தமிழர் பொருண்மியம்
வாரமலர்
TAMILS ECONOMY

விலை - 100/=
இதழ் - 56
11.02.2024

வேலைகளைப் பறிக்கும் 'ஏஐ' எதிர்கொள்ள இதுதான் வழி

வரிகளைப் புரிந்து கொள்வோம் 10

மற்றவர்கள் பார்க்காத கோணத்தில் பாருங்கள் 12

நஞ்சாகும் நிலம் 14

தமிழர் பொருண்மியம் உங்கள் வீடு தேடி வர ... 04

அதிர்ச்சியளிக்கின்ற மின்சாரக் கட்டணம்!

- பி.பார்த்தீபன் -

அத்தியவசிய தேவைகளுக்கு மட்டுமே மின்சாரத்தை பயன்படுத்தலாம் என்ற நிலையை நோக்கி நாடு சென்று கொண்டுள்ளது. தெற்காசியாவிலேயே அதிகூடிய மின்சாரக் கட்டணத்தை செலுத்தும் இலங்கையர்களின் நிலை இதுதான். இலங்கை முழுவதும் உள்ள செய்தித்தாள்களில் சமீபத்தில் வெளிச்சம் போட்டுக் காட்டப்பட்ட செய்தி இது. ஆனால் இந்த அதிர்ச்சியூட்டும் புள்ளிவிவரத்தின் பின்னால் என்ன இருக்கிறது? இந்த அதிர்ச்சியூட்டும் மின்சாரக் கட்டணத்தை ஏற்படுத்திய காரணிகளின் சிக்கலான தொடர்பை ஆராய்வோம்.

இலங்கை மின்சாரத்தை உற்பத்தி செய்வதற்கு நிலக்கரி மற்றும் டீசல் போன்ற இறக்குமதி செய்யப்பட்ட புதைபடிவ எரிபொருட்களை பெரிதும் நம்பியுள்ளது. உலகளாவிய எரிசக்தி விலைகளில் ஏற்படும் ஏற்ற இறக்கங்கள் நேரடியாக அதிக உற்பத்திச் செலவுகளாக மாற்றப்பட்டு, அதிகரித்த கட்டணங்கள் மூலம் நுகர்வோருக்கு அனுப்பப்படுகின்றன. தற்போது நடைபெற்று வரும் ரஷ்யா-உக்ரைன் போர் மற்றும் உலகளாவிய விநியோகச் சங்கிலி சீர்குலைவுகள் ஆகியவை இந்த நிச்சயமற்ற தன்மையை அதிகப்படுத்தி, எரிபொருள் விலையை உச்சத்திற்கு தள்ளியுள்ளது.

தெற்காசியாவில் அதிக கட்டணம்..

தெற்காசியாவில் இலங்கைதான் தற்போது அதிக மின்சாரக் கட்டணங்களைக் கொண்ட நாடாக உள்ளது. இந்த வாரம் வெளியிடப்பட்ட பகுப்பாய்வின்படி, மற்ற தெற்காசிய நாடுகளில் உள்ள குடும்பங்கள் செலுத்தும் சராசரி விலையை விட 2.5 முதல் 3 மடங்கு அதிகமான மின்சாரத்தை இலங்கையர்கள் செலுத்துகின்றனர்.

PublicFinance.lk இல் வெளியிடப்பட்ட, இலங்கையின் முதன்மையான பொருளாதார நுண்ணறிவு தளமான, Verité Research இன் இந்த பகுப்பாய்வு, 2024 ஆம் ஆண்டின் தொடக்கத்தில், 100, 200 அல்லது 300 யூனிட்களை பயன்படுத்தும் போது, வீடுகளின் மின்சாரத்திற்கு என்ன கட்டணம் வசூலிக்கப்படுகிறது என்பதை கணக்கிட்டே இந்த ஆய்வை மேற்கொண்டது.

பிராந்தியத்தில் இரண்டாவது அதிக வீட்டு மின் கட்டணம் பாகிஸ்தானில் உள்ளது. இருந்தாலும், அவை இலங்கையை விட மிகக் குறைவு. 100 யூனிட்களை உட்கொள்ளும் குடும்பங்கள் பாகிஸ்தானை விட இலங்கையில் 50% அதிகமாக வசூலிக்கப்படுகின்றன் மேலும் 300 யூனிட்களை பயன்படுத்துவோருக்கு இலங்கையில் 97% கூடுதல் கட்டணம் விதிக்கப்படுகிறது.

இலங்கை மின்சார சபையானது (CEB) அதன் முழு செலவினங்களையும் பாவனையாளர்களிடமிருந்து அறவிடப்படும் கட்டணங்களில் மீளப்பெற வேண்டும் என்ற சர்வதேச நாணய நிதியத்தின் (IMF) வேலைத்திட்டத்தின் மீது இலங்கை மேற்கொண்ட உறுதிப்பாட்டை அடுத்து இலங்கையின் மின்சாரக் கட்டணங்கள் அதிகரிக்கப்பட்டுள்ளன.

இந்த மாதத்தில் (பிப்ரவரி 2024) கட்டணக் குறைப்பு திட்டமிடப்பட்டுள்ளது, இது மின்சாரக் கட்டணத்தை 4% அல்லது அதற்கும் குறைவாகக் குறைக்கும். அந்த குறைவு மிகவும் சிறியது. தெற்காசியப் பிராந்தியத்தில், இலங்கையர்கள்தான் மின்சாரத்திற்கான அதிக விலையை தொடர்ந்து செலுத்துபவர்களாக இருப்பார்கள்.

காரணம் கடன் பிரச்சினை

பல தசாப்தங்களாகக் குவிந்துள்ள கடன்கள், அண்மைய பொருளாதார நெருக்கடியால் அதிகரித்துள்ள நிலையில், இலங்கையை நிதி ரீதியாகப் பாதிப்படையச் செய்துள்ளது. சர்வதேச நாணய நிதியத் திடமிருந்து (IMF) கடன்களைப் பெற, அரசாங்கம் மின்சாரக் கட்டணங்களை அதிகரிக்க ஒப்புக்கொண்டது, உற்பத்தி மற்றும் விநியோகத்திற்கான முழு செலவையும் திரும்பப் பெறுவதை நோக்கமாகக் கொண்டது. இது, நிதி ஸ்திரத்தன்மைக்கு வழிவகுக்கும் அதே வேளையில், வீட்டு வரவு செலவுத் திட்டங்களில் உடனடி அழுத்தத்தை ஏற்படுத்துகிறது.

இலங்கையின் பெரும்பாலான மின்சார உற்பத்தி நிலையங்கள் பல தசாப்தங்கள் பழமையானவை, குறைந்த செயல் திறன் மற்றும் அதிக பராமரிப்பு செலவுகளால் பாதிக்கப்பட்டுள்ளன. இந்த திறமையின்மை அதிகரித்த செலவுகளாக மாற்றமடைகிறது. இறுதியில் மின் பாவனையாளர்களாகிய உங்களின் பில்களில் அது பிரதிபலிக்கிறது.

புதிய, தூய்மையான மற்றும் அதிக திறன் கொண்ட மின் உற்பத்தி நிலையங்களில் முதலீடுகள் முக்கியமானவை, ஆனால் குறிப்பிடத்தக்க மூலதனம் தேவைப்படுகிறது, இது தற்போதைய பொருளாதார சூழலில் மற்றொரு தடையாக உள்ளது. இதனால், மின்சாரக் கட்டணத்தை உயர்த்துவது என்பதைவிட அரசாங்கத்துக்கு வேறு தெரிவுகள் இருக்கவில்லை.

இலங்கையின் மின்சாரக் கட்டணங்கள் அண்மைக் காலங்களில் பல குறிப்பிடத்தக்க அதிகரிப்புகளைக் கண்டுள்ளன. அவை குறித்து சுருக்கமான தகவல்கள் -

பெப்ரவரி 2023: 66% அதிகரிப்பு:

அதிகரித்து வரும் எரிபொருள் செலவு

கள், கடனைத் திருப்பிச் செலுத்துதல் மற்றும் உற்பத்திச் செலவுகளை மீட்டெடுக்க வேண்டியதன் அவசியத்தால் மிகப்பெரிய ஒற்றை உயர்வாக இது இருந்தது.

தாக்கம்: பரவலான பொது விமர்சனம் மற்றும் கஷ்டங்களை ஏற்படுத்தியது, அத்தியாவசிய செலவினங்களுக்கு முன்னுரிமை அளிக்க குடும்பங்களை கட்டாயப்படுத்தியது மற்றும் அதிகரித்த செயல்பாட்டு செலவுகளுடன் வணிகங்கள் போராடும் நிலையை ஏற்படுத்தியது.

ஆகஸ்ட் 2022: 18மூ அதிகரிப்பு:

மின்சாரத் துறையில் செலவை மீட்டெடுப்பதை இலக்காகக் கொண்ட IMF கடன் ஒப்பந்தத்தின் ஒரு பகுதியாக செயல்படுத்தப்பட்டது.

தற்போதிய சூழ்நிலை

பொருளாதாரத்தை ஸ்திரப்படுத்துவதற்கான சமீபத்திய அரசாங்க முயற்சிகள் இருந்தபோதிலும், மின்சார கட்டணம் அதிகமாக உள்ளது, இது மக்கள் மற்றும் வணிகங்களுக்கு குறிப்பிடத்தக்க சுமையை ஏற்படுத்துகிறது. புதுப்பிக்கத்தக்க எரிசக்தியில் முதலீடு செய்தல் மற்றும் உள்கட்டமைப்பை நவீனமயமாக்குதல் போன்ற நீண்ட கால தீர்வுகள் எதிர்காலத்தில் நிலையான மற்றும் மலிவான மின்சாரத்திற்கு முக்கியமானவை.

சூரிய ஒளி, காற்று மற்றும் நீர் வரையிலானவற்றிலிருந்து புதுப்பிக்கத்தக்க ஆற்றலை இலங்கை கொண்டுள்ளது. தற்போதைய புதுப்பிக்கத்தக்க எரிசக்தி பங்களிப்புகள் குறைவாக இருந்தாலும், 2030 ஆம் ஆண்டளவில் அவர்களின் பங்கை 70% ஆக அதிகரிக்க அரசாங்கம் திட்டமிட்டுள்ளது. இது இறக்குமதி செய்யப்பட்ட எரிபொருளின் மீதான நம்பிக்கையை கணிசமாகக் குறைக்கலாம். அத்துடன் மின்சார விலையை நிலைப்படுத்தலாம்.

இதற்கான முயற்சிகள் தொடர்ந்தும் முன்னெடுக்கப்படுகின்றது. ஆனால் இந்த லட்சிய இலக்கை அடைவதற்கு கணிசமான முதலீடு மற்றும் உள்கட்டமைப்பு மேம்பாடு தேவைப்படுகிறது. இதற்கு இலங்கை அரசாங்கம் முழுமையாகத் தயாராகவில்லை.

இலங்கையில் மின்சாரம் பரிமாற்றம் மற்றும் விநியோக இழப்புகள் சுமார் 15மூ ஆகும், இது உலக சராசரியை விட கணிசமாக அதிகம். இந்த இழப்புகள் அதிகரித்த நுகர்வோர் பில்களுக்கு பங்களிக்கின்றன, ஏனெனில் இழந்த ஆற்றலின் விலை கட்டணங்களாகக் கணக்கிடப்படுகிறது. பரிமாற்றம் மற்றும் விநியோக உள்கட்டமைப்பை மேம்படுத்துவது இழப்புகளைக் குறைப்பதற்கும் செயல்திறனை மேம்படுத்துவதற்கும் அவசியம். அரசாங்கம் முக்கியமாக கவனம் செலுத்த வேண்டிய விடயங்களில் இதுவும் ஒன்று.

சாதாரண மக்களைப் பொறுத்தவரையில், அதிக மின்சாரக் கட்டணங்கள் அவர்களால் தாங்கிக்கொள்ள முடியாதவையாகிவிட்டன. அடிப்படைத் தேவைகளைப் பெறுவதற்கு குடும்பங்கள் போராடுகின்றன, விளக்குகளை எரிய வைக்க உணவு அல்லது சுகாதாரம் போன்ற அத்தியாவசியங்களை தியாகம் செய்கின்றன. சிறு வணிகங்கள் அதிகரித்த செயல்பாட்டு செலவுகளை எதிர்கொள்கின்றன. போட்டித்தன்மையை பாதிக்கின்றன மற்றும் வேலை இழப்புகளுக்கு வழிவகுக்கும். இந்த அடுக்கடுக்கான விளைவு வறுமையை அதிகரிக்கச் செய்து சமூக ஏற்றத்தாழ்வுகளை விரிவுபடுத்தும்.

இலங்கையின் மின்சாரப் பிரச்சினைகளைத் தீர்ப்பதற்கு ஒரு விரிவான அணுகுமுறை தேவை. எரிபொருள் பல்வகைப்படுத்தல் மற்றும் ஏற்கனவே உள்ள எரிபொருள் ஒப்பந்தங்களை மறுபரிசீலனை செய்வது போன்ற குறுகிய கால நடவடிக்கைகள் தற்காலிக நிவாரணத்தை அளிக்கலாம். இருப்பினும், நீண்ட கால தீர்வுகள் தேவை.

புதுப்பிக்கத்தக்க எரிசக்தி

புதுப்பிக்கத்தக்க எரிசக்தியில் முதலீடு செய்வது இதில் முக்கியமானது. சூரிய மற்றும் காற்றாலை போன்ற புதுப்பிக்கத்தக்க எரிபொருளைத் தழுவுவது புதைபடிவ எரிபொருட்கள் மீதான நம்பிக்கையைக் குறைத்து, நீண்ட காலத்திற்கு விலை ஸ்திரத்தன்மையை அளிக்கும்.

உள்கட்டமைப்பை நவீனப்படுத்துதல்:

மின் உற்பத்தி நிலையங்கள் மற்றும் பரிமாற்றக் கோடுகளை மேம்படுத்துவது செயல்திறனை மேம்படுத்தி இழப்புகளைக் குறைக்கும், ஒட்டுமொத்த செலவுகளைக் குறைக்கும்.

புதுமையான தீர்வுகளை ஆராய்தல்:

ஸ்மார்ட் கட்டங்கள், தேவை-பக்க மேலாண்மை மற்றும் ஆற்றல்-திறனுள்ள உபகரணங்கள் குறைக்கப்பட்ட நுகர்வு மற்றும் குறைந்த கட்டணங்களுக்கு பங்களிக்க முடியும்.

பொது-தனியார் கூட்டாண்மை:

அரசு மற்றும் தனியார் துறைக்கு இடையேயான ஒத்துழைப்பு புதுப்பிக்கத்தக்க எரிசக்தி திட்டங்கள் மற்றும் உள்கட்டமைப்பு மேம்படுத்தல்களை துரிதப்படுத்தலாம்.

அதிக கட்டணங்கள் மற்றும் பொருளாதார பாதிப்புகளின் சுழற்சியில் இருந்து விடுபட, பொறுப்பான நிதி மேலாண்மை மற்றும் கடன் குறைப்பு ஆகியவை முக்கியமானவை.

இலங்கையின் மின்சார நெருக்கடியானது பொருளாதார ஸ்திரமின்மை, புவிசார் அரசியல் பதட்டங்கள் மற்றும் காலாவதியான உள்கட்டமைப்பு ஆகியவற்றுடன் பின்னப்பட்ட காரணிகளின் சிக்கலான வலையமைப்பினால் உருவான ஒரு பிரச்சினை.

உடனடி எதிர்காலம் இருண்டதாகத் தோன்றினாலும், நம்பிக்கை இருக்கிறது. புதுப்பிக்கத்தக்க எரிசக்தி, உள்கட்டமைப்பு நவீனமயமாக்கல் மற்றும் கூட்டுத் தீர்வுகளை நோக்கி துணிச்சலான நடவடிக்கைகளை எடுப்பதன் மூலம், அனைவருக்கும் மலிவு மற்றும் நிலையான மின்சாரம் மூலம் ஒளிமயமான எதிர்காலத்தை இலங்கை ஒளிரச்செய்ய முடியும்.

எவ்வாறாயினும், இந்த பயணத்திற்கு கூட்டு முயற்சி, அரசியல் விருப்பம் மற்றும் மிகவும் பாதுகாப்பான மற்றும் வளமான தேசத்திற்கான பகிரப்பட்ட பார்வை தேவைப்படுகிறது.

இலங்கையின் அதிக மின்சாரக் கட்டணங்களுக்குப் பின்னால் உள்ள காரணங்கள், பல்வேறு காரணிகளைக் கருத்தில் கொண்டு அவற்றின் தாக்கத்தை பகுப்பாய்வு செய்வதன் மூலம் இந்தக் கட்டுரை விரிவான பார்வையை வழங்க முற்பட்டிருக்கின்றது. பிரகாசமான எதிர்காலத்தை நோக்கிய கூட்டு முயற்சியின் அவசியத்தை வலியுறுத்தும் அதே வேளையில் சாத்தியமான தீர்வுகளையும் இது பரிந்துரைக்கிறது. இது தீர்க்க முடியாத ஒரு பிரச்சினையல்ல. தீர்க்கக்கூடிய பிரச்சினை. அரசாங்கம் அதனை இலக்காகக் கொண்ட செயற்பாடுகளை முன்னெடுப்பது அவசியம்.

தமிழர் பொருணமியம்
வாரமலர் TAMILS ECONOMY

ஞாயிற்றுக்கிழமை
11.02.2024

மின்மடல் : tamilseconomy@gmail.com
தொலைபேசி : 0764438620

ஆபத்தான ஒரு நிலை உடனடி கவனம் தேவை

நாட்டின் பொருளாதார நெருக்கடி தீவிரமடைந்துள்ள பின்னணியில் தற்கொலை சம்பவங்கள் அடிக்கடி இடம் பெறுவதை காணக் கூடியதாக இருக்கின்றது. இந்த சமூக பிரச்சனைகளுக்கு அரசாங்கமோ பொது நிறுவனங்களோ போதிய அக்கறை காட்டுவதாக தெரியவில்லை. இந்த ஆபத்தான நிலைமை குறித்து விழிப்புணர்வை ஏற்படுத்துவதற்காகவே சில விடயங்களை எழுத வேண்டியிருக்கின்றது.

மனைவியின் மருத்துவ செலவுக்கு பணம் இல்லாத நிலைமையில் மனைவிக்கும் நஞ்சை கொடுத்த தானும் தற்கொலை செய்து கொள்வதற்கு முனைந்தவர் ஆபத்தான நிலைமையில் மீட்கப்பட்டிருக்கின்றார். கணவனும் மனைவியும் ஆபத்தான நிலைமையில் மருத்துவமனையில் அனுமதிக்கப்பட்டுள்ளார் என்ற செய்தி அதிர்ச்சியளிக்கிறது.

