ISSN 1391-9504

Vijey விஜய்

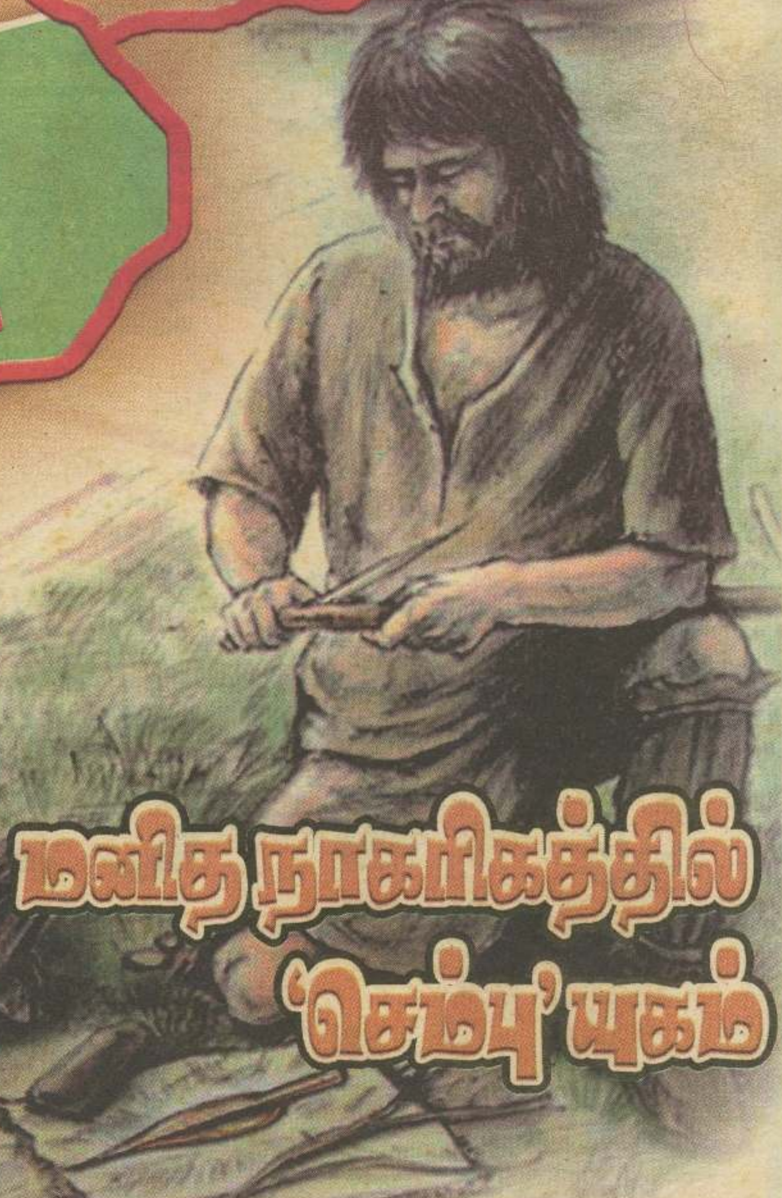
விஜய்

12.03.2014 - மலர் 11, இதழ் 02

அமெரிக்க – ரஷ்யா விண்வெளிப் போட்டி

நெல் பயிரிடல் முறை

ஆசியாவின் முதலாவது குதிரை வண்டி



மனித நாகரிகத்தில் 'செம்பு' யுகம்

தொன்மையான குகைச் சித்திரங்கள் கண்டுபிடிப்பு

விலை ரூபா 15/-

மாணவர்களுக்கான அறிவுசார் வாரப்பத்திரிகை

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

படம் பார்த்து விடையளிப்போம்

இந்தப் படத்தில் சித்தரிக்கப்படும் உயிரினங்கள்

01) இந்தப் படத்தில் சித்தரிக்கப்படும் உயிரினங்கள் குறிப்பது;
1. குளத்தில் வாழும் உயிரினங்கள்
2. கடல்வாழ் உயிரினங்கள்
3. தரையில் வாழும் உயிரினங்கள்
4. ஆற்றில் வாழும் உயிரினங்கள்

02) படத்தில் உள்ள உயிரினங்களைப் பெயரிட்டால்;
1. மீன், கடற்குதிரை, இறால்,கடலாமை
2. சுறா, நண்டு, கடலாமை, கடற்குதிரை
3. மீன், கடல்பசு, நண்டு, கடலாமை
4. மீன், கடற்குதிரை, கடலாமை, நண்டு

03) 'நண்டு', 'கடலாமை' என்பனவற்றுக்கான ஆங்கிலப் பதங்கள் தருக.
....

01) இங்குள்ள பிள்ளைகள் என்ன செய்துகொண்டு இருக்கின்றன?
1. படித்துக்கொண்டு இருக்கின்றன
2. விளையாடிக்கொண்டு இருக்கின்றன
3. பாடசாலை சென்றுகொண்டு இருக்கின்றன

02) இந்தப் படம் எவ்விடத்தைக் குறிப்பதாக அமைந்துள்ளது?
1. பாடசாலை
2. சாலையோரம்
3. சிறுவர் விளையாட்டுப் பூங்கா

03) இங்கு எத்தனை ஆண் பிள்ளைகள் மற்றும் பெண் பிள்ளைகள் உள்ளன?
ஆண் பிள்ளைகள் - ....
பெண் பிள்ளைகள் - ....

04) எத்தனை பேர் ஊஞ்சல் ஆடுகின்றனர்?
....

01) படத்தில் காணப்படும் பழ வகைகளில் '✓' அடையாளமிடுக.

02) இங்குள்ள மரக்கறி வகைகள் இரண்டின் பெயர்களைக் குறிப்பிடுக.
....

03) இங்குள்ளவற்றில் கொடியில் காய்க்கும் பழ வகை எது?
1. அன்னாசி
2. ஸ்ட்ரோபெரி
3. திராட்சை
4. வாழை

இங்குள்ள காட்சிகள் இடம்பெற வேண்டிய ஒழுங்குமுறையை 1, 2, 3, 4 என முறையே இலக்கமிட்டுக் காட்டுக.

-ஜீநு

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

காளான்களைக் கண்டுபிடிப்பதற்கு மிகவும் திறமையான உயிரினம் ஒன்று தென் அமெரிக்காவில் உள்ளது. அதுதான் பன்றியின் தோற்றத்தைக் கொண்ட 'பெக்காரி' (peccary) எனும் உயிரினமாகும். இவற்றை 'மெக்ஸிகன் பன்றி' என்றும் அழைப்பர். இந்த உயிரினமானது, அண்மையில் அபூர்வமான ஒரு காரியத்தை செய்திருந்தது. அந்தவகையில், 10 ஆயிரம் ஆண்டுகள் தொன்மைவாய்ந்த சித்திரங்கள் வரையப்பட்டிருந்த குகை ஒன்றினைக் கண்டுபிடிக்க இந்த பெக்காரி உயிரினம் விஞ்ஞானிகளுக்கு வழிகாட்டியாக இருந்துள்ளது.

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

பெக்காரியைப் பின்தொடர்ந்து சென்று கண்டுபிடிக்கப்பட்ட தொன்மையான குகைச் சித்திரங்கள்

இந்த பெக்காரியினைப் பின்தொடர்ந்து சென்ற விஞ்ஞானிகள்,பிரேசிலின் செராடோ (Cerrado) மேட்டுநிலப்பகுதியில் அமைந்துள்ள குகையொன்றிலேயே இந்த வியப்புக்குரிய குகைச் சித்திரங்களைக் கண்டுபிடித்துள்ளனர். உலக வனஜீவிகள் பாதுகாப்பு அமைப்பின் ஆய்வாளர்கள் சிலர், இன்ஸ்ட்டிடியுடோ கவின்டா டி சொள் என்ற அரச சார்பற்ற தேசிய அமைப்புடன் இணைந்து பிரேசிலின் அடர்வனப் பகுதிகளில் மேற்கொண்ட ஆய்வுகளின் போதே, இந்த சித்திரங்கள் அடங்கிய குகை கண்டுபிடிக்கப் பட்டுள்ளது.ஆயிரக்கணக்கான ஆண்டுகள் தொன்மை வாய்ந்த இந்த குகையில் ஆமடில்லோக்கள், பறவைகள், ஊர்வன இனங்கள் என்பனவற்றின் சித்திரங்கள் வரையப்பட்டிருந்தன. இவை தவிர, கேத்திர கணித வடிவங்களைக் கொண்ட சித்திரங்களும் இக்குகைச் சுவர்களில் செதுக்கப் பட்டிருந்தன.

செராடோ குகைச் சித்திரமொன்று

உலக வனஜீவிகள் பாதுகாப்பு அமைப்பின் ஆய்வாளர்கள் சிலர் பெக்காரி ஒன்றுக்கு ரேடியோ கழுத்துப் பட்டியை அணிவித்து, பெக்காரிகள் பற்றிய மேலதிக தகவல்களை சேகரிக்கும் நோக்கத்துடன், அவற்றின் கூட்டத்தினைத் தேடிச் செல்லும்போதே, சித்திரங்கள் வரையப்பட்ட இந்த பண்டைய கற்குகையினை அவர்களால் கண்டுபிடிக்க முடிந்துள்ளது. இந்த ஆய்வாளர்கள் குழுவில் இருந்த குகைச் சித்திரங்கள் தொடர்பான பிராந்திய நிபுணரான பேராசிரியர் ரொட்ரிகோ லூ்ரயி சிமாஸ்டி அகுவர், இந்த சித்திரங்கள் 4 ஆயிரம் முதல் 10 ஆயிரம் ஆண்டுகளுக்கு முற்பட்டவை என்று தெரிவித் துள்ளார். இக்காலப்பகுதியில் வாழ்ந்த ஆதி மனிதர்களே இந்த சித்திரங்களை வரைந்துள்ளனர். இவர்கள் இந்தக் குகையில் வாழ்ந்திருக்கலாம் அல்லது சித்திரங்களை வரைவதற்காக இந்த கற்குகையைப் பயன்படுத்தியிருக்கலாம் என அகுவர் தெரிவித்துள்ளார்.

செராடோ குகைச் சித்திரமொன்று

இந்த சித்திரங்கள் வரையப்பட்டுள்ள பாணியானது, மத்திய பிரேசிலில் அமைந்துள்ள ப்ளெனல்டோ மேட்டுநிலப்பகுதியில் கண்டுபிடிக்கப்பட்ட சித்திரங்கள் வரையப்பட்ட பாணியைப் போன்றுள்ளதாக பேராசிரியர் அகுவர் மேலும் கூறியுள்ளார். இவற்றில் சில சித்திரங்கள், Nordeste மற்றும் Agreste ஆகிய பாரம்பரிய சித்திரப் பாணிகளைக் கொண்டமைந்துள்ளமை வியப்புக்குரிய விடயமாகும்.

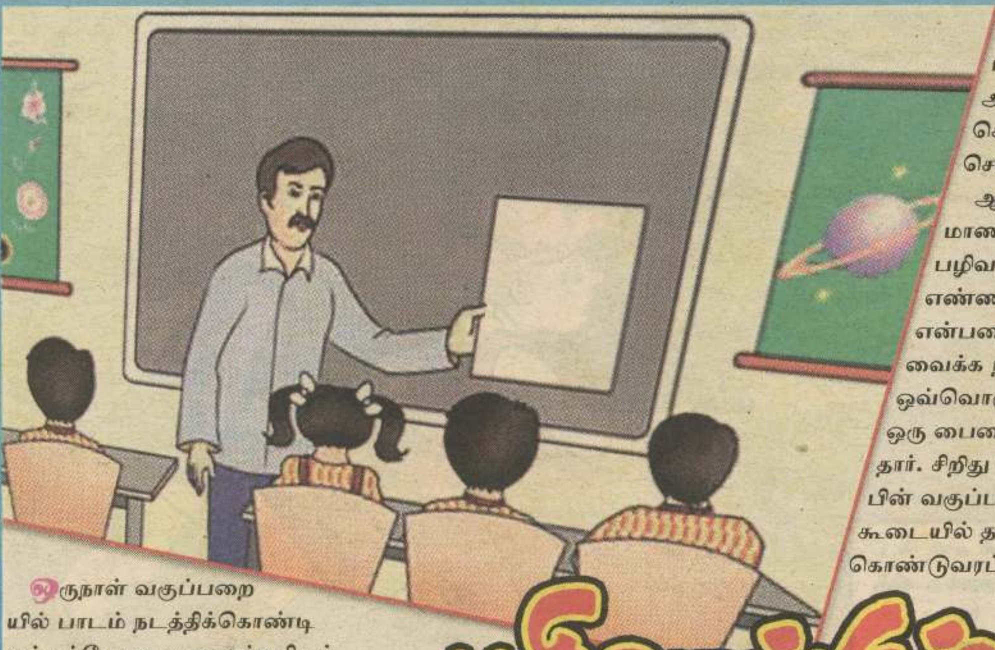
இந்த சித்திரங்களில் பெக்காரிகளின் உருவை சித்தரிக்கும் சித்திரங்கள் இல்லாதது மற்றுமொரு விந்தையூட்டும் விடயமாகும். இங்கு அகழ்வாராய்ச்சிகளை மேற்கொள்ள பேராசிரியர் அகுவர் நடவடிக்கைகளை எடுத்துள்ளார். இதனூடாக இந்த சித்திரங்கள் தொடர்பான முழுமையான விபரங்களைப் பெற அவர் எதிர்பார்த்துள்ளார். (இ)

Speak ENGLISH /SINHALA
உங்கள் Dialog தொலைபேசியில் தினமும்
ஆங்கிலம், சிங்களம் SMS ஊடாக கற்றுக்கொள்ள
அருகில் காட்டப்பட்டவாறு செயற்படுத்தவும்.
REG TOP என Type செய்து 77000 க்கு SMS செய்யவும்
(அரச, தனியார் வேலைவாய்ப்புகளையும் இதில் பெறலாம்)

உங்கள் Dialog தொலைபேசியில் POEM SMS
கவிதைகள்(Friendship,Mother,Life Motivation & Etc.)
விடுகதைகள், Thoughts, Jokes, IT தகவல்கள்.
போன்றவற்றை SMS ஊடாக பெற்றிடவும்
உங்கள் POEM களை உங்கள் பெயருடன் பகிரவும் உடன் செயற்படுத்துங்கள்.
REG POEM என Type செய்து 77000 க்கு SMS செய்யவும்

விசேட தபால் மூல ஆங்கிலப் பாடநெறி
DIPLOMA IN ENGLISH கிலாஸ் போகாமலே இங்லீஸ் படிக்கலாம்.
நீங்கள் இருக்கும் இடத்தில் இருந்து கொண்டே எம்முடன் இணைந்து எளிய நடையில் தமிழ் மூல விளக்கத்துடன் ஆங்கிலம் படிக்கலாம்.
மேலதிக விபரங்களுக்கு முழுப்பெயர் ,முகவரியைக் குறிப்பிட்டு 0773- 123 523 க்கு SMS செய்யுங்கள்.
பாடநெறியில் இணையும் அனைவருக்கும்
@- 10 பாடத்தொகுதிகள் தமிழ் விளக்கத்துடன்
@- ஆங்கில பேச்சுப்பயிற்சி / உரையாடல் வீடியோ சீடி 1 ஒன்று
@- Video CD வழிகாட்டி புத்தகம் ஒன்று.
@- அழகிய கைக்கடிகாரம் (Watch) ஒன்று./ மாணவர் அடையாள அட்டை
@- Diploma in English சான்றிதழ் ஒன்று என்பன வழங்கப்படும்.
மேலதிக விபரங்கள் தபால் மூலம் அனுப்பி வைக்கப்படும்.
பாடநெறிக்கட்டணம். ரூபா 1600/= மாத்திரம் அறவிடப்படும். மாற்றுக்கட்டணம் இல்லை.
UNION EDUCATIONAL INSTITUTE
P.O. BOX 143, KANDY, SRI LANKA. CALL: 081-222 77 11 / 0773 123 523

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



பழிவாங்கும் குணம்

ஒருநாள் வகுப்பறையில் பாடம் நடத்திக்கொண்டிருக்கும்போது மாணவர்களிடம் ஒரு கேள்வியைக் கேட்டார் ஆசிரியர். அதாவது, "மன்னிக்க முடியாத கோபம் யார் மீதேனும் இருக்கிறதா உங்களுக்கு? சந்தர்ப்பம் கிடைத்தால் யாரையேனும் நீங்கள் பழி வாங்கத் துடிக்கிறீர்களா?" என்பதே அந்தக் கேள்வி.

வகுப்பில் உள்ள மாணவர்கள் அனைவரும் ஒருமித்த குரலில், "ஆமாம்.... ஐயா" என்றார்கள். ஆசிரியருக்கு மிகுந்த வியப்பு, ஒவ்வொருவராக அழைத்து "மன்னிக்கவும் மறக்கவும் முடியாத அளவுக்கு எத்தனை கோபங்கள் உள்ளன?" என்று கேட்டார்.

ஒவ்வொருவரும் 'ஐந்து, பத்து' என்று அடுக்கிக்கொண்டே சென்றார்கள்.

ஆசிரியரும் மாணவர்களுக்கு பழிவாங்கும் எண்ணம் தவறு என்பதைப் புரிய வைக்க நினைத்தார். ஒவ்வொருவரிடமும் ஒரு பையைக் கொடுத்தார். சிறிது நேரத்தின் பின் வகுப்பறைக்கு ஒரு கூடையில் தக்காளி கொண்டுவரப்பட்டது. வகுப்பில் உள்ளவர்கள்மீது எத்தனை பழிவாங்கும் எண்ணம் உள்ளதோ அத்தனை தக்காளிகளை உங்கள் பையில் எடுத்துக்கொள்ளுமாறு அறிவுறுத்தினார்.

இந்த தக்காளிப் பையை எப்போதும் உங்களுடனேயே வைத்துக்கொள்ள வேண்டும். தூங்கும்போதும் அருகிலேயே வைத்திருக்க வேண்டும் என கட்டளையிட்டார். ஒன்றும் அறியாமல் தலையை ஆட்டினார்கள் மாணவர்கள்.

ஓரிரு நாட்கள் எதுவும் நடக்கவில்லை. ஆனால், அடுத்தடுத்த நாட்களில் தக்காளிகள் அழுகி துர்மணம் வீசத் தொடங்கின. அந்த துர்மணம் வீசும் பையுடன் வெளியே செல்ல மாணவர்கள் தயங்கினர். முடியாதபட்சத்தில் ஆசிரியரிடம் சென்று, பைகளைத் தூக்கி எறிய அனுமதி கேட்டனர்.

புன்னகைத்த ஆசிரியர் "துர்மணம் வீசுபவை தக்காளிகள் மட்டுமல்ல உங்கள் தீய குணங்களும் தான் இவ்வாறுதான் உங்கள் பகைமை உணர்வும் பழிவாங்கும் குணமும் மனதுக்குள் அழுகி நாறிக்கொண்டிருக்கின்றன. ஆகவே, பகை, பழியை மறந்து மன்னித்து விடுவதாக இருந்தால், தக்காளிப் பையை தூக்கி எறியுங்கள்" என்றார். அப்போதுதான் மாணவர்களுக்கு மனத் தெளிவு ஏற்பட்டது.

அப்போதே தக்காளிப் பைகளை குப்பைத் தொட்டியில் வீசிய மாணவர்கள், பகை மறந்து ஒருவரையொருவர் மன்னிப்புக் கேட்டுக்கொண்டு வகுப்பறைக்குத் திரும்பினர்.

முதியவரின் நுண்ணறிவு

காமெரா என்ற நாட்டை ஆட்சிபுரிந்து வந்த மன்னன் மிகவும் ஆணவம் பிடித்தவன். கொடுங்கோல் ஆட்சி புரிந்த அவன், வழக்கம்போல் அன்று அரசவையைக் கூட்டினான். அமைச்சர்களும் அச்சத்துடன் அமர்ந்திருந்தனர். பொதுமக்களும் கூடியிருந்தனர். அகந்தைமிக்க அந்த அரசன் அனைவர் மீதும் தனது பார்வையைச் செலுத்தினான். பின்னர் மெதுவாக செருமியவாறு "நான் உங்களுக்கு ஒரு முக்கியமான செய்தியைச் சொல்லப் போகிறேன்" என்றான்.

யாருக்கு என்ன ஆபத்து வரப்போகிறதோ என்று அனைவரும் அஞ்சினர். அரசன் தன் தலையை உயர்த்தி "இன்று முதல் நான்தான் உலகின் தலைவன்! உலகில் வாழும் அனைவரும் என்னுடைய அடிமைகள்" என்று அதிகாரம் பொங்கக் கூறிவிட்டு, கூடியிருந்தோரைப் ஆணவத்துடன் பார்த்தான். அனைவரது முகத்திலும் அச்சம் தெரிந்தது. அப்போது பொதுமக்கள் மத்தியிலிருந்து ஒரு குரல், "நீங்கள் சொல்வது தவறு. எல்லா மனிதர்களும் ஒருவருக்கொருவர் பணி செய்யும் வேலைக்காரர்கள்தான்" என்று ஒலித்தது.

