

# தமிழர் பொருண்மியம்

வாரமலர்

TAMILS ECONOMY

விலை - 100/=

இதழ் - 100

09.03.2025

## தமிழர் பொருண்மியத்தின் 100 வது

சிறப்பிதழ்



வருமானம் தரும் தொழிலா

### விவசாயம்?

கிறுப்பிடா கரன்சி

மாபெரும் ஊடக ஆளுமை

### பாரதி ராஜநாயகம்



தமிழர் பொருண்மியம் 100வது இதழ்

## ஆச்ச்செய்த்

தமிழ் பொருளாதார மற்றும் வணிக உலகிற்கு முக்கிய பங்காற்றும் “தமிழர் பொருண்மியம்” தனது 100வது இதழ் என்ற மகத்தான கைமல்கலை அடைந்துள்ளமை உண்மையிலே பெருமைக்குரிய நிகழ்வு. இதற்கு இதயப்பூர்வமான வாழ்த்துகள்!

“Success is not final, failure is not fatal: it is the courage to continue that counts.” – *Winston Churchill*

தொட்டனைத்து ஊறும் மணற்கேணி மாந்தர்க்கு  
கற்றனைத்து ஊறும் அறிவு. (திருக்குறள் 396)

“Just as a well yields water as one digs deeper, knowledge flows abundantly for those who seek learning.”)

100 இதழ்கள் கொண்ட பயணம் உங்கள் பத்திரிகையின் கடின உழைப்பையும், சமூகத்திற்கு அளித்த பங்களிப்பையும் பிரதிபலிக்கின்றன. தமிழ் மொழியில் வணிக அறிவை பரப்பி, தொழிலதிபர்களுக்கும் முதலீட்டாளர்களுக்கும் வழிகாட்டியாக நீங்கள் விளங்குகிறீர்கள்.

பாரதியின் வார்த்தைகளில்,

“நல்லதே போற்று! நம்மிடத்து தீமை யொன்றும் சாற்றுதல் தேவை இல்லை!”  
 (“Cherish the good! There is no need to dwell on the negatives.”)

“The best way to predict the future is to create it.” – *Peter Drucker*

வணிக உலகில் வெற்றி என்பது தொடர்ந்து வளர்ச்சியடைந்து, புதிய யோசனைகளை முன்வைப்பதில்தான் இருக்கின்றது. “தமிழர் பொருண்மியம்” இந்த தத்துவத்தை செயல்படுத்தி, புதிய பார்வைகளை தமிழ் உலகிற்கு கொண்டுவருகின்றது.

100வது இதழ் ஒரு முக்கியமான தொடக்கமே! இது போல் பல நூற்றுக் கணக்கான இதழ்கள் தொடர்ந்து வெளிவர வாழ்த்துகின்றேன். உங்கள் பணி வளர்ச்சி அடைந்து, தமிழ் வணிக உலகில் தொடர்ந்தும் ஒளி வீசிட வாழ்த்துக்கள்!

“Opportunities don’t happen. You create them.” – *Chris Grosser*

வாழ்க தமிழ் வணிகம்! வளர்க பொருளாதார அறிவு!

ஆசியுடன்

AGS. சுவாமிநாதன் சர்மா  
MBA (UK), FCA (SL), FCMA (UK), FCPA (Aust.)

இஸ்ரேலின்

# விவசாய தொழில் நுட்பம்

## கூலங்கையில் பயன்படுமா ?

இரண்டாம் உலகப்போருக்கு பின் 1948-ம் ஆண்டு மீண்டும் உருவாக்கப்பட்டது இந்த நாடு. அதன் பிறகு சிதறுண்ட யூதர்கள் தங்கள் சொந்த தாயகத்துக்கு வரத்தொடங்கினர். முற்றிலும் பாலைவனத்தையும், சுற்றிலும் பகை நாடுகளையும் வைத்துக் கொண்டுள்ள அந்நாட்டின் வளர்ச்சி, வியப்பை ஏற்படுத்துகிறது. குறிப்பாக, விவசாயத்தில் உலகையே திரும்பிப் பார்க்க வைத்து இருக்கிறது என்றால் அது அவர்களின் நீர் மேலாண்மை தான்.