இதே போல தன்னுடைய முஙசக்கர வண்டிக்கு குத்தகை பணத்தை செலுத்த முடியாத நிலைமையில் மற்றொரு குடும்பஸ்தர் உயிரை மாய்த்திருக்கின்றார். இவ்வாறு உயிரை மாய்த்த குடும்பஸ்தர் 4 பிள்ளைகளின் தந்தை என்பது அதிர்ச்சியான ஒரு விடயம். அந்தக் குடும்பம் இப்போது வீதிக்கு வரும் நிலைமை இருக்கிறது என்பதுதான் இதனுடைய சோகம்.

இதனை விட புது வருட காலத்தில் தன்னுடைய பிள்ளைகளுக்கு பரிசு பொருட்களை வாங்கிக் கொடுக்க முடியாது என்ற சோகத்தில் மற்றொரு குடும்பஸ்தர் தற்கொலை செய்ய முயன்று காப்பாற்றப்பட சம்பவமும் இடம் பெற்றிருக்கின்றது.

இந்த மூன்று விடயங்களுமே நாட்டின் பொருளாதார நிலைமையின் விளைவாக சமூகத்தில் உருவாகியிருக்கும் பிரச்சினைகளை வெளிப்படுத்தி இருக்கின்றன. பொருளாதார நெருக்கடி சாதாரண குடும்பங்களை பொறுத்தவரையில் கடுமையான தாக்கங்களை ஏற்படுத்தி இருப்பதன் விளைவுகள் தான் இவை.

இந்த மூன்று சம்பவங்களும் உதாரணத்திற்காக தரப்பட்டவை மட்டுமே. இதைப் போன்ற மேலும் பல சம்பவங்கள் நாட்டின் பல்வேறு பகுதிகளிலும் தினசரி இடம் பெற்றுக் கொண்டுதான் இருக்கின்றது.

இருந்தபோதிலும் இவ்வாறான சம்பவங்கள் குறித்து ஆராய்ந்து அவற்றை தடுத்து நிறுத்துவதற்கு என்ன செய்ய வேண்டும் என்பதையிட்டு அரசாங்கமோ பொது நிறுவனங்களோ ஆக்கபூர்வமான முறையில் எதனையும் செய்யவில்லை.

நாட்டின் அரசியல் – பொருளாதார போக்குகளைப் பார்க்கும் போது இந்த நிலைமையில் உடனடியான மாற்றம் ஒன்றை எதிர்பார்க்க முடியாது என்பது தெளிவாக தெரிகின்றது. வறுமைக்கோட்டின் கீழ் உள்ள மக்களின் நெருக்கடிகளைத் தீர்ப்பதற்கு உடனடியாக செயற்பாடுகள் முன்னெடுக்கப்பட வேண்டிய தேவை இருப்பதை இது உணர்த்துகிறது.

பொருளாதார நெருக்கடிக்கு தீர்வு காண்பதற்கான செயற்பாடுகளை முன்னெடுக்கும் போது சாதாரண பொதுமக்களை அதன் பாதிப்பிலிருந்து எவ்வாறு பாதுகாக்க முடியவில்லை அரசாங்கம் கவனம் செலுத்துவது அவசியம்.

தாவரத்திலிருந்து மின்சாரம்

த.வி.வெங்கடேஸ்வரன்

பயிரோடு பயிராக மின்சாரத்தை உற்பத்தி செய்யலாம் என்று நெதர்லாந்தில் உள்ள வாகனிங்கன் பல்கலைக்கழக ஆராய்ச்சியாளர்கள் கண்டுபிடித்துள்ளனர். பல்கலைகழக மொட்டைமாடியில் பரிசோதனைக்காக வளர்த்த மாடி தோட்டத்தில் இந்த ஆராய்ச்சியை ஆய்வாளர் பெர்ட் ஹேமலர்ஸ் தலைமையிலான குழு செய்து பார்த்தது.

பயிரிடப்பட்ட தோட்டத்தில் 1 சதுர மீட்டர் பரப்பளவுக்கு சுமார் 44 வாட் மின்சாரம் உற்பத்தி செய்ய முடிந்துள்ளது. சூற்றுச்சூழலை மாசு படுத்தாமல் இயற்கை வழியே மின்சாரம் உற்பத்தி செய்ய இவர்களது ஆய்வு உதவும்.

இது எப்படி சாத்தியம்? – இதற்கு முதலில் மின்கலம் வேண்டும். மின்கலத்தை தயாரிக்க ஓர் எளிய எடுத்துக் காட்டை பார்ப்போம். பள்ளியில் விளையாட்டாக நாம் உருவாக்கும் எலுமிச்சை மின்கலத்தை எடுத்துக் கொள்வோம். துத்தநாக உலோக துண்டு மற்றும் செம்பு கம்பியை எலுமிச்சை பழத்தின் உள்ளே செருகினால் இரண்டுக்கும் இடையே மின்னழுத்தம் உருவாகும். இரண்டையும் இணைத்தால் மின்சுற்று உருவாகும்.

எலுமிச்சை பழத்தில் உள்ள சிட்ரிக் அமிலம் துத்தநாகத்துடன் ஆக்சிஜனேற்ற வினை புரியும். துத்தநாக அணுவிலிருந்து ஒரு எலக்ட்ரானை விடுவிக்கும். எலக்ட்ரான் இழந்த துத்தநாகம் நேர் மின்னேற்றம் கொண்ட ஆனோட் நேர் மின்முனையாக செயல்படும்.

மின் சுற்று வழியே செல்லும் எலக்ட்ரான் மறு முனையில் உள்ள செம்பு கம்பியை அடையும். செம்பு கம்பி எதிர் மின்னேற்றம் கொண்ட கத்தோட் எதிர் மின் முனையாக மாறும். இப்போது இரண்டு புள்ளிகளுக்கும் இடையே மின் சுற்று உருவாகி மின்னாற்றல் உருவாகும்.

இயல்பாகவே தாவரங்கள் தங்களின் வேர்கள் வழியே குளுக்கோஸ், அசிடேட், ப்யூட்ரேட் புரோபியோனேட் போன்ற மக்கும் கரிம கழிவுப்பொருள்களை மண்ணில் வெளியேற்றுகின்றன. தாவரத்தின் வேர்சூழ் மண்டலத்தின் அருகே வாழும் பல்வேறு நுண்ணுயிரிகள் இந்த கரிம கழிவை உட்கொள்ளும். தாவரத்தின் கரிம கழிவுகளை மண்ணில் வாழும் பாக்டீரியா உட்கொள்ளும்போது கழிவாக கார்பன் டை ஆக்சைடு, எலக்ட்ரானை இழந்த ஹைட்ரஜன் அயனி, எலெக்ட்ரான் ஆகிய மூன்றும் வெளியேறும்.

எனவே இயல்பாகவே தாவரங்களின் வேர்சூழ் மண்டலத்தின் அருகே மின்னழுத்த நிலை உருவாகும். ஹைட்ரஜன் அயனியை மட்டும் கடத்தும்படியான அயனி ஊடுறுவு சவ்வு ஒன்றை இடையில் வைத்து இருபுறமும் நேரமின்முனைவாய் மற்றும் எதிர்மின்முனைவாய் பொருத்தினால் மின்சுற்றை உருவாக்கி மின்னாற்றல் பெறலாம்.

இதன் வழியாக பெறக்கூடிய மின்சாரம் சொற்ப அளவே என்றாலும் தாவரங்களை எரித்து அதிலிருந்து பெறப்படும் ஆற்றலைவிட கூடுதல் என்கிறார் ஹேமலர்ஸ். இதற்கிடையில் ஹைதராபாத்தில் உள்ள சிஎஸ்ஐஆர் மையத்தின் இந்திய வேதியியல் ஆய்வுக்கூட விஞ்ஞானி வேங்கட மோகன் தலைமையில் ஒரு குழு இதே தாவர மின்சாரத்தை வைத்துத் தாவரத்தின் வளர்ச்சியைத் தூண்டி விடலாமென நிறுவியுள்ளார்.

வேர்சூழ் மண்டலத்தில் இயல்பில் ஏற்படும் மின்னழுத்தத்தை நேர் மற்றும் எதிர் மின்முனைவாய்களை பொருத்தி மின்சுற்றாக மாற்ற முடியும். மின்முனைவாய் அற்ற தொட்டி, திறந்த மின் சுற்று உள்ள தொட்டி, மின்கசிவு குறுக்குச் சுற்று உள்ள தொட்டி மூடிய சுற்று உள்ள தொட்டி என நான்கு வகைகளில் மின்சுற்றை ஏற்படுத்தி ஆய்வு செய்தார்,

மின்சுற்று அற்ற தொட்டியைவிட திறந்த மின்சுற்று கொண்ட தொட்டியில் கூடுதல் வளர்ச்சி தென்பட்டது. அதே போல திறந்த மின்சுற்றை விட மின்கசிவு உள்ள நிலையில் வளர்ச்சி கூடுதலாக இருந்தது. மின்கசிவை விட மூடிய சுற்று உள்ள தொட்டியில் அதிகளவு வளர்ச்சி காணப்பட்டது. அதாவது மின் தூண்டலால் விளைச்சலை அதிகரிக்கலாம் என்று இவரது ஆய்வு நிறுவியுள்ளது. உரங்களை குறைத்து நிலைத்த விவசாயத்தை மேற்கொள்ள இந்த ஆய்வு வழி செய்யக்கூடும்.

இலங்கையில் 22 கரட் (ஒரு பவுண்) தங்கத்தின் சந்தை விலை 1,65,450 ரூபா.

24 கரட் தங்கம் 1,80,450 ரூபாவுக்கு நேற்றைய தினம் விற்பனை செய்யப்பட்டது.

கேள்வி - வடமாகாணத்தில் குறிப்பாக வன்னி, கிளிநொச்சி பகுதிகளில் அறுவடை செய்யப்படும் நெல்லை உலர விடுவது பெரும் பிரச்சினையாக இருக்கிறதே! இதற்கு ஒரு தீர்வும் இல்லையா?

செல்வி
வட்டக்கச்சி,

பதில் - உண்மைதான் இது முக்கியமான - ஆபத்தான பிரச்சினையாக உருவாகி வருகின்றது என்பதற்கு இரண்டு தினங்களுக்கு முன்னர் வெளிவந்த செய்தி ஒன்று ஆதாரமாகவுள்ளது.

கிளிநொச்சி பூநகரி சாமிபுலம் பகுதியில் நெல் உலர விட்டு கொண்டிருந்தவர்கள் மீது டிப்பர் மோதியதில் நான்கு பேர் படுகாயமடைந்துள்ளனர். இச்சம்பவம் இரவு 11.30 மணியளவில் இடம்பெற்றுள்ளது.

பரந்தன் பூநகரி வீதியில் சாமிப்புலம் பாடசாலைக்கு முன்பாக இரவு நெல்லை வீதியில் உலர விட்டு கொண்டிருந்தவர்களை பூநகரி பக்கமாக இருந்து வேகமாக வந்த டிப்பர் மோதியதில்தான் இந்த நான்கு பேரும் படுகாயமடைந்தனர் என்றும் அந்த செய்தியில் தெரிவிக்கப்பட்டுள்ளது.

இதில் 23 வயதுடைய உதயகுமார் குயிலன், 25 வயதுடைய சபாரத்தினம் தூயவன், 40 வயதுடைய கணேஸ், 08 வயதுடைய கபிசன் ஆகியோர் படுகாயமடைந்துள்ளனர். இந்நிலையில், படுகாயமடைந்தவர்கள் கிளிநொச்சி பொது வைத்தியசாலையில் அனுமதிக்கப்பட்டுள்ளனர். விவசாயிகளை மோதிய டிப்

பர் நிறுத்தாமலே தப்பிச் சென்றதாக தெரிவிக்கப்படுகின்றது.

தற்போது காலபோக நெற்செய்கை கிளிநொச்சி மாவட்டத்தில் நடைபெற்று வருகின்றது. நெல் உலர விடும் தளங்கள் மிகக் குறைவாக காணப்படுவதன் காரணமாக போக்குவரத்துகள் குறைந்த வீதியில் பெருமளவு விவசாயிகள் இரவு பகலாக நெல்லை உலர விடுகின்றனர்.

அடிக்கடி விபத்துகளும் இடம்பெறுவதன் காரணமாக விவசாயிகள் மிகுந்த விழிப்புணர்வுடன் செயற்படுமாறு கமக்கார அமைப்புகளினால் அறிவிக்கப்பட்டுள்ளது.

இதில் பல பிரச்சினைகள் உள்ளன. முதலாவதாக, இரவு பகலாக காவலிருந்து நெல்லை உலரவிடுவது ஆபத்தானது என்பதை இந்தச் செய்தி உணர்த்துகின்றது. அதனைவிட, கமக்காரர்கள் தமது குடும்பங்களுடன் இரவு பகலாக காத்திருந்து நெல்லை உலரவிடுவதால், அவர்களுடைய பெருமளவு நேரம் அதற்காக செலவாகிறது.

இரண்டாவதாக, வீதிகளில் உலரவிடுவதால் பெருமளவு நெல் வீணாகிறது. சுகாதாரப் பிரச்சினை உருவாகிறது. போக்குவரத்துப் பாதிப்புக்கள் ஏற்படுகின்றது. இது விபத்துக்களுக்குக் காரணமாகிறது.

இந்தப் பிரச்சினைக்கு விரைவில் தீர்வு காண்பது அவசியம். நெல்லை உலர விடுவதற்கு பொதுவான ஒரு இடத்தைக் கண்டுபிடிப்பது அவசியம். அரசாங்கமும், கமக்காரர் அமைப்புக்களும் இவ்விடயத்தில் கவனம் செலுத்துவது அவசியம்.

கேளுங்கள் தருகின்றோம்

தமிழர் பொருண்மியம் வாசகர்கள் பொருளாதாரம் உட்பட அதனுடன் தொடர்புபட்ட தங்களுடைய கேள்விகளை - சந்தேகங்களை எமக்கு அனுப்பி வைக்கலாம். அடுத்த வாரம் முதல் அதற்கான களம் திறக்கப்படுகின்றது. உங்கள் கேள்விகளை அனுப்பிவைக்க வேண்டிய மின்னஞ்சல் முகவரி -
tamilseconomy@gmail.com

கத்தரிக்காய்	- 400/=
உருளைக்கிழங்கு	- 160/=
பச்சைமிளகாய்	- 1000/=
தக்காளி	- 750/=
மரவள்ளிக்கிழங்கு	- 140/=
கோவா	- 600/=
கரட்	- 800/=
பூசணி	- 250/=
புடோல்	- 200/=
வாழைக்காய்	- 250/=
சின்ன வெங்காயம்	- 300/=
பெரிய வெங்காயம்	- 320/=
பாகற்காய்	- 800/=
வெண்டிக்காய்	- 600/=
கருணைக்கிழங்கு	- 120/=
பயற்றங்காய்	- 400/=
லீக்ஸ்	- 450/=
கறிமிளகாய்	- 600/=
போஞ்சி	- 350/=
கீரை - 1 பிடி	- 80/=
தேசிக்காய்	- 200/=

வாங்கும் விலை

அவுஸ்திரேலியன் டொலர் -	199/=
கனடா டொலர் -	227/=
சீன யுவான் -	42/=
யுரோ -	331/=
ஜப்பான் யென் -	2.1/=
சிங்கப்பூர்டொலர் -	228/=
ஸ்ரோலிங் பவுண் -	388/=
சுவிஸ் பிராங் -	350/=
அமெரிக்க டொலர் -	308/=

விற்கும் விலை

ஆஸ்திரேலியன் டொலர் -	209/=
கனடா டொலர் -	238/=
சீன யுவான் -	45/=
யுரோ -	345/=
ஜப்பான் யென் -	2.1/=
சிங்கப்பூர் டொலர்	238/=
ஸ்ரோலிங் பவுண் -	404/=
சுவிஸ் பிராங் -	368/=
அமெரிக்க டொலர் -	318/=

காலநிலை மாற்றத்தால் தவறே செய்யாதவர்களுக்கு தண்டனை

என்.திருநாவுக்கரசு

காலநிலை என்பது பொருளாதாரத்தை விடவும் உலகமயமானது. இதன் தாக்கம் முதலில் சுற்றுச்சூழல் அறிவியல் சார்ந்தது. இதில் சந்தேகமே இல்லை. இதைத் தடுப்பதற்கு எத்தகைய முன்னெடுப்புகள் உலக அளவில் மேற்கொள்ளப்பட்டு வருகிறது என்பதை நாம் விரிவாகவே பார்த்துவிட்டோம்.

ஆனால், காலநிலை மாற்றம் அறிவியல் பிரச்சினை மட்டும் கிடையாது. அதன் பாதிப்பு பொருளாதாரத்திலும் எதிரொலிக்கிறது. அரசியலை நிர்ணயிக்கிறது. இறுதியாக அறம் சார்ந்த சிக்கலாகவும் விரிவடைகிறது.

காலநிலை மாற்றம் எல்லா சமநிலைகளையும் சிதைக்கிறது. காற்று, நீர், மண், காடுகள், விலங்குகள், தாவரங்கள், கடல் நீரோட்டங்கள், கடற்கரை ஓரங்கள், விவசாயம், சொத்து மதிப்பு, சர்வதேச உறவு, சமூகங்கள் என எல்லாமும் காலநிலைக்கு உட்பட்டே மாற்றம் கொள்கிறது. இதையெல்லாம் தாண்டி காலநிலை மாற்றம் ஒடுக்கப்பட்ட பிரிவினரையும் அதிகம் தண்டிக்கிறது.

வளர்ச்சியடைந்த நாடுகள்தான் உலக வெப்பமயமாதலுக்குக் காரணமாக இருக்கின்றன. அவைதான் அதிக அளவிலான கரியமில வாயுவை உமிழ்கின்றன. ஆனால், இதன் பாதிப்பு வளர்ச்சி குன்றிய நாடுகளில்தான் அதிகம் எதிரொலிகின்றன.

இந்த நாடுகள் வறண்ட நிலப்பரப்பிலோ, கடல் மட்டத்துக்கு அருகிலேயோ இருந்தால் முடிந்தது விஷயம். காலநிலை மாற்றத்தின் தக்கம் வளரும்நாடுகளில்தான் 75-80% இருக்கும்என்று உலக வானிலை அமைப்பு தெரிவித்துள்ளது. உலக நாடு களைப் பொறுத்தவரை கடந்த ஆண்டில் ஆசியாவில் ஏற்பட்ட வெள்ளம் மற்றும் புயல் தொடர்பான பேரழிவுகள் மூலம் 5 லட்சத்துக்கும் அதிகமானோர் உயிரிழந்தனர். 3600 கோடி டொலர்களுக்கும் அதிகமான பொருளாதார சேதங்களை ஆசிய நாடுகள் சந்தித்துள்ளன.

நாடுகள் அளவில் மட்டுமல்ல, மதம், ஜாதி, முதலாளி, தொழிலாளி, பெண்கள், குழந்தைகள் என இதன் ஆதிக்கம் நுண்ணிய பரவலைக் கொண்டுள்ளது.