இதைக்கேட்டதும் மன்னனுடைய முகம் கோபத்தால் சிவந்தது. மீசை துடித்தது. இடிபோன்ற குரலில் "இப்படிச் சொன்னது யார்?" என்று கேட்டான். அவையில் அமைதி நிலவியது. மன்னனின் கேள்விக்கு யாரும் பதிலளிக்கவில்லை. மன்னன் விருட்டென்று எழுந்து அவையோரைப் பார்த்து, "என்னை வேலைக்காரன் என்று சொன்னவன் யார்?" என்று கேட்டான்.

அப்போது கூட்டத்திலிருந்து ஒரு முதியவர் தடியை ஊன்றியபடி நிதானமாக நடந்து வந்து மன்னன் முன்னால் நின்று வணங்கி, "அப்படிச் சொன்னவன் நான்தான்" என்றார். கொடுங்கோலனாகிய மன்னனின் கரங்கள் வாளைத் தொட்டன. அந்த முதியவரின் தலை தரையில் விழப்போவதை எண்ணி அனைவரும் அஞ்சிக்கொண்டிருந்தனர். எனினும், ஒரு விநாடி யோசித்த அரசன், "யார் நீ?" என்று உரத்த குரலில் கேட்டான். உடனே அந்த முதியவர், 'அரசே, என் பெயர் வனாசி. எங்கள் கிராமத்தில் குடிநீர் இல்லை. மன்னர் பெருமான் அங்கு கிணறு வெட்டித் தரவேண்டும் என்று வேண்டிக்கொள்ளவே வந்தேன்" என்றார்.

மன்னனும், "அப்படியா! நீ ஒரு பிச்சைக்காரன். அரசனான என்னை, வேலைக்காரன் என்று கூறுவதற்கு உனக்கு எவ்வளவு ஆணவம் இருக்க வேண்டும்?" என்று கடுங்கோபத்துடன் கேட்டான். அந்த முதியவர் நிதானத்துடன், "மன்னா! நான் உண்மையைத் தான் கூறினேன்" என்றார். மன்னன் முகத்தில் வியப்பு மேலிட்டது. "சரி, அதை நிரூபித்துக் காட்டு. என்னை உன் வேலைக்காரனாக மாற்றிக் காட்டு. அப்படி நீ செய்துவிட்டால், நீ வேண்டுவது அனைத்தையும் செய்யத் தயாராக இருக்கிறேன். நீ சொன்னதைச் செய்யத் தவறினால் உன் தலை இப்போதே துண்டிக்கப்படும்" என்றான் அரசன்.

"நல்லது அரசே! எங்கள் ஊரில் ஒரு பழக்கம் உள்ளது. இப்படி யாராவது சவால் விட்டால், அவரது பாதங்களைத் தொடுவோம். அதன்படி, தங்கள் பாதங்களை நான் தொட அனுமதி கொடுங்கள்" ஆனால், அதுவரை என் கையிலுள்ள இந்தக் கோலை ஒரு நொடி பிடித்துக்கொள்ளுங்கள்" என்று முதியவர் வேண்டினார். பின்னர் அரசனிடம் அவர் கோலை நீட்டினார். அவனும் அதை வாங்கித் தன் கையில் வைத்துக்கொண்டான்.

முதியவர் அரசனின் காலைத் தொட்டார். பின்னர் கோலை அரசனிடமிருந்து வாங்கியபடியே அரசனைப் பார்த்தார். "நான் சொன்ன உண்மையை நிரூபித்துவிட்டேன் அரசே" என்றார். "என்ன சொல்கிறாய் நீ?" என்று அதிர்ச்சியுடன் கேட்டான் மன்னன்.

"அரசே, நான் தங்கள் பாதங்களைத் தொடுவதற்கு முன் என் கையிலிருந்த கோலை வைத்திருக்கும்படி தங்களிடம் கொடுத்தேன் அல்லவா? நீங்களும் அப்படியே செய்தீர்கள். அதாவது நான் சொன்ன வேலையைச் செய்யும் வேலைக்காரனாக ஆனீர்கள். ஆகவே, நான் சொன்ன உண்மையை நிரூபித்துவிட்டேன்" என்றார் அந்த முதியவர்.

முதியவர் கூறியதிலிருந்த உண்மையை உணர்ந்த அரசன் மிகவும் வியந்து போனான். நுண்ணறிவு மிக்க அவரின் வேண்டுகோளை ஏற்றான். அவர் கேட்டதைவிடவும் அதிக உதவிகளைச் செய்தான். அதுமட்டுமன்றி, அந்த முதியவரைத் தன்னுடைய ஆலோசகராகவும் வைத்துக்கொண்டான். அன்று முதல் அக் கொடுங்கோல் மன்னன் செங்கோல் மன்னனாகவும் மாறினான்.

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

தெ/ஹிஜ்ராபுர முஸ்லிம் ம.வித்தியாலய இல்ல விளையாட்டுப் போட்டிகள்!

தெல்தெனிய கல்வி வலயத்தில் அமைந்துள்ள இரு முஸ்லிம் பாடசாலைகளில் எமது பாடசாலை, கல்விப் பொதுத் தராதர உயர்தரம் (கலைப்பிரிவு) வரை வகுப்புக்கள் உள்ள ஒரே ஒரு பாடசாலையாகும். 1983 ஆம் ஆண்டு 'கல்லம்பலம ஜனவாசய' எனும் புதிய கிராமமொன்றாக உருவாக்கப்பட்ட ஹிஜ்ராபுர கிராமத்தில் இளம் தலைமுறையினருக்கு கல்வியை வழங்கவென 1992 ஒகஸ்ட் 14 ஆம் திகதி இப்பாடசாலை ஆரம்பிக்கப்பட்டது.

ஆரம்பத்தில் தரம் 01.02.03 ஆகிய மூன்று வகுப்புக்கள் மாத்திரமே ஆரம்பிக்கப்பட்டன. சுமார் 65 மாணவர்களுடன் ஹிஜ்ராபுர கிராமத்தில் மேற்படி பாடசாலையின் கல்வி வரலாறு ஆரம்பமாகியது. நாளடைவில் பாடசாலைக்கான நிரந்தரக் கட்டடம் ஒன்று அமைப்பதற்கான காலம் கனிந்தது. அதற்கமைய 65 பேர்ச்சஸ் காணியில் ஒரு மகா வித்தியாலயமாக இது பரிணமித்தது. மிகக் குறுகிய காலத்திற்குள் மிக விரைவான மாணவர் வளர்ச்சியைக் கொண்ட பாடசாலையாகவும் இப்பாடசாலை விளங்குகின்றமை குறிப்பிடத்தக்கது.

இல்ல விளையாட்டுப் போட்டி - 2014

தெல்தெனிய ஹிஜ்ராபுர முஸ்லிம் மகா வித்தியாலயத்தின் 2014 ஆம் ஆண்டிற்கான இல்ல விளையாட்டுப் போட்டிகள் அண்மையில் ஹிஜ்ராபுர பொது மைதானத்தில் மிக சிறப்பாக அதிபர் அஷ்ஷெய்க் எஸ்.எம்.ஹம்ஸி (நளீமி) அவர்களின் தலைமையில் நடைபெற்றன.

இறுதிநாள் நிகழ்வில் பிரதம அதிதியாக மத்திய மாகாண முதலமைச்சரும் கல்வியமைச்சருமான சரத் ஏக்கநாயக்க அவர்கள் கலந்து சிறப்பித்தார்கள். அத்துடன், மெததும்பர பிரதேச சபை உறுப்பினர் ஜனாப் எஸ்.ஏ.எஸ். உபைதுல்லாஹ் அவர்களும் தெல்தெனிய வலய உதவிக் கல்விப் பணிப்பாளர் ஜனாப் என்.இப்றாஹீம் சாஹிப் அவர்களும், அல்ஷாமில் நிறுவனத் தலைவர் அல்ஹாஜ் எம்.ரிஸ்னி அவர்களும் மற்றும் பாடசாலை அபிவிருத்திச் சங்க உறுப்பினர்களும் பாடசாலை பழைய மாணவர் சங்க உறுப்பினர்களும் நலன் விரும்பிகளும் கலந்து சிறப்பித்தனர்.

ஹிஜ்ரா, இஸ்ரா, அறபா என மூன்று இல்லங்களுக்கிடையில் நடைபெற்ற விளையாட்டுப் போட்டிகளில் இஸ்ரா இல்லம் 469 அதிகூடிய புள்ளிகளைப் பெற்று செம்பியனாகவும் முறையே ஹிஜ்ரா, அறபா இல்லங்கள் இரண்டாம், மூன்றாம் நிலைகளையும் பெற்றன.

இம்முறை விநோத உடைப் போட்டி சிந்திக்க வைக்கக்கூடியதாகவும் அமைந்திருந்தது. இதன்படி அமெரிக்க சுதந்திரச் சிலையாக பாத்திரமேற்ற அறபா இல்ல மாணவி இஸட். எப்.ஸம்ரா முதலாம் இடத்தையும் ஒளவையாராகப்

சாதனைமிகு பாடசாலை

பாத்திரமேற்றிருந்த அறபா இல்ல மாணவி எப்.நப்லா இரண்டாம் இடத்தையும், அமெரிக்க சுதந்திரச் சிலையாக பாத்திரமேற்ற இஸ்ரா இல்ல மாணவன் எம்.பஸ்லான் மூன்றாம் இடத்தையும் பெற்றுக் கொண்டனர்.

மேலும் நடைபெற்ற மரதன் ஓட்டப் போட்டியில் எம்.ஆஷிக் (அறபா இல்லம்) முதலாம் இடத்தையும், யாசிக் (அறபா இல்லம்) இரண்டாம் இடத்தையும், நிப்ராஸ் அஹ்மட் (ஹிஜ்ரா இல்லம்) மூன்றாம் இடத்தையும் பெற்றுக்கொண்டனர். மற்றும் கிரிக்கெட் போட்டியில் இஸ்ரா இல்லம் செம்பியனானது. ரனஸ்-அப் ஆக ஹிஜ்ரா இல்லம் தெரிவானது. கிரிக்கெட் போட்டியில் இறுதிப்போட்டி சிறப்பாட்டக்காரராக எம்.சிஹாஸூம் (இஸ்ரா இல்லம்) தொடரின் ஆட்ட நாயகனாக எச். அப்துல்லாஹ்வும் (ஹிஜ்ரா இல்லம்) தெரிவாகினர்.

தகவல்: ஆசிரியர்
ஏ.ஆர்.மூஸாகலீம் (நளீமி)

ஏனைய போட்டி வெற்றியாளர்கள்...

வயதெல்லை	பிரிவு	வெற்றியாளர் பெயர்	இல்லம்
9 வயதிற்கு கீழ்	ஆண்கள்	ஏ.என்.ஏ.நுஸ்கான்	இஸ்ரா
9 வயதிற்கு கீழ்	பெண்கள்	எம்.ஆர்.ஹம்னா	ஹிஜ்ரா
11 வயதிற்கு கீழ்	பெண்கள்	எப்.எப்.பஸ்ரா	ஹிஜ்ரா
13 வயதிற்கு கீழ்	ஆண்கள்	ஏ.சி.எம்.ஜிப்ரி	ஹிஜ்ரா
15 வயதிற்கு கீழ்	ஆண்கள்	எம்.ஏ.எம்.அர்ஷாட்	ஹிஜ்ரா
		ஏ.எச்.எம்.சிஹாஸ்	இஸ்ரா
17 வயதிற்கு கீழ்	ஆண்கள்	ஆர்.எம்.சியாம்	இஸ்ரா
17 வயதிற்கு மேல்	ஆண்கள்	எம்.அப்துல்லாஹ்	ஹிஜ்ரா
		ஆர்.எம்.பஸார்	இஸ்ரா

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

பால் வீதி பற்றிய தகவல்

பால் வீதி (Milky Way) என்பது 'ஒரு நாள்மீன்பேரடை' (Galaxy) ஆகும். கெலக்ஸிகள் நூறு பில்லியன்களுக்கும் அதிகமாக காணப்படுகின்றன. ஒரு பால்வீதித் தொகுதியில் பில்லியன் கணக்கிலான நட்சத்திரங்கள் கூட்டம் கூட்டமாகக் காணப்படுகின்றன. பால்வீதியில் நட்சத்திரங்கள் மட்டுமன்றி; தூமகேதுக்கள், வால் நட்சத்திரங்கள், எரிகற்கள், கிரகங்கள், மேலும் இனம் காணப்படாத கோள்களைப் போன்ற வஸ்துக்களும் இங்கு காணப்படுகின்றன. இந்த பால் வீதி பல்வேறு வடிவத்தினைக் கொண்டதாகும்.

இவற்றுள் எமது பால் வீதியின் வடிவம் சுருள் (Spiral) நிலையில் உள்ளது. பண்டைய காலத்தில் வாழ்ந்த வானியல் அறிஞர்கள் விண்ணில் உள்ள ஒரே ஒரு பால் வீதி எம்முடையது மட்டுமே என்று கருதியிருந்தனர். ஆனால், இன்று விஞ்ஞானிகள் சுமார் 100,000 மில்லியன் பால் வீதித் தொகுதிகளைக் கண்டுபிடித்துள்ளனர்.

பால் வீதியில் உள்ள நட்சத்திரங்கள் வெகு தொலைவில் இருந்தாலும் அவை ஈர்ப்பு விசை காரணமாக ஒன்றுடன் ஒன்று இணைந்து பிணைந்துள்ளன. ஆயிரம் பில்லியன் ஆண்டுகளுக்கு முன்னரே பால்வீதியின் தோற்றம் நிகழ்ந்துள்ளது. அவை பண்டைய காலம் தொடக்கம் மாற்றமடைந்து தற்போதைய வடிவத்தினை அடைந்துள்ளது. வானில் நட்சத்திரங்கள் கண்களுக்குப் புலப்பட்டாலும் அவை கோடானகோடி தொலைவிலேயே உள்ளன. புவியில் கணிக்கப்படும் கணிப்பீட்டுத் தூரங்களின் அடிப்படையில் அவற்றின் தூரங்களைக் கணிக்க முடியாது. இதனால்தான், நட்சத்திரங்கள் அமைந்துள்ள தூரத்தின் அளவை ஒளி ஆண்டுகளில் குறிப்பிடுகின்றோம். தரைக்கு ஒப்பீடாகக் குறிப்பிடப்படும் இந்த தூரம் ஆயிரக் கணக்கான ஒளி ஆண்டுகளாகவோ, லட்சக்கணக்கான ஒளி ஆண்டுகளாகவோ இருக்கக் கூடும். வடிவம், நிறம், அளவு, பிரகாசம் ஆகியவற்றின் அடிப்படையில் பால் வீதி ஒன்றுக்கொன்று மாறுபட்டதாக விளங்குகின்றது.

சில பால் வீதிகள் தனித்த ஜோடியாகவும், மேலும் சில தொகுதியாகவும் காணப்படுகின்றன. Spiral, Ellipitical, Irregular என்ற மூன்று அடிப்படையில் பால்வீதிகள் உள்ளன.

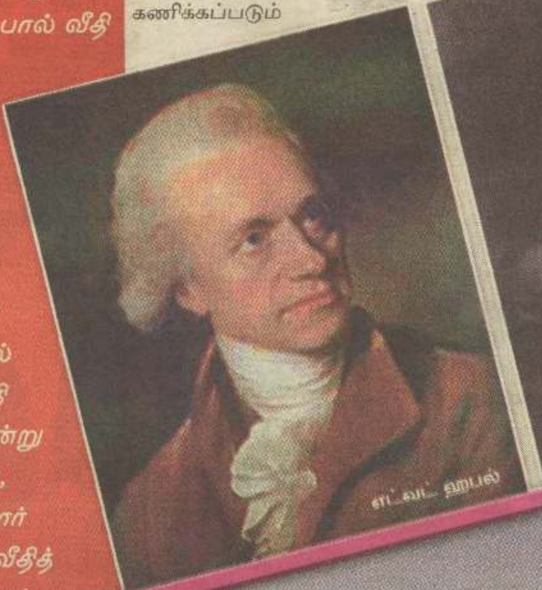
பால் வீதியில் உள்ள நட்சத்திரங்கள், தூசு துகள்கள் மற்றும் வாயுக்கள் பால் வீதியின் மத்தியில் இருந்து சுருள் வடிவிலேயே வெளியேற்றப்படுகின்றன. இதில் வாயுக்கள், தூசுக்களின் அளவுகள் புதிதாகத் தோன்றும் நட்சத்திரங்கள் அளவில் மிகவும் பெரியவை. அதிக வெப்பத்துடன் இருக்கும் நட்சத்திரங்களால் பால் வீதி மிகவும் பிரகாசமாகத் தோன்றுகின்றது. பொதுவாக பால் வீதிகளில் 20 சதவீதமானவை சுருள் வடிவ பால் வீதியாகவே உள்ளது. நீள்வட்ட வடிவம் கொண்ட பால்மண்டலம் அல்லது பால் வீதியில் பழைய நட்சத்திரங்கள் பெரும்பான்மையாக உள்ளன.

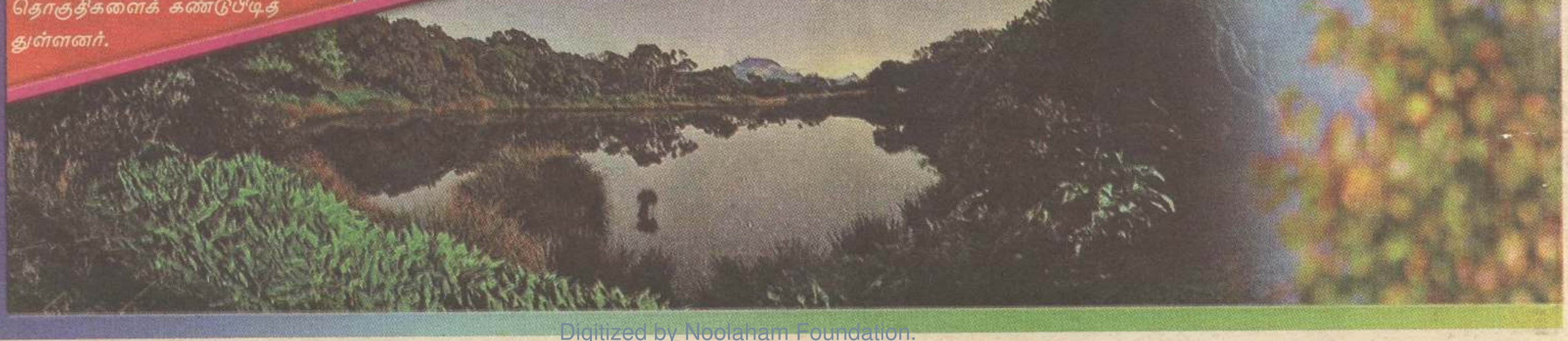
இந்த பால் வீதியில் வாயுக்களும் தூசுகளும் குறைவாகவே உள்ளன. புதிய நட்சத்திரங்களின் தோற்றம் வெகு குறைவாகவே உள்ளது. இதனால், பிரகாசமும் குறைவாகவே உள்ளது. இந்த மூன்று வகையான பால் வீதிகளில் அளவில் பெரிய பால் வீதியாக நீள்வட்ட வடிவ பால் வீதியே உள்ளது. விண்ணில் உள்ள பால் வீதிகளில் 60 சதவீதமானவை நீள் வட்ட வடிவம் கொண்டவையாகும்.

உரிய வடிவம் அற்ற பால் வீதி ஒழுங்கற்ற (Irregular) பால் வீதி எனப்படும். இது பிரபஞ்சத்தில் உள்ள சிறிய பால் வீதியாகும். இங்கு வாயுக்களும், தூசுகளும் அதிகம் காணப்படுவதனால், நட்சத்திரங்களின் உருவாக்கமும் அதிகமாக இடம்பெறுகின்றது. அதனால், இந்த பால் வீதி மிகவும் பிரகாசமடைகின்றது. எமது புவி உள்ள பால் வீதி சுருள் வடிவம் (Spiral) கொண்டது.

இது பில்லியன் கணக்கான நட்சத்திரங்களினால் உருவானமையால் பால் வீதி (Milky Way) என்று அழைக்கின்றோம். பூமி, சூரியன், இரவில் வானில் தோன்றும் நட்சத்திரங்கள் மற்றும் கோள்கள் ஆகிய கோள்மண்டலம் முழுவதும் பால் வீதிக்குரியதாகும். இங்கு 200 பில்லியன் நட்சத்திரங்கள் காணப்படுகின்றன. எமது சூரியனும் இதில் ஒரு நட்சத்திரமாகும். பால் வீதி 100,000 ஒளி ஆண்டுகள் வரை பரந்துள்ளது. இதன் அடர்த்தி 10,000 ஒளி ஆண்டுகளாகும். எமது பூமியானது, பால் வீதியின் ஓர் ஓரத்தில் அமைந்துள்ளது.