இஸ்ரேல் மலைகளும், பாலைவனமும் கொண்ட ஒரு வறண்ட நாடு. இஸ்ரேலின் வடக்கு பக்கத்தில் மலைகளும், தெற்கு பக்கத்தில் பாலைவனமும் அமைந்து உள்ளன. இஸ்ரேல் நாட்டின் மொத்த நிலப்பரப்பு 27,800 சதுர மைல். அதில் 4,360 சதுர மைல் மட்டுமே பயிர் செய்யத் தகுதி வாய்ந்தது. ஆனால் தண்ணீர் பற்றாக்குறையால் சுமார் இரண்டாயிரம் சதுர மைல் மட்டும்தான் விவசாயம் செய்கிறார்கள். இன்று உலகில் ஆரஞ்சு ஏற்றுமதி செய்யும் நாடுகளில் இஸ்ரேல் நாட்டுக்கு ஒரு தனி இடம் உள்ளது.

விவசாயத்தில் புதுப்புது யுக்திகளைப் புகுத்தி சாதித்து வரும் நாடு இஸ்ரேல். தான் கண்டுபிடித்த புதிய தொழில்நுட்பங்களைப் புகுத்தி விவசாயம் செய்து உலக நாடுகளை வியக்க வைத்துக் கொண்டிருக்கிறது, இஸ்ரேல். உலகிலேயே இந்த நாட்டில்தான் அதிக அளவிலான தொழில்நுட்பங்கள் பயன்படுத்தப்பட்டு

வருகின்றன. இஸ்ரேலில் மழையின் அளவு மிகக் குறைவு. வெயில் அதிக அளவு சுட்டெரிக்கும். நாட்டின் வடக்குப் பகுதியில் மழை சிறிதளவில் பெய்தாலும், தெற்குப் பகுதி எப்போதும் காய்ந்த பூமிதான். ஜோர்டான் நதியின் நீரை 'கலிலோ' என்னும் ஏரியில் சேமித்தனர். இந்த ஏரி பூமியின் மட்டத்திலிருந்து 700 அடிக்கும் கீழே இருக்கிறது. இந்த நீரை 800 அடிக்கு மேலே பம்பு மூலம் எடுத்து இஸ்ரேலின் மத்திய மற்றும் தெற்குப் பகுதியில் விவசாயம் பார்க்கிறார்கள். நாட்டில் கொஞ்சம் பெய்யும் மழையைக்கூட வீணாக்காமல் சேமித்து சொட்டுநீர் பாசனம் போன்ற தொழில்நுட்பங்கள் மூலம் பயிர்களை வளர்க்கிறார்கள். கழிவு நீரை முழுமையாகச் சுத்திகரித்து விவசாயத்திற்கு ஏற்ப பயன்படுத்தி வருகிறார்கள்.

இஸ்ரேல் விவசாயத்தில் உபயோகப் படுத்தப்படும் தண்ணீரில் 75 சதவிகிதம் சுத்திகரிக்கப்பட்ட கழிவுநீர்தான் என்கிறது புள்ளிவிவரம். நீரைக் குறைந்த அளவில் உபயோகித்துப் பல யுக்திகளைக் கையாண்டு விவசாயத்திற்கு முன்னுதாரணமாகத் திகழ்கிறது, இஸ்ரேல். தாவரத்திற்கு எவ்வளவு தண்ணீர் தேவையோ அந்த அளவிற்கு மட்டுமே கொடுக்கிறார்கள். அதிக அளவில் தண்ணீரைப் பாய்ச்சி நீரை வீணாக்குவது இல்லை. அதேபோல பயிர்களின்மீது மல்ஷிங் சீட் எனப்படும் பிளாஸ்டிக் உறையைப் போர்த்தி, தேவையான அளவு மட்டுமே தூரிய வெப்பத்தைப்

படும்படி செய்கிறார்கள். அதிகமான வெயில் பட்டால் தாவரத்தின் நீர்ச் சத்து ஆவியாகிவிடும் என்பதால்தான் இந்தப் பாதுகாப்பு முறை.