வளர்ச்சியடைந்த தேசங்களிலேயே வாழ்ந்தாலும் குறைந்த வருமானம் ஈட்டுகிற பிரிவினர், பழங்குடி மக்கள், பெண்கள், குழந்தைகள் காலநிலைமாற்றத்தால் அதிகம் பாதிக்கப்படுகின்றனர். இதன் தாக்கம் எதிர்காலத்தில் சமூக – பொருளாதார சீர்குலைவுகளாக வெளிப்படும் என்றும் உலக வானிலை அமைப்பு எச்சரித்துள்ளது.

காலநிலை மாற்றம் எல்லா சமநிலைகளையும் சிதைக்கிறது. காற்று, நீர், மண், காடுகள், விலங்குகள், தாவரங்கள், கடல் நீரோட்டங்கள், கடற்கரை ஓரங்கள், விவசாயம், சொத்து மதிப்பு, சர்வதேச உறவு, சமூகங்கள் என எல்லாமும் காலநிலைக்கு உட்பட்டே மாற்றம் கொள்கிறது. இதையெல்லாம் தாண்டி காலநிலை மாற்றம் ஒடுக்கப்பட்ட பிரிவினரையும் அதிகம் தண்டிக்கிறது...

வரி விளம்பரம் classified advertisement

வேலைவாய்ப்பு

தமிழ்த் தட்டச்சுத் தெரிந்த பக்க வடிவமைப்பாளருக்கான முழுநேரப் பகுதிநேர (இரவு) வேலைவாய்ப்பு உள்ளது. அனுபவத்திற்கு ஏற்ப சம்பளம் தீர்மானிக்கப்படும். தொடர்புகளுக்கு - 0777277009

எழுதுமட்டுவாழ் பகுதியில் அமைந்துள்ள இயற்கை விவசாயப் பண்ணையில் தங்கி நின்று வேலைசெய்யக்கூடிய ஆண் தோட்டக்காரர் தேவை. உணவு, தங்குமிட வசதி செய்துதரப்படும்.
தொடர்புகளுக்கு - 0766482303

நாவற்குழியில் உள்ள விருந்தினர் விடுதி (Hotel) ஒன்றில் அறை பராமரிப்பாளர், சுத்திகரிப்புத் தொழிலாளி, உணவு பரிமாறுபவர் ஆகிய வேலைவாய்ப்புகள் உள்ளன. சம்பளத்திற்கு மேலதிகமாக ஊக்குவிப்புக் கொடுப்பனவுகளும் வழங்கப்படும். தொடர்புகளுக்கு 0777276818

யாழ் இந்துக் கல்லூரிக்கு அண்மையில் அமையவுள்ள உள்ளூர் உற்பத்திப் பொருள் விற்பனை அங்காடியில் விற்பனை உதவியாளர் வேலைவாய்ப்பு உள்ளது. ஆண், பெண் இருபாலாரும் விண்ணப்பிக்கலாம்.
தொடர்புகளுக்கு 0767403814

நாட்டின் பல பாகங்களில் வியாபாரத்தினைக் கொண்டுள்ள நிறுவனத்தின் யாழ்ப்பாணத்தில் அமைந்துள்ள அலுவலகத்திற்குக் கணக்கு உதவியாளர் (Accounts Assistant) வேலைவாய்ப்பு உள்ளது. கணக்குவழக்குப் பராமரித்தல், வங்கி நடவடிக்கைகள் மேற்கொள்ளல் என்பன வேலைகளாக இருக்கும். அனுபவம் வாய்ந்த கணக்காளரின் கீழ் வேலைசெய்யும் வாய்ப்பு.
தொடர்புகளுக்கு 0777299386

யாழ்ப்பாணத்தில் ஆரம்பிக்கப்படவுள்ள **Software and Web Developement** நிறுவனத்திற்குச் சகல நிலைகளுக்குமான ஆள் சேர்ப்பு ஆரம்பிக்கப்பட்டுள்ளது. அனுபவம் உள்ளவர்கள் மற்றும் பயிற்சிபெற விரும்புபவர்கள் உங்களின் சுயவிபரக் கோவையினை **onlinew4u@gmail.com** எனும் மின்னஞ்சல் முகவரிக்கு அனுப்பிவைக்கவும். (மின்னஞ்சலின் **subject** இல் **Software and Web Developement** குறிப்பிட்டு அனுப்பவும்)

விளம்பரம் சேகரிப்பாளர் **(Advertisement Collector)** முழுநேர, பகுதிநேர வேலைவாய்ப்பு - அடிப்படைச் சம்பளம் மற்றும் மேலதிகக் கொடுப்பனவு வழங்கப்படும். தொடர்புகளுக்கு 0777277009

வாகனச் சாரதிக்கான வேலைவாய்ப்பு. **light vehicle driving license - B, C, G1** சாரதி அனுமதிப்பத்திரம் உள்ளவர்கள் விண்ணப்பிக்கலாம்.
தொடர்புகளுக்கு 0770684905

விற்பனைக்கு

தரமான சுவையான குறிஞ்சிக் கோப்பி விற்பனைக்கு உண்டு. மலையகத்தில் இருந்து பெறப்பட்ட தரமான கோப்பியில் இருந்து சிறப்பாகத் தயாரிக்கப்பட்ட யாழ்ப்பாணச் சுவையுடனான கோப்பிகள் 100g Tinகளில் பெற்றுக்கொள்ளலாம்.
தொடர்புகளுக்கு 0764438620

கறுவாக் கன்றுகள் விற்பனைக்கு உள்ளன. யாழ்ப்பாணத்துச் சீதோஸ்ணத்தில் வளரக்கூடிய கறுவாக் கன்றுகள். 2 கன்றுகள் அடங்கிய பை 150 ரூபாய் மட்டுமே.
தொடர்புகளுக்கு - 0766482303

வீட்டுத் தோட்ட விதைகள் விற்பனைக்கு உள்ளன - 0763352782 - கிளிநொச்சி

சுத்தமாகத் தயாரிக்கப்பட்ட நவதானியங்கள் அடங்கிய சத்துமா விற்பனைக்கு உண்டு. - 0760225528 மன்னார்.

புரோட்டின் நிறைந்த கச்சான் லட்டுக்களைப் பெற்றுக்கொள்வதற்கு - 0777 421896 கிளிநொச்சி.

அனைத்து வகையான வடகங்கள் மற்றும் மூலிகைப் பொருட்களைப் பெற்றுக்கொள்ள - 0779151820 கிளிநொச்சி.

பாரம்பரிய முறையில் தயார் செய்யப்பட்ட சுத்தமான தேங்காய் எண்ணெயைப் பெற்றுக் கொள்வதற்கு நீங்கள் அழைக்க வேண்டிய இலக்கம். - 0766982219 யாழ்ப்பாணம்.

மூலிகைகளால் தயாரிக்கப்படும் சுத்திகரிப்புப் பொருட்கள் மற்றும் சவர்க்காரங்களைப் பெற்றுக் கொள்வதற்கு
- 0773972309 மன்னார்.

யாழ்ப்பாணத்தில் தயாரிக்கப்படும் பத்திக் துணிகளையும் ஆடைகளையும் கொள்வனவு செய்வதற்குத் தொடர்புகொள்ளவும் - 0776126448

வாரஇதழ்...

தமிழர் பொருண்மியம் வாரமலர் TAMILS ECONOMY

கறுப்பு வெள்ளை விளம்பரம்	
வரி விளம்பரம்	இலவசம்
பெட்டி விளம்பரம்	600.00
¼ பக்கம்	3,500.00
½ பக்கம்	6,000.00
முழுபக்கம்	10,000.00

வர்ண விளம்பரம்	
பெட்டி விளம்பரம்	900.00
¼ பக்கம்	5,000.00
½ பக்கம்	9,000.00
முழுபக்கம்	16,000.00

தமிழர் பொருண்மியம் வாரஇதழில் உங்கள் விளம்பரங்களை வெளியிட

0777 27 69 49 | 076 443 8622

#68, குறோசெட் வீதி, யாழ்ப்பாணம்.

சுற்றுலாவிகளைக் கவரும் வடக்கின் தீவுகள்

காட்டு குதிரைகளின் தாயகம் நெடுந்தீவு

நெடுந்தீவுப் பிரதேசத்தின் இயற்கைத் தாவரங்களாக பூவரசு, வேம்பு, ஆல், அரசு, கித்தி, புளி, நொச்சி போன்ற மரங்களும் பனையும் தென்னையும் அதிகமாக காணப்படுகின்றன. செடி கொடிகளாக பிரண்டை, குறிஞ்சா, காரை, ஆரை, தூதுவளை, காட்டுக்கருணை போன்றனவும் மருத்துவ மரங்களாக மாதுளை, எலுமிச்சை, வில்வை, விளாத்தி, சண்பு, புளி, வேம்பு, வாகை முதலியன அதிகளவில் இங்கு காணப்படுகின்றன. வாழ்நாளில் ஒரு முறையாவது பார்வையிட வேண்டிய இடம். யாழ்ப்பாண மாவட்டத்தின் மிகப்பெரிய மற்றும் அழகிய தீவு.

நெடுந்தீவில் காணப்படும் பாரம்பரிய கலாச்சார மையங்கள் சுற்றுலாப் பயணிகளை கவருவதில் பெரும் பங்கு வகிக்கின்றன. அந்த வகையில் இப் பாரம்பரிய மையங்கள் ஒவ்வொன்றின் சிறப்புகளையும் அவற்றின் முக்கியத்துவம் மற்றும் பெருமைகளை பார்ப்போம்.

வரலாற்றுச் சின்னங்களும், அடையாளங்களும்

1. வெடியரசன் கோட்டை
2. பெரியதுறை
3. மாவிலித்துறைமுகம்
4. போர்த்துக்கீசர் கோட்டை
5. ஒல்லாந்தர் கோட்டை
6. குதிரைகள்
7. குதிரை லாயங்கள்
8. குவின்ஸ் டவர்
9. பூதம் வெட்டிய கிணறுகள்
10. 40 அடி மனிதனின் காலடி
11. பழமை வாய்ந்த ஆலமரம்
12. அரசனை அரசு
13. பெருக்கு மரம்
14. மணல் கடற்கரை
15. வெள்ளைக் கடற்கரை
16. புறாக்கூடு
17. கல்வேலி
18. வளரும் கல்

வடமாகாணத்தின் ஓர் சிறந்த சுற்றுலாத் தலமாக விளங்கும் "நெடுந்தீவு" இலங்கையின் வடபகுதியில் யாழ்ப்பாணக் குடாநாட்டுக்குத் தென்மேற்கில் அமைந்துள்ள லைடன் தீவு, புங்குடு தீவு, நைனா தீவு, காரை நகர், நெடுந்தீவு, அனலதீவு, எழுவைதீவு சப்ததீவுகளிலே ஒன்றாக விளங்குகின்றது.

யாழ்ப்பாணத்திலிருந்து தீவை அடைய பயணிகள் படகு சேவை அல்லது ஒரு சிறிய விமானத்தை எடுத்துக்கொண்டு செல்லலாம். பயணிகள் படகு அட்டவணையின்படி பயணகால அட்டவணையை திட்டமிட வேண்டும், "நெடுந்தாரகி" மற்றும் "வடதராகி" என்ற இரண்டு பெரிய படகுகள் உட்பட, "குரிகாட்டுவான் முதல் நெடுந்தீவு வரை சுமார் ஐந்து படகு பயணங்கள் உள்ளன. குறிகட்டுவான் ஜெட்டியில் இருந்து புறப்பட்டு தீவு நோக்கிய பயணம் தோராயமாக ஒரு மணிநேரம் ஆகும். கடல் நிலைமைகள் மாறுபடுவதால் தீவுக்கான பயணம் கடினமாக இருக்கும். இருப்பினும், நெடுந்தீவுக்கு அருகாமையில் அமைந்துள்ள பல தீவுகளைக் காணலாம். மற்றும் சில வேளைகளில் கடல்வாழ் உயிரினங்கள் டால்பின்கள் அல்லது கடல் ஆமைகள் படகுடன் சேர்ந்து நீந்தி வரும்.

நெடுந்தீவில் மட்டுப்படுத்தப்பட்ட சிறிய சாப்பாட்டு கடைகள் உள்ளன. தீவை முழுவதுமாக சுற்றிப்பார்க்க போதுமான உணவையும் குடிபானங்களையும் எடுத்துச் செல்வது நல்லது. தீவு சற்றே தொலை தூர பகுதி என்றாலும், பல இடங்களைப் பார்வையிடலாம். தீவை சுற்றிப்பார்க்க பல்வேறு போக்குவரத்து வசதிகளை ஏற்பாடு செய்து கொள்ளும் வசதி இருக்கின்றது. நடந்தே தீவை சுற்றிப் பார்க்கலாம் அல்லது ஒரு முச்சக்கர வண்டியை வாடகைக்கு எடுக்கலாம். அல்லது குழுவாக பயணிக்க சிறிய லாரியைத் தேர்வு செய்யலாம்.

நெடுந்தீவு நீருக்கடியில் டைவிங் ஆர்வலர்களுக்கு சிறந்த திறனைக் கொண்டுள்ளது. இது படிக-தெளிவான நீர் மற்றும் ஏராளமான கடல் பல்லுயிர், துடிப்பான பவளப்பாறைகளை ஆராய்வதற்கும் பல வண்ணமயமான மீன் இனங்களை சந்திப்பதற்கும் சிறந்த இடமாக அமைகிறது. இந்த நீருக்கடியில் உள்ள சொர்க்கத்தை ஆராய்வதில் அதிகரித்து வரும் ஆர்வத்தை

நிஷாந்தி பிரபாகரன்

பூர்த்தி செய்யும் வகையில் டைவிங் வசதிகள் மற்றும் சுற்றுப்பயணங்கள் படிப்படியாக உருவாக்கப்பட்டு வருகின்றன.

தீவு வளர்ச்சியடையாதது. இங்கு ஆலங்கேணி, பெரியான்துறை, மாலவி துறை, பூமுனை, சாமி தோட்டம், வெல்லை, குந்துவாடி, தீர்த்தகரை ஆகிய ஊர்கள் உண்டு. மக்களின் வாழ்க்கை முறை விவசாயம் மற்றும் மீன்பிடித்தல் போன்ற தீவின் வளங்களைச் சுற்றியே உள்ளது. இன்று இங்கு பொருளாதார வசதிகள் அருகிய தமிழ் மீனவ சமூகத்தைச் சார்ந்த 3000 இருந்து 4,500 மக்கள் கடும் சிக்கல்களுக்கு மத்தியில் வாழ்ந்து வருகின்

றார்கள். இவர்களுக்கு கல்வி, மருத்துவம் போன்ற எந்த அடிப்படை வசதிகளும் கூட கிடைப்பதில்லை. நெடுந்தீவு தீவில் மீன்பிடி கிராம பாரம்பரியத்தினை காணலாம் பாரம்பரிய மீன்பிடி படகுகள் கரையோரத் தில் உள்ளன,

இந்த தீவு அதன் அழகிய கடற்கரை களுக்கும், பரந்த திறந்தவெளிகளுடன் பசுமையான பனை தோப்புகளுக்கும் பெயர் பெற்றது. தீவு முழுவதும் சுண் ணாம்பு அடுக்குகள் நிறைந்துள்ளது. தீவில வேலி கட்டப்பட்ட சுவர்கள் இல்லை மற்றும் ஒவ்வொரு பக்கத்திலும் சுண் ணாம்பு சுவர்கள் உள்ளன. ஒரு காலத்தில் புலம்பெயர்ந்த பறவைகளின் புகலிடமாக இருந்த இந்த தீவு பறவைகளின் சொர்க்க மாக இருந்தது.

நெடுந்தீவின் அடித்தளப் பாறையும் மற்றத் தீவுகளை விட அகலமானதும்

விரிந்து கிடப்பதுமாகும். நாற்புறமும் இற வட்டம் எனப்படும் கரைப்பகுதியே 500 மீற்றருக்குக் குறையாத தூரத்தைக் கொண் டது. கடல்நீர் வற்றும் போது இதைப் பார்க்க லாம். இறவட்டத்தில் பாரிய இயற்கை கற் கள் நாற்புறக் கடலிலும் நட்டுக் கொண்டும், பரவலாகவும் நிறைந்து அலைகளை எதிர்கொள்கின்றன.

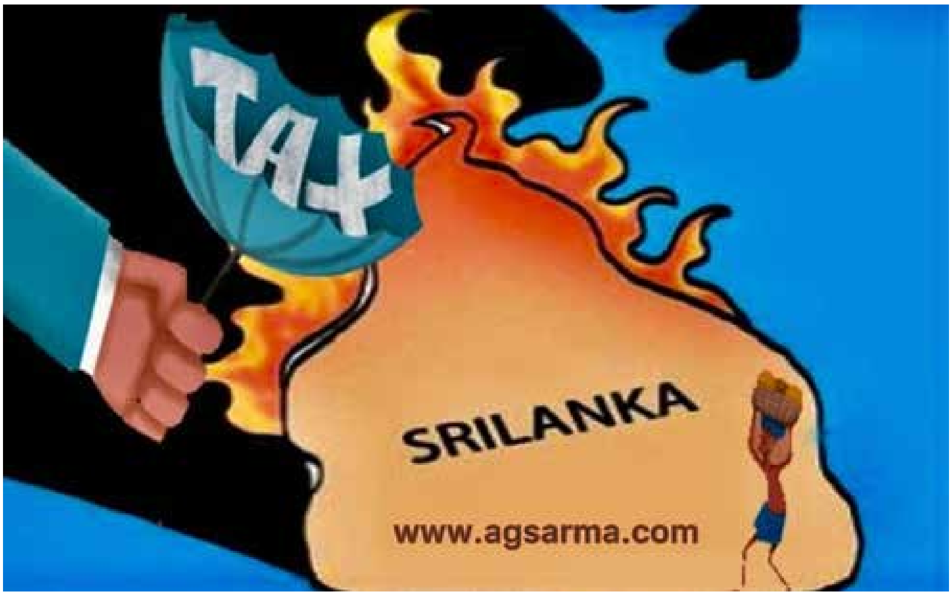
தரைத்தோற்றமானது தென் பகுதி உயரமான மேட்டு பிரதேசமாகவும் மத்திய பகுதி தாழ்ந்த பகுதியாகவும் காணப்படு கின்றது. மண்வளமானது பாறைத் தன் மைகளுக்கு ஏற்ப அமைந்துள்ளதை காணலாம். நெடுந்தீவின் மேற்கே சிறப்பான கருமையான இருவாட்டி மண் காணப்படு கின்றது. நன்நீரும் மண் வளமும் தோட்டப் பயிர்ச்செய்கைக்கு ஏற்றதாக உள்ளது. மற்றும் மண் தன்மையும் சுவாத்தியமும் பனை வளர்ச்சிக்கும் விருத்திக்கும் வாய்ப்பாக இருக்கின்றது.