18 ஆம் நூற்றாண்டின் பிரித்தானிய நாட்டு வானியல் அறிஞர் வில்லியம் ஹர்ஷல் (William Herschel - 1738-1822) பால் வீதியில் உள்ள நட்சத்திரங்களைக் கணக்கெடுத்தார். வெற்றுக்கண்களினால் பார்க்கும்போது, 6,000 நட்சத்திரங்கள் அளவில் தென்படுகின்றன. தொலைக்காட்டியில் பார்க்கும் போது மில்லியன் கணக்கிலான நட்சத்திரங்கள் தென்படுகின்றன. அது கணக்கில் எடுத்துக்கொள்ள முடியாத அளவாகும். இதனால், நட்சத்திரங்கள் உள்ள பகுதிகள் சிலவற்றை தெரிவுசெய்து, அப்பகுதிகளில் உள்ள நட்சத்திரங்களின் எண்ணிக்கையை மதிப்பிட்டு அதன்படி, முழு பிரபஞ்சத்திலும் உள்ள நட்சத்திரங்களை கணிப்பிட ஹர்ஷல் நடவடிக்கை எடுத்திருந்தார். அது இலகுவான விடயமாக இருக்கவில்லை. இதற்கென அவர் பயன்படுத்திய பால் வீதியின் மாதிரி வடிவமானது, பொதுவாகவே மிகச் சரியானதாக இருந்தது. எமது பால் வீதிக்கு அப்பால் உள்ள நெபுலாக்கள் நட்சத்திர





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

மண்டலங்களாக இருக்கலாம் என்று அவர் அனுமானித்தார். பல நூற்றாண்டுகளின் பின்னர்தான் அவர் அனுமானித்த விடயம் சரியானது என்பது நிரூபணமாயிற்று.

எமது பால் வீதியினைத்தவிர, மேலும் பல பால் வீதிகள் பிரபஞ்சத்தில் இருப்பதாக முதலில் உலகுக்கு வெளிப்படுத்தியவர் அமெரிக்க வானியல் அறிஞரான எட்வின் பவெல் ஹபெல் (Edwin Powell Hubble 1889-1953) ஆவார். இந்த நிகழ்வு 1923 இல் நடைபெற்றது. இதன்பின்னர், 1924 இல் அவர் வடிவத்தின் அடிப்படையில் பால் வீதித் தொகுதிகளை வகைப் படுத்தினார்.

கள்

ஹபல் பிரபஞ்சத்தைக் கண்காணிக்கின்றார்

பால் வீதிகள் ஒன்றுடன் ஒன்று மெதுவாக விலகி நகர்ந்து செல்வதாகவும் இதனால், பிரபஞ்சம் மேலும் விரிவடைந்துகொண்டே செல்வதாகவும் ஹபல் குறிப்பிட்டார்.

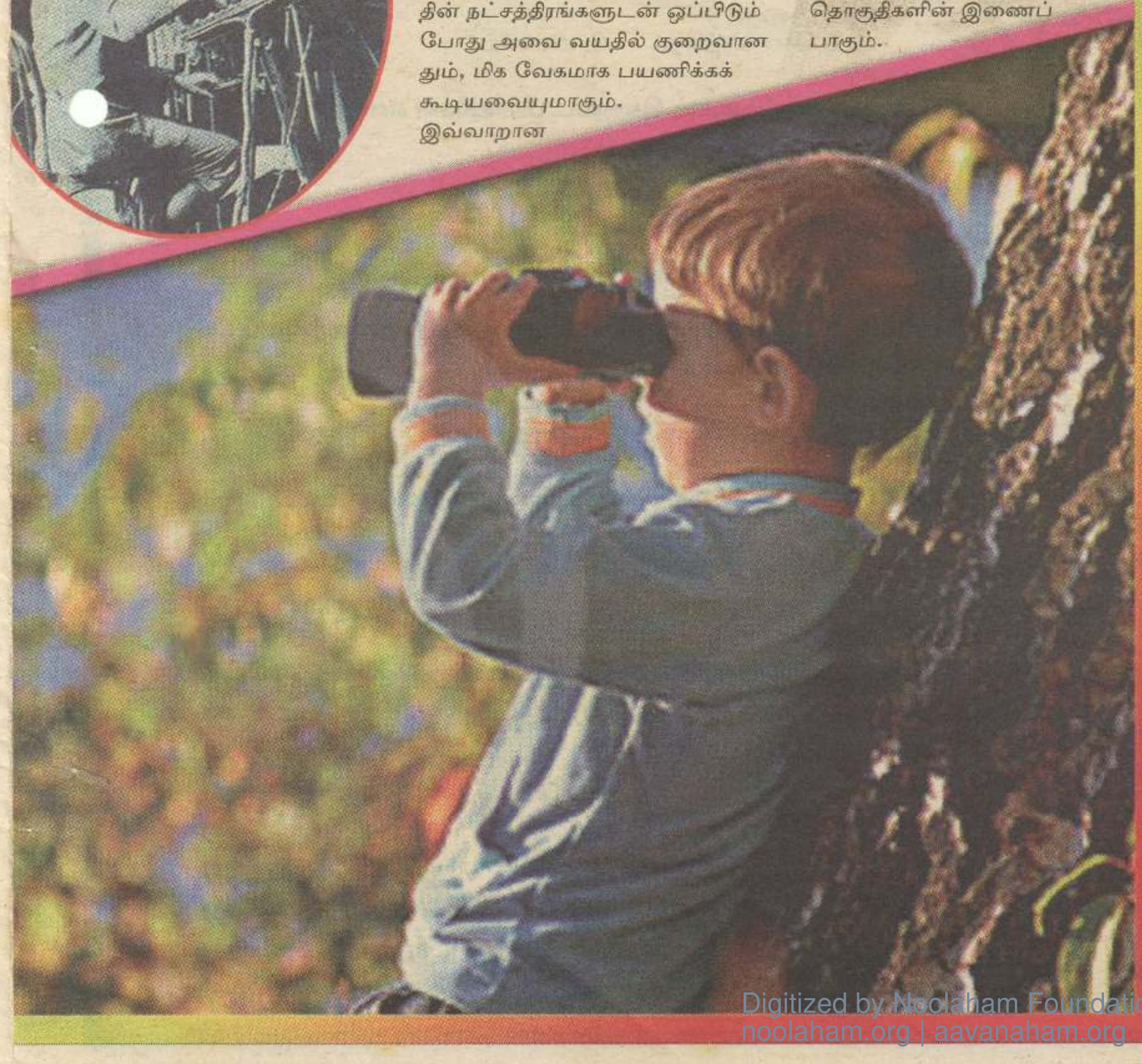
பால் வீதித் தொகுதியின் பிரமாண்டம் குறித்த கருத்தினை முதன்முதலில் முன்வைத்தவர் அமெரிக்க வானியல் அறிஞரான ஹார்லோ ஷேப்லி (Harlow Shapley) என்பவராவார். பால்வீதியின் சுற்றளவு 100,000 ஒளி ஆண்டுகளாக இருக்கும் என்றும் ஷேப்லி கூறினார். எமது பால்வீதியின் வயது 20 பில்லியன் ஆண்டுகள் என்றும், அங்கு ஆயிரம் மில்லியன் நட்சத்திரங்கள் இருப்பதாகவும் ஹார்லோ ஷேப்லி குறிப்பிட்டுள்ளார்.

சில பால் வீதிகளில் இருந்து பன்மடங்கு சக்தி வெளியாகின்றது. இந்த சக்தியை Quasars பெரும்பாலும் வெளியாக்குகின்றன. Quasars என்பது எமது பால் வீதி தொகுதியில் இருந்து வெளியே வெகு தொலைவில் உள்ள பிரகாசமான வஸ்துக்களாகும். பிரபஞ்சத்தின் நட்சத்திரங்களுடன் ஒப்பிடும்போது அவை வயதில் குறைவானதும், மிக வேகமாக பயணிக்கக் கூடியவையுமாகும்.

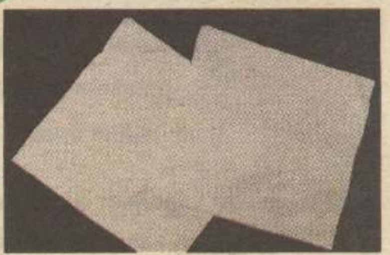
இவ்வாறான Quasars ஆயிரக்கணக்கில் இனம் காணப்பட்டுள்ளன. ரேடியோ எனப்படும் கண்களுக்கு புலப்படாத வஸ்துக்களில் இருந்தும் சக்தி வெளியிடப்படுகின்றன. இந்த சக்தி வெளிப்பாடுகள் எவ்வாறு நிகழ்கின்றன என்று உறுதியாகக் கூற முடியாதுள்ளது. ஆனால், இவை பால் வீதியின் மத்தியில் உள்ள பாரிய கருந்துளைகளில் இருந்து இந்த சக்தி வெளியாவதாக இப்பொழுது கண்டறியப்பட்டுள்ளது.

பால் வீதி தொகுதி தொகுதியாகவே (Galary Cluster) இருக்கும். எமது பால் வீதியும் 30 பால் வீதித் தொகுதிகள் உள்ளடங்கிய தொகுதியைச் சேர்ந்ததாகும். இவற்றை லோக்கல் குருப் (Local group) என்பர். வர்கோ பால் வீதித் தொகுதியில் (Virgo Cluster) 2,500 பால் வீதிகள் உள்ளடங்கும். இவற்றுள் பெரும்பாலானவை சுருள் வடிவம் கொண்டவை.

பால் வீதித் தொகுதிகள் அனைத்தையும் இணைத்து Super Cluster என்று கூறுவர். ஆயிரம் பில்லியன் ஒளி ஆண்டுகள் வரை அவை பரவியுள்ளன. சுப்பர் பால் வீதித் தொகுதிகள் இணைந்தால் அவை பத்தாயிரம் பில்லியன் ஒளி ஆண்டுகள் வரையில் பரவும் என்றும் கூறப்படுகின்றது. இதற்கு ஒரு உதாரணமாக ஸ்டிக்மேன் (Stickman) என்று கூறப்படும் பால் வீதியானது, மில்லியன் கணக்கான பால் வீதித் தொகுதிகளின் இணைப்பாகும்.



நீங்களும் மஜிக் செய்யலாம்



கிழிந்த டிஷு காகிதத்தை மீண்டும் இணைப்பதே இன்றைய மாயாஜால வித்தையாகும். இந்த மாயாஜால வித்தையை செய்வதற்கு இரண்டு டிஷு காகிதங்கள் மட்டும் போதுமானது.

1 ஆவது படிமுறை:

மாயாஜால வித்தையை ஆரம்பிப்பதற்கு முன்னர் ஒரு டிஷு காகிதத்தை எடுத்து நன்கு விரித்து இவ்வாறு சுருக்கி பெருவிரலுக்கும் உள்ளங்கைக்கும் இடையில் மறைத்து வைத்துக்கொள்ளுங்கள்.

2 ஆவது படிமுறை:

இப்போது இரண்டாவது டிஷு காகிதத்தை எடுத்து அதனை நன்கு விரித்து பார்வையாளர்களுக்கு காட்டுங்கள்.

3 ஆவது படிமுறை:

டிஷு காகிதத்தை பார்வையாளர்களின் முன்னிலையில் சிறு சிறு துண்டுகளாகக் கிழிக்க வேண்டும்.

4 ஆவது படிமுறை:

அந்த டிஷு காகிதத்தையும் நன்கு சுருக்கி உருண்டையாக்குங்கள். மறைத்து வைத்திருக்கும் டிஷு காகிதத்தையும் அதனுடன் சேர்த்துக் கொள்ளுங்கள்.

5 ஆவது படிமுறை:

தற்போது கிழிந்த காகித உருண்டையை மறைத்து விட்டு நல்ல டிஷு காகித உருண்டையை வெளியில் எடுங்கள். அதனை நன்கு விரித்து பார்வையாளர்களுக்கு காட்டுங்கள்.

ஆலோசனைகள்:

மாயாஜால வித்தை செய்து முடியும்வரையில் ஒரு டிஷு காகிதத்தை மறைத்து வைத்திருக்க வேண்டும். அதனை மறைத்து வைத்திருக்கும்போது உள்ளங்கையின் உட்பகுதியிண் பார்வையாளர்களுக்குத் தெரியாமல் மறைத்து வைத்துக்கொள்ளுங்கள். மாயாஜால வித்தையை செய்யும்போது பார்வையாளர்களுக்கு சந்தேகம் ஏற்படாதவாறு மறைவிடத்தினை மாற்ற முடியும்.

கிழிந்த டிஷு காகிதத்தையும் நல்ல டிஷு காகிதத்தையும் உருண்டையாக்கும்போது, ஒன்றின் மூலையில் சிறு அடையாளம் ஒன்றை இடுங்கள். இலகுவில் இனங்கண்டுகொள்ள முடியும். நல்ல டிஷு காகிதத்தை விரித்துக் காட்டும்போது மறைத்து வைக்கப்பட்ட உருண்டையை மெதுவாக கீழே வீசி விடுங்கள். இதனை நீங்கள் பார்வையாளர்களுக்கு தெரியாமல் செய்ய வேண்டும்.

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

பகுதி - I (கடந்த வாரத் தொடர்ச்சி)

பெயர்: ....

21) வெளவால், ஆந்தை ஆகிய இரு பிராணிகளினதும் சரியான இயல்பு எது?

1. இறைச்சியை மாத்திரம் உணவாக உண்ணும்
2. வீடுகளை அண்டி வசிக்கும்
3. இரவில் சுறுசுறுப்பாக இருக்கும்

22) வெளவால், கிளி ஆகிய இரு பிராணிகளினதும் சரியான இயல்பு எது?

1. குடிபெயரும் பறவைகள்
2. பழங்களை உணவாகக்கொள்ளும்
3. வீடுகளை அண்டி வசிக்கும்

23) அம்மா பழங்கள் வாங்குவதற்காக சந்தைக்குச் சென்றார். பிள்ளைகள் கற்பதற்கு பாடசாலைக்குச் சென்றனர்.
அம்மா: பிள்ளைகள் எனின்; சந்தைக்கு: ....

1. பழங்கள் 2. பாடசாலைக்கு 3. கற்பதற்கு

24) நல்ல பிள்ளைகள் ஆசிரியரின் வார்த்தைகளைச் செவிமடுத்தனர். பிரசித்திபெற்ற பாடகர் இனிமையான குரலில் பாட்டுப் பாடினார்.
பிள்ளைகள்: பாடகர் எனின்; செவிமடுக்கின்றனர்: ....

1. குரலில் 2. பாட்டு 3. பாடினார்

25) ஆகாயத்தில் கோட்டை கட்டுவது போல;

1. செய்ய முடியாத செயலைச் செய்ய முயலுதல்
2. மிக ஊக்கத்துடனும் தைரியத்துடனும் செயற்படுதல்
3. பெரிய வேலையைச் செய்யத் தொடங்குதல்

★ வெற்றிடத்திற்குப் பொருத்தமான விடையை தெரிவு செய்க.

26) 3, 11, 19
11, 19, 27
19, 27, ... 1. 35 2. 34 3. 33

27) [3 | 5 | 7] [4 | 6 | 8] [5 | 7 | 9] ....

1. [5 | 8 | 10] 2. [6 | 8 | 10] 3. [6 | 9 | 12]

28) பிழையான கோவையை தெரிவு செய்க.

1. 5x6+4 = 34 2. 7x6-5 = 48 3. 9x3+10 = 37

29) தம்பியிடம் 5 ரூபா நாணயங்கள் 2 உம், 2 ரூபா நாணயங்கள் 4 உம், 50 சத நாணயங்கள் 3 உம் இருந்தன. அவனிடம் உள்ள பணத்தொகை யாது?

1. 19.50 2. 20.00 3. 18.50

30) 400 இன் அரைவாசியின் $\frac{1}{2}$ உடன், 12 ஐக் கூட்டினால் வரும் விடை யாது?

1. 112 2. 100 3. 212

★ 2kg அரிசியின் விலை = 1kg பருப்பின் விலை
★ 3kg பருப்பின் விலை = 2kg மிளகாயின் விலை
(1kg அரிசியின் விலை = 37.50) இத்தரவின்படி, பின்வரும் வினாக்களுக்கு விடை தருக.

31) 1kg மிளகாயின் விலை யாது?

1. 112.50 2. 75.00 3. 150.00

32) 1kg பருப்பின் விலை யாது?

1. 75.00 2. 150.00 3. 112.50

33)

உணவு, சிற்றுண்டி, வடை என்பனவற்றுக்கிடையிலான தொடர்பு இங்கு காட்டப்பட்டுள்ளது. இதில், A யினால் காட்டப்படுவது யாது?

1. வடை 2. சிற்றுண்டி 3. உணவு

34) அருகிலுள்ள உருவில் B யினால் காட்டப்படுவது;

1. வடை 2. சிற்றுண்டி 3. உணவு

35) இலைகளில் இருந்து வேர்கள் உருவாகும் தாவரம் எது?

1. வேம்பு 2. நாகதாளி 3. கற்றாளை

36) தாங்கு வேர்களைக் கொண்ட தாவரம் எது?

1. ஆலமரம் 2. பலாமரம் 3. வேம்பு

37) தண்டுத் துண்டை நடுவதன்மூலம் கன்றை உருவாக்கக்கூடிய தாவரம்;

1. செவ்வரத்தை 2. மிளகாய் 3. சவுக்கு

38) ஈரூடகவாழிகளைக் கொண்ட பிராணிகள் எவை?

1. தவளை, முதலை, ஆமை
2. பாம்பு, தவளை, நண்டு
3. தவளை, நீர்குதிரை, மீன்

39) தொல்பொருட் பெறுமதி கொண்டதாகவும் கலைத்துவப் பெறுமதி கொண்டதாகவும் உள்ள இடம் எது?

1. சீகிரியா 2. கொத்மலை 3. தம்புள்ள

40) குளிரூட்டல் மூலம் பேணப்படும் உணவுகள் எவை?

1. சோறு, கருவாடு 2. ஐஸ்கிறீம், இறைச்சி 3. பாண், மீன்

பகுதி - I

(மார்ச் 5, 12 ஆம் திகதிகளில் பிரசுரமாகியுள்ள வினாக்களுக்கான) **விடைகள்**

01)	1	09)	1	17)	1	25)	1	33)	1
02)	2	10)	2	18)	1	26)	1	34)	2
03)	1	11)	2	19)	2	27)	2	35)	2
04)	1	12)	1	20)	1	28)	2	36)	1
05)	3	13)	2	21)	3	29)	1	37)	1
06)	3	14)	3	22)	2	30)	1	38)	1
07)	2	15)	3	23)	2	31)	1	39)	1
08)	3	16)	1	24)	3	32)	1	40)	2

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

பார்வதி தேவி

சிற்பக்கலையில் சிவன், பார்வதி சிலைக்கு முக்கியமான அந்தஸ்து உள்ளது. இலங்கை சிற்பக் கலைத் துறையில் இந்து சமய சிற்பங் களில் சிவன் பார்வதி சிலைகள் தனித்துவம் மிக்கவையாகும். சிவனின் சக்தியாக பார்வதி தேவி கருதப் படுகின்றார். வலது கரங்களில் தாமரைப் பூவினை வைத்திருப் பது சிற்பக்கலையில் மிக முக்கியமான அம்சமாகக் கருதப் படுகின்றது. பார்வதி தேவி அழகு மிளிர்ந்த வராகவும், அலங்காரக் கலைவேலைப்பாடு களைக் கொண்டவரா கவும் கருதப்படுகின் றார்.

பார்வதி தேவி சிற்ப நிர்மா ணிப்பின்போது, பலதரப் பட்ட இயல்புகள் பின்பற் றப்படுகின்றன. பிரத்தியேக மான வடிவம் இதுவென்று சுட்டிக்காட்ட முடியாத தன்மை சிற்பங்களில் காணப் படும். சிவனுடன் இணை யும்போது, மலர்ச்சியுடன் அபய முத்திரையைக் கொண்டு குழந்தையுடன் காட்சியளிக்கின்றார்.

பார்வதி தேவியின் விழிக ளில் உள்ள ஒரு மந்த நிலை மர்மத் தன்மையை வெளிக் காட்டுவதாக உள்ளது. பார்வதியின் வஸ்திரங்கள் தூய வெந்நிறமாக இருக்கின் றன. வெண்மை அனைத்து நிறங்களினதும் கலவை என்பதனால் அவர் அனைத்து குணப்பண்புகளினதும் கலவை என்றும் குறிப்பிட முடியும். ரஜஸ், தமஸ், மனித குணங்களைக் கொண்டவர் என்பதால் அவரை முக்குண நாயகி என்றும் கூற முடியும்.

பார்வதி தேவிக்கு மூன்று கண்கள் உள்ளன. சிவனைப் போன்று தலை உச்சியில் கேசம் இருக்கின்றது. கேச அலங்காரத்தில் அரை பிறைச் சந்திரன் தரித்து நிற் கிறார். 12 ஆம் நூற்றாண்டு வரையிலான காலத்திற்குரிய பல்லவர் சோழர் கால சிற்பங்களில் மார்புப்பகுதி கள் திறந்த நிலையிலும் அதன் மீது பூநூல் தரித்திருப்பது போன்ற தோற்றமும் காணப் படுகின்றது. இந்திய மதச் சிற்பங்கள் குறித்த அகராதி யில் குறிப்பிட்டுள்ளதன் படி, பார்வதி தேவி தனது நான்கு கரங்களில் நற்பண் புகள் கண்ணாடி, மணி, பழம் ஆகியவற்றை வைத் திருக்கின்றார்.

பார்வதி தேவியின் வாக னம் சிங்கமாகும். சில சந்தர்ப்பங்களில் அந்த சிங்கம் பெண் சிங்கமாக வும் பிரதிபலிக்கின்றது.

வெல்லுங்கள்!

விஜய் – TOP NEWS இணைந்து வழங்கும் வாரம் ஒரு 8GB Pen Drive பரிசு!!