**இஸ்ரேல் என்னதான் செய்தது?**

இஸ்ரேல் ஒன்றும் தமிழ்நாட்டைபோல பசுமையான வளங்கள் மிகுந்த பகுதி கிடையாது. நாட்டில் 60 சதவீதம் பாலைவனம் மட்டும்தான், சுட்டெரிக்கும் வெயில், வடக்கு பகுதிக்கு மட்டுமே பொழியும் மழை... இன்று தமிழகம் சந்திக்கும் தண்ணீர் பஞ்சத்தைவிட 1000 மடங்கு அதிகமான பஞ்சம்.. அப்படிப்பட்ட நாடு இன்று தண்ணீரை வெளிநாடுகளுக்கு ஏற்றுமதி செய்யும் அளக்கு வளர்ந்திருக்கிறது? இது எப்படி சாத்தியமானது? 1959 ஆம் ஆண்டிலேயே, நீர் பாதுகாப்புச் சட்டத்தை இயற்றி நீர்வளங்களை பொதுச் சொத்தாக மாற்றியது இஸ்ரேல். விவசாயத்திற்கு போதுமான நீர் விநியோகம் செய்வது, குடிப்பதற்கு மற்றும் மக்கள் உபயோகப்படுத்த தேவையான தண்ணீரை தங்கு தடையில்லாமல் விநியோகிப்பது, இவைதான் இந்த சட்டத்தின் முக்கியமான நோக்கம். இந்தச் சட்டம் மூலமாக நீர்வளங்கள் சுரண்டப்படுவது தடுக்கப்பட்டதோடு, தண்ணீர் ஒதுக்கீடும் ஒழுங்குபடுத்தப்பட்டது.

2010 ம் ஆண்டு இஸ்ரேலின் ஒட்டுமொத்த தண்ணீர் தேவை, 24 லட்சத்து 80ஆயிரம் கோடி லிட்டர். ஆனால், 2020ம் ஆண்டில் 26 லட்சத்து 80 ஆயிரம் கோடி லிட்டர் தண்ணீர் தேவைப்படும்

என்பதை முன்னரே கணித்து பல திட்டங்களை வகுத்து நீர் தேவை பூர்த்திசெய்யவிருக்கிறது.

இஸ்ரேல் கொண்டு வந்த சிறந்த திட்டங்களில் முதன்மையானது கடல் நீரை குடிநீராக்கும் திட்டம். உலகிற்கே இந்த திட்டத்தில் இஸ்ரேல் முன்னோடியாக திகழ்கிறது. மொத்த குடிநீர் விநியோகத்தில், கடல்நீரை குடிநீராக்கும் திட்டங்களின் மூலம் 50 சதவீதமும், நிலத்தடி நீர் ஆதாரங்கள் மூலம் 40 சதவீதமும், நீர்நிலைகளில் இருந்து 10 சதவீதமும் பெறப்படுகிறது. இதன் மூலமாக நாட்டில் உள்ள கிட்டத்தட்ட 97 சதவீத மக்களுக்கு சுத்தமான குடிநீர் வழங்கப்படுவதை உறுதி செய்கிறது இஸ்ரேல்.

வேளாண்மையில் சொட்டு நீர் பாசன முறையை உருவாக்கி, அதை வெற்றிகரமாக பயன்படுத்திய நாடு என்ற பெருமையை பெற்றுள்ள இஸ்ரேல். குடிநீர் குழாய்களில் ஏற்படும் கசுதளைகள் மற்றும் உடைப்புகளை உடனடியாக கண்டறிந்து, அதை ஜி.பி.எஸ் கருவிகள் பொருட்தப்பட்ட ரோபாக்களின் உதவியுடன் உடனுக்குடன் சரி செய்யப்படுகிறது. இதன்மூலம் தண்ணீர் வீணாவது 25%–75% தடுக்கப்படுகிறது.