நெடுந்தீவுப் பிரதேசத்தின் இயற்கைத் தாவரங்களாக பூவரசு ,வேம்பு, ஆல், அரசு, கித்தி, புளி, நொச்சி போன்ற மரங்க ளும் பனையும் தென்னையும் அதிகமாக காணப்படுகின்றன. செடி கொடிகளாக பிரண்டை, குறிஞ்சா, காரை, ஆரை, தா துவளை, காட்டுக்கருணை போன்றனவும் மருத்துவ மரங்களாக மாதுளை, எலு மிச்சை, வில்வை, விளாத்தி, சண்பு, புளி, வேம்பு, வாகை முதலியன அதிகளவில் இங்கு காணப்படுகின்றன.

நெடுந்தீவின் வரலாற்றுத் தொன்மை கள் பற்றி அடுத்த வாரம் அறிந்து கொள் வோம்.

நெடுந்தீவு நீருக்கடியில் டைவிங் ஆர்வலர்களுக்கு சிறந்த திறனைக் கொண்டுள்ளது. இது படிக-தெளிவான நீர் மற்றும் ஏராளமான கடல் பல்லுயிர், துடிப்பான பவளப்பாறைகளை ஆராய்வதற்கும் பல வண்ணமயமான மீன் இனங்களை சந்திப்பதற்கும் சிறந்த இடமாக அமைகிறது.

வரிகளைப் புரிந்து கொள்வோம்



AGS. சுவாமிநாதன் சர்மா
பட்டயக்கணக்காளர்,
வரி முகாமைத்துவ ஆலோசகர்

வரி என்பது, அரசாங்க நிறுவனத்தால் உள்நாட்டு மற்றும் பிராந்திய ரீதியாக வரி செலுத்துவோருக்கு அதாவது தனிநபர் அல்லது சட்டப்பூர்வ நிறுவனத்திற்கு விதிக்கப்படும் கட்டாய நிதிக் கட்டணமாகும்.

சாலைகள், பள்ளிகள், மருத்துவ மனைகள், தேசிய பாதுகாப்பு மற்றும் சமூ கப் பாதுகாப்பு போன்ற பொதுப் பொருட்கள் மற்றும் சேவைகளுக்கு நிதியளிக்க அரசாங்கங்கள் வரி வருவாயைப் பயன்படுத்துகின்றன.

பல்வேறு வகையான வரிகள் உள்ளன, ஆனால் மிகவும் பொதுவான சில வரிகள் பின்வருமாறு:

- வருமான வரி: ஊதியங்கள், சம்பளம், முதலீடுகள் மற்றும் பிற ஆதாரங்களில் இருந்து கிடைக்கும் வருமானத்தின் மீது விதிக்கப்படும் வரி.
- பெறுமதி சேர் வரி: பொருட்கள் மற்றும் சேவைகளின் விற்பனையின் மீது விதிக்கப்படும் வரி.
- சொத்து வரி: ரியல் எஸ்டேட் (Real Estate) மற்றும் பிற சொத்துகளின் மதிப்பின் மீது விதிக்கப்படும் வரி.
- எரிபொருள் வரிகள்: பெட்ரோல், டீசல் மற்றும் பிற எரிபொருட்களின் விற்பனைக்கு விதிக்கப்படும் வரிகள்.
- புகையிலை வரிகள்: சிகரெட் மற்றும் பிற புகையிலை பொருட்களின் விற்பனைக்கு விதிக்கப்படும் வரிகள்.
- மது வரி: மதுபானங்களின் விற்பனைக்கு விதிக்கப்படும் வரிகள்.
- தடுத்துவைத்தல் வரி
- மூலதன ஆதாய வரி
- சுங்க வரிகள்

விதிக்கப்படும் குறிப்பிட்ட வகை வரிகள் மற்றும் அவை விதிக்கப்படும் விகிதங்கள், நாட்டுக்கு நாடு, மற்றும் ஒரு நாட்டிற்குள் மாநிலத்திற்கு மாநிலம் கூட மாறுபடும்.

வரிவிதிப்புக்கான காரணம் சிக்கலானது மற்றும் பல நூற்றாண்டுகளாக விவாதிக்கப்பட்டு வருகின்றது. வரிவிதிப்புக்கு ஆதரவான பொதுவான வாதங்களில் பின்வருமாறு:

- பொதுப் பொருட்கள் மற்றும் சேவைகளுக்கு நிதியளிப்பதற்காக வருவாயை உயர்த்த: வரிகள் அரசாங்கங்களுக்கு முதன்மையான வருவாயாகும், அவை இல்லாமல், நாம் அனைவரும் நம்பியிருக்கும் பொதுப் பொருட்கள் மற்றும் சேவைகளை அரசாங்கங்களால் வழங்க முடியாது.
- பொருளாதார சமத்துவத்தை மேம்படுத்த: பணக்காரர்களிடமிருந்து ஏழைகளுக்கு செல்வத்தை மறுபங்கீடு செய்ய வரிகள் பயன்படுத்தப்படலாம், இது சமத்துவமின்மையைக் குறைக்கவும் சமூக நீதியை மேம்படுத்தவும் உதவும்.
- தீங்கு விளைவிக்கும் செயல்களை தடுப்பதற்கு மற்றும் கட்டுப்படுத்துவதற்கு: புகைபிடித்தல், மது அருந்துதல் மற்றும் மாசுபாடு போன்ற சமூகத்திற்கு தீங்கு விளைவிக்கும் நடத்தைகளை தடுப்பதற்கு மற்றும் கட்டுப்படுத்துவதற்கு வரிகள் பயன்படுத்தப்படலாம்.

இலங்கையில் தற்போதைய நேரடி மற்றும் மறைமுக வரிகள் (ஜனவரி 2024 வரை)

வருவாயை அதிகரிப்பதற்கும் வரி முறையை நெறிப்படுத்துவதற்கும் இலங்கை அரசாங்கம் தற்போது வரி சீர்திருத்தங்களை மேற்கொண்டு வருகின்றது.

நேரடி வரிகள்:

- தனிநபர் வருமான வரி: வேலை வாய்ப்பு, வணிகம், முதலீடுகள் மற்றும் பிற ஆதாரங்களில் இருந்து தனிநபர் வருமானத்தின் மீது விதிக்கப்படும் முற்போக்கான வரி. விகிதக் கட்டமைப்பு 6% முதல் 36% வரை உள்ளது. ரூபாய் 12 லட்சம் வரையிலான வருமானத்திற்கு தனிப்பட்ட நிவாரணம் இருப்பதனால் வருமான வரி செலுத்த வேண்டிய அவசியம் இல்லை.
- கார்ப்பரேட் (Corporate) வருமான வரி: நிறுவனங்கள் மற்றும் வணிகங்களின் இலாபத்தில் 30% வரி விதிக்கப்படுகின்றது. பந்தயம் மற்றும் கேமிங் (Betting and Gaming), உற்பத்தி மற்றும் விற்பனை அல்லது ஏதேனும் மதுபானம் அல்லது புகையிலை தயாரிப்புகளின் இறக்குமதி மற்றும் விற்பனை ஆகியவற்றின் மீது 40% வரி.
- வட்டி வருமானத்தின் மீதான வரி (Withholding Tax): வங்கி வைப்பு மற்றும் பிற முதலீடுகளிலிருந்து பெறப்படும் வட்டி வருமானத்திற்கான 5% தடுத்து வைத்தல் வரி.
- சமூகப் பாதுகாப்பு அறவீட்டுத் தொகை (SSCL): இறக்குமதியாளர்கள், உற்பத்தியாளர்கள், சேவை வழங்குநர்கள், மொத்த விற்பனையாளர்கள் மற்றும் சில்லறை விற்பனையாளர்கள் மீது 2.5% சமூகப் பாதுகாப்பு அறவீட்டுத் தொகை அறவிடப்படுகின்றது.
- மூலதன ஆதாய வரி: சொத்து அல்லது பங்குகள் போன்ற சொத்துக்களின் விற்பனையிலிருந்து கிடைக்கும் இலாபத்திற்கு இது பொருந்தும். மூலதன ஆதாய வரி தனிநபர்களுக்கு 10% மற்றும் நிறுவனங்களுக்கு 30% ஆகும்.

மறைமுக வரிகள்:

- பெறுமதி சேர் வரி (VAT): பெரும்பாலான பொருட்கள் மற்றும் சேவைகளின் விநியோகத்தில் விதிக்கப்படும் 18% நிலையான விகிதம். சில அத்தியாவசிய பொருட்கள் மற்றும் சேவைகளுக்கு விலக்கு அளிக்கப்பட்டுள்ளது.
- கலால் வரி: மது, புகையிலை, எரிபொருள் மற்றும் ஆடம்பரப் பொருட்கள் போன்ற தேர்ந்தெடுக்கப்பட்ட பொருட்களுக்கு விதிக்கப்படும் குறிப்பிட்ட வரிகள். தயாரிப்பு மற்றும் நுகர்வு நோக்கத்தைப் பொறுத்து வரி விகிதங்கள் மாறுபடும்.

• சுங்க வரி: இறக்குமதி செய்யப்பட்ட பொருட்களுக்கு விதிக்கப்படும் வரிகள், பொதுவாக 0, 15 மற்றும் 30 சதவீதம் வரை உற்பத்தியின் வகை மற்றும் அதன் தோற்றம் ஆகியவற்றைப் பொறுத்து மேலும் அதிகமாகவும் வேறுபடுகின்றது.

• துறைமுகம் மற்றும் விமான நிலைய அபிவிருத்தி வரி (PAL): இலங்கை துறைமுகங்கள் மற்றும் விமான நிலையங்கள் மூலம் இறக்குமதி செய்யப்படும் அல்லது ஏற்றுமதி செய்யப்படும் பொருட்களின் பெறுமதியில் 10% குறிப்பிட்ட விகிதம் வரியாக அறவிடப்படுகின்றது.

• சுற்றுலா மேம்பாட்டு வரி (TDL): 0.5% அல்லது 1%. இந்த வரியானது நிறுவனத்தின் வருடாந்திர வருவாயைப் பொறுத்தது.

• தொலைத்தொடர்பு வரி: தொலைத்தொடர்பு இயக்குபவர்களால் வழங்கப்படும் பெரும்பாலான தொலைத்தொடர்பு சேவைகளின் மதிப்பிற்குப் பொருந்தும், ஒவ்வொரு மாதமும் அத்தகைய சேவையைப் பெறும் போது இந்த வரி அறவிடப்படுகின்றது.

இது ஒரு முழுமையான பட்டியல் அல்ல, மேலும் குறிப்பிட்ட சூழ்நிலையைப் பொறுத்து பிற சிறிய வரிகளும் கட்டணங்களும் அறுவிடப்படுவதையும் நாம் நடைமுறையில் காணக் கூடியதாக இருக்கின்றது.

இலங்கையில் வரிவிதிப்புக்கு எதிரான வாதங்கள்

அரசாங்க நடவடிக்கைகள் மற்றும் பொதுச் சேவைகளுக்கு நிதியளிப்பதற்கான அவசியமான வழியாக வரிவிதிப்பு பொதுவாக ஏற்றுக்கொள்ளப்பட்டாலும், அதற்கு எதிராக வாதங்கள் உள்ளன. இந்த நிலைமை இலங்கைக்கும் விதிவிலக்கல்ல.

இலங்கை சூழலில் வரிவிதிப்புக்கு எதிரான சில முக்கிய வாதங்கள் பின்வருமாறு:

பொருளாதார வளர்ச்சிக்கு ஊக்கம் அளிப்பதாக அமையாது காணப்படுகின்றது:

• உயர் வரி விகிதங்கள்: இலங்கையின் தற்போதைய வரிக் கட்டமைப்பு, குறிப்பாக பெருநிறுவனங்கள் மற்றும் அதிக வருமானம் ஈட்டுபவர்களுக்கு, முதலீடு மற்றும் தொழில்முனைவுத் திறனைக் குறைப்பதாக சிலர் வாதிடுகின்றனர். அதிக வரிகள் செலவழிக்கக்கூடிய வருமானம் மற்றும் இலாபங்களைக் குறைக்கின்றன, இது குறைவான செலவு மற்றும் முதலீட்டிற்கு வழிவகுக்கும், இறுதியில் பொருளாதார வளர்ச்சியைத் தடுக்கின்றது.

• சிக்கலான தன்மை மற்றும் நிச்சயமற்ற தன்மை: இலங்கை வரிக் குறியீடு சிக்கலானது மற்றும் அடிக்கடி மாற்றங்களுக்கு உட்பட்டது, வணிகங்கள் மற்றும் தனிநபர்களுக்கு நிச்சயமற்ற தன்மையை உருவாக்குவதாக விமர்சிக்கப்படுகின்றது. இது திட்டமிட்டு முதலீடு செய்வதை கடினமாக்குகின்றது, மேலும் பொருளாதார நடவடிக்கைகளை மேலும் குறைக்கின்றது.

நுகர்வோர் செலவினங்களைத் தடுக்கின்றது:

• மறைமுக வரிச்சுமை: VAT மற்றும் இறக்குமதி வரிகள் போன்ற மறைமுக வரிகளை இலங்கை பெரிதும் நம்பியுள்ளது. இது குறைந்த மற்றும் நடுத்தர வருமானம் பெறுபவர்களை விகிதாசாரத்தில் பாதிக்கின்றது. இது அவர்களின் செலவழிப்பு வருமானம் மற்றும் செலவின சக்தியைக் குறைக்கின்றது, நுகர்வோர் தேவையை நம்பியிருக்கும் துறைகளில் பொருளாதார நடவடிக்கைகளை முடக்குகின்றது.

• வரி ஏய்ப்பு மற்றும் முறைசாரா தன்மை: அதிக வரி விகிதங்கள் குறிப்பாக இலங்கை பொருளாதாரத்தின் குறிப்பிடத்தக்க பகுதியை பிரதிநிதித்துவப்படுத்தும் முறைசாரா துறையில் துரதிஷ்டவசமாக வரி ஏய்ப்பு மற்றும் முறைசாரா தன்மையை ஊக்குவிக்கின்றன. இது சாத்தியமான வரி வருவாயைக் குறைக்கின்றது மற்றும் போதுமான பொது சேவைகளை வழங்குவதற்கான அரசாங்கத்தின் திறனைத் தடுக்கின்றது.

வெளிப்படைத்தன்மை மற்றும் பொறுப்புக்கூறல் இல்லாமை:

• திறனற்ற பொதுச் செலவுகள்: சேகரிக்கப்படும் வரி வருவாய் திறமையாகப் பயன்படுத்தப்படவில்லை மற்றும் ஊழல் மற்றும் தவறான நிர்வாகத்தால் பாதிக்கப்படுவதாகக் கவலைகள் உள்ளன. தரமான பொதுச் சேவைகளின் வடிவத்தில் திரும்பப் பெறும் பலன்களை அவர்கள் காணாததால், வரி செலுத்துவதன் மதிப்பைப் பற்றிய பொது சந்தேகத்திற்கு இது வழிவகுக்கின்றது.

• அரசாங்கத்தின் மீது நம்பிக்கை இல்லாமை: அரசாங்கத்தின் மீதான நம்பிக்கையின்மை மற்றும் வரி வருவாயை திறம்பட பயன்படுத்துவதற்கான அதன் திறனானது கேள்விக்குறியாக உள்ளதால் வரிவிதிப்புக்கான பொது ஆதரவை மேலும் சிதைத்துவிடும். இது வரி இணக்கத்தை மேம்படுத்துவதற்கும் வரித் தளத்தை விரிவுபடுத்துவதற்குமான முயற்சிகளைத் தடுக்கலாம்.

வரிவிதிப்புக்கான மாற்று வழிகள்:

• பொதுச் சேவைகளின் தனியார் மயமாக்கல்: சில பொதுச் சேவைகளை தனியார்மயமாக்குவது செலவு குறைந்த மாற்று வழிகளை வழங்கலாம் மற்றும் வரிவிதிப்புத் தேவையைக் குறைக்கலாம் என்று சிலர் வாதிடுகின்றனர். இருப்பினும், இந்த அணுகுமுறையானது சேவைகளுக்கான அணுகலில் சாத்தியமான சமத்துவமின்மை மற்றும் தரம் பற்றிய கவலைகள் போன்ற அதன் சொந்த சவால்களுடன் வருகின்றது.

• அரசாங்க செலவினங்களில் செயல்திறன்: அரசாங்க செலவினங்களின் செயல்திறனை மேம்படுத்துவதற்கும் ஊழலைக் குறைப்பதற்கும் நடவடிக்கைகளைச் செயல்படுத்துவது, போதுமான பொதுச் சேவைகளைப் பராமரிக்கும் அதே வேளையில் குறைந்த வரி விகிதங்களை அனுமதிக்கும்.

வரிவிதிப்புக்கு எதிரான வாதங்களும் உள்ளன. சிலர் வரிகள் அதிகமாக இருப்பதாகவும், அவை பொருளாதார வளர்ச்சியை முடக்குவதாகவும் வாதிடுகின்றனர். மற்றவர்கள் வரிகள் நியாயமற்றவை என்றும், அவை ஏழைகளுக்கு விகிதாச்சாரத்தில் சுமையை ஏற்படுத்துகின்றன என்றும் வாதிடுகின்றனர். வரி விதிப்பு குறித்த விவாதம் இன்னும் பல ஆண்டுகளுக்கு தொடரும்.

இந்த வாதங்களின் தகுதிகள் விவாதிக்கப்படுகின்றன மற்றும் குறிப்பிட்ட வரிச் சுமை, அரசாங்க செலவின முறைகள் மற்றும் ஒட்டுமொத்த பொருளாதார சூழல் உட்பட பல்வேறு காரணிகளைச் சார்ந்தது என்பதைக் கவனத்தில் கொள்ள வேண்டியது அவசியம்.

மேலும், இந்த வாதங்கள், சுகாதாரம், கல்வி, உட்கட்டமைப்பு மற்றும் சமூகப் பாதுகாப்பு வலைகள் போன்ற அத்தியாவசிய பொதுச் சேவைகளுக்கு நிதியளிப்பதில் வரிவிதிப்பின் முக்கிய பங்கை பெரும்பாலும் கவனிக்கவில்லை. பொதுச்சேவைகளுக்கு போதுமான நிதியை உறுதி செய்வதோடு பொருளாதார வளர்ச்சியின் தேவையை சமநிலைப்படுத்துவது இலங்கை மற்றும் பல நாடுகள் எதிர்கொள்ளும் ஒரு சிக்கலான சவாலாகும்.

