்சி பார்த்துக்கொண்டோ, குழந்தைகளின் நலனில் அக்கறை செலுத்தாமல் இருப்பதாகவும் ஆனால், இந்த ஹோட்டல் அப்படி எவ்வித குறைபாடுகளும் இல்லாமல் இயங்கி வருவதாகவும் பெற்றோர்கள்தெரிவிக்கின்றனர்.

குழந்தைகளுக்கு சிறந்த பராமரிப்பை வழங்கும் இத்தகைய ஹோட்டல்கள் உலகின் பல்வேறு பகுதிகளிலும் தற்பொழுது உருவாகி வருகின்றன.

கொடிய விஷமுள்ள நீளமான பாம்பு

ராஜநாகத்துக்கு அடுத்து மிகக் கொடிய விஷமுள்ள நீளமான பாம்பு கறுப்பு மம்பா (Black Mamba) ஆகும். கறுப்பு மம்பா சுமார் இரண்டரை மீற்றர் முதல் நான்கரை மீட்டர் வரையான நீளத்தைக் கொண்டிருக்கும். இது வாயைத் திறந்து 'உஷ் உஷ்' என்று பயங்கரமாக சத்தமிடும். இதன்

எதிரிகள் மனிதன், கீரி, நரி மற்றும் ஓநாய் ஆகியனவாகும். இது மரப்பொந்துகளில் வாழும் இயல்புடையது. சிறிய பறவைகள், விலங்குகளை இது வேட்டையாடி உண்கிறது. கரும் பச்சை மற்றும் சாம்பல் நிறமான இந்த பாம்பின் வாயின் உட்பகுதி கறுப்பாக இருப்பதாலேயே இதற்கு 'கறுப்பு மம்பா' என்று பெயர். மிக வேகமாக ஓடக்கூடிய ஊர்வன இனமும் இதுவேயாகும். ஒரு மணித்தியாலத்துக்கு சுமார் 12 மைல்களுக்கு மேல் ஓடக்கூடியது. தப்பியோடும்போதும் வேட்டையாடும்போதும் இது அந்த வேகத்தில் ஓடும்.

சிறந்த சுற்றுப்புறச் சூழல் பாடசாலைப் போட்டி - 2009
Best Environment Friendly School Of The Year - 2009
விஜய் விஜய்
பசுமை வனாந்தரக் கூட்டமைப்பு
Green Forest Association

உங்கள் பாடசாலையில்,
* குப்பைகள் முகாமைத்துவ நிகழ்ச்சித் திட்டம்.
* வீட்டுத் தோட்டச்செய்கை மற்றும் பயிர்ச்செய்கை.
* அறிவுறுத்தல் மற்றும் முன் உதாரணக் கோஷங்கள்.
* வகுப்பறைகளை ஒழுங்காகவும் அழகாகவும் வைத்திருத்தல்.
* பாடசாலை, பாடசாலை மாணவர்கள் பெற்றுக்கொண்ட பரிசில்கள், திறமைகள்.
* மாணவர் பூங்கா, பழப்பூங்கா, காட்டுப்பயிர்கள் என்பனவற்றை ஏற்படுத்துதல்.
* நிர்மாணிப்புகள் (நெற்களஞ்சியப்படுத்தல், பொய்கை, முன் உதாரண வாவிகள், கிராமிய வீடுகள் என்பன).
* முன் உதாரணக் கோஷங்கள், சுவர் அலங்காரச் சித்திரங்கள்.
* பூக்கள் வளர்ப்பின் ஊடாக அலங்காரப்படுத்தல்கள்.
* ஒழுக்கம் கொண்ட சிறந்த குணநலன்கள் கொண்ட பாடசாலை.

அனைத்துப் பாடசாலைகளும் இந்த முன் உதாரண சுற்றுப்புறச் சூழல் போட்டியில் கலந்து கொள்ளலாம்.

படைப்புகள் ஏற்றுக்கொள்ளப்படும் இறுதித் திகதி 2009 செப்.30

மேற்கூறப்பட்ட விடயங்கள் உங்கள் பாடசாலையில் மேற்கொள்ளப்படுவதாயின் 2009 செப். 30 ஆம் திகதிக்கு முன்னர் போட்டியில் இணைந்து கொள்ளுங்கள். சிறிய, பெரிய பாடசாலைகள் அனைத்தும் சமமாகக் கருதப்படும்.