இதோடு மட்டுமில்லாமல், இஸ்ரேல் முழுவதிலும் மொத்தம் 120 கழிவுநீர் சுத்திகரிப்பு

**கடல் நீரை குடிநீராக்கும்  
திட்டத்தில் இஸ்ரேல்  
முன்னோடியாக திகழ்கிறது.**

நிலையங்கள் அமைக்கப்பட்டு சுமார் 90 சதவீத கழிவுநீர் மறுசுழற்சி செய்யப்படுகிறது. பாலைவனத்தில் செயற்கை ஏரியை உருவாக்கி, அதில் சுத்திகரிக்கப்பட்ட கழிவுநீரை சேமித்து வேளாண் பணிகளுக்கு பயன்படுத்துகின்றனர். இந்த திட்டங்களால் தண்ணீர் பிரச்சனைகள் தீர்ந்ததோடு மட்டுமல்லாமல் நாட்டின் பொருளாதாரத்திலும் மாற்றங்கள் ஏற்பட்டிருக்கிறது... நீர் மேலாண்மைக்கான உபகரணங்கள் தயாரித்து ஏற்றுமதி செய்வதில் மட்டும் ஆண்டுக்கு 1000 கோடி ரூபாய் அளவுக்கு வர்த்தகம் நடப்பதாக தெரிவிக்கின்றன புள்ளிவிபரங்கள்.

1948-ம் ஆண்டு 74 ஆயிரம் ஏக்கரில் விவசாயம் செய்த இஸ்ரேல், தற்போது 4 லட்சத்து 60 ஆயிரம் ஏக்கரில் விவசாயம் செய்து வருகிறது. நம் நாட்டில் விவசாயம் செய்வதுபோலவே அங்கும் நிலத்தைத் தனியாக பிரித்து விவசாயம் செய்து வருகிறார்கள். அதேபோல அரசுக்குச் சொந்தமான இடத்தில் குழுக்களாக விவசாயம் செய்து பங்கு போட்டுக் கொள்ளும் வழக்கமும் இஸ்ரேலில் உள்ளது. கோதுமை, சோளம், காய்கறிகள், பழங்கள் என அதிக அளவில் விளைவித்து சாதித்துக் கொண்டிருக்கிறது. தக்காளி, வெள்ளரி, சுரைக்காய், வாழை, பேரிச்சை, ஆப்பிள், செர்ரி, பேரிக்காய் உள்ளிட்டவை அதிக அளவில் விளைகிறது. எலுமிச்சை, ஆரஞ்சு போன்ற சிட்ரஸ் பழங்களை ஏற்றுமதி செய்வதில் முதலிடம் இஸ்ரேலுக்குத்தான். அதேபோல ஓயின் உற்பத்தி, பருத்தி உற்பத்தி எனப் பலவற்றில் முன்னணியில் இருக்கிறது. வில்லி மலர்களைப் பல்லாயிரக்கணக்கான ஏக்கரில் பயிரிட்டு உலக சாதனை படைத்திருக்கிறது இஸ்ரேல்.

அதிக அளவில் மாடுகளை வைத்து பால் உற்பத்தியிலும் முன்னணி இஸ்ரேல்தான். மரங்களால் கிடைக்கும் அத்தனை பயன்களையும்