நிச்சயமாக, வரிவிதிப்புக்கு எதிரான வாதங்களும் உள்ளன. சிலர் வரிகள் அதிகமாக இருப்பதாகவும், அவை பொருளாதார வளர்ச்சியை முடக்குவதாகவும் வாதிடுகின்றனர். மற்றவர்கள் வரிகள் நியாயமற்றவை என்றும், அவை ஏழைகளுக்கு விகிதாச்சாரத்தில் சுமையை ஏற்படுத்துகின்றன என்றும் வாதிடுகின்றனர். வரி விதிப்பு குறித்த விவாதம் இன்னும் பல ஆண்டுகளுக்கு தொடரும். இருப்பினும், ஒன்று தெளிவாக உள்ளது: எந்தவொரு நவீன சமுதாயத்திலும் வரிகள் இன்றியமையாத பகுதியாகும், மேலும் நாம் அனைவரும் நம்பியிருக்கும் பொது பொருட்கள் மற்றும் சேவைகளுக்கு நிதியளிப்பதில் அவை முக்கிய பங்கு வகிக்கின்றன.

+94-777-802-900
Email: swaminathan@agsarma.com

மற்றவர்கள் பார்க்காத கோணத்தில் பாருங்கள்

"எந்த ஒரு நிகழ்வையும் கண்ணால் பார்த்து அது குறித்து தெள்ளத் தெளிவாக விவரிப்பது என்பது ஒன்றும் மிகப் பெரிய விஷயமில்லை. ஆனாலும், பலமுறை நாம் இதில் தோற்றுப் போகிறோம். ஏர் போர்ட்டில் தவறான கேட்டில் நுழைந்து தவறான ஃபிளைட்டுக்கு வரிசையில் நிற்கிறோம். தவறான நபருக்கு அவருக்குத் தெரியவே கூடாத தகவலை ஈ-மெயிலில் அனுப்பி வைத்துவிட்டு வருத்தப்படுகிறோம்... ஏன் தெரியுமா?

எப்படி தெளிவாகப் பார்க்கவும், தெளிவாக விவரிக்கவும் நமக்கு இயல்பாகவே குணம் இருக்கிறதோ... அதே போல, தெளிவாகத் தவறிழைக்கும் குணமும் நம்முள்ளே குடிகொண்டிருக்கிறது என்பதால்தான். இந்த உலகில் மனிதர்களாகிய நம் கண்முன்னே நடக்கும் நிகழ்வுகளில், நாம் பார்க்க விரும்பும் விஷயங்களை மட்டுமே பார்க்கிறோம் என்பதால்தான் சிக்கல்களே உருவாகின்றன.

இதைவிட கொடுமையான விஷயம், நமக்குப் பிடித்தவற்றை மட்டுமே பார்ப்பது கண்களை மூடிக்கொண்டு நடப்பதற்குச் சமமான ஒன்று. ஏனென்றால், கண்களை மூடிக்கொண்டு நடக்கும்போது நமக்கு மிகவும் தேவையான பொருள் ஒன்று நம்முடைய காலடியில் கிடந்தால்கூட நாம் அதை எடுக்க மாட்டோம் என்று எடுத்த எடுப்பிலேயே நம் பார்வை மற்றும் அணுகுமுறையில் உள்ள குறைகளைப் புட்டுப்புட்டு வைக்கிறது 'விஷுவல் இன்டெலிஜென்ஸ்' (Visual Intelligence) என்கிற புத்தகம்.

புலன் உணர்வை அதிகரித்துக் கொள்வதன் மூலம் பயன்பெறுவது எப்படி என்பதைச் சொல்லும் இந்தப் புத்தகத்தை அமி இ.ஹெர்மென் (Amy E.Herman) எழுதியுள்ளார். இவர் நியூயார்க்கில் வசிக்கும் ஒரு வழக்கறிஞர்.

கண்ணில் தெரிவதை நாம் பார்க்கத் தவறுவது ஏன்?

"கண் எதிரில் தெரியும் விஷயங்களை சரியாகப் பார்க்கத் தவறுவதால் சந்திக்கும் இழப்புகள் கொஞ்சநஞ்சமல்ல. இதற்கு, நம்முடைய பழக்கம், போரடிக்கும் குணம், சோம்பேறித்தனம் மற்றும் இருப்பதை விட்டுப் பறப்பதைப் பிடிக்க நினைக்கும் மனநிலை போன்றவையே அடிப்படைக் காரணங்களாக இருக்கின்றன. நிறைய விஷயங்களை நம் கண்வழியாகப் பார்க்க முடியும். ஆனால், மிகவும் குறைவான விஷயங்களையே நம்முடைய மூளையால் கிரகித்து உபயோகிக்க முடியும்.

- அமி இ.ஹெர்மென் -

பலமுறை குற்றவழக்குகளில் நேரடி சாட்சிகள் தாங்கள் பார்த்தவற்றைத் தொகுத்துக் கூறுவதில் தடுமாறும்போது இது எனக்குத் தெளிவாகப் புரியவந்தது. இதைச் சரிசெய்ய வேண்டுமெனில், ஓர் ஓவியரைப் போன்ற பார்வை நமக்கு அவசியமாகிறது. நம் கண்முன்னே இருக்கும் ஓவியங்களை ஆராய்ந்தால் அதை வரைந்தவருடைய பார்வையில் பட்ட பல விஷயங்கள் நமக்குப் புரியும்.

ஒரு மருத்துவக் கல்லூரியில் இது குறித்து ஆய்வு ஒன்று நடந்தது. தோல் மருத்துவம் படிக்கும் மாணவர்கள் மத்தியில் ஒருசாராருக்கு ஓவிய ஆராய்ச்சி பயிற்சியை அளித்தும், மற்றொரு சாராருக்கு ஓவிய ஆராய்ச்சி பயிற்சி அளிக்காமலும் அவர்களை நோயாளிகளின் நோய் குறித்து கண்டறியச் சொன்னார்கள். ஓவியக் கலைப் பயிற்சியைக் கற்றவர்கள், ஓவியக் கலைப் பயிற்சி பெறாதவர்களைவிட கிட்டத்தட்ட 56% அளவுக்கு நோயாளிகளின் நோயை சரிவரக் கண்டறிந்தனர் என்கிறது ஆய்வு முடிவுகள். இதுதான் நாம் வெறுமனே ஒரு விஷயத்தைப் பார்ப்பதற்கும், ஓர் ஓவியரைப்போல் பார்ப்பதற்கும் இடையே இருக்கும் வித்தியாசங்களைக் கண்டறிய என்னைத் தூண்டியது" என்று இந்தப் புத்தகத்தை எழுத ஆரம்பித்ததுக்கான காரணத்தை எடுத்துச் சொல்கிறார் ஆசிரியர்.

எங்களுடைய மூளையை பயிற்றுவிக்க வேண்டும்

"நம்முடைய விழித்திரை மூளையின் ஓர் அங்கமே தவிர, கண்ணின் ஓர் அங்கம் இல்லை என்பதை நாம் தெளிவாகப் புரிந்து கொள்ள வேண்டும். நம் மூளையை நம்மால் முழுமையாகப் புரிந்துகொள்ள முடியாது என்றாலும், நம்மால் அதை சிறந்த முறையில் பயிற்றுவிக்க முடியும் என்பது நிஜம். என்னுடன் படித்த பொலிஸ் நண்பர் ஒருவர், அமெரிக்காவின் 9/11 தீவிரவாதத் தாக்குதலுக்குப்பின், 'மூளையைப் பயிற்றுவிப்பது அவசியம். அதுவும் தீவிரவாதத் தாக்குதலை நேரில் கண்டவர்களுக்கு இது மிக மிக அவசியம். ஏனென்றால், அவர்களுடைய பார்வையின் கோணத்தை இது மாற்றும்' என்றார்.

அவர் சொன்னதைத் தொடர்ந்து, நியூயார்க் நகர பிரதி கமிஷனரிடம், 'உங்களுடைய அதிகாரிகளை எங்களுடைய ஆர்ட் மியூசியத்துக்கு வரச் சொல்லுங்கள். பயிற்சி அளிக்கிறேன். நிச்சயம் அது அவர்களுக்கும் உதவியாக இருக்கும்' என்று மிகுந்த பயத்துடன் பேசினேன். நான் பேசுவதைக் கேட்டு அவர் என்னைத் திட்டப் போகிறார் என்றுதான் நினைத்தேன். அவரோ சற்று யோசித்துவிட்டு 'சரி' என்றார்.

அந்த நிமிடம்தான் 'தி ஆர்ட் ஆஃப் பெர்செப்ஷன்' (The Art of Perception) பிறந்த நிமிடம். இன்றைக்கு பத்து ஆண்டுக்கும் மேலாக பொலிஸ், எஃப்.பி.ஐ மற்றும் பாதுகாப்பு சார்ந்த துப்புத்துலக்கும் அதிகாரிகளுக்கு இது குறித்து நான் பயிற்சி அளித்து வருகிறேன். ஒரு முக்கியமான வழக்கில் 100 மில்லியன் டாலர் சொத்தை கைப்பற்றியதுடன், 34 பேருக்கு தண்டனையும் வாங்கித் தந்த அதிகாரி ஒருவர், அந்த வழக்கை சிறப்பாக நடத்தி முடிக்க என்னுடைய வகுப்புகள் மிகவும் உதவியாக இருந்தன என்று பேட்டி அளித்திருந்தார்.

அன்று முதல் தனியார் நிறுவனங்களும், பள்ளி கல்லூரிகளும், பணியாளர்கள்

சங்கங்களும் என்னுடைய வகுப்பை விரும்பி கற்க ஆரம்பித்தன. ஏனென்றால், அன்றாட வாழ்வில் நாம் அனைவருமே பல சம்பவங்களை நேரில் காணும் மனிதர்களே ஆவோம் என்று சொல்லி, ஒவ்வொரு விஷயத்தையும் ஏனோதானோவென்று பார்க்காமல், உன்னிப் பாகப் பார்க்க வேண்டியதன் அவசியத்தை எடுத்துச் சொல்கிறார் ஆசிரியர்.

நேற்று பயன்படுத்திய சவர்க்காரம் எங்கே..?

"ஒரு சூழ்நிலையில் எது முக்கியமோ அதைப் பார்க்க வேண்டும் என்பதை முதலில் நாம் புரிந்துகொள்ள வேண்டும். ஆப்பிரிக்க நாட்டைச் சேர்ந்த டெரெக் கயாங்கோ என்பவர் அமெரிக்காவின் பிலடெல்பியாவில் ஒரு தங்கும் விடுதியில் அறை வாடகைக்கு எடுத்துத் தங்கினார். அன்றைக்கு குளியலறையில் வைக்கப்பட்டிருந்த புதிய சோப் ஒன்றை அட்டைப் பெட்டியில் இருந்து எடுத்துக் குளித்துவிட்டு குளியலறையில் விட்டுச் சென்றார். அடுத்த நாள் காலை குளியலறையில் புதிய சோப் வைக்கப்பட்டிருந்தது. பழைய சோப்பைக் காணவில்லை.

அந்த சோப்பை கையோடு வரவேற்பறைக்கு எடுத்துச்சென்று, 'நான்நேற்றைக்கு உபயோகப்படுத்திய சோப் மீதமிருந்தது. அதை எடுத்துவிட்டு, புது சோப் வைத்திருக்கிறீர்கள். அதனால் இந்தப் சோப்புக்கு நான் காசு தர மாட்டேன்' என்றாராம். வரவேற்பறையில் இருந்த நபரோ, 'சார், தினமும் நாங்கள் புதிய சோப் ஒன்றை அறையில் வைத்துவிடுவோம். இது இலவசம் தான். நீங்கள் இதற்காக காசு எதுவும் தர வேண்டாம்' என்றாராம். அப்படியென்றால் 'பழைய சோப் எங்கே?' என்று கேட்டதற்கு, 'அதை எங்கள் ஹவுஸ் கீப்பிங் டிபார்ட்மென்ட் ஆட்கள் குப்பையில் வீசிவிடுகிறார்கள்' என்றாராம்.

அமெரிக்காவில் மொத்தம் எத்தனை தங்கும் விடுதிகள், எத்தனை அறைகள், எத்தனை நபர்கள்... எத்தனை சோப்புகள் அன்றாடம் தூக்கி எறியப்படுகின்றன என்று மனக்கணக்குப் போட்டு வியந்தாராம் அவர்.

ஆப்பிரிக்கா திரும்பியதும் கயாங்கோ, சோப் உற்பத்தியாளரான அவருடைய தந்தையிடம் இதைச் சொல்ல, அதற்கு அவருடைய தந்தையோ, 'அவர்களுக்கு அவ்வளவு வசதி வாய்ப்பு இருக்கிறது, விடப்பா' என்றாராம். ஆனால், கயாங்கோவின் மூளையோ சோப்பை வீணாக்குகிறார்களே என்பதை ஆழமாகப் பதிவு செய்து வைத்திருந்தது. இங்கே நம் நாட்டில் சோப்பை உபயோகித்து கைகழுவ வழியில்லாததால் வருகிற நோய்களால் பல ஆயிரம் பேர் சாகிறார்கள். அங்கே அவ்வளவு சோப் வீணாகிறதே என்று வெதும்பினாராம். அந்தக் காலகட்டத்தில் ஆப்பிரிக்காவில் சோப் என்பது ஓர் ஆடம் பரமான பொருள்.

இந்த விஷயத்தில் ஏதாவது உருப்படியாக செய்ய வேண்டும் என்று நினைத்து, மீண்டும் அமெரிக்கா போய், தங்கும் விடுதிகளுக்கு சென்று, வாடிக்கையாளர்கள் பயன்படுத்திய சோப்பைக் கேட்க, 'அது அழுக்கு, அதைத் தர முடியாது' என்றார்களாம். 'அழுக்கை நான் நீக்கிக்கொள்கிறேன். சோப்பை எனக்குக் கொடுங்கள்' என்று கேட்க, தங்கும் விடுதிகள் தர ஆரம்பித்தன.

அப்படி சேகரித்த சோப்பை சுத்தம் செய்து, கிருமி நீக்கி மறு உபயோகத்துக்காக 'குளோபல் சோப் புராஜெக்ட்' என்ற திட்டத்தின் வாயிலாக ஆப்பிரிக்க மக்களுக்கு இலவசமாகக் கொடுக்க ஆரம்பித்தாராம். 2011-ம் ஆண்டு வரையில் நூறு தொன் உபயோகித்த சோப்பை மறுசுழற்சி செய்து 32 நாடுகளுக்கு உயிர்காக்கும் பொருளாக இலவசமாக அனுப்பி வைத்தாராம் அவர். இந்த நல்ல காரியத்தைச் செய்ததால் சி.என்.என் நிறுவனம் வெளியிடும் 'ஹீரோஸ்' பட்டியலில் அவர் இடம்பிடித்தார்.

கண்ணால் அல்ல, மூளையால் பாருங்கள்

இந்த உலகத்தில் வெற்றி பெற நீங்கள் பலசாலியாகவோ, புயல்போல் வேகமாக செயல்படும் நபராகவோ, ஸ்மார்ட்டான, பணக்கார, அழகான, அதிர்ஷ்டக்கார நபராகவோ இருக்கத் தேவையில்லை. பில்கேட்ஸ், ரிச்சர்ட் ப்ரான்சன் மற்றும் டெரிக் கயாங்கோ போன்றவர்கள் உலகை சரியான கோணத்தில் பார்த்துச் செயல்பட்டதன் மூலம் வெற்றிபெற முடியும் என்று நிரூபித்தவர்கள். அதாவது, மற்றவர்கள் பார்க்காத கோணத்தில் உலகத்தைப் பார்த்து அதிலிருந்து நாம் தெரிந்துகொள்ளும் விஷயங்களை நடைமுறைப்படுத்தினாலே வெற்றி பெற முடியும். இந்த உலகை கண்ணால் பார்ப்பதில்லை. மூளையால் பார்க்கிறோம் என்பதை நாம் முதலில் நமக்கு தெளிவுபடுத்திக் கொண்டு பார்க்கத் தொடங்கினால், நிச்சயம் வெற்றி கிடைக்கும்" என்கிறார் ஆசிரியர்.

"ஏற்கெனவே தெளிவற்ற பார்வை கொண்டிருக்கும் நமக்கு இன்றைக்கு இருக்கும் டிஜிட்டல் உலகில் உள்ள கவனச் சிதறல் என்பது இன்னமுமே நம்முடைய நிலைமையை மோசமான தாக்குகிறது. இதனால், கவனம் பெற வேண்டியதும் கவனம் பெறாமல் போகிறது. எனவே, நிறுத்தி நிதானித்தல் என்பது அவசியமான குணமாகிறது.

விளக்கங்கள், விவரங்கள், வடிவங்கள் மற்றும் ஒன்றுக்கொன்று இருக்கும் தொடர்பு போன்றவற்றை நாம் கண்டுபிடித்து மனதில் இருத்திக்கொள்ள நிதானம் அதிகமாக தேவைப்படுகிறது. ஓர் ஓவியத்தை நீண்ட நேரம் கூர்ந்து நோக்கினால் அதிலிருக்கும் பல்வேறு புதிய விஷயங்கள் கொஞ்சம் கொஞ்சமாக நமக்குப் புலப்படுகிறது.

அதேபோல்தான் நம் கண்முன்னே நடக்கும் நிகழ்வுகளும். அதையும் நாம் தீர்க்கமாக உள்வாங்கிக்கொள்ளும் திறனை வளர்த்துக் கொண்டால் நிச்சயமாக நம்மால் சிறப்பான முடிவுகளையும் நடவடிக்கைகளையும் எடுத்து முன்னேற முடியும்" என்று திட்ட வட்டமாகக் கூறுகிறார் ஆசிரியர்.

நம் கண்முன்னே தோன்றும் விஷயங்களில் முக்கியமானவற்றைக் காண்பது எப்படி என்பதை மதிப்பிடுதல் (Assess), பகுப்பாய்வு செய்தல் (Analyze), தெளிவாகப் பேசுதல் (Articulate), பொருத்துதல் (Adapt) என்ற நான்கு பெரும் பிரிவுகளாகப் பிரித்துத் தந்துள்ளது இந்தப் புத்தகம்.

வாழ்வில் எந்த ஒரு விஷயத்திலும் ஒருவர் பார்க்கும் பார்வையின் கோணமே அவருக்கு வெற்றியையோ, தோல்வியையோ தருகிறது. அந்தக் கோணத்தை சிறப்பாக அமைத்துக் கொள்வது எப்படி என்பதைச் சொல்லும் இந்தப் புத்தகத்தை அனைவரும் படித்துப் பயன்பெறலாம்.

மற்றவர்கள் பார்க்காத கோணத்தில் உலகத்தைப் பார்த்து அதிலிருந்து நாம் தெரிந்துகொள்ளும் விஷயங்களை நடைமுறைப் படுத்தினாலே வெற்றி பெற முடியும். இந்த உலகை கண்ணால் பார்ப்பதில்லை. மூளையால் பார்க்கிறோம் என்பதை நாம் முதலில் நமக்கு தெளிவு படுத்திக் கொண்டு பார்க்கத் தொடங்கினால், நிச்சயம் வெற்றி கிடைக்கும்.