பிரதி புதன்கிழமைகளில் 'TOP News' SMS ஊடாகக் கேட்கப்படும் கேள்விக்கான சரியான விடையினை இவ்வார 'விஜய்' பத்திரிகையில் கண்டுபிடித்து தபாலிடுங்கள்.

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

'TOP News' SMS ஊடாகக் கேட்கப்படும் கேள்விக்கான விடையினை 'விஜய்' கூப்பனில் நிரப்பி அனுப்புதல் வேண்டும். கூப்பனில் நிரப்பப்பட்டு அனுப்பப்படும் விடைகள் மாத்திரமே போட்டிக்குத் தெரிவுசெய்யப்படும். சரியான விடையை அனுப்புவோரில் அதிர்ஷ்டசாலியாகத் தெரிவுசெய்யப்படும் ஒரு நபருக்கு வாரம் ஒரு 8GB Pen Drive பரிசாக வழங்கப்படும்.

26.02.2014 TOP News கேள்விக்கான விடை:
சுவிட்ஸர்லாந்து

Pen Drive வெற்றியாளர்:
எஃப்.பர்ஹத்,
மிரிஹம்பிட்டிய, ஈத்தனவத்தை,
குருணாகலை.

அனுப்பவேண்டிய முகவரி:

Pen Drive
(12.03.2014)
விஜய்
த.பெ.இல 2037
கொழும்பு

'TOP News' SMS செயற்படுத்தும் முறை:

இச்சேவையின் ஊடாக ஆங்கிலம், சிங்களம் கற்பதோடு வேலைவாய்ப்பு ALERT களையும் பெறமுடியும்.

இவ்வார கூப்பன்:
12.03.2014

விடை: ....
பெயர்: ....
முகவரி: ....
தொ.பே.இல: ....
பாடசாலை: ....
தரம்: ....
....
கையொப்பம்

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

நாயக்கர் வம்சத்தினரின் விதி

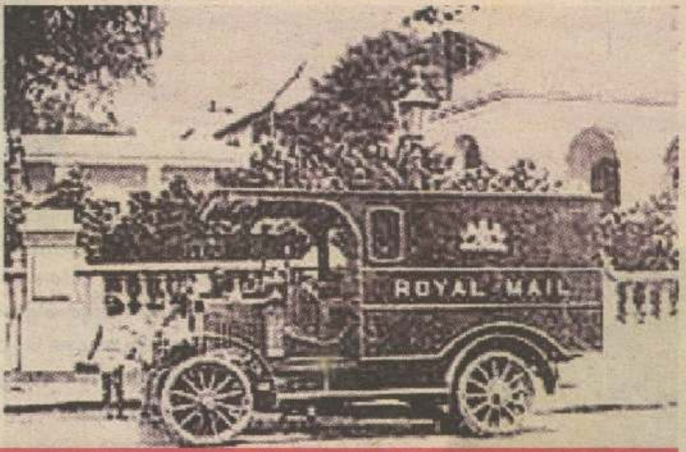
மன்னன் ஸ்ரீ விக்ரம இராஜசிங்கனின் உறவினர்களான நாயக்கர் வம்சத்தைச் சேர்ந்தவர்களும் பின்னர் இந்தியாவிற்கு நாடு கடத்தப்பட்டனர். இவர்களில் எவரும் எக்காரணம் கொண்டும் மீண்டும் இலங்கைக்கு திரும்பி வராதபடி சட்டதிட்டங்களையும் ஆங்கில ஆட்சியாளர்கள் வகுத்தனர். அது மட்டுமல்ல, இராஜாதி இராஜசிங்க மன்னனினதும் முத்துசாமியினதும் மனைவிமார்களையும் கைதிகளாக இந்தியாவிற்கு கொண்டு சென்றனர். கி.பி 1832 இல் ஸ்ரீ விக்ரம இராஜசிங்க மன்னன் காலமானார். அவர் சிறையில் இருக்கும்பொழுது அவருடன் அவருடைய மகனும் இருந்தார். அவரும் கி.பி 1843 இல் மரணமடைந்தார். அத்தோடு அந்த அரசவம்சம் முடிவுக்கு வந்தது.

நாடுகடத்தப்பட்ட அந்த அரசர்களும் அரசிகளும் அவர்களின் உறவினர்களும் அவர்களின் வழிவந்த பலரும் நீண்டகாலமாக இலங்கை அரசின் உபகார நிதியைப் பெற்று வந்தனர்.

இதற்கிடையில், ஐரோப்பாவில் பிரான்சியருக்கும் பிரித்தானியருக்கும் இடையில் நடைபெற்ற வோட்டர்லு யுத்தத்தில் பிரித்தானியருக்கு வெற்றி கிடைத்த அன்றே கண்டியும் கைப்பற்றப்பட்டதாக இங்கிலாந்திற்கு செய்தி கிடைத்தது. எனினும், இங்கிலாந்து மக்கள் இது குறித்துப் பெரிதும் பொருட்படுத்தவில்லை. அவர்களுக்கு வோட்டர்லு யுத்த வெற்றி மிகவும் முக்கியமானதாக இருந்தது. ஏனெனில், அந்த யுத்தம் மூலம் பேரரசர் ஒருவர் வீழ்ந்தார். அவர்தான் மாவீரர் நெப்போலியன்.

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

இலங்கையின் தபால் சேவை



ஆங்கிலேயர்கள் இலங்கையை கைப்பற்றியிருந்த காலப்பகுதிகளில் இலங்கையின் கரையோரப் பகுதிகளின் அனைத்து நகரங்களையும் இணைத்து வீதிகளை அமைத்தனர். இவ்வீதிகள் கொழும்பில் இருந்து நீர்கொழும்பு, சிலாபம், புத்தளம்,அரிப்பு, பளை ஆகிய பிரதேசங்களினூடாக யாழ்ப்பாணத்தினைச் சென்றடைந்தது. இவ்வீதி தென்பகுதி நோக்கி ஆனையிறவு, திருகோணமலை, மட்டக்களப்பு, கோமாரி, களுத்துறை, அம்பாந்தோட்டை, காலி, மாத்தறை வரை சென்றடைந்தது. யாழ்ப்பாணத்திலிருந்து பருத்தித்துறை முனை, திருகோணமலையிலிருந்து கோக்கிளாய் அரிப்பிலிருந்து அனுராதபுரம் குருணாகலையினூடாக கொழும்பிலிருந்து திருகோணமலைக்கு செல்லும் இடைவீதிகளை அமைத்தனர்.

இந்த வீதிகள் காரணமாக, தபால்களைப் பகிரும் பணி இலகுவாக மேற்கொள்ளப்பட்டது. பிரித்தானியர் ஆட்சியின் ஆரம்பம் முதல் தபால் பணிகள் ஆரம்பிக்கப்பட்டன. ஒரு சாதி மக்களுக்கு காணிகள் வழங்கப்பட்டு அவர்களை வரிச் சுமையிலிருந்து விடுவித்தனர். அதற்குப் பதிலாக அம்மக்களுக்கு வேதனம் செலுத்தாமல் அவர்களை வைத்து தபால்களை விநியோகிக்கும் நடவடிக்கைகளையும் மேற்கொண்டனர். இதே நடைமுறையினை ஒல்லாந்தரும் பின்பற்றினர். இது அவர்களுக்கு லாபம் தரக்கூடிய விடயமாக இருந்தது. 1802 ஆம் ஆண்டு வரையில் ஆங்கிலேயர்கள் இந்த நடவடிக்கையை தொடர்ந்து மேற்கொண்டு வந்தனர்.

அதன் பின்னர் அந்தோணி பர்த்தோலெச்சி என்பவர் தபால் திணைக்களத்தின் பணிப்பாளராக நியமிக்கப்பட்டார். வேதனம் வழங்கப்பட்டு துரிதகதியில் நாளாந்தம் கடிதங்களை விநியோகிக்கும் செயற்பாட்டினை அவர் ஆரம்பித்தார்.

ஆசியாவின் முதலாவது குதிரை வண்டி!

இலங்கையில் பெருந்தோட்டக் கைத்தொழில் துறையுடன் வர்த்தகத் தொழில் துறையும் ஒன்றிணைந்து கொண்டது. தெருக்களில் வர்த்தக செயற்பாடுகள் அதிகமாயின. இதனால், போக்குவரத்துகளில் ஈடுபட்ட பயணிகளின் எண்ணிக்கை அதிகமாகின. நாட்கள் செல்ல செல்ல பயணிகளின் வசதி கருதி கொழும்புக்கும் கண்டிக்கும் இடையில் குதிரை வண்டிகள் போக்குவரத்து ஆரம்பிக்கப்பட்டன. ஆசியாவில் முதன்முதல் ஆரம்பிக்கப்பட்ட குதிரை வண்டிச் சேவை இதுவாகும். கொழும்பு-கண்டி இரண்டாவது பாதையானது, குருணாகலையினூடாக 500 அடி சுரங்கப்பாதையைக் கொண்டதாக அமைந்திருந்தது.

இதேவேளை, மகாவலி கங்கையின் மீது பாலம் ஒன்றை நிர்மாணிக்க முடியாது என்றும், மலையினை ஊடறுத்துப் பாதை ஒன்றை அமைக்க முடியாது என்றும் மலைநாட்டு மக்கள் அன்று கருதினர். ஏனெனில், இத்தகைய செயற்பாடுகள் நிறைவுசெய்யப்படின், அந்நிய நாட்டு ஆக்கிரமிப்பாளர்களான ஆங்கிலேயர்களுக்கு அது சார்பான விடயங்களாகிவிடும் என்றும் சிந்தித்தனர். எனினும், சுதேசிய மக்களின் பலத்த எதிர்பார்ப்புகளுக்கு மதிப்பில் ஆங்கிலேயர்கள் இத்திட்டத்தை நிறைவேற்றினர்.

அதுமட்டுமன்றி, ஆங்கிலேயர்கள் கண்டியையும் கொழும்பையும் வீதிகளினால் இணைத்ததுடன், நாட்டின் அனைத்துப் பகுதிகளுக்கும் வீதிகளை அமைத்தனர். தம்புள்ள-நாலந்தா, நாலந்தா-அனுராதபுரம், தம்புள்ள- மின்னேரியா, பின்தென்ன ஊடாக மட்டக்களப்பு, தெல்தெனிய ஊடாக பதுளை, மெக்டொனல் கோட்டை வீதி- இறம்பொட ஊடாக நுவரெலியா, றுவன்வெல்ல ஊடாக கொழும்பு, கிரிஉல்ல- குருணாகலை ஊடாக சிலாபம் என்பன ஆங்கிலேயர்கள் நிர்மாணித்த வீதிகளில் பிரதானமானவையாகும்.

அங். இல: 5576
ம.மதுஷயன், வேலூர், மட்டக்களப்பு.

அங். இல: 5577
ஜெ.துஷாந், சரசாலை வடக்கு, சாவகச்சேரி.

அங். இல: 5578
ஆர்.சமீஹா ஸெய்னப், U.K. வளவு, சம்மாந்துறை.

அங். இல: 5579
சு.அர்ச்சயன், கலம்பரை, கோப்பாய் வடக்கு,

விஜய் மாணவர் கழகம்

அங். இல: 5580
டீ.விதூஷன், பாலாவி, புத்தளம்.

அங். இல: 5581
க.தமிழாரணி, ஆவரங்கால் கிழக்கு, புத்தூர்.

அங். இல: 5582
எம்.எஸ்.அம்ஹர், தெய்யன்னேவெல, கண்டி.

அங். இல: 5583
எம்.முபாரிஸ் அஹமட், தாருஸ்ஸலாம் வீதி, காத்தான்குடி-06.

அங். இல: 5584
ஆர்.ஏ.சிமாக், U.K. வளவு, சம்மாந்துறை.

அங். இல: 5585
எம்.அஹ்சன், ஹுரீமழுவ, நம்புக்கனை.

படத்தை இங்கே ஒட்டவும்

விஜய் மாணவர் கழகம்

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

பெயர்: ....

முகவரி: ....

....

பாடசாலை: ....

வகுப்பு: ....

திகதி: ....

ஏற்கனவே அனுப்பியவர்கள் மீண்டும் அனுப்புவதை தவிர்க்கவும்

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

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

பனி யுகத்திற்குப் பின்னரான யுகத்தினைத் தொல்லியல் ஆய்வாளர்கள் மூன்று பிரிவுகளாகப் பிரித்துள்ளனர். கற்காலம், வெண்கலக் காலம், இரும்புக் காலம் என்பனவே அந்த மூன்று காலப்பிரிவுகளும் ஆகும். கற்காலத்திற்கும் வெண்கலக் காலத்திற்கும் இடைப்பட்ட காலம் 'செம்பு யுகம்' எனப்படுகின்றது. அத்துடன், இக்காலத்தில் செம்பு ஆயுதங்களுடன், கல்லாயுதங்களும் பாவனையில் இருந்துள்ளதால், இக்காலம் 'கல்செப்பு யுகம்' (Chalcolithic) என அழைக்கப்படுகின்றது. மேலும், இது வெண்கல யுகத்தின் ஆரம்ப காலகட்டமெனவும் கூறப்படுகிறது.

மட்பாண்டத் தொழில்

செம்பு யுகத்தின் ஆரம்பம்

நீண்டகாலமாக மனிதன் தீக்கல்லை (சாணைக்கல்) பயன்படுத்தி வந்தபோதும் காலம் செல்லச் செல்ல இந்த தீக்கற்களைப் பெற்றுக் கொள்வது அரிதான விடயமாக மாறியிருக்கலாம். இந்த நிலையிலேயே தீக்கற்களுக்குப் பதிலாகப் பயன்படுத்தக்கூடிய பொருளொன்றைத் தேடுவதற்கான முயற்சி மேற்கொள்ளப்பட்டது. அவ்வேளையில்தான் செம்பினைக் கண்டறியக்கூடியதாக இருந்துள்ளது. செம்பின் கண்டுபிடிப்பை அடுத்து, அதன் பயனைப் பெற விரும்பிய மனிதன், அதிலிருந்து தனக்குத் தேவையான உபகரணங்களை உருவாக்கிக்கொள்ள முயன்றான். செம்பினைப் பயன்படுத்தி பல ஆராய்ச்சிகளை செய்யத் தொடங்கினான். ஆரம்பத்தில் உலோகத்தை அப்படியே நொருக்கிப் பதப்படுத்திய போதிலும் பின்னர் அதனை நெருப்பிலிட்டுச் சூடாக்கினான். காலம் செல்லச் செல்ல செம்புடன் பல்வேறுபட்ட

மனித நாகரிகத்தி

சிலையொன்று

கலவைகளும் சேர்க்கப்பட்டன. இவ்வாறே, செம்புடன் தகரத்தைச் சேர்த்து வெண்கலக் கண்டுபிடிப்பு அமைந்தது. எனினும், அது பயன்பாட்டிற்கு வர சிறிது காலம் எடுத்தது. என்றாலும், மனிதன் தான் கண்டுபிடித்த இந்த புதிய உலோகத்தைக் கைவிடவில்லை.

கலைத்திறன்

செம்பு யுகத்தில் மனிதனின் திறமை பெரும்பாலும் மட்பாண்ட உற்பத்தியிலேயே வெளிப்படுத்தப்பட்டது. அந்தவகையில்,அக்காலகட்ட மனிதர்கள் தமது வாழ்விடங்களில் இருந்தவாறே சுவர்களில் உருவங்களை வரைந்து- நிறந்தீட்டுவதற்குப் பதிலாக, மட்பாண்டங்களை வனைவதில் ஈடுபட்டுள்ளனர். தமது படைப்புக்களில் பல்வேறு அலங்காரங்களையும் அவர்கள் மேற்கொண்டுள்ளனர். உருவங்களை மேலும் அலங்கரிக்கும் பொருட்டு அவற்றில் நிறங்களைத் தீட்டினர். இவை பெரும்பாலும் ஒரே நிறமாகவே இருந்தன. இவ்வாறு செம்பு யுகத்தில் பல்வேறு துறைகளில் மக்களின் கவனம் திரும்பியிருந்தாலும், அம்மக்கள் தாம் கண்டுபிடித்த மேற்படி செம்பு உலோகத்தின் மூலம் உச்சப் பயனை அடைய முயன்றனர். எனினும், நீண்ட காலம் செல்லும் முன்னரே, தம்மை அறியாமலேயே அவர்கள் வேறொரு யுகத்தில் காலடி வைத்தனர்.

வீடுகள்

இந்த யுகத்தில் வாழ்ந்த மனிதர்களின் வாழ்விடங்களும் படிப்படியாக மாற்றம் அடைந்தன. அவை முன்னரைவிட முறையானதும் உறுதியானதுமாக அமைந்ததுடன், அந்த வாழ்விடங்கள் கற்களின் மூலம் கட்டியெழுப்பப்பட்டன. இவற்றின் சுவர்களும் கற்களினால்

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

உருவாக்கப்பட்டிருந்தன. கி.மு. 4000 ஆண்டாகும் பொழுது நகரங்களும் உருவாகத் தொடங்கின. வர்த்தக வளர்ச்சியும் எழுத்துக்கலையின் வளர்ச்சியுமே இதற்குக் காரணமாக அமைந்தன. இக்காலத்தில் போல்கனில் இருந்து சிறிய ஆசியாவை நோக்கி மக்கள் இடம்பெயரத் தொடங்கினர். இதனால், பல்வேறுபட்ட கலாசார பண்பாடுகளும் உருவாகத் தொடங்கின. அவ்வாறே, உலகின் தென் கிழக்கிலிருந்தும் சிறிய ஆசியாவை நோக்கி மக்கள் இடம்பெயர்ந்தனர். இதனாலும் பல கலாசார பண்பாடுகள் தோற்றம் பெற்றதுடன், புதிய தெருக்களும் வாழ்விடங்களும் தோன்றின. இதனூடாக, கட்டடக்கலையும் படிப்படியே வளர்ச்சியடைந்தது.

செம்பு ஆயுதங்கள்

உபகரணங்கள்

இக்காலகட்டத்தில் உலகம் முழுவதிலும் விவசாயம் செழிப்புற்று இருந்தது. மா அரைக்கும் கல், அரிவாள், கலப்பை போன்ற விவசாய உபகரணங்கள் சிறப்பான இடத்தினைப் பெற்றிருந்தன.அந்தவகையில், கி.மு. 4000 ஆண்டிற்கு உரியதாக கருதப்படும் பெருந்தொகையான விவசாய உபகரணங்கள் அண்மையில் வட அமெரிக்காவில் கண்டுபிடிக்கப்பட்டுள்ளன. இவற்றுள் அரிவாள், கலப்பை என்பனவற்றுடன், உற்சவங்களின்போது பயன்படுத்தப்பட்டதாகக் கருதப்படும் செம்பு அரிவாள்களும் கிடைக்கப் பெற்றுள்ளன.

செம்பு யுகத்தில் விவசாயம் சிறப்புற்றிருந்தபோதிலும், மீன்பிடித்தல், வேட்டையாடுதல் என்பனவற்றிலும் மக்கள் ஈடுபட்டனர். இதனால், அவர்களது உணவு சத்துள்ள- ஆரோக்கிய உணவாக விளங்கியது. மத்திய கிழக்கு ஐரோப்பாவிலும் வட அமெரிக்காவிலும் தொல்பொருட்கள் உள்ள இடங்களில் மான் கொம்பால் செய்யப்பட்ட தூண்டில்களும் செம்பினாலான தூண்டில்களும் கண்டுபிடிக்கப்பட்டுள்ளன. செம்பு யுகத்தில் பலவித கத்திகளும் பாவனையில் இருந்துள்ளன. இரு பக்கங்களும் கூரான கத்திகள், ஒரு பக்கம் மட்டும் கூரான கத்திகள், சிறு பற்களையுடைய கத்திகள் என அவை இருந்துள்ளன. வேட்டையாடிய மிருகங்களின் மாமிசத்தை வெட்டுதல், மரங்களை வெட்டுதல் உட்பட, மேலும் பல தேவைகளுக்கும் இந்தக் கத்திகள் பயன்படுத்தப்பட்டுள்ளன.

செம்பு யுகத்தில் வாழ்ந்த மக்கள் தமது வாழ்விடங்களை உறுதியாக அமைத்து,

...தில் 'செம்பு' யுகம்

செம்பு உபகரணங்கள்

நகர வரைபடமொன்று

வீடுகள்

தம்மைச் சுற்றிலும் புதிய உலகமொன்றை உருவாக்கிக்கொண்டுள்ளனர். நகரங்களும் அமைக்கப்பட்டுள்ளன. நாளடைவில் மக்கள் தொகை அதிகரிக்கவே, நகரங்களுக்கிடையில் சண்டைகள், முரண்பாடுகள் ஏற்பட்டன. உணவைப் பெற்றுக்கொள்வதற்கு மட்டுமன்றி, தமது பாதுகாப்பின் பொருட்டும் நகரங்களின் பாதுகாப்பின் பொருட்டும் ஆயுதங்களை உற்பத்தி செய்யும் தேவை அம்மக்களுக்கு ஏற்பட்டது. இதனால் ஈட்டி, அம்பு, கடப்பாரை, கத்தி போன்ற ஆயுதங்கள் நவீன வடிவத்தினைப் பெற்றன. ஈட்டியும் கடப்பாரையும் செம்பினால் தயாரிக்கப்பட்டுக் கூராக்கப்பட்டிருந்தன. அவ்வாறே செம்பினால் செய்யப்பட்ட கோடாரிகளும் இக்காலத்தில் பாவனைக்கு வந்தன.