முறையாக பயன்படுத்திக் கொள்ளும் உலகின் ஒரே நாடு இஸ்ரேல். புதிய தொழில்நுட்ப நீர்ப் பாசனம், வறண்டப் பாலைவனத்தில் பயிர் செய்யும் முறை, நல்ல விளைச்சலைத் தரும் புதுப்புது தாவரங்கள் என அவ்வப்போது ஆச்சரியத்தைக் கொடுத்து வருகிறது, இஸ்ரேல். மற்ற நாடுகள் இஸ்ரேலின் தொழில்நுட்பங்களையும், கருவிகளையும் அதிகமான அளவில் பயன்படுத்தி வருகின்றன. அதேபோல இயற்கை விவசாயத்தையும் மீட்டெடுக்கும் பணியில் முழுமூச்சாக இறங்கியிருக்கிறது, இஸ்ரேல். வறண்ட நிலப்பகுதி கொண்ட இஸ்ரேல்... விவசாய தொழில்நுட்ப வளர்ச்சியின் முதன்மையான நாடாகத் திகழ்கிறது. அமெரிக்க, ஐரோப்பிய நாடுகளுக்கு அதிகமான பழ ஏற்றுமதி செய்யும் நாடும் இஸ்ரேல்தான். இதற்குக் காரணம், விவசாயிகளின் கூட்டுப் பண்ணைத் திட்டமும், இயற்கை விவசாயம்தான்.

வெப்பம் நிறைந்த பாலை, குடிக்க உதவாத உப்பு நீர், சீரற்ற பருவநிலை என அனைத்து சாபக்கேடுகளையும் தன்னகத்தே கொண்டது இஸ்ரேல். இவற்றை வைத்துக் கொண்டே வெற்றிகரமாக விவசாயம் செய்து வருகிறது. இதனால் இந்தியா இஸ்ரேலிய வேளாண் தொழில்நுட்பங்களை பெறும் முயற்சியில் இறங்கியிருக்கிறது. இது நிச்சயம் இந்திய விவசாயத்தில் மாற்றம் கொண்டுவரும் என்று எதிர்பார்க்கப்படுகிறது. இஸ்ரேலில் வளமான மண் இல்லை, தண்ணீர் இல்லை, வேளாண்மை செய்ய ஆட்கள் இல்லை, சீரான பருவநிலை இல்லை. ஆனால், இந்தியாவைப்போல, 10மடங்கு அதிகமாக விவசாய பொருட்களை விளைவிக்கிறது. இந்த வளர்ச்சிதான், இன்று நவீன விவசாய முறைக்கு உதாரணமாக உலகமே சுட்டிக்காட்டுகிறது.

நவீனத் தொழில் நுட்பங்களைப் பயன்படுத்திக் காய்கறி மற்றும் பழங்கள் சாகுபடியில்

உயர் மகசூல் எடுத்து வருகிறது இஸ்ரேல். அங்கும் பயன்படுத்தும் தொழில்நுட்பங்களை இந்திய விவசாயிகளும் பயன்படுத்தும் வகையில், இந்திய அரசு இஸ்ரேல் நாட்டோடு இணைந்து இந்தியாவில் ஏழு பயிற்சி மையங்களை அமைத்துள்ளது. அவற்றில் மூன்று பயிற்சி மையங்கள் தமிழகத்தில் உள்ளன. மலர் சாகுபடிக்காக ஒதுரிலும், மா சாகுபடிக்காகக் கிருஷ்ணகிரியிலும், காய்கறிச் சாகுபடிக்காகத் திண்டுக்கல்லிலும் பயிற்சி மையங்கள் அமைக்கப்பட்டுள்ளன.

1 ஏக்கரில் 50 டன் தக்காளி வேளாண்மையில் வியத்தகு மாற்றங்கள் சாத்தியமா என நாம் நினைக்கலாம். ஆனால் 1 ஏக்கரில் நாம், 5 டன் தக்காளி விளைவிக்க முடிகிறது என்றால் அவர்களால், 50 டன் தக்காளி விளைவிக்க முடிகிறது என்கிறார்கள் விவசாய வல்லுநர்கள். சொந்தமாக