நஞ்சாகும் நிலம்

எங்கள் வாழ்வும் வளமும்

- தமிழ்க்கவி -

“இயற்கையோடு பின்னிப்பிணைந்த அறம். நம் முன்னோர் பயன்படுத்திய வாழ்வியல் அறம். ஆன்மீகத்தின் ஆணி வேர்.” இப்போது இவற்றின் நிலை என்ன?

வெள்ளைக்காரன் நமது மண்ணை விட்டுப் போகும் போது நமக்கென விட்டுச் சென்ற செல்வங்கள் அளப்பரியது. ஏராள மான குளங்கள் ஆறுகள் ஏரிகள் நீர்ப்பா சன வழிமுறைகள் என ஏராளம். உதாரண மாக நமது எல்லைக்குள் தூர்வடைந்திருந்த கட்டுக்கரைக்குளம் இரணைமடு, வவுனிக்குளம், முத்தையன்கட்டு என எத்தனை குளங்கள் புனரமைப்பு செய்யப் பட்டும் உருவாக்கப்பட்டும் நம்மிடம் கையளித்தார்கள்.

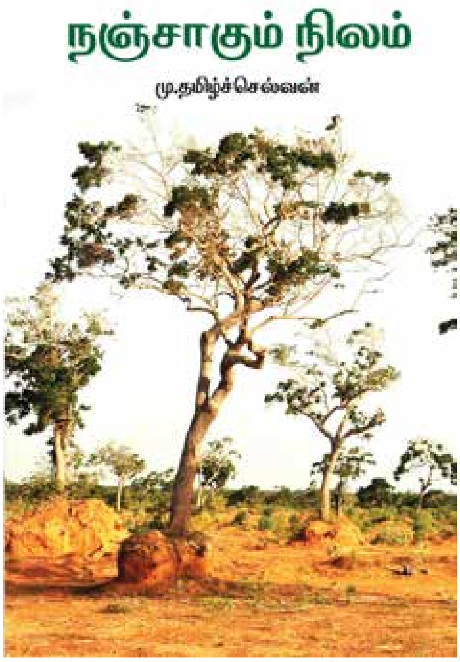
வெள்ளைக்காரர்களின் நிர்வாகம் வரு முன் எமது மண்ணில் குறிப்பிட்ட காலத் திற்கு முன் குடி மராமத்து முறையிலேயே கிராம நகர நிர்வாகங்கள் இருந்தன. அவை முடிவுறுத்தப்பட்டு கடந்த எழுபது ஆண்டு காலத்தில். காலம் எப்படி மாற்றப் பட்டது.

குடிமராமத்து நிலை ஒழிக்கப்பட்டு பொதுப்பணித்துறை, கனிம வளத்துறை, வனத்துறை, கமநலத்துறை என அரசின் பல கண்காணிப்புத் துறைகள் உருவாகி யது அவற்றின் கண்காணிப்பில் நீர்நிலை கள் அடைந்த மாற்றம் என்ன, வனங்கள் பட்ட பாடென்ன, கனிம வளங்களுக்கு என்ன நடக்கிறது. ‘பசுமைப்புரட்சி தந்த வேளாண் அறிவும், பகுத்தறிவுப் புரட்சி தந்த சித்தாந்த அறிவும் குடிமக்களை முன் னேற்றியுள்ளதா?’ ஏன்ற கேள்வியை ஒரு சமுதாய நலன் விரும்பி ஏழுப்பியுள்ளார்.

நினைக்க நடுங்கும் பயங்கரம் எம் முன்னே தலையை விரித்துப் போட்டபடி நிற்கிறது. வெறுமனே அங்கொன்றும் இங்கொன்றுமாக பெறப்படும் தகவல்க ளைக் கேட்டுவிட்டு தலையை ஆட்டிவிட்டுச் செல்லும் நிலையில் நாம் இப்போது இல்லை. அது எங்கள் சந்ததிவரை காத்தி ருக்கப் போவதில்லை. இப்போதே தன் ஆட்டத்தை ஆரம்பித்துவிட்டது.

புரிந்தவர்கள் புரியாதவர்கள் அனை வருக்கும் மிக இலகுவாக கோடிகாட்டி நிற் கிறது நஞ்சாகும் நிலம் என்ற மு.தமிழ்ச் செல்வனின் கட்டுரைகளின். தொகுப்பு.

இதில் என்ன ஆச்சரியம் பாருங்கள். இதே விடயங்கள் பலவற்றைப்பற்றி நானும் பல கட்டுரைகளையும், ஆறு யூரியுப் நிகழ்ச் சிகளையும் கொடுத்திருக்கிறேன். வியப் பல்ல மக்கள் அவற்றை ஏதோ சினிமா பார்ப்பதைப்போல பார்த்துவிட்டு அதைப் பற்றி சிலாகித்து பேசிவிட்டு மறந்து போகி றார்கள். அதற்கும் தமக்கும் எந்த சம்பந்தமும் இல்லை என்பது போல அவர்கள் நடந் கொண்டிருப்பதால் அந்த தவறுகள்



திருத்தப்படாமலே போய்விடுகின்றன.

இதில் தமிழ்செல்வனின் நூல்பற்றி நான் பேசியே ஆகவேண்டும். வரலாறு காணாத அளவில் மண்டபம் நிறைந்த மக்கள் தொகை இந்த நூல் வெளியீட்டுக்காக வந்திருந்தது. எதிர்கால சந்ததிகளே அதிகம் பாடசாலைச் சமூகம் மிக ஆர்வமாக வந்து கலந்திருந்தது. அதாவது எதிர்கால நாட்டின் தூண்கள் என்று சொல்லக்கூடிய மாணவர்கள்.

அவர்கள் வாழப்போகும் வடிவமைக்கப்போகும் வளப்படுத்தப் போகும் மண்ணின் அவலநிலை அச்சொட்டாக தெளிவாக? பதிவு செய்யப்பட்டுள்ள நூல் 'நஞ்சாகும் நிலம்'. இவை முக்கியமாக பத்திரிகைகளுக்காக எழுதப்பட்ட கட்டுரைகளே எனவே, அதில் விரிவு சாத்தியமில்லை . காரணம் பத்திரிகைகள் ஏழுத்தாளருக்கென ஒரு வரையறையை சட்டம்போட்டு வைத்திருக்கும். அது தவிர்க்க முடியாததும்கூட. கட்டுரைகளுக்காக வரையறுக்கப்பட்ட சொற்களுக்குள் கட்டுரையை நிறைவு செய்தாக வேண்டும்.

தமிழர்களின் பொருண்மியம் என்பது மண்ணுடன்தான் பின்னப்பட்டிருக்கிறது. எமது மண்ணில் பாரிய தொழிற்சாலைகள் எதுவும் இல்லை உற்பத்திகளும் முற்று முழுதாக நுகரப்படாமல் மண்ணில் கலந்து போகின்றன. இந்த நிலையில் நாம் இருக்கிற வளங்களைப் பேணி அதன் மூலம் பெறும் வருவாய்க்கும் இயற்கை தடை போடுவதாக எண்ணியுள்ளோம். அல்ல அது எமது அயண்டயீனம் என்கிறார் தமிழ்செல்வன்.

"வனங்களை பாதுகாக்காமல் விட்டால் வாழ்விழந்து போவோம்" என்ற தனது முதற் கட்டுரையிலேயே எச்சரிக்கை விடுகிறார். அதற்குச் சான்றாக நூலின் அட்டைப் படம் அந்தரத்தில் தொங்கிக்கொண்டிருக்கும் மரங்களின் பரிதாபநிலையை காட்டுகிறது. கனிம வளங்களுக்கு பாதுகாவலர்கள் வனப் பாதுகாவலர்கள் போன்றோரின் முகத்தில் அறையும் இந்தக்காட்சி பிரபல கொழும்புப் பத்திரிகையிலும் வந்தது. நடந்தது என்ன. கேவலம் இன்று வரை அந்த நிலை தொடர்ந்து விரிவடைந்து கொண்டே போகிறது. ஏன்ன வேலியே பயிரை மேய்கிறது.

தமிழ்ச்செல்வனின் பார்வை மிக தெளிவான விரிவான நேசமிகுந்த பாதையில் பயணிக்கிறது. இந்த தேடல்களுக்காக அவர் பல ஆபத்துகளை சந்தித்திருக்கிறார் என்று அறிகிறேன். எனினும் ஒட்டு மொத்த மக்களின் பொருண்மிய மேலாதிக்கத்தை ஒரு சில குடும்பங்கள் தமது சுயலாபத்துக்காக பங்கு போட்டுக் கொள்வதை அரச அதிகாரிகளும் அனுமதித்து வைத்திருப்பதை சாடுகிறார்.

"கிளிநொச்சி குளம் காணாமல் போகிறது" என நொந்து கொள்கிறார். அது காணாமல் போவதால் பாதிக்கப்பட் ஏராளமான குடும்பங்கள் எதுவும் செய்யத் தோன்றாமல் அங்கே வாக்கு வேட்டைக்காக வரும் அரசியல் வாதிகளுடன் அழுது கெஞ்சியதை நான் பார்த்திருக்கிறேன். குளத்தின் நீரிலேயே இடுப்பளவு நீருக்குள்ளாக வேலி போட்டு ஆட்சி நடத்துவோர் பாமரர்களல்ல. பட்டதாரிகள் பத்திரிகையாளர் பெரும் வியாபாரிகள் என பட்டியலிட்டுக்கொண்டே போகலாம். பலநூற்றுக் கணக்கான மாடுகள் மேய்ந்த மேச்சற்தரவைகள் தனியாரால் அடைத்துப் போடப்பட்டுள்ளது. மண் அகழ்வு பெரும் சட்ட விரோதமான செயல் என்று கூறப்படுகிறது. ஆனால் தினமும் எங்கிருந்தோ டிப்பர்களில் கொண்டுவந்து கிளிநொச்சி குளத்தில் கொட்டப்படும் மண் சட்டபூர்வமானதா தெரியவில்லை. குளத்தை மூட மண் அகழ்ந்து கொண்டுவந்து கொட்டுகிறார்கள்.

இதில் அவர்களிடையே ஒரு பெருமையான பேச்சொன்றும் உலவுகிறது. யார் அதிக லோட் மண் கொட்டியது. ஒருவர் இதுவரை தன் வளவில் (பிடித்துவைத்திருக்கும் நிலம்) அறுபது டிப்பர் மண் கொட்டியுள்ளார் என்று பெருமையாக சொன்னார். அதற்கு அடுத்து நின்றவர் "சூ உது என்ன நானே அந்த சின்ன வளவில அறுவது லோட் கொட்டிற்றன் இன்னும் கொட்டுவன்" ஏன்றார்.

கரிகாலனுடைய கல்லணைபற்றி வியப்பாக பேசும் விடயம் அந்த அலையடிக்கும் நீரில் விஞ்ஞான வளர்ச்சி இல்லாத மனித முயற்சி மட்டுமே இருந்த காலத்தில் எப்படி நீருக்குள் அணை கட்ட முடிந்தது என்று, எனக்கும் அதே சந்தேகம் ஒரு பொதுமே வற்றாத பள்ளமான கிளிநொச்சிக் குளத்தின்மீது நீருக்குள் மதில்கட்டி காணிபிடித்து வைத்திருப்பவர் எவ்வளவு பெரிய விஞ்ஞானி.

மேலும் தமிழ்ச்செல்வன் குழாய்க்கிணறுகள் பற்றியும் கண்டல் தாவரங்கள் பற்றியும் கவலைப்பட்டுள்ளமையானது அவரது சுய வருவாய்க்கு அப்பாற்பட்ட பல விடயங்களை எடுத்துப் பேசியிருப்பது இந்த நூலின் சிறப்பு. இரணை மடு நீர்த்தேக்கம் பற்றிய ஆழமான வரலாற்றுத் தேடல் மிக சிறப்பான விடயம் எப்போதுமே ஆய்வுக் கட்டுரைகளின் வழிவழியாக மேலும் ஆய்வுகளுக்கு செல்ல வேண்டும் அதற்கமைவாக எழுதப்படுவதே ஆய்வுக்கட்டுரையின் நோக்கமும் சிறப்பும்.

தமிழ்ச்செல்வனின் சில கட்டுரைகளின் தகவல்கள் அவர் பிறப்பதற்கு முன் நடந்தவை. எனவே அவர் அவற்றுக்கான ஊசாவலை எங்கு செய்தார் என்கிற விபரம் தேவை. அவை எந்த கட்டுரையிலும் தரப்படவில்லை என்பது குறைபாடுதான். இவ்வளவு சின்ன வயதில் தனது பத்திரிகைத் தொழிலுடன் சமூக நலனையும் சேர்த்து சேமித்து அவற்றுக்காக வருந்தி அவர் உருவாக்டகியுள்ள கட்டுரைகளில் வரண்டு போகும் எமது வாழ்க்கைபற்றிய அக்கறை தொக்கி நிற்கிறது.

மேல்நாடுகளில் இப்படி ஒரு நூல் வந்தால் புரட்சியை மக்களே கையிலெடுத்திருப்பர். இங்கே மூளைச்சலவை செய்யப்பட்ட எமது மக்களால் முடியவில்லை இனி எமது சந்ததியை யார் காப்பாற்றுவார்?

மிளகாய்ச் செய்கையில் கவனிக்க வேண்டியவை

மிளகாயானது பொருளாதார முக்கியத்துவம் வாய்ந்த பயிராகும். இது பிரதானமாக வறண்ட வலயத்திற் பயிரிடப்படுகின்றது. இப்பயிரின் பெறுமதிகள் காரத்தேவைகளுக்காக பயன்படுகிறது. இலங்கையில் தனிநபர் உலர் மிளகாய் நுகர்வு வருடத்திற்கு கிலோவில். 2.10 - 2.31 மற்றும் கணிசமான அளவு பச்சை மிளகாயாக நுகர்வுக்கும் சேர்க்கப்படுகிறது.

தாவரத்தின் இயல்புகள்

மிளகாய் ஓராண்டுப்பயிராக சாகுபடி செய்யப்படுகின்றது. இச்செடி அதன் வர்க்கங்களுக்கேற்ப 10-80 சென்ரி மீட்டர் உயரம் வரை வளரக்கூடியது. காய்கள் வர்க்கங்களைப் பொறுத்து கீழ் நோக்கியோ வளரும். காயின் நிறம், பருமன், நீளம் என்பனவும் மாறுபடும்.

காலநிலை

மிளகாய் பொதுவாக வறள்வலயக் காலநிலைக்குரிய பயிராகும். இப்பயிர் பொதுவாகக் கடல் மட்டத்திலிருந்து 1600 மீற்றர் உயரம் வரை பயிரிடக்கூடியது. இப்பயிர் 5 மாதகாலம் வரை சிறப்பாக வளர்ந்து பயன்தரும். இப்பயிரின் சிறப்பு வெப்பநிலையாக 22^{0} C-28^{0}C உள்ளது. உயர் வெப்பநிலையும் தாழ் ஈரப்பதனும் இப்பயிரின் வளர்ச்சியைப் பாதிப்பதுடன் பனிப்பூச்சியின் தாக்கத்திற்கு ஏதுவாகலாம்.

அதிக பருவம் - அக்டோபர் இறுதியில் - நவம்பர் நடுப்பகுதி. லுயடய பருவம் - ஏப்ரல் - மே ஆரம்பம் கட்டுப்படுத்தப்பட்ட சூழ்நிலையில் ஆண்டு முழுவதும் வளர்க்கலாம்.

மண்ணின் தன்மை

நீர் வழிந்தோடக்கூடியதும் உரிய போசனைப் பொருள் கொண்டதாகிய இருவாட்டி மண்ணே சிறந்தது. நல்ல வடிகால் வசதியுடன் கூடிய ஆழமான மணல் கலந்த களிமண் மண் சிறந்தது. மண்ணில் உள்ள கரிமப் பொருட்களின் அளவு மிகவும் முக்கியமானது.

பயிரிடும் காலம்

பொதுவாக எமது பிரதேசத்தில் மார்கழி, தை மாதங்களில் பயிரிடப்படும் சில வேளைகளில் ஆனி, ஆடி மாதங்களிலும் பயிரிடப்படும்.

மிளகாய்ச் செடியின் வர்க்கங்கள்

MI I 01

செ.மீ 65 - 75 உயரமான, பரந்த-இலைகள் கொண்ட இரகம் அதிக கிளைகள் இல்லாதது. மெல்லிய நீண்ட கூர்முனை செ.மீ. 9 - 13 ஆகும். தற்போது விதை உற்பத்தி இல்லை. 1962 இல் உருவாக்கப்பட்டது.

MI I 02

சிறந்த கிளை மற்றும் கிடைமட்டமாக பரவியது. அறுவடை எளிதானது. கூர்முனை குறுகியது. மிகவும் காரமானது. பச்சை : உலர் விகிதம் 3.5 : 1. MI 1

வகையின் தேர்வு

KA 02

MI 2 மற்றும் PC1 ஆகியவை தயாரிக்கப்படுகின்றன. ஆரம்பகால வளர்ச்சி முறை MI2 வகையைப் போன்றது. 50-60cm உயரம் வரை வளரும். ஒரு நெற்று செ.மீ. இது சுமார் 8 - 11 நீளமானது மற்றும் வசந்த காலத்தில் சாகுபடிக்கு ஏற்றது. இலை கருகல் நோயை ஓரளவு எதிர்க்கும்.

MI HOT.

பச்சை மிளகாய் மற்றும் காய்ந்த மிளகாய் விளைவிக்க ஏற்றது. ஒரு நெற்று செ.மீ. 8 - 9 நீளம். ஒப்பீட்டளவில் குறைவான கடுமையானது. செ.மீ 60 அடி உயரமுள்ள இச்செடி மிதமாக பரவி கிளைகளைக் கொண்டுள்ளது.

ஆந்த்ராக்னோஸுக்கு மிதமான எதிர்ப்பு. மற்ற வகைகளுடன் ஒப்பிடும்போது, இது பூஞ்சை நோய்களுக்கு எதிர்ப்புத் திறன் கொண்டது. குறைந்த ஈரப்பத நிலையிலும் சாகுபடியை நன்கு பராமரிக்கலாம். ஒரு ஹெக்டேருக்கு டன் காய்ந்த மிளகாய். 3.0 ஆகும் தற்போது விதைகள் உற்பத்தி செய்யப்படவில்லை.

MI GREEN.

செங்குத்தாக 75-100cm உயரம் வரை வளரும். வட மாகாணத்திற்கு மிகவும் பொருத்தமானது. கூர்முனை 12 – 14cm நீளம். காய்ந்த மிளகாய் உற்பத்தியில் அதிக காரமான தன்மை இருப்பதால்

காய்ந்த மிளகாய் உற்பத்திக்கு ஏற்றது. வட மாகாணத்திற்கு மிகவும் பொருத்த மானது.

இதே போன்று பல்வேறு வகையான வர்க்கங்கள் பயிரிடப்படுகின்றன.