வர்த்தக கொடுக்கல்-வாங்கல்

இக்காலத்தில் மக்கள் தம்மிடமுள்ள பெறுமதியான பொருட்களைக் கொடுத்துத் தமக்குத் தேவையான ஆயுதங்களைப் பெற்றுக்கொண்டனர். இதன்படி, அவர்கள் தம்மிடமுள்ள துணிவகைகள், பாத்திரங்கள் என்பனவற்றைப் பிறருக்குக் கொடுத்துத் தமக்குத் தேவையான உபகரணங்களை அவர்கள் பெற்றுக்கொண்டனர். இவ்விதமாக வர்த்தக கொடுக்கல்-வாங்கல் தொடர்புகள் ஏற்பட்டதுடன், வர்த்தகத்தில் முன்னேற்றமும் காணப்பட்டது. இதனால், கணக்கு வைத்துக்கொள்ளும் முறை ஏற்பட்டதுடன், எழுத்துக்கலையும் எண்கள் தொடர்பான அறிவும் மக்களிடையே வளர்ச்சி பெற்றன.

-ரஞ்சித் ஜெயகர்

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

அமெரிக்காவுக்கும் சோவியத் ரஷ்யாவுக்கும் இடையில் நடந்த விண்வெளிப் போட்டி

விண்வெளியைப் பற்றி பெரிதும் அறியப்படாத ஒரு காலகட்டத்திலேயே, அமெரிக்காவும் முன்னாள் சோவியத் ரஷ்யாவும் அத்துறையில் ஆர்வம் காட்டத் தொடங்கின. இவ்வாறு ஆரம்பமான விண்வெளித்துறை தொடர்பான ஆர்வம், இன்றளவில் உலகின் பல்வேறு நாடுகளையும் அதன் பக்கம் ஈர்த்துள்ளது. எவ்வாறாயினும், விண்வெளித் துறையின் ஆரம்ப காலத்தை மிகவும் சுவாரஸ்யமானதும் சவால்கள் மிக்கதுமான ஒரு காலகட்டம் என்றே கூறலாம். அது பற்றி உங்களுக்கு சுருக்கமாகத் தருகிறோம்.

1939 முதல் 1945 வரை நடைபெற்ற இரண்டாம் உலக யுத்தத்தின்போது, வல்லரசுகளாகிய அமெரிக்காவும் முன்னாள் சோவியத் ரஷ்யாவும் ஓர் அணியில் இருந்தன. ஆக்கிரமிப்பாளராகத் திகழ்ந்த சர்வாதிகாரி ஹிட்லரை வீழ்த்தும் நோக்குடன் இரு நாடுகளும் ஓரணியாக செயற்பட்டு, பொது எதிரியாகிய ஹிட்லரை வீழ்த்தின. ஹிட்லரின் மறைவுக்குப் பின் இந்த இரு நாடுகளும் முதலாளித்துவம், சமவுடமை என்ற இரு மாறுபட்ட கொள்கை ரீதியாகப் பிரிந்து, ஒன்றுக்கொன்று பனிப்போரில் ஈடுபட்டன. இக்காலகட்டத்தில் தரையில் மாத்திரமன்றி, வானிலும் அமெரிக்காவுக்கும் சோவியத் ரஷ்யாவுக்கும் இடையே போட்டா போட்டி நடந்துகொண்டிருந்தது.

ஏவுகணை

1945 இல் ஜப்பான் மீது அமெரிக்கா அணுகுண்டு வீசி, ஜப்பானை அடிபணிய வைத்த சில வருடங்களிலேயே,சோவியத் ரஷ்யா கண்டம் விட்டுக் கண்டம் பாயக்கூடிய ஏவுகணையை வடிவமைத்தது. நவீன தொழில்நுட்பத்தில் பின்தங்கிய நாடு எனக் கருதப்பட்ட சோவியத் ரஷ்யாவின் இக்கண்டுபிடிப்பானது, அமெரிக்காவை அதிர்ச்சி அடையச் செய்தது. தவிர, சோவியத் ரஷ்யா அடுத்தடுத்து பல சாதனைகளையும் புரிய ஆரம்பித்தது.

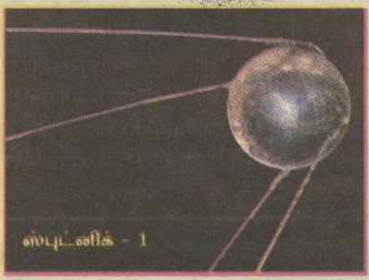
சோவியத் ரஷ்யாவின் வெற்றியும் அமெரிக்காவின் தோல்வியும்

1957 ஒக்டோபர் 4 ஆம் திகதி, 'ஸ்புட்னிக் 1' என்ற உலகின் முதலாவது செயற்கைக்கோளை சோவியத் ரஷ்யா விண்ணில் ஏவ, அந்த அதிர்ச்சியில் அமெரிக்காவுக்கு நா வறண்டே போனது. இத்தருணத்திலேயே இரு நாடுகளுக்கும் இடையே பனிப் போரும் ஆயுதப் போட்டா போட்டியும் நிகழ்ந்தன. இதனிடையே, தமது நாடும் ஒரு செயற்கைக் கோளை விண்ணில் செலுத்த வேண்டும் என அமெரிக்க மக்கள் தங்கள் அரசை நச்சரிக்கத் தொடங்கினர். இதனை அடுத்து, அமெரிக்காவின் விண்வெளி விஞ்ஞானிகள் ஒன்றிணைந்து அவசர அவசரமாக ஒரு செயற்கைக்கோளைத் தயார் செய்தனர். அமெரிக்க விஞ்ஞானிகள் உலக ஊடகங்களுக்கு இது பற்றிப் பரபரப்பான பேட்டிகளையும் வழங்கினர். அமெரிக்க மக்கள் ஆவலுடன் எதிர்பார்த்திருக்க, செயற்கைக்கோளை சுமந்தவாறு ரொக்கெட் இயங்கத் தொடங்கியது. ஆனால், அந்த ரொக்கெட்டோ விண்ணில் எழும்புவதற்குப் பதிலாக நாலாபுறங்களிலும் தீப்பிழம்புகளைக் கக்கிக்கொண்டு வெடித்துச் சிதறியது.

யூரி ககாரின்

எக்ஸ்ப்ளோரர் - 1

இந்த அதிர்ச்சியில் இருந்து வேகமாக மீண்ட அமெரிக்கா, 1958 ஆம் ஆண்டு ஜனவரி மாதமளவில் 'எக்ஸ்ப்ளோரர்-1' என்ற செயற்கைக்கோளை வெற்றிகரமாக விண்ணில் செலுத்தியது.


ஸ்புட்னிக் - 1

நாஸா நிறுவனம்

ஆரம்ப காலகட்டங்களில், சோவியத் ரஷ்யாவுக்கு ஈடுகொடுக்க முடியாமல் அமெரிக்கா திணறியதால், விண்வெளி ஆராய்ச்சியில் பிரத்தியேக கவனம் செலுத்தினால்தான் சாதிக்கலாம் என எண்ணிய அமெரிக்கா, கோடிக்கணக்கான டொலர்களைச் செலவு செய்து 'National Aeronautics and Space Agency' எனும் 'NASA' (நாஸா) நிறுவனத்தை நிறுவியது. நாஸா நிறுவனத்தை நிறுவிய பின்பும் அமெரிக்காவால் சோவியத் ரஷ்யாவிற்கு ஈடுகொடுக்க முடியவில்லை. ஏனெனில், அப்போதளவிலும் சோவியத் ரஷ்யா விண்வெளித் துறையில் மறு அத்தியாயத்தைப் புரட்டியிருந்தது. அதாவது, விண்வெளிக்கு மனிதனை அனுப்புவதன் முதற்கட்டமாக சோவியத் ரஷ்யா 'லைக்கா' என்ற நாய்க்குட்டியை செயற்கைக்கோளில் வைத்து அனுப்பியது. இதனை அடுத்து, சிறிது காலம் தாழ்த்தி அமெரிக்காவும் 'சேம்' என்ற பெயரையுடைய ஒரு குரங்குக்குட்டியை ரொக்கெட்டில் வைத்து விண்ணுக்கு அனுப்பியது. எனினும், சோவியத் ரஷ்யாவின் வேகத்திற்கு அமெரிக்காவால் ஈடுகொடுக்க முடியவில்லை.

யூரி ககாரின்

1961 ஆம் ஆண்டு ஏப்ரல் 12 ஆம் திகதி அமெரிக்காவை முந்திக் கொண்டு சோவியத் ரஷ்யா தனது ஆய்வாளர் ஒருவரை விண்வெளிக்கு அனுப்பியது. அவர்தான் யூரி ககாரின். சோவியத் ரஷ்ய விண்வெளி வீரரான அவர், 108 நிமிடங்கள் விண்ணில் வட்டமடித்துவிட்டு வெற்றியோடு பூமி திரும்பினார். இதனால், உந்தப்பட்ட அமெரிக்கா, அதற்கு அடுத்த மாதமே எலன் ஷெபர்ட் என்ற விண்வெளி வீரரை விண்வெளிக்கு அனுப்பியது. அதே ஆண்டு ஓகஸ்ட் 9 ஆம் திகதி சோவியத் ரஷ்யா கேர்மன் டிட்டோவ் என்ற விண்வெளி வீரரை விண்வெளிக்கு அனுப்பியது. அவர் ஒருநாள் முழுவதும் விண்வெளியில் வலம் வந்து வெற்றிகரமாக புவியில் தரை இறங்கினார்.

நிலவில் மனிதன்

சோவியத் ரஷ்யாவின் அடுத்தடுத்த வெற்றிகளால் அதிர்ச்சி அடைந்த அமெரிக்கா, 1969 ஆம் ஆண்டு 'அப்பலோ -11' விண்கலம் மூலம் நிலவுப் பயணத்தை வெற்றி கொண்டது. அதன்படி, நீல் ஆம்ஸ்ட்ரோங் 'நிலவில் காலடி வைத்த முதல் மனிதன்' ஆக வரலாற்றில் இடம்பிடித்தார்.

அதன்பின், சோவியத் ரஷ்யாவால் விண்வெளித் துறையில் அமெரிக்காவை முந்திச் செல்ல முடியாமல் போனது. எனினும், 1991 இல் சோவியத் ரஷ்யா வீழ்ச்சி அடைந்த பின்னரும் இன்றுவரை அமெரிக்காவும் ரஷ்யாவும் விண்வெளியில் பல சாதனைகளை புரிந்து கொண்டுதான் இருக்கின்றன.

(-அ)

எக்ஸ்ப்ளோரர் - 1

லைக்கா - நாய்க்குட்டி

சேம் - குரங்குக்குட்டி

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

எழுத்துமூல ஆவணம்- சுற்றறிக்கை

சுற்றறிக்கைகள் நிறுவனம் சார் முறைசார் தொடர்பாடல் கருமங்களில் மேலிருந்து கீழ் நோக்கிய தொடர்பாடல் அணுகுமுறைகளின்போது பயன்படுத்தப்படுகின்ற எழுத்துமூல ஆவணமாக காணப்படுகின்றது. செய்திகள் உடனுக்குடன் ஏனையோருக்கும் ஏனைய பிரிவினருக்கும் அறிவிக்கப்படுவதற்கு உதவுகின்றது. நிறுவனம் ஒன்றின் தொடர்பாடல் செயன்முறைக்காக பரிமாறப்படுகின்ற சுற்றறிக்கை அனைவரது பார்வைக்காகவும் அனுப்பி வைக்கப்படுவதுடன், செய்தியை பெற்றுக் கொண்டதை உறுதிப்படுத்துவதற்கு கையொப்பம் இடுகின்ற நடைமுறையும் உள்ளது. சுற்றறிக்கைக் கடிதம் என்பது பரிமாற்றப்படுகின்ற செய்தி ஒரே விடயமாக அமைகின்றபோது, குறித்த செய்தி யாருக்கு என்ற முகவரியை மட்டும் மாற்றியமைத்து மேற்கொள்ளப்படுகின்ற கையெழுத்து மூல அல்லது அச்சிடல் மூலமான தொடர்பாடல் சாதனமாக அமைகின்றது.

எழுத்துமூல ஆவணம் - சுய விபரப்பத்திரம்

எழுத்துமூலத் தொடர்பாடல் சாதனங்களில் ஒன்றாக சுய விபரப்பத்திரம் பயன்படுத்தப்படுகின்றது. தொழில் தேவைகளுக்கும் கல்வித் தேவைகளுக்கும் குறித்த நபர் தொடர்பிலான தகவல்களை தெரிவிப்பதற்கும் சுய விபரப்பத்திரம் தயாரிக்கப்படுகின்றது. குறித்த நபர் தொடர்பிலான பெயர், பிறந்த திகதி, பால்,

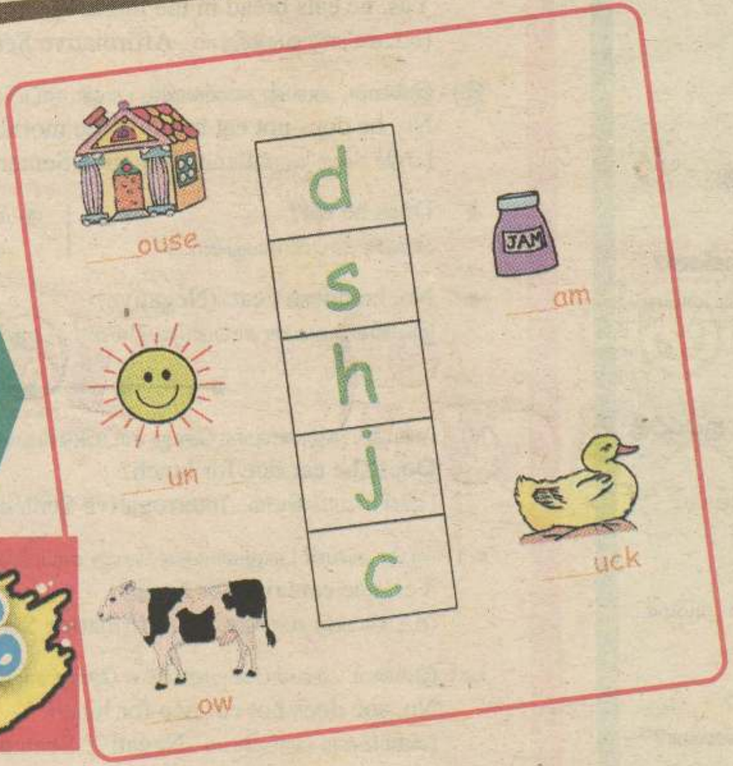
சமயம், வயது, கல்விசார், தொழில்சார் தகைமைகள் போன்ற விடயங்கள் உள்ளடக்கப்படுகின்றன. சுய விபரங்களை தயாரிக்கின்றபோது பின்வரும் விடயங்களைக் கவனத்தில் கொள்ள வேண்டும்.

* சுய விபரப்பத்திரம் ஒரு பக்கத்தில் உள்ளடங்குவது போதுமானது. தேவைப்படின் இரண்டு பக்கங்களிலும் தயாரிக்கலாம்.
* A4 அளவுள்ள (GSM 70 or 80) கடதாசி வகைகளை உபயோகித்தல்.
* தாளை நன்கு திட்டமிட்டு நிரல்களை ஒதுக்கீடு செய்து எழுத்துக்களை இடம்பெறச் செய்தல்.
* ஒரே பார்வையில் வாசிப்பதற்குப் பொருத்தமான வகையில் முன்வைத்தல்.
* விண்ணப்பப்படிவ மாதிரியில் சுய விபரப்பத்திரம் தயாரிக்கப்படக்கூடாது.
* வர்ணக் கடதாசி வகைகளையோ, வர்ண எழுத்துக்களையோ, அலங்காரத் தாள்களையோ பயன்படுத்தக்கூடாது.
* நபர் தொடர்பிலான தகவல்களை சுருக்கமாக தேவையான அடிப்படையில் உள்ளடக்க வேண்டும்.
* கல்வித்தகைமை மற்றும் தொழில் தகைமைகளை குறிப்பிடுகின்றபோது, அதிகூடிய தகைமையில் இருந்து குறிப்பிடல் வேண்டும்.
* சுய விபரப்பத்திரம் ஒன்றுடன் இணைப்புக் கடிதம் (விளக்கக் கடிதம்) இணைக்கப்படுதல் முக்கியமானது.

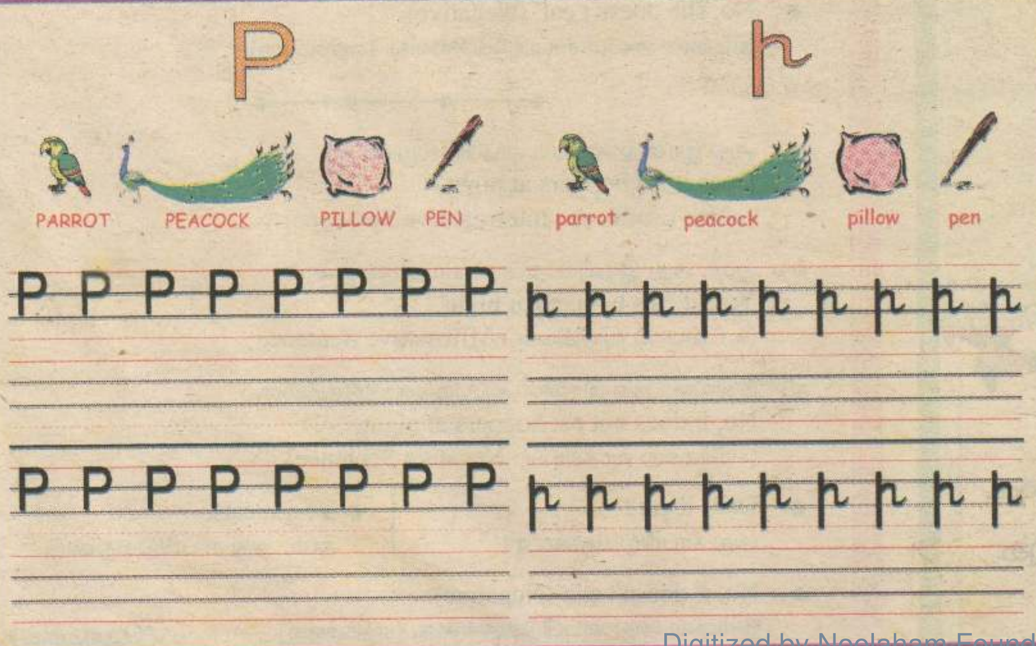
(தொடரும்)

பரராஜசிங்கம் இராஜேஸ்வரன்,
யா/கொக்குவில் இந்துக் கல்லூரி.

ஆங்கில எழுத்துக்களின் மூலம் உருக்களின் பெயர்களைப் பூர்த்தி செய்க.



P.p எழுத்துக்களை எழுதுவோம்.



கொடுக்கப்பட்டுள்ள மெய்யெழுத்திற் கேற்ப உருக்களின் பெயர்களைத் தருக.

Digitized by Noolaham Foundation
noolaham.org | aavanaham.org

ආයුබෝවන்
ஆயுபோவன்
வணக்கம்

இன்றைய பாடத்தில் அம்மாவுக்கும் மாலாவுக்கும் இடையிலான ஓர் உரையாடலைப் பார்ப்போம்.