யாருக்கும் நிலம் இல்லை இஸ்ரேலில் விவசாயம் செய்யும் யாருக்கும், சொந்தமாக நிலம் கிடையாது. அரசின் நிலத்தை தான் குத்தகைக்கு எடுத்து விவசாயம் செய்கின்றனர். விவசாயத்திற்கு முதல் மூலப்பொருள் நீர். இஸ்ரேலில் மூன்று மாதங்கள் மட்டுமே மழை பெய்யும். தண்ணீர் ஆதாரத்திற்கு இஸ்ரேல் மக்கள் நம்புவது கலிலியோ ஏரியை மட்டுமே. சக்கைப்போடு போடும் சொட்டுநீர் பாசனம் இஸ்ரேலிய விவசாயத் தொழில்நுட்பங்களில் முக்கியமானது சொட்டு நீர் பாசனமும், பாதுகாப்பான பண்ணை விவசாயமும் தான். ஒவ்வொரு நிலத்திலும் இரண்டு தண்ணீர் இணைப்புகள் இருக்கின்றன. எதற்குமே பயன்படாத பாலை

வன மண்ணில்தான் விவசாயம் செய்யப்படுகிறது. இயற்கை உரங்கள் மிக மிக எளிமையான தேங்காய் நார் போன்ற அங்குள்ள கழிவுகளே உரமாக பயன்படுத்தப்படுகின்றன. கணினியின் மூலம் அறுவடை கண்காணிக்கப்படுகிறது. வெற்றியை அதிகரிக்கும் கூட்டுப்பண்ணை திட்டம் ஒரே மாதிரி திட்டமிடல், இயற்கையான உரங்கள், கூட்டுப்பண்ணை திட்டம் போன்றவற்றால் இந்தியாவை விட பல மடங்கு விளைச்சலை தர முடிகிறது. அதனால் நேர்த்தியான விலையில் விளைபொருட்களை அங்குள்ள விவசாயிகளால் விற்க முடிகிறது.

இஸ்ரேலில் பால்பண்ணைத் தொழில்

பால் பண்ணைத் தொழில் அங்கு முழுமையாக கணினி மயம் ஆக்கப்பட்டு உள்ளது. சுமார் எண்ணூறு வகையான பால்பொருட்களைத் தயாரித்து வெளிநாடுகளுக்கு ஏற்றுமதி செய்கிறார்கள்.

தொடக்கத்தில் இருந்த பலாடி இன பசுக்கள் குறைந்த அளவே பால் கொடுத்ததால் சிரியா, லெபனான் ஆகிய நாடுகளில் இருந்து அதிக பால் தரும் டமாஸ்கஸ் ரெட் என்ற இனப் பசுக்களை இறக்குமதி செய்தார்கள். இவற்றின் பால் அளவும் போதுமானதாக இல்லாததால் ஐரோப்பாவில் இருந்தும் அதிக பால் தரும் இனங்களை இறக்குமதி செய்தார்கள். இந்த பசுக்கள் உண்ணி காய்ச்சல் வந்து இறந்து விட்டன. ஆனால் டமாஸ்கஸ் ரெட் உண்ணி காய்ச்சலால் பாதிக்கப்படவில்லை. இதைத்

தொடர்ந்து ஹாலந்து, அமெரிக்கா, கனடா நாடுகளில் இருந்து ஹால்ஸ்டீன், ஃப்ரீசியன் காளைகளை இறக்குமதி செய்து, டமாஸ்கஸ் ரெட் பசுக்களுடன் கலந்து ஆண்டுக்கு பத்தாயிரம் லிட்டருக்கு மேல் பால் தரும் இஸ்ரேலி ஹால்ஸ்டீன் என்ற இனத்தை உருவாக்கினார்கள். இஸ்ரேலின் வறண்ட பகுதிகளில் வாழும் ஆற்றலும், அதிக பால் தரும் தன்மையும் உள்ளதாக இந்த இனம் அமைந்தது.