தாக்கும் பீடைகளும் நோயும்

அந்திரக்னோஸ் நோய்:- கொலற்றோ ரிக்கம் கப்சிசி, கொலற்றோரிக்கம் மோறாஸ் டிஸ் ஆகிய பங்கஸ்களினால் ஏற்படும். சிறிய வட்டவடிவான குழிவிலிருந்து கபில அல்லது சாம்பல் அல்லது கரு நிறமான அழுகல் புள்ளிகள் தோன்றும். இந்நோயி னாற் பழங்கள், விதைகள், பூக்காம்புகள் பாதிப்படையும்.

இலைசுட் பீடை

நாற்றுப் பருவத்திலிருந்து சகல பரு வங்களையும் தாக்கலாம். பனிப்பூச்சிகள், சிற்றுண்ணிகளினால் ஏற்படலாம் அல்லது வெண் ஈயினாற் பரப்பப்படும் வைரசினால் ஏற்படும். பனிப் பூச்சியினால் ஏற்படும் இலைச் சுருளானது இளம் இலைகளின் மேற்பரப்பு ஓரங்களில் இருந்து சாறு உறிஞ் சப்படுவதனால் இலைகள் தோணி போல் மேற்புறமாக சுருளடையும், வைரஸ் தொற் றினால் ஏற்படும் இலைச் சுருளானது பயி ரின் இறுதிப் பருவத்தில் தாக்கும். இலை கள், தளிர்களில் இருந்து சாறு உறிஞ்சப் படுவதனால் இலைகள் தடிப்படைந்து மேல்நோக்கிச் சுருளும். அத்துடன் கணுக் கள் சிறுக்கும் அதிக கிளையுருவாகும் இலை சிறுக்கும். இதனை இயற்கை முறை கட்டுப்பாட்டினால் நிவர்த்தி செய்ய லாம்.

அறுவடை

முதல் அறுவடையானது சுமார் 70-80 நாட்களில் மேற்கொள்ளப்படும் 8-10 நாளி டைவெளியில் அடுத்தடுத்து அறுவடை களை மேற்கொள்ளலாம். இவ்வாறு அறு வடை செய்யப்பட்டதும் தரம் பிரித்து (மிளகாய், பழம் இலை, பழுதடைந்த காய்/ பழம்) உரியவற்றைச் சந்தைப்படுத்தலாம்.

களஞ்சியப்படுத்துதல்.

நன்கு பழுத்த பழங்களைப் பிரித்தெடுத் துத் தரம்பிரித்து சணலாலான சாக்குக ளில்/ மணலில் காயவிட்டுப் பின்பு அதனை நன்கு காய்ந்த நிலையில் காற்றோட்ட முள்ள அறையில் பரண் அமைத்து அல் லது நிலத்தின் மேல் சாக்குகள் போட்டு அதன் மேல் காற்றோட்டமுள்ள சாக்குக ளில் இட்டு ஐதாக வைக்கப்பட வேண்டும்.

விதையுற்பத்தி

3வது அறுவடையிற் பெறப்பட்ட சிறந்த பழங்களைச் சேகரித்து அதனை நன்கு காயவைத்து அதிலிருந்து பெறப்படும் விதையே சிறந்தது. வேறு ஒத்த Solanaseae குடும்பப் பயிர்கள் செய்யப்படாத இடங்க ளில் பெறப்பட்ட மிளகாய் விதைகள் உரிய சிறந்த குணாதிசங்களை கொண்டிருக் கும். பொதுவாக மிளகாய்ப்பழம்: செத்தல்: விதை=12:4:1 என்ற விகிதத்தில் அமை தல் சிறப்பு.

நீர் முகாமைத்துவம்

நடுகையின் பின்னால் 2 வாரம்வரை மண்ணின் ஈரலிப்பு குறையாது பேணப் பட வேண்டும். பின் மண்ணின் தன்மை, காலநிலை, பயிரின் தன்மை ஆகியவற் றைக் கொண்டு நீர்ப்பாசன இடைவெளி யைத் தீர்மானிக்கலாம். மண்ணிற்கு அதிக இயற்கைப் பசளையை இடுவதன் மூலம் பாசனஞ் செய்யும் நீரை மண் பிடித்து வைத்திருக்கும் தகவினைக் கூட்ட முடியும்.

பூக்கும் காலத்தில் நீர்ப்பற்றாக்குறை ஏற்படின் பூக்கள் உதிர்தல் அதிகரிக்கும். நீர்ப்பாசனம் செய்தபின் நீரிழப்பைத் தடுத்து ஈரலிப்பைச் சீராகப்பேண வைக்கோல் அல்லது சீமைக்கிளுவை இலையைப் பயன்படுத்தலாம்.

நாற்று நட்டு நிலையாகும் வரை தின மும் நீர் பாய்ச்ச வேண்டும். பின் இளம் பருவத்தில் 3-4 நாட்களிற்கு ஒருமுறை யும் முதிர்நிலையில் 4-5 நாட்களுக்கு ஒரு தடவையும் நீர்பாய்ச்சல் நன்று.

நீர் வழிந்தோடக் கூடியதும் உரிய போசனைப் பொருள் கொண்டதாகிய இருவாட்டி மண்ணே சிறந்தது. நல்ல வடிகால் வசதியுடன் கூடிய ஆழமான மணல் கலந்த களிமண் மண் சிறந்தது. மண்ணில் உள்ள கரிமப் பொருட்களின் அளவு மிகவும் முக்கியமானது.

வேலைகளைப் பறிக்கும் 'ஏஐ' எதிர்கொள்ள இதுதான் வழி

கோ.பிரகதீஷ்

சில நாள்களுக்குமுன் சர்வதேச நாணய நிதியம் (ஐஆகு) 'செயற்கை நுண்ணறிவும் அதன் உலகளாவிய தாக்கமும்' என்கிற தலைப்பில் ஓர் அறிக்கையை வெளியிட்டது. அதில், செயற்கை நுண்ணறிவு முழு வீச்சில் செயல்பட ஆரம்பித்தபின் உலக அளவில் 40% வேலைகள் பாதிப்படையும் எனக் குறிப்பிட்டிருந்தது.

ஐ.எம்.எஃப்பின் மேலாண்மை இயக்குநர் கிறிஸ்டலினா ஜார்ஜீவா, "பெரும்பாலான நாடுகளில் தொழில்நுட்பக் கட்டமைப்புகள் குறைவாக இருந்தாலும், மனிதவள திறனின்மை காரணமாக செயற்கை நுண்ணறிவின் பயன்பாட்டை நாடும் நிலை உருவாகி இருக்கிறது. இந்தப் போக்கு ஆபத்தானது" என்று குறிப்பிட்டுள்ளார்.

ரோபோக்களின் ஆதிக்கம்

இது குறித்து, இந்தியாவின் முன்னணி கணினி நிறுவனமான இன்ஃபோசிஸ் நொலேஜ்சென்டர் நிறுவனத்தின் முதன்மை ஆலோசகர் எஸ்.ராமச்சந்திரனிடம் கேட்டபோது, அவர் விளக்கமான பதிலைத் தந்தார்.

"ரோபோக்கள், இயந்திரங்கள், கணினிகள் ஆகியவை மனிதர்கள் செய்யும் வேலைகளை எடுத்துக்கொள்வது புதிய விஷயம் இல்லை. இது பல ஆண்டுகளாக நடந்துவரும் ஒன்றுதான்.

உதாரணமாக, அமெரிக்காவில் வாகனம் தயாரிக்கும் நிறுவனங்கள் சமீபத்தில் தொழிற் சங்கங்களுடன் கையெழுத்திட்ட ஒப்பந்தங் களால் வாகனம் தயாரிக்க ஆகும் செலவு அதிகரித்துள்ளது. இதனால் வாகனங்கள் தயாரிப்பதில் மீண்டும் அதிக அளவு ரோபோக்களைப் பயன்படுத்தலாமா என்று நிறுவனங்களின் தரப்பு தீவிரமாக யோசிக்க ஆரம்பித்திருக்கிறது. ரோபோக்களின் விலை சரிந்து வருவதும் நிறுவனங்கள் இந்த யோசனையைக் கையில் எடுக்க முக்கியமான இன்னொரு காரணம்.

அதிக திறன்கள் தேவைப்படாத, திரும்பத் திரும்ப ஒரே மாதிரி செய்யும் வேலைகள் என்கிற அடிப்படையில்தான் ரோபோக்கள் பயன்பாட்டில் இதுவரை நம் அணுகுமுறை இருந்தது. ஆனால், சமீபத்தில் நாம் செயற்கை நுண்ணறிவுத் துறையில் நாம் காணும் வேகமான வளர்ச்சியால் அதிக திறன் தேவைப்படும் வேலைகளையும் இவை குறைந்த நேரத்தில் செய்து முடிக்கும் சாத்தியக்கூறு அதிகரித்துள்ளது.

தேவை ஏ.ஐ குறித்த விழிப்புணர்வு

ஜெனரேட்டிவ் ஏ.ஐ கருவிகள் மனிதர்கள் போல கட்டுரைகள், பாடல்கள், படங்கள், கலைப் படைப்புகளை உருவாக்கும் அளவுக்கு வளர்ந்து உள்ளன. இதனால் வளர்ந்த நாடுகளில் 40% வரை வேலை வாய்ப்புகள் பாதிக்கப் படலாம் என்று ஐ.எம்.எஃப் கூறுகிறது.

எதிர்வரும் காலங்களில் ஆவணங்கள் தயாரிப்பில், கணினி புரோகிராம்கள் எழுதுவதில், கேள்விகளுக்குப் பதில் அளிப்பதில் ஏ.ஐ பங்களிப்பு அதிக அளவில் இருக்கும். உற்பத்தித் திறன் அதிகரிப்பு, வேகம் போன்ற பல காரணங்களால் ஏ.ஐ-க்கு இன்றைய நிலையில் மவுசு கூடிக்கொண்டே இருக்கிறது. இந்த நிலைமையைச் சமாளிக்க என்ன வழி என்று யோசிப்பதை விட்டுவிட்டு, நாம் ஒவ்வொரு வரும் ஏ.ஐ குறித்த விழிப்புணர்வுடன் இருப்பது நல்லது.

ஏ.ஐ குறித்த வதந்திகளை நம்பாமல், அதன் உண்மையான, யதார்த்தமான திறன்கள் பற்றியும், அதன் குறைபாடுகள் பற்றியும் கல்வியில் தொடங்கி அனைத்துத் துறைகளிலும் அனைவரும் தெரிந்து கொள்ளும்படி செய்ய வேண்டும். நாம் இன்று செய்யும் ஒவ்வொரு வேலையிலும் ஏ.ஐ தொழில்நுட்பம் இணைக்கப்படுவதை யாராலும் தடுக்க முடியாது என்பதைப் புரிந்துகொள்வது அவசியம்.

என்ன செய்ய வேண்டும்?

ஓர் ஆவணத்தை எழுதத் தொடங்கும் முன், சாட் ஜி.பி.டி (ChatGPT) மூலம் உருவாக்கிய ஒரு பதிப்பை வைத்துக்கொண்டு மனிதர்கள் அதை மேலும் மெருகேற்றி சிறப்பாகச் செய்யலாம். இதனால் நம் உற்பத்தித்திறன் அதிகரிக்கும். ஆவணம் தயாரிக்க எடுத்துக்கொள்ளும் நேரம், பிழைகள் குறைவதுடன் அந்த ஆவணம் நல்ல தரத்

திலும் இருக்கும். ஒரு மருத்துவர் எக்ஸ்ரே போன்ற ஆவணங்களை ஆராய ஒரு கணினியின் உதவியை நாடலாம். அவர் கண்ணில் படாத முக்கியமான விவரங்கள் கணினியின் கண்களுக்குத் தட்டுப்படும்.

மனிதர்கள் + கோபாட்ஸ் கூட்டணி

இன்று ரோபோக்களுக்குப் பதிலாகத் தொழிற்சாலைகளில் மனிதர்களுடன் சக ஊழியராக சேர்ந்து வேலை செய்யும் கோபாட்கள் (Cobot) பிரபலமாகி வருகின் றன. இவை வேகமாக மட்டும் வேலை செய்யாமல், விபத்து எதுவும் நடந்துவிடா மல் பாதுகாப்பாக வேலை செய்வதில் முக் கியமாகக் கவனம் செலுத்தும். ஏ.ஐ தொழில் நுட்பங்களின் ஆதிக்கம் அதிகரித்துவரும் நேரத்தில் இனி கோபாட்களும் கவனம் பெறும்.

இங்கிலாந்தில் நீதிபதிகள் தீர்ப்புகள் எழுத ஏ.ஐ பயன்படுத்தலாம் என்று சில நாள்களுக்கு முன் அறிவிக்கப்பட்டது. ஆனால், அதே சட்டம் பற்றிய ஆராய்ச்சிகள், ஆய்வுகள் செய்ய ஏ.ஐ-யைப் பயன்படுத்தக் கூடாது என்றும் முடிவு செய்யப்பட்டது. ஏ.ஐ தொழில் நுட்பத்தைத் தவறான வழி யில் பயன்படுத்தாமல் இருக்க சில பாதுகாப்பு வேலிகள் போட வேண்டி இருக்கும். அப் போதுதான் மக்களின் தனியுரிமை மீறப் படாமல் இருக்கும்.

ஏ.ஐ செய்யும் தவறுகள்

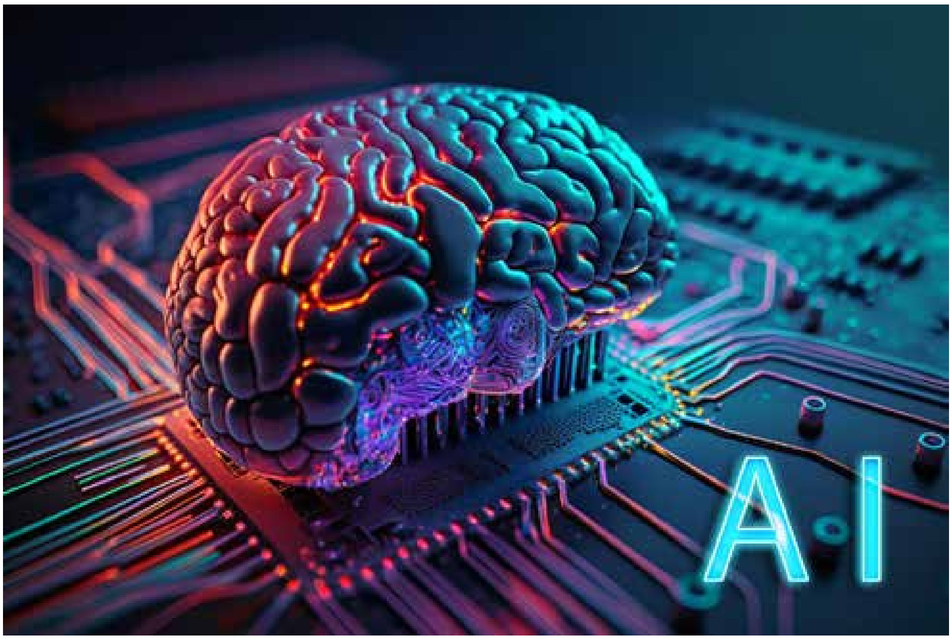
எப்போதும் நடுநிலையாக இருக்காமல் பழக்கப்பட்ட தகவலை வைத்து ஏ.ஐ சில சமயங்களில் தவறான, ஒரு சார்பான தீர்வை தர வாய்ப்பு உள்ளது. அது போன்ற நிலையில் சரியாக வடிவமைக்கப்பட்ட பாதுகாப்பு வேலிகள் மற்றும் கொள்கைகள் மூலம் செயற்கை நுண்ணறிவு சமுதாயத் துக்கு நல்ல வழிகளில் பயன்படுமாறு செய்யலாம்.

பயிற்சி அவசியம்

இந்தியா, இலங்கை போன்ற மனிதவ ளம் மிக்க, வளரும் பொருளாதார நாடுகளி லும் செயற்கை நுண்ணறிவின் தாக்கம் இருக்கும். அதை ஆக்கபூர்வமானதாக்க கொள்கை வகுப்பாளர்கள் கல்வி சார்ந்த சில மாற்றங்களைக் கொண்டு வர வேண் டும். கல்வி நிறுவனங்களில் பாடத்திட் டத்தை மறுவரையறை செய்து செயற்கை நுண்ணறிவு சார்ந்த அடிப்படை களைப் புரிந்துகொள்ளும் வகையில் பாடத் திட்டம் மாற்றி அமைக்கப்பட வேண்டும்.

வேலையில் பணியாற்றும் நபர்களுக்கு செயற்கை நுண்ணறிவு சார்ந்த மறுபயிற்சி அளிக்கப்பட வேண்டும். செயற்கை நுண் ணறிவு தொழில் நுட்பத்தைத் திறன்மிக்க மனித வளத்தோடு எதிர்கொண்டால், திரும்பத் திரும்ப ஒரே மாதிரி செய்யும் வேலைகளை குறைத்து, மனித தவறுக ளைக் குறைத்து, திறன் மிகுந்த வேலை களை மெருகேற்றினால், இந்தியா அறிவு சார் பொருளாதார நாடாக முன்னேற சிறந்த வாய்ப்பாக அமையும்" என்று பேசி முடித்தார் அவர்.

ஆக, எப்போதுமே சொல்வதுதான் ‘காலத்தின் வேகமான ஓட்டத்தில் புத்தம் புது தொழில் நுட்பங்கள் வந்துகொண்டே தான் இருக்கும். காலத்தின் தேவைக்கேற்ப நம் திறமையை வளர்த்துக்கொண்டால், ஏ.ஐ உள்ளிட்ட எந்த வளர்ச்சியையும் பார்த்து நாம் பயப்படவேண்டிய அவசியம் இருக்காது’!



காலத்தின் வேகமான ஓட்டத்தில் புத்தம்புது தொழில் நுட்பங்கள் வந்துகொண்டேதான் இருக்கும். காலத்தின் தேவைக்கேற்ப நம் திறமையை வளர்த்துக்கொண்டால், ஏ.ஐ உள்ளிட்ட எந்த வளர்ச்சியையும் பார்த்து நாம் பயப்படவேண்டிய அவசியம் இருக்காது...

ஈர நிலங்களை பாதுகாப்போம்

எஸ்.சியாலினி
புவியியல் துறை,
யாழ். பல்கலைக்கழகம்

உலகளாவிய ரீதியில் ஈர நிலங்கள் சூழலில் கொண்டுள்ள முக்கியத்துவம் கருதி ஐக்கிய நாடுகள் சபையினால் பிப்ரவரி இரண்டாம் திகதி உலக ஈரநில தினமாக பிரகடனப்படுத்தப்பட்டுள்ளது. ஈரநிலம் என்பதற்கு பல்வேறு வகைப்பட்ட வரைவிலக்கணங்கள் வழங்கப்பட்டு வருகின்றது. இது இயங்குதன்மை கொண்டிருப்பதனால் அதற்கான வரைவிலக்கணத்தினை வழங்குவது கடினமாகும். தற்போது பெரும்பாலான நாடுகள் ரம்சார் வரைவிலக்கணத்தின் பயன்படுத்தி ஈர நிலங்களை வகைப்படுத்தி உள்ளன.