මාලා: **අම්මේ! මම ආවා.**
அம்மே! மம ஆவா.
மாலா: **அம்மா! நான் வந்துவிட்டேன்.**

අම්මා: **ආ.. දුව, අද වේලාසන ආවා ද?**
ஆ... துவ, அத வேலாசன ஆவா த?
அம்மா: **ஆ... மகள், இன்று நேரத்தோடு வந்துவிட்டாயா?**

දුව: **ඔව් අම්මේ, අද ස්කෝලේ වේලාසන ඇරියා.**
ஒவ் அம்மே, அத ஸ்கோலே வேலாசன எறியா.
மகள்: **ஆம் அம்மா, இன்று பாடசாலை நேரத்தோடு முடிந்துவிட்டது.**

අම්මා: **ඔයාගේ යාලුවෝ හමුවුණා ද?**
ஒயாகே யாலுவோ ஹமுவுணா த?
அம்மா: **உன்னுடைய தோழிகளை சந்தித்தாயா?**

මාලා: **ඔව් අම්මේ, ඔයාගේ කිරිබත් රහයි කියල කිවුවා.**
ஒவ் அம்மே, ஒயாகே கிரிபத் ரஹய் கியலா கிவுவா.
மாலா: **ஆம் அம்மா, உங்களுடைய பாற்சோறு சுவையாக இருந்தது என்று சொன்னார்கள்.**

අම්මා: **ආ.. ඇත්තද? යාලුවෝ නිවාඩු කාලේ කොහේද ගිහින් තියෙන්නේ?**
ஆ... எத்தத? யாலுவோ நிவாடு காலே கொஹேத கிஹின் தியென்னே?
அம்மா: **ஆ... அப்படியா? தோழிமார் விடுமுறை நாட்களில் எங்கே போயிருக்கிறார்கள்?**

මාලා: **අම්මේ, කමලලා නුවරඑළි ගිහිල්ලා. අපිත් ලබන නිවාඩුවට නුවරඑළි යමු අම්මේ.**
அம்மே, கமலலா நுவரஎலி கிஹில்லா. அப்பித் லபன நிவாடுவட்ட நுவரஎலி யமு அம்மே.
மாலா: **அம்மா, கமலா வீட்டார் நுவரெலியா போய் இருக்கிறார்கள். நாங்களும் அடுத்த விடுமுறைக்கு நுவரெலியா போவோம் அம்மா.**

අම්මා: **හා, යමු.. යමු.. ඔයාලගේ අලුත් ගුරුතුමිය හොඳයි ද?**
ஹா, யமு.... யமு... ஒயாலகே அலுத் குருதுமிய ஹொந்தய் த?
அம்மா: **சரி, போவோம்... போவோம். உங்களுடைய புதிய ஆசிரியை நல்லமா?**

මලා: **ඔව් අම්මේ, හරි හොඳයි. නම මාලනි. හරි ලස්සණයි.**
ஒவ் அம்மே, ஹறி ஹொந்தய். நம மாலனி. ஹறி லஸ்ஸணய்.
மாலா: **ஆம் அம்மா, மிகவும் நல்லவர். பெயர் மாலனி. அவர் மிகவும் அழகானவர்.**

අම්මා: **අද පාසලේ මොනවද කළේ?**
அத பாசலே மொனவத களே?
அம்மா: **இன்று பாடசாலையில் என்ன செய்தீர்கள்?**

මාලා: **වැඩිය මොකුත් නැහැ. මම තමයි පන්ති නායිකාව.**
வெடிய மொகுத் நெஹெ. மம தமய் பந்தி நாயிகாவ.
மாலா: **விசேடமாக ஒன்றும் இல்லை. நான்தான் வகுப்புத் தலைவி.**

අම්මා: **ආ.. ඇත්ත ද? නායිකාව හොඳට වැඩ කරන්න ඕනේ.**
ஆ... எத்த த?
நாயிகாவ ஹொந்தட்ட வெட கறன்න ஓனே.
அம்மா: **ஆ... உண்மையா? தலைவி நன்றாக வேலை செய்ய வேண்டும்.**

பயிற்சி

இடைவெளிகளை நிரப்புக.

1. **අද .... වේලාසන ඇරියා.**
2. **කිරිබත් .... කියල කිවුවා.**
3. **................ මොනවද කළේ?**

He, She, It முதலான பிரதிப் பெயர்ச்சொற்களை (Pronouns) எழுவாய் பகுதியில் கையாண்டு அமைக்கப்படுகின்ற, நிகழ்கால தனி வாக்கியங்களின் (Present Simple Tense) வினா வாக்கியங்கள், உடன்பாடு வாக்கியங்கள் மற்றும் எதிர்மறை வாக்கியங்கள் ஆகிய மூன்றையும் மேலும் இங்கே ஒப்பிட்டுப் பயில்வோம்.

அ) அவன் காலையில் பாண் சாப்பிடுவதுண்டா?
Does he eat bread in the morning?
(வினா வாக்கியம் -Interrogative Sentence)

ஆ) ஆம், அவன் காலையில் பாண் சாப்பிடுவதுண்டு.
Yes, he eats bread in the morning.
(உடன்பாடு வாக்கியம் -Affirmative Sentence)

இ) இல்லை, அவன் காலையில் பாண் சாப்பிடுவதில்லை.
No, he does not eat bread in the morning.
(எதிர்மறை வாக்கியம் -Negative Sentence)

* Does he eat? — அவன் சாப்பிடுவதுண்டா? | * Yes, he eats. — ஆம், அவன் சாப்பிடுவதுண்டு.
* No, he doesn't eat. (Negatiye) — இல்லை, அவன் சாப்பிடுவதில்லை. (எதிர்மறை)

ஈ) அவள் பகலுணவாக சோறு சாப்பிடுவதுண்டா?
Does she eat rice for lunch?
(வினா வாக்கியம் -Interrogative Sentence)

உ) ஆம், அவள் பகலுணவாக சோறு சாப்பிடுவதுண்டு.
Yes, she eats rice for lunch.
(உடன்பாடு வாக்கியம் -Affirmative Sentence)

ஊ) இல்லை, அவள் பகலுணவாக சோறு சாப்பிடுவதில்லை.
No, she does not eat rice for lunch.
(எதிர்மறை வாக்கியம் -Negative Sentence)

* Does she eat? — அவள் சாப்பிடுவதுண்டா? | * Yes, she eats. — ஆம், அவள் சாப்பிடுவதுண்டு.
* No, she doesn't eat. (Negative) — இல்லை, அவள் சாப்பிடுவதில்லை. (எதிர்மறை)

எ) அது இரவில் அப்பம் சாப்பிடுவதுண்டா?
Does it eat hoppers at night?
(வினா வாக்கியம் -Interrogative Sentence)

ஏ) ஆம், அது இரவில் அப்பம் சாப்பிடுவதுண்டு.
Yes, it eats hoppers at night.
(உடன்பாடு வாக்கியம் -Affirmative Sentence)

ஐ) இல்லை, அது இரவில் அப்பம் சாப்பிடுவதில்லை.
No, it does not eat hoppers at night.
(எதிர்மறை வாக்கியம் -Negative Sentence)

* Does it eat? — அது சாப்பிடுவதுண்டா? | * Yes, it eats. — ஆம், அது சாப்பிடுவதுண்டு.
* No, it doesn't eat. (Negative) — இல்லை, அது சாப்பிடுவதில்லை. (எதிர்மறை)

(தொடரும்)

Digitized by Noolaham Foundation
noolaham.org | aavanaham.org

2013, தரம் 5 புலமைப்பரிசில் பரீட்சையில் சித்தியடைந்தோர்

எம்.ஐ.இன்ஸாப், 178 புள்ளிகளைப் பெற்றுள்ளார். இவர், மாவ/தெல்கஹகொட மு.க.வித்தியாலய மாணவனாவார்.

எஃப்.ஸாகியா, 166 புள்ளிகளைப் பெற்றுள்ளார். இவர், மாவ/தெல்கஹகொட மு.க.வித்தியாலய மாணவியாவார்.

எஃப்.ஆஸியா, 159 புள்ளிகளைப் பெற்றுள் ளார். திஹாரிய, தாருஸ்ஸலாம் ஆரம்பப் பாடசாலை மாணவி யான இவர், பாரிஸ்-ஷமீமா பர்வின் தம்பதிய ரின் புதல்வியாவார்.

எஃப்.பஹாமா, 78 புள்ளிகளைப் பெற்றுள் ளார். களு/ஐ.எல்.எம். சம்சுதீன் வித்தியாலய மாணவியான இவர், மிஸ்ரான்-பாரிஸா தம்பதியரின் புதல்வியாவார்.

மாவ/தெல்கஹகொட மு.க.வித்தியாலய மாணவனான எம்.ஐ.சாபிர், 158 புள்ளிகளைப் பெற்றுள்ளார்.

மாவ/தெல்கஹகொட மு.க.வித்தியாலய மாணவியான எஃப்.சுமையா, 155 புள்ளிகளைப் பெற்றுள்ளார்.

கொத்/அல்-அரபா முஸ்லிம் வித்தியாலயம்

எம்.ஐ.சஹீத், 185 புள்ளிகளைப் பெற்றுள் ளார். இவர், இக்பால்-நயிமா தம்பதியரின் புதல்வராவார்.

எஃப்.ஹஸ்னா, 183 புள்ளிகளைப் பெற்றுள் ளார். இவர், அன்வர்தீன்-நளீமா தம்பதியரின் புதல்வியாவார்.

எஃப்.ரிஸ்லா, 181 புள்ளிகளைப் பெற்றுள் ளார். இவர், நியாஸ்-ரிஸானா தம்பதியரின் புதல்வியாவார்.

எஃப்.நிப்லா, 167 புள்ளிகளைப் பெற்றுள் ளார். இவர், நியாஸ்-வஸீலா தம்பதியரின் புதல்வியாவார்.

எஃப்.அப்துல் அஹத், 165 புள்ளிகளைப் பெற் றுள்ளார். இவர், பைரூஸ்-ரிஹானா தம்பதியரின் புதல்வராவார்.

எஸ்.முஆத், 162 புள்ளி களைப் பெற்றுள்ளார். இவர், சலாஹுத்தீன்-சித்தி நஸீமா தம்பதிய ரின் புதல்வராவார்.

தெஹி/தல்துவை முஸ்லிம் மகா வித்தியாலயம்

(70-100 இற்கு இடையிலான புள்ளிகளைப் பெற்ற மாணவர்கள்-இடமிருந்து வலமாக) எம்.நாசிப், எஸ்.நபீஸ் மொஹமட், எம்.ஆதில், எஸ்.பூஜா, எம்.சபான், எம்.இன்பாஸ், ஆர்.கிஷான்.

விண்வெளிப் பரிசோதனைகள் தொடர்பான போட்டியில்

இலங்கைப் பெண் சாதனை...!

ஐக்கிய ராச்சியத்தில் அமைந்துள்ள சர்வதேச விண்வெளி அறிவியல் அறக்கட்டளை கல்வி நிலையத்தின், மிஷன் டிஸ்கவரி நிகழ்ச்சித்திட்டமானது, அங்குள்ள கல்லூரி மாணவர்களுக்கிடையில் விண்வெளிப் பரிசோதனைகள் தொடர்பான போட்டியொன்றை நடாத்தி வருகின்றது. இப் போட்டியில் கலந்துகொண்டோரில் இரண்டு குழுக்களைப் பிரதிநிதித்துவப்படுத்தி வெற்றி பெற்ற இரு மாணவிகளில் ஒருவராக, இலங்கையைப் பிறப்பிடமாகக் கொண்டவரும் தற்போது லண்டனில் வசித்து வருபவருமான சியோபன் ஞானகுலேந்திரன் எனும் மாணவி திகழ்கின்றமை எம் அனைவரையும் பெருமைப் பட வைக்கின்றது.

சியோபன் ஞானகுலேந்திரன்

டிஸ்கவரி நிகழ்ச்சித்திட்டம் நடாத்தி வருகின்ற இந்த விண்வெளிப் பரிசோதனைகள் தொடர்பான போட்டிக்கமைய, பூமிக்கு அப்பால் விண்வெளியில் அதாவது சர்வதேச விண்வெளி ஆய்வு மையத்தில் என்னென்ன பரிசோதனைகளை நடாத்திப் பார்க்கலாம் எனக் கணிப்பிட்டு, மாணவர்கள் தமது பரிசோதனைகளை உருவாக்க வேண்டும். இதன்மூலம் விண்வெளித்துறை தொடர்பான ஆர்வத்தையும் அறிவினையும் இளவயதிலிருந்தே மாணவர்களுக்கு வழங்குவதே இத்திட்டத்தின் எதிர்பார்ப்பாகும்.

அதனடிப்படையிலேயே, சியோபன் ஞானகுலேந்திரனுடன் இணைந்து அவரது குழுவினர் மேற்கொண்ட பரிசோதனை தெரிவாகியுள்ளது. அந்தப் பரிசோதனை தற்போதளவில் சர்வதேச விண்வெளி ஆய்வு மையத்திற்கு எடுத்துச் செல்லப்பட்டுள்ளது. தாவர ஒட்டுமுறை மூலம், ஒரு தாவரத்தில் வெவ்வேறு தாவரங்களின் பூக்கள் மற்றும் பழங்களை உருவாக்கலாம் என்பது பற்றி நாம் அறிந்திருக்கின்றோம். ஆனால், விண்வெளியில் ஈர்ப்பு விசையே இல்லாத நிலையில், தாவர ஒட்டுமுறையை முப்பரிமாண முறையில் எவ்வாறு நிகழ்த்தலாம் என்பது பற்றியதாகவே சியோபனின் பரிசோதனை அமைந்துள்ளது.

சியோபன் தனது குழுவினருடன்...

'விண்வெளியில் ஈர்ப்பு விசையே இல்லாத நிலையில், தாவர ஒட்டுமுறையை முப்பரிமாண முறையில் எவ்வாறு நிகழ்த்தலாம் என்பது பற்றியதாகவே சியோபனின் பரிசோதனை அமைந்துள்ளது'

அத்துடன், சியோபனின் குழுவுடன் தெரிவான டியானா மிடில்டன் தலைமையிலான குழுவின் பரிசோதனையானது, விண்வெளியில் நுண்ணுயிர் கொல்லிகளின் இயக்கம் எவ்வாறு இருக்கும் என்பது குறித்து அமைந்துள்ளது.

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

மாரிமழை

செவ்வானம் மறைய
ஜெகத்தின் தாகம் தானொழிய
சில்லென்று மழைத்துளிகள்
சிந்துமந்த மார்கழியில்!

காடுகளனி செழித்தோங்க - நம்
நாடுவளம் பெற்றிடுமாம்!
கேடுவறுமைதானொழிய-நம்
தேசம் புகழ் கொண்டதுவாம்!

சமுத்திரமும் நிரம்பிவிடும்
சரிந்தோடும் நதியினிலே!
ஏழைகளின் மிடியதனும்
கோழையாகித்தலை குனியும்!

வாசமலர் மொட்டெல்லாம் - இதழ்
விரித்து மழையை ரசிக்கும்!
அதைக்காணும் மழலைமனம் - அதை
அன்புடன் அரவணைக்கும்!

ச.டினோஸ்காந்,
மட்/புனித மிக்கேல் கல்லூரி, மட்டக்களப்பு.

கொலோசியம் அரங்கம்

இத்தாலியில் காணப்படும் கொலோசியம் விளையாட்டரங்கு ரோமப் பேரரசின் தலைநகரான ரோம் நகரில் அமையப்பெற்றுள்ள நீள்வட்ட வடிவமான கட்டடம் ஆகும். இதற்கு கூரை இல்லை. இது, போர்வீரர்கள், தங்களுக்குள்ளும் விலங்குகளுடனும் குற்றவாளிகளுடனும் சண்டையிடுவதற்காக கட்டப்பட்ட ஒரு கட்டடமாகவும் இருந்தது. பலகைகளாலும் பிற்காலத்தில் கற்களாலும் இது அமைக்கப்பட்டது. உரோம அரசர்கள் பல விளையாட்டுக்களுக்கும் போர்களுக்கும் இதைப் பயன்படுத்தினர். கி.மு. 59 இல் கையூஸ் இஸ்கிரிபோனியஸ் கிவிறோ என்பவரால் இந்த அரங்கு முதலில் கட்டப்பட்டது. பின்னர் கி.மு. 30 இல் இது கற்களால் ஒகஸ்டியஸ் சீசர் மூலம் கட்டப்பட்டபோதும், வெஸ்பேசியன் என்பவரால் மீண்டும் கட்டப்படும்வரை ரோமபுரியிலிருந்த மரப்பலகை அரங்காக இது திகழ்ந்தது. இந்த அரங்கம் 50,000 மக்கள் அமரக்கூடிய வாறான அளவு இடவசதியைக் கொண்டிருந்ததாகவும் கூறப்படுகின்றது.

எம்.ஐ.பாஹிமா,
ஹிந்தகொள்ள, ஹொரம்பாவ.

நன்றி மறவா சிங்கம்

நாட்டில் அடிமைகளாக மக்கள் இருந்த காலம் அது. ரோமாபுரியில் ஓர் அடிமை தனது எஜமானிடம் இருந்து தப்பிக் காட்டுக்குள் ஓடி ஒளிந்தான். அவன் காட்டில் மறைந்திருந்தபோது, ஒரு சிங்கம் நொண்டியவாறே அவன் அருகில் வந்து விழுந்தது.

அந்த அடிமையும் சிறிதும் அச்சப்படாமல் அதன் காலைப் பிடித்துப் பார்த்தான். அதில் ஒரு முள் தைத்திருந்தது. அதைப் பிடுங்கி, எறிந்து அச் சிங்கத்தின் காலைத் தடவிக் கொடுத்தான். வலி நீங்கிய சிங்கம் காட்டுக்குள் ஓடி மறைந்தது.

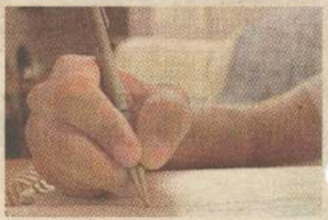
சிறிது காலத்தின் பின்னர், காட்டில் மறைந்திருந்த அந்த அடிமையைப் பிடித்து, அக்கால வழக்கப்படி அவனுக்கு மரண தண்டனை கொடுத்தார்கள். ஒரு சிங்கத்தைப் பல நாட்கள் பட்டினி போட்டு, மரணதண்டனைக்குள்ளானவன்மீது அதை ஏவிவிட்டு, அவனைக் கொல்வது தான் அக்காலத்தில் மரண தண்டனை நிறைவேற்றும் முறையாக இருந்தது.

அவ்வாறே, அந்த அடிமை மீது சிங்கத்தை ஏவினார்கள். சிங்கம் வேகமாக அவனை நோக்கிப் பாய்ந்து வந்தது. அவனருகில் வந்ததும் சற்றே தயங்கி நின்று அவ்னை உற்றுப் பார்த்தது. சிறிது காலத்தின் முன் காலில் குத்திய முள்ளை எடுத்துவிட்டவன் தான் அவன் என்பதை சிங்கம் அறிந்துகொண்டது. அடிமையும் அந்தச் சிங்கத்தை அடையாளம் கண்டுகொண்டு அதைத் தடவிக்கொடுத்தான். இந்தக் காட்சியைக் கண்டதும் அரசனும் அங்கு கூடியிருந்த மக்களும் ஆச்சரியப்பட்டனர்.

சிங்கம் ஏன் தன்னை அடித்துக் கொல்லவில்லை என்ற விபரத்தை அந்த அடிமை அனைவருக்கும் கூறினான். இதைக் கேட்டு ஆச்சரியமும் மகிழ்ச்சியும் அடைந்த அரசன், அந்த அடிமையை விடுதலை செய்து, அச் சிங்கத்தையும் காட்டில் கொண்டுபோய் விட்டுவிடுமாறு உத்தரவிட்டான்.

> அந்த அடிமைமீது சிங்கத்தை ஏவினார்கள். சிங்கம் வேகமாக அவனை நோக்கிப் பாய்ந்து வந்தது.

"ஈரநில குறுக்கெழுத்துப் போட்டியில் முதலாம் இடம் பெற்றுள்ளேன்"



'வாசிப்பு மனிதனை பூரண மனிதனாக்கும்' அதுமட்டுமல்ல 'கண்டதும் கற்றவன் பண்டிதனாவான்' என்பதற்கமைய, நான் விஜய் பத்திரிகையை தரம் 05 லிருந்து வாசித்து வருகின்றேன். 'விஜய்' பத்திரிகை எனது வாசிப்புக்கு உற்ற தோழனாக விளங்கியது. வாசிப்பதுடன் நின்றுவிடாமல் ஆக்கங்களையும் எழுதி அனுப்புவேன். போட்டிகளிலும் பங்குகொள்வேன்.

அவ்வகையில் 'உலக ஈரநில தினத்தை' முன்னிட்டு நடத்தப்பட்ட அகில இலங்கை ரீதியிலான ஈரநில குறுக்கெழுத்துப் போட்டியில் பங்குபற்றினேன். அதில் எனக்கு முதலாம் பரிசு கிடைக்கும் என்று நான் நினைத்திருக்கவில்லை. முதல் பரிசு எனக்கு கிடைத்தது என்பதை நான் தொலைபேசி மூலம் அறிந்தேன். என்னால் நம்பவே முடியவில்லை. இன்ப வெள்ளத்தில் மூழ்கினேன். நான் மட்டுமல்ல, எனது முழுக்குடும்பமே ஆனந்தப்பட்டது. எனது பெயர் பத்திரிகையில் வந்ததும் எனது பாடசாலை அதிபர் ஜனாப் ஜே.எம். ஜௌபர் அவர்களும் ஏனைய ஆசிரியர்கள் எனது பெற்றோர்கள் எனது சகோதர சகோதரிகள் மற்றும் நண்பர்கள் சந்தோஷப்பட்டு என்னை வாழ்த்தினார்கள். இதை என்னால் மறக்கவே முடியாது.

அதற்காக நான் 'விஜய்' பத்திரிகையின் ஆசிரியர் திரு ரெட்லி ஹெரிசன் அவர்களுக்கும் 'விஜய்' பத்திரிகைக்கும் மத்திய சுற்றாடல் அதிகார சபையினருக்கும் எனது மனமார்ந்த நன்றியை தெரிவித்துக் கொள்கிறேன்.

இப்படிக்கு,
ஏ.ஆர்.எம்.ரஸ்மி,
தரம் - 10B, ப/வெளிமடை முஸ்லிம் மகா வித்தியாலயம்,
வெளிமடை.