மேலதிக விபரங்களுக்கு,
பசுமை வனாந்தரக் கூட்டமைப்பு,
17/1, ஸ்ரீ ஞானவிமல மாவத்தை,
அத்துருகிரிய.
தொலைபேசி இல : 0112 762184
: 077 2012900
Email: env.friendlyschool@yahoo.com

இணைவோம் கட்டியெழுப்புவோம் பசுமை உலகத்தை

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

நூலகத்துறைப் படிப்பகம்
மாநகர சபை, யாழ்ப்பாணம்.

எஸ்.எம்.எஸ். அழைப்புக்களை இயல்பாகவே அழிக்கும் புதிய வழிமுறை

கைத்தொலைபேசியில் உள்வரும் எஸ்.எம்.எஸ்.க்களை இயல்பாகவே அழிந்து விடக்கூடிய புதிய வழிமுறையொன்று அறிமுகமாகியுள்ளதாக செய்திகள் தெரிவிக்கின்றன.

குறிப்பாக எஸ்.எம்.எஸ்.கள் உள்வரும் போது பாவனையாளர் விரும்பினால் மாத்திரமே அதனை அழிக்கக்கூடியதாக இதுவரை இருந்தது. இதனால், ஒருவரது கைப்பேசியிலுள்ள எஸ்.எம்.எஸ். களை வேறொருவர் பார்க்கக்கூடியதாகவே இருந்தது. எனவே, ரகசியம் காக்க முடியாத ஒரு விடயமாகவும் இது இருந்து வந்துள்ளது.

இந்த பிரச்சினையை தீர்க்கும் வழிமுறையாகவே எஸ்.எம்.எஸ்.களை இயல்பாகவே அழித்துவிடச்செய்யும் புதிய வழிமுறை கண்டுபிடிக்கப்பட்டுள்ளது.

பிரிட்டனின் 'ஸ்டீலியம்' என்ற நிறுவனம் அறிமுகப்படுத்தியுள்ள இந்த புதிய வழிமுறையின்படி எஸ்.எம்.எஸ் கிடைக்கப் பெற்று 40 செக்கன்கள் மாத்திரமே அந்த குறுந்தகவல் திரையில் காட்சி தரும். 40 செக்கன்கள் தாண்டிவிட்டால் தானாகவே அது அழிந்துவிடும்.

இந்த முறையினை ஸ்டெல்த் டெக்ஸ்ட் (Stealth text) தொழில்நுட்ப முறை என்று அழைக்கின்றனர். ஒருவ்ரது எஸ்.எம்.எஸ். தகவல்களை இன்னொருவர் திருடிப் பார்ப்பதற்கான வாய்ப்பு இதனால், தடுக்கப்படுகின்றது என்ற அர்த்தத்தைத் தொனிக்கும் வகையிலேயே அவ்வாறான பெயரை வைத்திருப்பதாக தெரிவிக்கப்பட்டுள்ளது.

பிரிட்டனில்தான் இந்த புதியமுறை தற்போது நடைமுறைப்படுத்தப்பட்டு வருகின்றது. அதற்கமைய இந்த புதிய முறையை தமது கைப்பேசியிலும் செயற்படுத்த விரும்புகின்றவர்கள், பிரிட்டனிலுள்ள

'ஸ்டீலியம்' நிறுவனத்திற்கு பணம் செலுத்தி இதற்கான பதிவினை மேற்கொள்ளவேண்டும். இதன்பின்னர், இதற்கான வழிமுறை கைப்பேசிக்கு தரவிரக்கம் செய்யப்படும்.

இதனையடுத்து குறித்த கைத்தொலைபேசிக்கு எந்தவொரு எஸ்.எம்.எஸ் வந்தாலும் 40 செக்கன்களே அது நிலைத்திருக்கும் அதன்பின்னர், தானாகவே அது அழிந்துவிடும். ஆனால், குறித்த தகவலை பதிவு செய்து சேமித்து வைப்பதற்கு பாவனையாளர் விரும்பினால் அதற்கான கட்டளையை விடுவதன்மூலம் தமக்கு விருப்பமானவற்றை மாத்திரம் சேமிப்பில் வைத்துக்கொள்ளவும் முடியும்.

இப்பத்திரிகை கொழும்பு - 2, இல. 08, ஹுனுப்பிட்டிய குறுக்கு வீதி, விஜய நியூஸ்பேப்பர்ஸ் நிறுவனத்தினால் 2009, செப்டெம்பர் மாதம் 16 ஆம் திகதி புதன்கிழமை அச்சிட்டு வெளியிடப்பட்டது.
Printed and Published by Wijeya Newspapers Ltd. No. 8, Hunupitiya Cross Road, Colombo - 02, on Wednesday September 16, 2009.

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