ரம்சா உடன்படிக்கை அக்டோபர் 1990 இன் படி பின்வருமாறு வரைவிலக்கணம் கொடுக்கப்படுகிறது -

“ஈரநிலங்கள் ஆனவை சதுப்பு நிலங்களாகவோ அல்லது சேற்று நிலங்களாகவோ அல்லது நீர் பிரதேசங்களாகவோ அமையலாம். அவை செயற்கையாகவோ அல்லது இயற்கையாகவோ உருவாக்கப்பட்டு நிரந்தரமாகவோ அல்லது தற்காலிகமாகவோ உவர் நீரையோ அல்லது நன்னீரையோ கொண்டதாகவும் அமையலாம் அந்நீர் நிலையானதாகவோ அல்லது ஓடிக்கொண்டோ இருப்பதையும் வற்றுக் காலங்களில் ஆறு அடிக்கு உட்பட்ட ஆழம் குறைந்த கடற்கரையோரங்களையும் உள்ளடக்கிய பகுதி” என வரைவிலக்கணப் படுத்தப்படுகின்றது. ஈர நிலங்களை பின்வருமாறு வகைப்படுகின்றன.

1. கரையோர ஈர நிலங்கள் / உவர் ஈர நிலங்கள்
2. உள்நாட்டு ஈர நிலங்கள்
3. மனிதனால் உருவாக்கப்பட்ட ஈர நிலங்கள்

கரையோர ஈர நிலங்களில் நதி முகத்துவாரங்கள், வற்றுப் பெருக்கு சதுப்பு நிலங்கள், உவர் நீர் பகுதிகள் கடனீரேரிகள் , கண்டல் சதுப்பு நிலங்கள், முருகைக்கற் பார்கள் போன்றன உள்ளடக்கப்படுகின்றன.

உள்நாட்டு ஈர நிலங்களாக நதிகள், ஆறுகள், அருவிகள், நீர் வீழ்ச்சிகள் சேற்று நிலங்கள், வெள்ளைச் சமவெளிகள் போன்றன காணப்படுகின்றன.

மனிதனால்உருவாக்கப்பட்ட ஈர நிலங்களாக குளங்கள், கால்வாய்கள், நீர் தேங்கி நிற்கும் பகுதிகள் போன்றன காணப்படுகின்றன.

ஈரநிலங்கள் பொருளாதார ரீதியிலும் சூழலியல் ரீதியிலும் பல்வேறு நன்மைகளைக் கொண்டிருக்கின்றன. இருப்பினும் சூழல் ரீதியான நன்மைகளையே அதிகம் கொண்டிருக்கின்றன. பொருளாதார ரீதியான நன்மைகளாக

1. பொழுதுபோக்கு
2. சூழலியல் சார் சுற்றுலா
3. விறகு தேவை
4. சாயம் எடுத்தல்

சூழலியல் ரீதியான நன்மைகளாக,

1. தரைக்கீழ் நீர் மீழ் நிரம்பல்
2. வெள்ள தடுப்பு
3. நீரை வடிகட்டுதலும் தூய்மையாக்குதலும்
4 .மண்ணரிப்புக் கட்டப்பாடு
5. வனவிலங்குகளுக்கான வாழிடம்
6. நீர் வாழ் உயிரினங்களின் இனப்பெருக்கத்திற்கு சிறந்த சூழலாக அமைகின்றது
7. கரையோர பாதுகாப்பு
8. மண்ணில் போசணைப் பொருட்கள் படிதல்
9. நுண் காலநிலை தருதல்
10. காலநிலை மாற்றத்தை கட்டுப்படுத்துகின்ற ஒரு கார்பன் தொட்டியாக விளங்குகின்றது

இலங்கையானது மத்திய கோட்டில் அமைந்திருப்பதனாலும் அதன் அமைவிடம், தரைதோற்ற அம்சங்களும் பல்வேறுபட்ட வகையான ஈர நிலங்களை கொண்டிருப்பதற்கு சாதகமாக அமைந்துள்ளன (P.Vipulan,2016). பவளப்பாறைகளில் உள்ளடக்கிய சிறந்த புவிவெளியுருவவியலை கொண்ட அழகிய கடற்கரைகள் மீன்கள் செறிவடைந்துள்ள கண்டுக்காட்டு பிரதேசங்கள் புராதன கால மன்னர்களால் உருவாக்கப்பட்ட நீர்ப்பாசன குளங்கள் போன்ற பல்வேறுபட்ட ஈரநிலங்களை எமது நாட்டில் காணலாம்.

சர்வதேச ரீதியில் முக்கியத்துவம் பெற்ற ரம்சார் ஈர நிலங்களில் ஆறு ஈர நிலங்கள் இலங்கையில் அடையாளப்படுத்தப்பட்டுள்ளன. அவை,

1. பூந்தல
2. ஆணை விழுந்தாவ
3.மதுஹங்கா
4. வங்காலை
5. குமண
6. வில்பத்து

வடக்கு மாகாணத்தில் காணப்படும் சில ஈர நிலங்களாக,

1. வங்காலை
2. சுண்டிகுளம்
3. குருவிக்காடு
4. பேராறு
4. மண்டை தீவு
5. கனகராயனாறு போன்றவற்றை குறிப்பிடலாம்.

இவ்வாறு பல்வேறு முக்கியத்துவங்களைக் கொண்டுள்ள ஈர நிலங்கள் பல்வேறு அச்சுறுத்தல்களுக்கு உள்ளாகி வருகின்றன. மனிதன் நடவடிக்கைகள், காலநிலை மாற்றம் போன்றவற்றினால் தமது நிலை தன்மையை இழந்து வருகின்றன.

விவசாய நிலங்கள் குடியிருப்புகள் ஆதல், கட்டிட நிர்மாணம் மற்றும் விஸ்தரித்தல், அதிவேக நெடுஞ்சாலைகள் போன்ற உட்கட்டமைப்பு வசதிகளை அபிவிருத்தி செய்வதற்காக ஈர நிலங்களை மண்ணிட்டு நிரப்பும் செயற்பாடுகள் பெற்று வருகின்றன. உதாரணமாக முத்து ராஜவெல ஈர நிலப்பகுதி.

நகரங்களிலும் ஓரளவான நகரப் பகுதிகளிலும் காணப்படும் பிரதான பிரச்சனை கைத்தொழிற்சாலைகள் வீடுகளினால் வெளியேற்றப்படும் திண்மக் கழிவுகளையும், கழிவு நீரையும் ஈரநிலங்களில் வெளியேற்றுகின்றனர். இதனால் சூழல் சமநிலை பலவீனம் அடைகின்றது.

ஈர நிலங்களில் காணப்படும் இயற்கையான தாவரங்களை அழித்து கட்டிடங்கள் போன்றவற்றை நிர்மாணித்தல்.

ஈர நிலங்களில் காணப்படும் இயற்கையான வளங்களான மணல், களிமண் போன்றவற்றை அகழப்படுதல். உதாரணமாக, நீர் கொழும்பு திவிலுப்பிட்டிய.

விறகு தேவைக்காகவும், சாயம் எடுப்பதற்காகவும் கண்டல் தாவரங்கள் வெட்டப்படுகின்றன. இதனால் மீனினங்களின் உணவு மற்றும் இனப் பெருக்கம் கேள்விக்குறியாகின்றது. மனிதனின் நேரடி தலையீட்டினால் அறிமுகப்படுத்தப்பட்ட மனித செயல்பாடுகளினால் ஒழுங்கற்ற முறையில் சூழலில் பரவியுள்ள அந்நிய ஆக்கிரமிப்பு தாவரங்கள் விலங்கினங்கள் என்பவற்றினால் ஈரநிலங்களில் காணப்படும் உயிரின பல்வகை தன்மையின் உள்ளடக்கத்தில் மாற்றம் ஏற்படுகின்றது.

இவ்வாறான அச்சுறுத்தும் நடவடிக்கைகளினைக் கட்டுப்படுத்துவதற்கு சர்வதேச ரீதியிலும் இலங்கையிலும் பல்வேறுபட்ட சட்டங்கள் அமைக்கப்பட்டுள்ளன. மேலும் நிலைத்து நிற்கத்தக்க அபிவிருத்தி இலக்குகளில் (Sustainabil development Goals) ஈர நிலங்களினைப் பாதுகாப்பதற்கு இலக்குகளும் உருவாக்கப்பட்டுள்ளன. இவ் இலக்குகள் ரம்சார் Strategic Plan னுடன் தொடர்புடையதாக இணைத்து உருவாக்கப்பட்டுள்ளன.

எனவே மனிதனுடைய மற்றும் புவியில் வாழும் அனைத்து உயிரினங்களின் நிலைத்திருப்புக்கு ஈர நிலங்கள் நேரடியாகவும் மறைமுகமாகவும் பங்களிப்பு செய்து வருகின்றன இவற்றை பாதுகாப்பது நாம் அனைவரின் தலையாய கடமையாகும்.

முந்தி 70 க்கும் 80 க்கும் இடைப்பட்ட எங்கட காரைநகர் டிப்போவில டபிள்டெக்கர் எண்ட இரட்டைத் தட்டு பஸ்கள் ரெண்டு மூண்டு நிண்டது. மேற்கு ரோட்டில் 782 பாதை வழித்தடத்திலதான் இந்த பஸ்கள் பெரும்பாலும் ஓடினதுகள்.

ஏனெண்டால் இந்தத் தடவழியில போற பஸ்ஸ்கள் மூளாய் சுழிபுரம் சித்தன்கேணி சங்கானை சண்டிலிப்பாய் மானிப்பாய் ஆனைக்கோட்டை எண்டு சனப்புழக்கம் கூடின பாதையால போகும். கன பிரயாணியளை ஏத்தலாம் அதோட வரும்படியும் கூட. முந்தி உதில போறது எங்களுக்கு சரியான விருப்பம்.

மேலை கீழை ஏறி இறங்கி விளையாடலாம். ஆச்சி என்னைத் தனியப்போக விடமாட்டா அப்புவோடதான் போகவேணும் எண்டு நாண்டு கொண்டு நிப்பா. அப்ப யாழ்ப்பாணம் போறதெண்டால் முழு ரிக்கற் அம்பேசாம் அரை ரிக்கற் இருபத்தஞ்சாம்.

நானும் அப்புவும் ஒண்டரை ரூபாயோட யாழ்ப்பாணம் சுற்றுலா போவம். ஆனால் பகுதியும் மேல்தட்டு வழுக்கி விழுந்து போம் எண்டு பயத்தில ஏறாயினம்.

அவங்கள் பெடியள் மேல்தட்டில போறதுக்கு ரெண்டாவது காரணம் றோட்டோரம் இருக்கிற வீடுகளிலை என்ன நடக்குது எண்டு விடுப்பு பாக்கலாம். குறிப்பா கிணத்தடியை அங்கை குளிக்கிற ஆக்களை குறிப்பா பெடிச்சியளை வடிவாப்பாக்கலாம். ஏனெண்டால் மேல்தட்டில இருந்தா வேலி மதில் எவ்வளவு உயரமாய் இருந்தாலும் ஒண்டையும் மறைக்கேலாது.

உதால கன பெட்டையள் உந்த டபிள் டெக்கர் வாற நேரம் கிணத்தடிப்பக்கம் தலைவைச்சும் படுக்காயினம்.

முந்தி கோமணம் கட்ட மறந்த எங்கடை வயதுபோன கனபேர் வாயிலை சுருட்டையும் பத்திக்கொண்டு வேட்டியை மடிச்சு சண்டிக்கட்டும் கட்டிக்கொண்டு மேல ஏறப் போனா கொண்டக்ரர் பாரத்தோட ஒருத்தரும் மேல ஏறேலாது கீழை இறங்குங்கோ எண்டு கத்தினது இன்னும் ஞாபகம் இருக்கு.

அந்த பஸ்ஸின்ரை கீழ்தட்டு மிதிபலகை நல்ல அகலமாக இருக்கிறதால பெடியள் ஓட ஓட ஏறி இறங்க நல்ல சுகமாக இருக்கும். என்னணடாலும் உந்த பஸ்ஸால டிப்போக்கு லாபம் வந்திருக்குமோ தெரியாது. சில வேளை கொண்டக்ரர் கீழை ரிக்கற் குடுகப்போனா அங்க மேல உள்ளவர் ரிக்கற் எடுப்பார் எண்டும் மேல கொண்டக்ரர் ரிக்கற் குடுக்க போனால் கீழ உள்ளவர் எடுப்பார் எண்டும் கன பேர் பேக்காட்டி இருக்கினம்.

உதால ஆக்கள் உப்பிடி நடந்ததாலதான் அரசாங்கம் நட்டப்பட்டு பிறகு உந்த பஸ்ஸ்களை ஓடுறதை நிப்பாட்டி இருக்க வேணும் எண்டு நினைக்கிறன் எண்டு ஆச்சி சொல்லுறவ .

முந்தி அந்தக்காலத்திலை ரெண்டு மனிசிஃ மனுசன் வைச்சிருக்கிறவையையும் டபிள்டெக்கர் எண்டு ஆக்கள் சொல்லுறவை. அவர் கொண்டக்ரர் உந்த ரெண்டு தட்டுகளுக்கும் இடையில அலமலந்து ஓடித்திரியிறமாதிரி உவை ரெண்டு பெண்டாட்டிஃ புருசன் வைச்சிருக்கிற ஆக்களும் அங்கையும் இஞ்சையுமா அவதிப்பட்டு ஓடித்திரியிறதாலதான் அவையை ஆக்கள் டபிள் டெக்கர் எண்டவையோ தெரியாதெண்டு அப்பு சொல்லுறவர்.

எங்கட ஆச்சி

- காரைக்கவி கந்தையா பத்மானந்தன் -

யாழ்ப்பாணம் போனாலும் பஸ்ஸால இறங்க மாட்டம் பேந்து சீற்றை ஆக்கள் வந்து பிடிச்சுப்போடுவினம் எண்டு பயம். முந்தி உந்த பஸ் வந்த புதிசில மேல்தட்டுக்கும் கீழ்தட்டுக்கும் வேறவேற றைவர் கொண்டக்ரர் இருப்பினம் எண்டும் மேல் தட்டில இருக்கிறது பயம் அங்கை இருக்கிற றைவர் கொஞ்சம் ஸ்பீற்றா ஓடினா கீழ விழவேணும் எண்டு கன கதையள் அப்ப உலாவினது.

உதாலைதான் ஆச்சிக்குப் பயம் எங்களை மேல்தட்டிலை போகப்படாது எண்டு கண்டிசனாச் சொல்லிப்போடுவா.

பிறகு ஏறிப்பாத்த பிறகுதான் தெரிஞ்சது அந்த பஸ்சுக்கு ஒரு றைவரும் ஒரு கொண்டக்ரரும்தான் இருந்தவை எண்டு.

அப்பவும் எனக்கு ஒரு டவுட் இருந்தது தியேட்டரில வேற வேற வகுப்புக்கு ரிக்கற் இருக்கிற மாதிரி ஒவ்வொரு தட்டுக்கும் வேற வேற ரிக்கற் எடுக்க வேணும் ஆக்கும் எண்டு நினைச்சனான்.

பிறகுதான் ஒரே ரிக்கற்றில ரெண்டு தட்டுக்கும் போகலாம் எண்டது விளங்கினது.

எங்கட சொந்தக்காரர் ஒருத்தர் எந்த பஸ் வந்தாலும் ஏறாம டபிள்டெக்கர் வரும் வரை காவல் இருக்கிறவர். பிறகுதான் அவற்றை றிக்ஸ் விளங்கினது. உந்த பஸ் கொஞ்சம் மெதுவா ஊர்ந்து ஊர்ந்து தான் போகும். அப்ப இவர் என்ன செய்வாரெண்டால் யன்னலுக்கால எட்டி வேலி வழியை இருக்கிற குழையளை ஆடுகளுக்கு பிடுங்கி சேர்த்துப்போடுவார்.

எங்கட கன வாரிவளவு தேர்முட்டியில இருந்த இளந்தாரியள் உந்த மேல்தட்டுக்குத்தான் போட்டி போட்டுப் போவாங்கள்

ஒண்டு ஆற்றையும் கரைச்சல் இல்லாமல் குறிப்பா பெண்டுகளின்ரை கிழடு கட்டையளின்ரை கரைச்சல் இல்லாமல் சிகரட் பத்தலாம். ஏனெண்டா உவை ரெண்டு

முல்லை ஓய்வு நகர்
Mullai Rest City

எழுதுமட்டுவாழ் நகரில்
2 பரப்பு, 4 பரப்பு காணிகள் விற்பனைக்கு!

இயற்கையான சூழலில் உ ங்களின் ஓய்வுகாலத்தினை மகிழ்ச்சியாகவும் ஆரோக்கியத்துடனும் வாழுங்கள்!

உங்களுக்கு விரும்பியவாறு வீடுகளை அமைத்துக்கொள்ளலாம்.
மாசற்ற இயற்கையான சூழல் – பாரம்பரிய முறையிலான வாழ்க்கை – ஆரோக்கிய நிலையங்கள்
அத்தியாவசிய தேவைகள் அனைத்தும் அருகில் – பொழுதுபோக்கு அம்சங்கள்

முதியோர் பராமரிப்பு வசதி – தியான மண்டபம் – மூலிகைத்தோட்டத்துடன் மூலிகைக் குளியல்
அறிவார்ந்த நூல்கள் அடங்கிய நூலகம் – உள்ளூர் வானொலிச் சேவை
ஒன்றுகூடல் நிலையம் – பாரம்பரிய உணவகம் – பல்பொருள் அங்காடி
சுத்தமான குடிநீர் விநியோகம் – யோகா நிலையம்
விருந்தினர் விடுதி – சிறுவர் பூங்கா
ஆயுள்வேத சிகிச்சை நிலையம்
மீன்பிடி குளம் – தாரா பண்ணை
பூங்கா – நடைபயிற்சிப் பாதை – உடற்பயிற்சிக் கூடம்
உள்ளக விளையாட்டுத் தொகுதி – விளையாட்டு மைதானம்

4th Project

இது ஒரு கற்பகவனம் செயற்திட்டம்
Good Gift Property Developers (Pvt) Ltd

தொடர்புகளுக்கு: 0777 43 5557

இவ் வாரஇதழ் நல்லூர், No.68, Crossette lane, யாழ்ப்பாணத்திலுள்ள Green Media House (Pvt) Ltd. நிறுவனத்தின் பணிமனையில் தயாராகி 11.02.2024இல் வெளியிடப்பெற்றது.