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

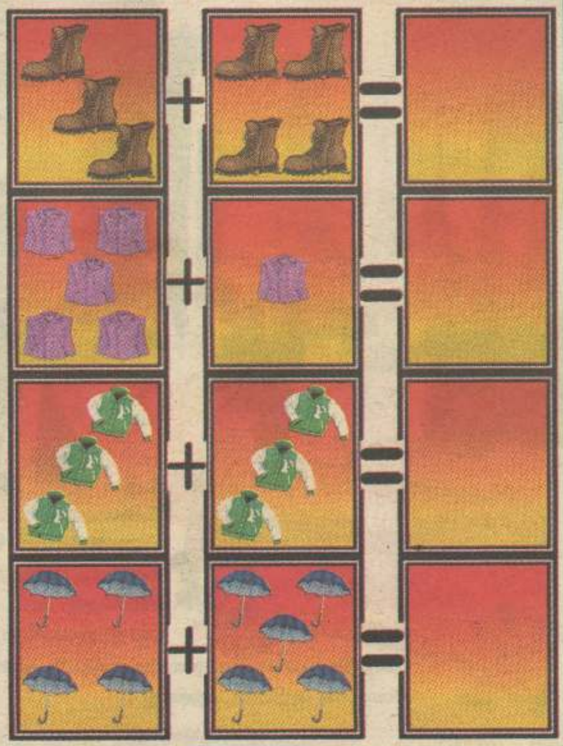
படம் A ஐ அவதானித்து, படம் B இலுள்ள வித்தியாசங்களில் X அடையாளமிடுக

2

A

B

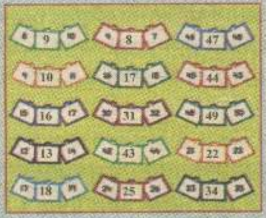
உருக்களைக் கூட்டி, எண்ணிக்கையை இலக்கத்தில் தருக 3



நடராஜ் அறிவுக்கு விருந்து - 13 விடைகள்

போட்டி: 01

போட்டி: 03



'நடராஜ் அறிவுக்கு விருந்து' பகுதியிலுள்ள 1, 2, 3 ஆகிய போட்டிகளுக்கான விடைகளை தபாலட்டையில் மாத்திரம் ஒட்டி, 19.03.2014 ஆம் திகதிக்கு முன்னர் எமக்கு அனுப்பி வையுங்கள்.

நடராஜ் அறிவுக்கு விருந்து - 15
விஜய் - த.பெ.எண் 2037, கொழும்பு

பரிசுப் பொதி

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

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

நடராஜ் அறிவுக்கு விருந்து - 13 பரிசு பெறும் அதிர்ஷ்டசாலிகள்

1ஆம் பரிசு
அப்துர் ரஹ்மான், வெல்லம்பிடிய.

2ஆம் பரிசு
ஞா.திவ்யாந்தன், ஹாலி-எல.

3ஆம் பரிசு
பி.தவச்செல்வி, கொட்டடி.

பாராட்டுப் பெறுவோர்:

- எஃப்.நஸ்ரா, யாழ்ப்பாணம்.
- என்.சிவாகரன், கண்டி.
- எம்.சர்ஹான், மூதூர்-06.
- எம்.துல்கிஃப்லி, அக்குறனை.
- த.ஹஸ்வினி, மன்னம்பிட்டி.
- கே.நியூபன், கிளிநொச்சி.
- எஃப்.ருஸ்தா, குருவிட.
- இ.ரோஜிதா, முள்ளியவளை.
- சஹ்னா சிராஸ், பனாபிட்டிய.
- மு.கிஷானி, மாத்தளை.

அருகிலுள்ள சொற்களை இங்குள்ள எழுத்துக்கூட்டத்தினிடையே இனங்கண்டு கோடிடுக 1

உ+ம்:

iron
stork
walrus
triangle
colander
scorpion
tortoise
dragonfly
rhinoceros
firestation

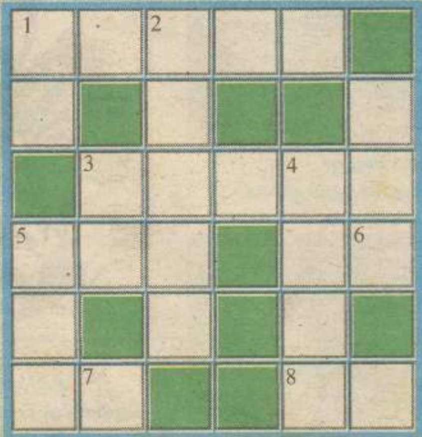
f	q	f	v	n	m	a	m	w	x	d	d
i	u	o	o	u	y	a	e	a	c	r	r
r	r	f	m	c	p	k	b	l	h	a	h
e	l	k	m	t	g	r	h	r	v	g	i
s	v	u	i	a	l	o	g	u	s	o	n
t	o	m	l	d	r	t	p	s	c	n	o
a	p	w	v	b	x	s	x	m	p	f	c
t	e	s	i	o	t	r	o	t	y	l	e
i	m	e	l	g	n	a	i	r	t	y	r
o	n	o	i	p	r	o	c	s	b	g	o
n	k	t	h	q	k	c	n	o	r	i	s
c	z	z	c	o	l	a	n	d	e	r	u

Sponsored by

NATARAJ®

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

குறுக்கெழுத்துப் போட்டி இல.76



மேலிருந்து கீழ்

01. இன்றைக்கு அடுத்த நாள்.
02. இயல், இசை, நாடகம் என மூன்றும் சேர்ந்தது.
03. சிலரின் முகத்தில் காணப்படும்.
04. புண்களின்மேல் பூசப்படுவது.
05. வாழையில் ஓர் இனம்.
06. 'தட்டான்பூச்சி' என்றும் கூறுவர். (தலைகீழ்)

இடமிருந்து வலம்

01. இந்துக் கடவுள்களில் படைக்கும் தொழிலை செய்பவர்.
03. வெற்றி பெற்றவர்களுக்கு அணிவிக்கப்படுவது.
05. 'உலோபி' என்பதன் ஒத்தகருத்துச் சொல்.
06. மழை, இவ்வாறுதான் தரையில் விழும். (மாறியுள்ளது)
07. '.... பசித்தாலும் புல் தின்னாது'. (மாறியுள்ளது)
08. 'நெருப்பில்லாமல் ..... வராது' என்பர்.

குறுக்கெழுத்துப் போட்டி இல. 75 விடைகள்

1 வீ	ரு	ச்	2 சி	க	ம்
ரு			ன்		
ட்		3 க	ன	ல்	
4 ச	கு	ன	ம்		மை
ம்		வா		5 சி	சு
		ன்	வா	ல	6 ப

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

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

அண்மையில் கொழும்பு சுகததாஸ உள்ளக அரங்கில் நடைபெற்ற Mother ශ්‍රී ලංකා விருது வழங்கும் நிகழ்வின்போது ஊவா மாகாண, பதுளை மாவட்ட, பண்டாரவளை கல்வி வலயத்திற்குட்பட்ட பாடசாலைகளில் ப/அயிஸ்லெபி தமிழ் வித்தியாலயம் தங்கப்பதக்கத்தினை வென்றது. இந்நிகழ்வின்போது அப்பாடசாலையைச் சேர்ந்த மாணவ-மாணவிகள், ஜனாதிபதி மஹிந்த ராஜபக்ஷ அவர்களினால் விருது வழங்கி கௌரவிக்கப்பட்டனர். பல துறைகளிலும் முன்னேற்றம் கண்டு வரும் இப்பாடசாலையானது, பௌதிக மனிதவள வசதிகள் குறைந்து காணப்படும் நிலையிலும் இவ்வாறான வெற்றிகளை ஈட்டியுள்ளமை குறிப்பிடத்தக்கது. சுமார் 410 மாணவர்கள் கல்வி பயிலும் இப்பாடசாலையில் அதிபர் திருமதி ந.திலகராணி உட்பட, 16 ஆசிரியர்கள் கடமையாற்றுகின்றமை குறிப்பிடத்தக்கது.

மதவாக்குளத்தைச் சேர்ந்த ஹரீஸ்-றமீஸா தம்பதியரின் செல்வப் புதல்வி பாத்திமா ஹனுபா, தனது நான்காவது பிறந்தநாளை 15.03.2014 அன்று கொண்டாடவுள்ளார். இவரை, உற்றார் உறவினர்கள், நண்பர்கள் அனைவரும் அல்லாஹ்வின் அருளால் பல்கலையும் கற்று பல்லாண்டுகள் வாழ வாழ்த்துகின்றனர்.

(தகவல்: ஏ.கே.றுஸைக்கா)

நிந்தவூரைச் சேர்ந்த எஸ்.ஏ. சாஹிர் அலி-சித்தி மவாசியா தம்பதியரின் பிள்ளைகளான பாத்திமா லீனா மனால், 28.02.2014 அன்று தனது முதலாவது பிறந்த தினத்தையும், முஹம்மட் சவுக்கான் அலி 05.03.2014 அன்று தனது ஐந்தாவது பிறந்த தினத்தையும் கொண்டாடினர். இவர்கள் இருவரையும் பெற்றோர் மற்றும் உற்றார், உறவினர்கள் அனைவரும் அல்லாஹ்வின் அருள்பெற்று சிறப்பாக வாழ வாழ்த்துகின்றனர்.

(தகவல்: என்.மர்சும் மௌலானா, ஏ.இஹ்ஜாஸ்)

ஹெம்மாதகம-ஓலானையைச் சேர்ந்த ஹஸான்-நஸ்ரின் தம்பதியரின் செல்வப் புதல்வன் ஹயாம், தனது ஐந்தாவது பிறந்தநாளை 04.03.2014 அன்று கொண்டாடினார். இவரை, குடும்பத்தினர் மற்றும் உற்றார் உறவினர்கள் அனைவரும் அல்லாஹ்வின் அருளால் நீடூழி வாழ வாழ்த்துகின்றனர்.

(தகவல்: நவாஸ்)

கலைகளால் ஏற்படும் கல்வி வளர்ச்சி

நடனம், இசை, நாடகம் என்பன மாணவர்களிடையே கல்வி வளர்ச்சியை ஏற்படுத்துவதாகக் கூறப்படுகின்றது. சிறந்த அனுபவம்வாய்ந்த ஆசான்கள் மூலம் கற்பிக்கப்படும் கலைகளால் மிகச் சிறந்த ஆளுமையும் ஒழுக்கமும் நிதானமும் சிறந்த கல்வி வளர்ச்சியும் ஏற்படுகின்றன. விளையாட்டுக்கள் மூலம் உடல் ஆரோக்கியமும் மனவளர்ச்சியும் ஏற்படுவதைப் போன்று, கலைகள் மூலம் மன அமைதியும் கற்றலில் விருப்பும் ஏற்படுகின்றன.

இத்தகைய காரணங்களால்தான் கலைகளைப் பயிலும் மாணவர்கள் கல்வியிலும் சிறந்து விளங்குவதைக் காணலாம். கல்வியில் ஆர்வத்தையும் மகிழ்ச்சியையும் ஏற்படுத்துவதற்காகவே ஆரம்பப் பாடசாலைகளில் ஆடல், பாடல்கள் மூலம் கலைகள் கற்பிக்கப்பட்டு, இதன்மூலம் கல்விச் செயற்பாடுகள் மேற்கொள்ளப்படுகின்றன.

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

எஃப்.நசீக்,
தி/அல் ஹிஜ்ரா மு.ம.வித்.,
முள்ளிப்பொத்தானை.

கி.திகல்யா,
யா/வல்வைமகளிர் வித்.,
வல்வெட்டித்துறை.

அ.பானுஜா,
சங்கானை ஸ்தான அ.மி.த.க.பாட.,
சங்கானை.

எஸ். சிவரஞ்சினி,
இ/பின்னவல தமிழ் ம.வித்.,பின்னவல.

எஃப்.ஸிப்ரா,
கெகுனுகொல்ல தேசிய பாட., குருநாகல்.

ஞா.சுபஸ்திகன்,
யா/கோப்பாய் நாவலர் வித்.,
கோப்பாய்.

எம்.ஸம்ரி மொஹமட் பஸாயர்,
இக்கிரி கொள்ளாவ மு.ம.வித்.,
அநுராதபுரம்.

எம்.சகீப்,
தி/தோப்பூர், அல்லைநகர்-07.

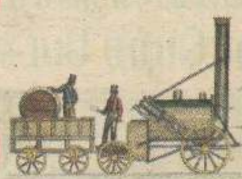
சு.மதிவண்ணன்,
பண்ணாகம் மெய்கண்டான் ம.வித்.,
பண்ணாகம்.

த.நிருஷன்,
நெல்லியடி மெ.மி.த.க.பாட.,
நெல்லியடி.

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

கண்டுபிடிப்புக்கள்

ஜோர்ஜ் ஸ்டீஃபன்சன் (George Stephenson)
1825 - பிரித்தானியா



நீராவி ரயில்

எட்வட் டெலர் (Edward Teller)
1952 - ஹங்கேரி

ஹைட்ரஜன் வெடிகுண்டு

சாமுவேல் பி.லங்லீ (Samuel P.Langley)
1878 - அமெரிக்கா

வெப்பக்கதிர் அளவி (Bolometer)

ஒட்டோ லிலியந்தல் (Otto Lilienthal)
1904 - ஜேர்மனி

சறுக்கு வானூர்தி

ஸ்டீஃபனி வொலெக் (Stephanie Kwolek)
1964 - அமெரிக்கா

கடுமம் (Kevlar)

பையோட்ர் ஷிலோவ்ஸ்கை (Pyotr Shilousky)
1914 - பிரித்தானியா

Gyrocar

உயிரியல் வகைப்பாடு

ஆரம் லில்லி

தென் லெசதோ, ஆபிரிக்கா மற்றும் சுவாஸிலாந்து ஆகிய நாடுகளை பூர்வீகமாகக் கொண்ட ஆரம் லில்லி மலரானது, Calla lily, Varkoor, அஃப்ரிகான்ஸ் போன்ற பெயர்களால் அழைக்கப்படுகின்றது. இம்மலர் உலர் பருவத்தில் வளரக்கூடிய மருந்திற்குப் பயன்படும் ஒரு கட்டைச் செடியாகும். இவை நீரோடைகள், குட்டைகள் மற்றும் ஆற்றங்கரைகளில் வளர்கின்றது. வெள்ளை, இளஞ் சிவப்பு, மஞ்சள் மற்றும் ஊதா நிறங்களில் பூக்கக் கூடிய இம்மலர் குவளை போன்ற ஒற்றைப் பூவுடன் நீண்ட தண்டினைக் கொண்டுள்ளது. ஆரம் லில்லி மலர் அலங்காரச் செடியாக வளர்க்கப்படுவதுடன், மலர் அலங்காரங்களுக்கும் பயன்படுத்தப்படுகின்றது.

ராச்சியம்	: தாவரம்
(தரப்படுத்தப்படாத)	: பூக்கும் தாவரம்
(தரப்படுத்தப்படாத)	: ஒரு வித்திலைத் தாவரம்
வரிசை	: *Alismatales*
குடும்பம்	: *Araceae*
துணைக்குடும்பம்	: *Aroideae*
பேரினம்	: *Zantedeschia*
இனம்	: *Z.aethiopica*

ஸ்ட்ரலிட்ஸியா

தென்னாபிரிக்காவில் வளரக்கூடிய இத்தாவரம் அழிவடையாத ஐந்து இனங்களின் பேரினமாகும். இது தாவரக் குடும்பமான Strelitzlaceae இற்குச் சொந்தமானது. தென்னாபிரிக்காவில் இந்த ஸ்ட்ரலிட்ஸியா மலர், க்ரேன் மலர் அல்லது கொக்கு மலர் என அழைக்கப்படுகின்றது. இம்மலரின் இலைகள் வாழை இலையைப் போன்ற தோற்றத்துடன் நீண்ட காம்புடன் காணப்படுகின்றது. இம்மலர் மஞ்சள் மற்றும் நீல நிறத்துடன் விசிறி போன்று பூக்கக்கூடியது. தொலைவில் இதன் தோற்றம் கொக்கு ஒன்றினை ஒத்துக் காணப்படுவதனாலேயே இதனை 'கொக்கு மலர்' என்று அழைக்கின்றனர்.

ராச்சியம்	: தாவரம்
(தரப்படுத்தப்படாத)	: பூக்கும் தாவரம்
(தரப்படுத்தப்படாத)	: ஒரு வித்திலைத் தாவரம்
(தரப்படுத்தப்படாத)	: *Commelinids*
வரிசை	: *Zingiberales*
குடும்பம்	: *Strelitziaceae*
பேரினம்	: *Strelitzia Aid*

கோன் ஃப்ளவர்

பொதுவாக கோன் ஃப்ளவர், பூக்கொத்து மலர் Basket மலர், Yani மலர், Bluebottle என்று அழைக்கப்படும் Centaurea Cyanus மலர் ஐரோப்பாவை பூர்வீகமாகக் கொண்ட பூக்கும் தாவர இனமாகும். இதன் தண்டுகள் சாம்பல் மற்றும் பச்சை நிறத்தைக் கொண்ட 16-35 அங்குலக் கிளைகளுடன் வளரக்கூடியது. இதன் மலர்கள் தட்டுப் போன்று சிறு சிறு பூக்களைக் கொண்ட கொத்தாகக் காணப்படும். நீல நிறத்தில் பூக்கக்கூடிய இந்த மலர்கள் அலங்காரச் செடிகளாகவும் மலர்த் தோட்டங்களில் வளர்க்கப்படுகின்றன. நீல நிற கோன் ஃப்ளவர் எஸ்தோனியா நாட்டின் தேசிய மலராகும். அத்துடன், ஜேர்மன் நாட்டின் தேசிய குறியீடுகளில் ஒன்றாகவும் இம்மலர் காணப்படுகின்றது.

ராச்சியம்	: தாவரம்
(தரப்படுத்தப்படாத)	: பூக்கும் தாவரம்
(தரப்படுத்தப்படாத)	: ஒரு வித்திலைத் தாவரம்
(தரப்படுத்தப்படாத)	: *Asterids*
வரிசை	: *Asterales*
குடும்பம்	: *Asteraceae*
பேரினம்	: *Centaurea*
இனம்	: *C.Cyanus*

எல்சே

பொதுவாக Hollyhocks என்று அழைக்கப்படும் எல்சே (Alcea), Mallow குடும்பத்தின் பூக்கும் தாவரங்களின் 60 இனங்களின் பேரினமாகும். இம்மலர் ஆசியா மற்றும் ஐரோப்பாவை பூர்வீகமாகக் கொண்டது. இந்த எல்சே மலர்களின் ஒரு தண்டில் பல பூக்கள் அடுக்கடுக்காய் பூக்கின்றன. சிவப்பு, இளஞ்சிவப்பு, வெள்ளை, ஊதா, மஞ்சள் போன்ற பல அழகிய நிறங்களில் இது பூக்கக்கூடியது.

ராச்சியம்	: தாவரம்
(தரப்படுத்தப்படாத)	: பூக்கும் தாவரம்
(தரப்படுத்தப்படாத)	: ஒரு வித்திலைத் தாவரம்
(தரப்படுத்தப்படாத)	: *Rosids*
வரிசை	: *Maluales*
குடும்பம்	: *Maluaceae*
பேரினம்	: *Alcea*

(தொடரும்)

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

சாரணர் நடைபவனி

கொழும்பு சாரணர் சங்கம் அமைக்கப்பட்டு நூறு வருடங்கள் நிறைவடைந்ததையொட்டிய நடைபவனி ஊர்வலமொன்று அண்மையில் நடைபெற்றது. அதே தினம் பேடன் பவல் அவர்களின் 157 ஆவது நினைவு தினமும் அனுஷ்டிக்கப்பட்டமை குறிப்பிடத்தக்கது. எதிர்வரும் ஓகஸ்ட் மாதம் நடைபெறவுள்ள கொழும்பு சர்வதேச ஜம்போரியை முன்னிட்ட முன்னோடி அறிவிப்புப் பதாகைகளை ஏந்தியவாறு சாரணர்கள் இந்த நடைபவனியில் கலந்துகொண்டனர். கொழும்பு காலிமுகத்திடலில் ஆரம்பமாகி கொழும்பு விஹாரமகாதேவி பூங்கா வரை நடைபெற்ற இந்த நடைபவனியில் ஐயாயிரத்திற்கும் மேற்பட்ட சாரணர்கள் கலந்துகொண்டமை குறிப்பிடத்தக்கது.

விஜய் சாரணர் உலகம்

காங்கேசன்துறை சாரணர் மாவட்டத்தில் நடைபெற்ற பேடன் பவல் ஜனன தினம்

இலங்கை சாரணர் சங்கத்தின் காங்கேசன்துறை மாவட்டத்தின் பேடன் பவல் ஜனன தினம் யாழ்ப்பாணக் கல்லூரியில் நடைபெற்றது. இந்நிகழ்விற்கு வருகைதந்த பிரதம விருந்தினர், சிறப்பு விருந்தினர், மாவட்ட ஆணையாளர் மற்றும் கலந்துகொண்ட விருந்தினர்கள் ஆகியோரை படங்களில் காணலாம்.

வடமாகாண சாரணர் தலைவர்களுக்கு சின்னம் சூட்டும் நிகழ்வு

வடமாகாண கல்வி அமைச்சின் அனுசரணையுடன் கிளிநொச்சி இந்துக் கல்லூரியில் நடைபெற்ற கலைக்கூறு-1 பயிற்சியில் கலந்துகொண்ட யாழ்ப்பாணம், கிளிநொச்சி, முல்லைத்தீவு, வவுனியா மாவட்டங்களின் சாரணர்களுக்கு சாரணர் தலைவர்களாக சின்னம் சூட்டும் நிகழ்வு, கிளிநொச்சி இந்துக் கல்லூரியில் மார்ச் 15 ஆம் திகதி சனிக்கிழமை நடைபெறவுள்ளது. இதில் கலந்துகொள்வோருக்கான அழைப்புக் கடிதம் அனுப்பி வைக்கப்பட்டுள்ளது. அழைப்புக் கடிதம் கிடைக்காதவர்கள், கிளிநொச்சி மாவட்ட ஆணையாளர் ஜனாதிபதி சாரணன் கி.விக்கினராஜா - 0778379174 (அதிபர், கிளிநொச்சி இந்துக் கல்லூரி) தொடர்புகொண்டு விபரங்களை அறிந்துகொள்ள முடியும் என அபிவிருத்தி, நிகழ்வு, பொதுத் தொடர்புகள் மற்றும் ஊடகத்திற்கான உதவி மாவட்ட ஆணையாளர் யோ.கேதீசன் தெரிவித்துள்ளார்.

விரைவில்...

பேடன் பவல் அவர்கள் மற்றும் அவரது குடும்பத்தினரின் அரிய வகைப் புகைப்படங்களை எதிர்பாருங்கள்.

சாரண ஆலோசனை

கூடாரம் அமைப்பது ஏன் அணிமுறையில் காணப்படுகின்றது?

சாரணர் செயற்பாடுகள் அனைத்தும் அணிச் செயற்பாடுகளாகவே உள்ளன. அணி முறைத் தொழிற்பாடுதான் சிறந்தது எனக் கருதி இன்றைய கல்வித்திட்டங்களில் குழு முறைக் கல்வி முன்னெடுக்கப்படுகின்றது. நீங்கள் ஒருவரிடம் இருக்கும் திறனை அறிந்துகொள்ளவும், உங்களிடம் இருக்கும் திறமைகளை உங்கள் சமவயதினரின் கவனத்தில்

கொண்டு அவர்களின் பாராட்டினையும் வரவேற்பினையும் பெற்றுக் கொள்ளப் பொருத்தமான களமாகவும் ஒரு விடயத்தினைப் பரிமாறிக் கொள்ளவும் அணிமுறைச் செயற்பாடுகள் உதவுகின்றன. சாரணர் அமைப்பில் பல்வேறு கலைகள் உள்ளன. அவற்றை நீங்கள் பெற்றுள்ளீர்கள் என்பதை உங்களுக்கும், ஏனையோருக்கும் அடையாளப்படுத்துவதற்கே தந்தை பேடன் பவல் பிரபுவினால் அறிமுகம் செய்யப்பட்ட திறமைகாண் சின்னங்கள் மற்றும் விருதுகள் வழங்கப்படுகின்றன. இந்த அணிமுறையில் சாரணர் செயற்படுவதனூடாக நல்லொழுக்க விருத்தியினை ஒரு சாரணன் பெற்றுக்கொள்கிறான். வெட்டவெளியில் வண்ண வண்ணக் கூடாரங்கள் அமைத்து அதில் உங்கள் சாரணர் சகோதரர்களுடன் கூடிப் பழகும் இந்த இன்ப வாழ்வு வேறு எதிலும் கிடைக்காது. பெற்றோரை விட்டுப் பிரிந்து நித்திரை கொள்ளாத பிள்ளைகள் சாரணராக இணைந்த பின் பாசறைக்கு தைரியத்துடனும் ஆனந்தத்துடனும் செல்கிறார்கள் எனின், அங்கு இருக்கும் ரகசியம், அணி முறையில் கூடாரம் அமைத்து அங்கேயே சமைத்து, உண்டு, உறங்கி, ஆடிப்பாடி, விளையாடி மகிழ்வதும் அனைத்தும் ஓர் ஒழுங்குமுறையில் காணப்படுவதுமாகும். இவ்வாறாக எத்தனை அணிகள் உள்ளனவோ அத்தனை அணிகளும் தமது திறன்களை வெளிப்படுத்தும்போது சகலரும் அதனைக் கற்றுக்கொள்கின்றனர்.

(அறிவுரை தொடரும்...)

அடுத்த வாரம் வருவது....

பாசறைக்குச் செல்லும்போது எடுத்துச் செல்லவேண்டிய பொருட்கள் எவை?

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

ஆசியாவின் நாடுகாண் பயணிகள்

உலக வரலாற்றில் புகழ்பெற்ற நாடுகாண் பயணிகள் என்ற நாமத்தை ஐரோப்பியர்களே பெற்றிருந்தனர். அதற்கான வசதிகள் அவர்களிடம் இருந்தமையே இதற்கு முக்கிய காரணமாகும். ஐரோப்பியர்களைத் தவிர, ஆசிய நாட்டவர்கள் சிலரும் நாடுகாண் பயணங்களில் ஈடுபட்டுள்ளனர். அவர்களில் பிரதானமான சிலரைப் பற்றி இங்கு நோக்குவோம்.

யெர்மாக் டிமோஃபெயெவிச்

வட ஆசியா (ரஷ்யா)

நாடுகாண் பயணத்தில் ஈடுபட்ட காலப்பகுதி

கி.பி 1540-1585 வரை. கடற்பயணத்தின் போது கடலில் மூழ்கி இறந்தார்.

தேச எல்லைகள்

சைபீரியா

ஐரோப்பாவின் நீளமான நதியாகக் கருதப்படும் வொல்கா நதியினூடாக பயணத்தில் ஈடுபடும் கப்பல்களைக் கொள்ளையடிக்கும் நடவடிக்கையில் யெர்மாக் ஈடுபட்டு வந்தார். பின்னர், சைபீரியாவின் தலைவராக செயற்பட்ட கும்ச்சூன் என்பவரைத் தோற்கடிக்க ரஷ்யாவின் பெரும் செல்வந்தக் குடும்பம் ஒன்று இவருக்கு நிதியுதவி வழங்கியது. இவ்வாறு சைபீரியாவை அடிமைப்படுத்த இவர் மேற்கொண்ட செயற்பாடுகளினால், ரஷ்ய குடியேற்றங்களை சைபீரியாவில் நிறுவவும் ரஷ்ய தேச சஞ்சாரிகள் தமது நாட்டிலிருந்து பிற தேசங்களுக்கு செல்லவும் சந்தர்ப்பம் ஏற்பட்டதாகக் கூறப்படுகின்றது.

செங் ஹே

கிழக்கு ஆசியா (சீனா)

நாடுகாண் பயணத்தில் ஈடுபட்ட காலப்பகுதி

கி.பி. 1405 முதல் 1433 வரை. பின்னர் அவர் கடல் பயணத்தின்போதே மரணத்தைத் தழுவினார்.

தேச எல்லைகள்

தென்கிழக்கு ஆசியா, பாரசீகக் குடா, எகிப்து, தெற்காசியா, மத்திய கிழக்கு மற்றும் கிழக்கு ஆபிரிக்கா உட்பட, ஏழு நாடுகாண் பயணங்கள்.

செங், இந்த பயணங்களை மேற்கொண்டதற்கான காரணம், பெறுமதியான பொருட்களை சேகரிப்பதற்காகும். இவரது கப்பலானது, அக்காலப்பகுதியில் நிர்மாணிக்கப்பட்ட கப்பல்களை விட அளவில் பெரியதாக இருந்தது. ஆசியாவின் பெரும்பாலான பகுதிகளுக்கு பயணித்ததன் காரணமாக, ராஜதந்திர மற்றும் விஞ்ஞான, வர்த்தகத் தொடர்புகள் பலவற்றை மேற்கொள்ள இவரால் முடிந்தது. உலகின் பிற நாடுகளை விட, தொழில்நுட்ப ரீதியில் சீனாவை முன்னிலைப்படுத்த இவரது நாடுகாண் பயணங்கள் உதவின எனலாம்.

மலாக்காவின் என்ரிக்

தென் கிழக்கு ஆசியா

நாடுகாண் பயணத்தில் ஈடுபட்ட காலப்பகுதி

கி.பி 1511 முதல்

தேச எல்லைகள்

மலாய் குடாநாட்டில் இருந்து மேற்கே சென்று மீண்டும் பழைய இடத்திற்குத் திரும்பினார்.

போர்த்துக்கேய நாடுகாண் பயணியான ஃபர்டினன்ட் மெக்கலனின் மலாய் இன அடிமையாகவே என்ரிக் கருதப்படுகின்றார். உலகை முதன்முதலில் சுற்றி வந்தவர் என்ற பெருமையை மெக்கலன் பெறுகின்றபோதிலும், 1521 இல் அவர் கொல்லப்பட்டதனால், அப்பயணத்தை அவரால் பூர்த்தி செய்ய முடியவில்லை. எனினும், மெக்கலனுடன் இருந்த மலாக்காவின் என்ரிக், பயண எல்லையான மலாய் குடாநாட்டினை வந்தடைந்தார். இதன்படி, உலகை சுற்றி வந்த முதல் நபராக வரலாற்று அறிஞர்களால் என்ரிக் கருதப்படுகின்றார். எனினும், இதுவரை இவ்விடயம் உறுதிப்படுத்தப்படவில்லை.

நாயின் சிங் ராவத்

தெற்காசியா (இந்தியா)

நாடுகாண் பயணத்தில் ஈடுபட்ட காலப்பகுதி

கி.பி 1855 முதல் 1875 வரை

தேச எல்லைகள்

மத்திய ஆசியா, திபெத் மற்றும் இமயமலை சிகரத்திற்கு அப்பால்.

திபெத்திய மதபோதகராக வேடம் பூண்ட நாயின் சிங் ராவத், மத்திய ஆசியாவிலும் திபெத்திலும் பலஇடங்களில் சஞ்சாரம் செய்துள்ளார். மத்திய ஆசியாவை வரைபடமாக்குவதில் அவர் அதிகளவு பங்களிப்பினை செய்துள்ளார். 'லாசா' அரசின் சரியான அமைவிடம் மற்றும் திசையை அறிந்துகொண்டமை இதற்கு சிறந்த உதாரணமாகும். அதேவேளை, ஒரே கங்கையில் இருந்து இரண்டாகப் பிரியும் யார்லங் சங்போ மற்றும் பிரம்மபுத்திரா ஆகிய கங்கைகளை இவரே கண்டறிந்தார். இதனூடாக நேபாளத்திற்கும் திபெத்துக்கும் இடையில் வணிகப் பாதையொன்றை உருவாக்க முடிந்தது.

இப்னு பதூதா

மேற்கு ஆசியா (மொரோக்கோ)

நாடுகாண் பயணத்தில் ஈடுபட்ட காலப்பகுதி

கி.பி. 1325 முதல் 1354 வரை.

தேச எல்லைகள்

மத்திய ஆசியா, தென் கிழக்கு ஆசியா, சீனா, சோமாலியா, ஸ்வாஹிலி கரையோரம், மாலி ராச்சியம், மேற்கு ஆபிரிக்கா, மொரிட்டானியா, மக்ரெப், அரப் மஷ்ரிக், ஸ்பெய்ன், கிழக்கு ஐரோப்பா, பைசாந்திய பேரரசு (ரோம்).

மத்திய காலப்பகுதியில் உலகில் அதிகளவு நாடுகாண் பயணங்களை மேற்கொண்டவராக இப்னு பதூதா கருதப்படுகின்றார். மூன்று தசாப்தங்களாக படகுகள் மூலமாகவும் நடந்தும் சுமார் 120,000 கி.மீ. தூரம் நாடுகாண் பயணத்தினை மேற்கொண்டுள்ளார். தனது பயணங்கள் தொடர்பான தகவல்களை ஒரு குறிப்புப் புத்தகத்தில் அவர் குறித்து வைத்திருந்தார். பலதரப்பட்ட இடங்களில் தான் பார்த்தவற்றையும் கேட்டவற்றையும் அதில் அவர் எழுதியுள்ளார். இதன்படி, இஸ்லாம் மதத்தின் கலாசார-சமூக -வரலாறு தொடர்பிலான மிகவும் நம்பகரமான மூலாதாரமாக இவரைக் கருதமுடியும்.

அபூ ரேஹான் அல்-பிருணி

மத்திய ஆசியா (உஸ்பெகிஸ்தான்)

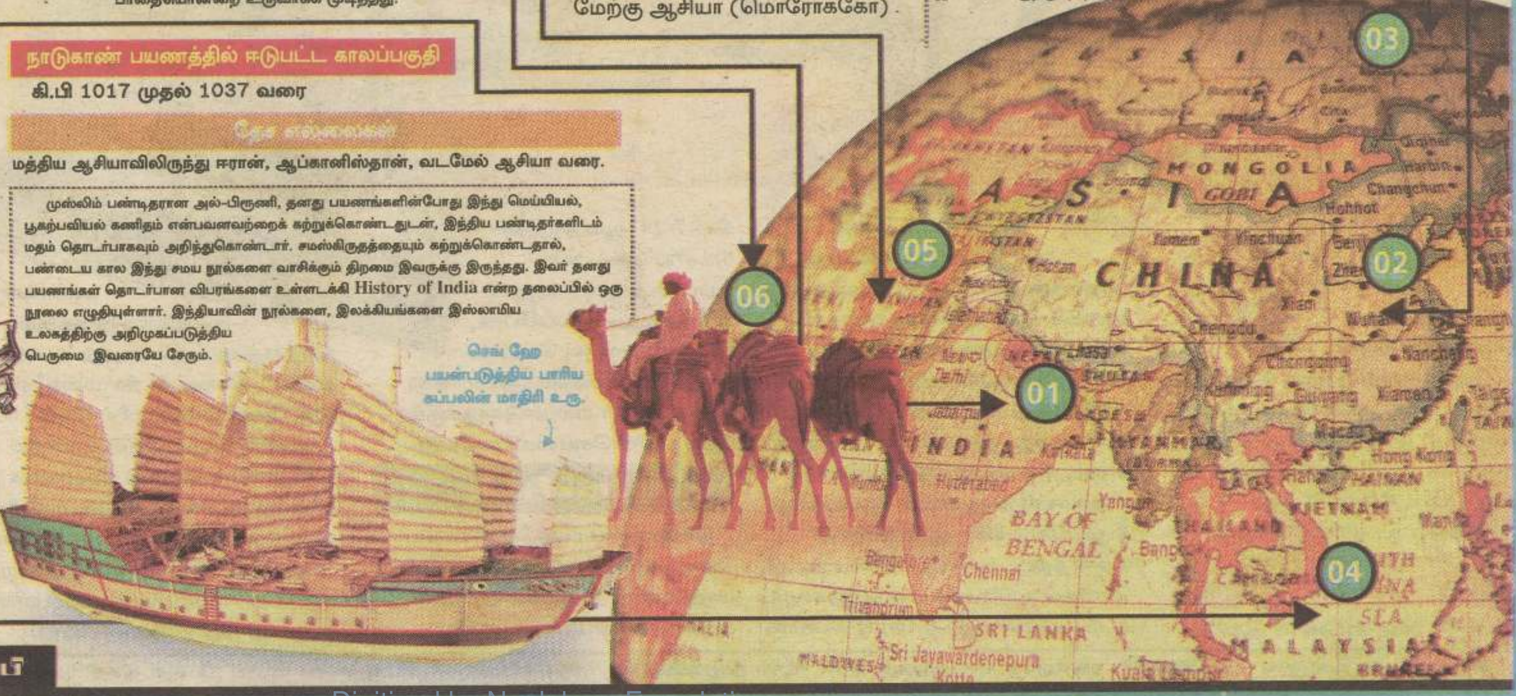
நாடுகாண் பயணத்தில் ஈடுபட்ட காலப்பகுதி

கி.பி 1017 முதல் 1037 வரை

தேச எல்லைகள்

மத்திய ஆசியாவிலிருந்து ஈரான், ஆப்கானிஸ்தான், வடமேல் ஆசியா வரை.

முஸ்லிம் பண்டிதரான அல்-பிருணி, தனது பயணங்களின்போது இந்து மெய்யியல், பூகற்பவியல் கணிதம் என்பவனவற்றைக் கற்றுக்கொண்டதுடன், இந்திய பண்டிதர்களிடம் மதம் தொடர்பாகவும் அறிந்துகொண்டார். சமஸ்கிருதத்தையும் கற்றுக்கொண்டதால், பண்டைய கால இந்து சமய நூல்களை வாசிக்கும் திறமை இவருக்கு இருந்தது. இவர் தனது பயணங்கள் தொடர்பான விபரங்களை உள்ளடக்கி History of India என்ற தலைப்பில் ஒரு நூலை எழுதியுள்ளார். இந்தியாவின் நூல்களை, இலக்கியங்களை இஸ்லாமிய உலகத்திற்கு அறிமுகப்படுத்திய பெருமை இவரையே சேரும்.



செங் ஹே பயன்படுத்திய பாரிய கப்பலின் மாதிரி உரு.

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

'நெல்' பயிரிடல் முறை

நெல் என்பது எமக்கு இன்றிய மையாத ஒன்றாக உள்ளது. நெல்லி லிருந்து பெறப்படும் அரிசியானது, எமக்கு சோறாகி எமது உணவுத் தேவையை நிறைவுசெய்கின்றது.

நெல்லின் ஆரம்பம்

நெல்லானது, புல்வகையைச் சேர்ந்த ஒரு தாவரமாகும். தென்கிழக்காசியாவி லேயே நெல் முதன்முறை யாகத் தோன்றியது. இவை ஈரநிலங்களி லேயே வளரக்கூடியது. நெற் பயிரின் மேற்பகுதியில் வளரும் விதையின் மேலுறை உமி என்று அழைக்கப்படுகின்றது. இந்த உமி நீக்கப்பட்ட பின்னரே அது அரிசியாகப் பெறப்படுகின்றது.

வரலாறு

உலகில் முதன்முதலாக 'ஆசிய நெல்', 'ஆபிரிக்க நெல்' என இரண்டு வகையான நெல்கள் பயிரிடப்பட்டன. ஆசி யாவில் நெல் பயிரிடலானது கி.மு. 4500 இற்கு முன்னதாகவே பல நாடுகளில் ஆரம்பமாகியதாக கூறப் படுகின்றது. குறிப்பாக ஆசிய நெல் இனமானது, இமயமலை அடிவாரத் திலும், சீனாவிலும் தோன்றின.

அவ்வாறே, ஆபிரிக்க நெல்லானது, கி.மு. 1500-800 ஆண்டுகளில் நைகர் நதிப்பகுதியில் பயிரிடப்பட்டு செனகல் நாடுவரை பரவியதாகவும் கூறப்படுகின்றது. அரேபியர்களால் கி.பி 7-11 ஆம் நூற்றாண் டுகளில் நெல் பயிரி டப்பட்டதாகவும் கருதப் படுகின்றது. காலப்போக் கில் ஜப்பான், ஸ்பெயின், இத்தாலி, பிரான்ஸ், அமெரிக்கா என உலகின் பல நாடுகளுக்கும் நெற் பயிர்ச்செய்கை பரவியது.

பயிரிடல்

நீர் தேங்கிய பாத்திகளிலேயே நெல் பயிரிடப்படுகின்றது. நெற் பாத்திகளில் நீர் தேக்கி வளர்க்கப் படுவதால் இயற்கையாகவே களைகள் குறைவாக இருக்கும். நீராதாரத்தைப் பொறுத்து 'உலர்நில முறை' அல்லது நீர் நிலமுறை' என இரு வேறு முறைகளில் நெல் பயிரி டப்படுகின்றது. இதில் உலர்நில முறையில் விதைகள் நேரடியாக விளைநிலத்தில் விதைக்கப்படுகின் றன. மற்றைய முறையான நீர்நில முறையில் நெல் விதைகள் நாற்று கள் எனப்படும் சிறு நிலத்தில் விதைக் கப்பட்டு அதில் முளைக்கின்ற நாற்றுக்கள் பின்னர் விளைநிலத்தில் வரி சையாக நடப்படும். சராசரியாக ஐந்து மாதம் வரை வளரக்கூடிய ஓர் ஆண்டுத் தாவரமாகவே நெல் கருதப்படுகின்றது.

மேற்குறித்த இந்த காலத்தை எட்டிய பின்னரே, நெல் அறுவடை நடைபெறுகின்றது. மரபு முறையின்படி மனித வளத்தைக் கொண்டு நெல் அறுவடை செய்தலும், நவீன காலத்தில் இயந்திரங்களைக் கொண்டு அறுவடை செய்தலும் நடைபெறுகின்றது. அறுவடை செய்யப்படும் நெல்லானது, உலர்த்தப்பட்டு சூடடித்து பதர் நீக்குதல் நடைபெறுகின் றது. பயிரிலிருந்து நெல்லைப் பிரித்தெடுத்தலே சூடடித்து பதர்நீக்கல் எனப்படுகின்றது. இவ்வாறு பெறப்படுகின்ற நெல் ஆனது உமி நீக்கப் பட்டு அரிசியாக மூடைகளில் கட்டப்பட்டு விற்பனைக்கு விடப்படுகின்றது.

இப்பத்திரிகை கொழும்பு - 2, இல. 08, ஹுனுப்பிட்டிய குறுக்கு வீதி, விஜய நியூஸ்பேப்பர்ஸ் நிறுவனத்தினால் 2014, மார்ச் மாதம் 12 ஆம் திகதி புதன்கிழமை அச்சிட்டு வெளியிடப்பட்டது.
Printed and Published by Wijeya Newspapers Ltd. No. 8, Hunupitiya Cross Road, Colombo - 02, on Wednesday March 12, 2014.

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