ஃப்ரீசியன் போன்ற கால்நடைகளுக்கு குளம்புப் பகுதிகள் மிகவும் மென்மையாக இருக்கும். இவ்வகைக் கால்நடைகளுக்கு மென்மையான தரைதான் உகந்தது. இதனால் அங்குள்ள பால் பண்ணைகளில் கடினமான சிமென்ட் தளம்

## இஸ்ரேலில் விவசாயம் செய்யும் யாருக்கும், சொந்தமாக நிலம் கிடையாது.



போடுவது இல்லை. தரை மென்மையாக இருக்க, ஆற்றுமணலைப் பரப்பி விடுகிறார்கள். ஆனால் நம் நாட்டில் சில பண்ணைகளில் விவரம் தெரியாமல் கான்கிரீட் தரை போட்டு விடுகிறார்கள். இது ஒரு தேவையற்ற செலவு ஆகும். பசுக்கள் உணவு உண்டபின் படுத்து ஒய்வு எடுக்க நல்ல மிருதுவான மெத்தை போன்ற தரையுள்ள கொட்டகைதான் உகந்தது. அவ்வாறு இல்லாமல் கடினமான கான்கிரீட் தரையிலோ, கருங்கல் பதித்த தரையிலோ படுக்க விட்டால், அவற்றுக்கு உடல்வலி ஏற்படும். அவ்வாறு வலி ஏற்படும்போது பசுக்களின் அசைபோடும் நிகழ்வுகள் தடைப்பட்டு செரிமான கோளாறுகள் ஏற்பட வாய்ப்பு உண்டு.

அதுமட்டுமின்றி அதிக எடை உள்ள பசுக்கள் கருங்கல் அல்லது கான்கிரீட் தரை மீது நிற்க நேர்வதால் பலவிதமான குளம்பு நோய்கள் வந்து விடுகின்றன. மேலை நாடுகளில் ஒரு பழமொழி உண்டு. "குளம்பில் வலி ஏற்பட்டால், இருபது குடம் பால் கொடுக்கும் பசு கூட இரண்டு குவளை பால் கொடுக்கும் பசுவாக ஓர் இரவுக்குள் மாறிவிடும்". இந்த பழமொழியை அறிந்த மேலை நாட்டினர், அவர்கள் பசுக்களுக்கான கொட்டகைகள் அமைக்கும் முன், இது பற்றி நன்கு தேர்ச்சி பெற்ற ஆர்க்கிடெக்ட்களின் ஆலோசனை பெற்றே இடம் தேர்வு செய்து கொட்டகைகள் அமைக்கிறார்கள்.

பால் பண்ணைகள் அமைக்கும்போது, புவியியல் ரீதியாக நம் நாட்டுக்கு, நம் மாநிலங்களுக்கு ஏற்றபடி திட்டமிடாமல், மேலை நாட்டின் ஏதாவது ஒரு பால்பண்ணையின் மாதிரி வரைபடத்தைத் தேர்வு செய்து இமயம் முதல் குமரி வரை இது போன்றே இருக்க வேண்டும் என்று ஆணை பிறப்பிக்கப்பட்டு அது நிறைவேற்றப்பட்டது. அதனால்தான் அரசு அமைத்த பால்பண்ணைகளின் முதலீடு அதிகமானதோடு, வெற்றிகரமாகவும் இயங்க முடியாமல் போனது.

இஸ்ரேலில் பால்பண்ணை அமைக்கும் றுபோது தரத்தோடும், குறைந்த செலவோடும் அமைப்பதற்கென்றே சிறப்பு பயிற்சி பெற்ற கட்டடக் கலைஞர்களைப் பயன்படுத்துகிறார்கள். இவர்கள் பால்பண்ணை அமையும் இடத்தை அறிவியல் சார்ந்து ஆய்வு செய்து தேர்ந்து எடுக்கிறார்கள். அந்த பகுதியில் அடிக்கும் காற்றின் வேகம், ஈரப்பதம், சுற்றுப் புறத்தில் எழும் ஒலியின் அளவு போன்ற அனைத்தையும் கணக்கில் கொண்டு கட்டட வரைபடத்தைத் தயாரிக்கிறார்கள். கட்டடம் கட்டுவதற்கான பொருட்களைத்



தீர்மானிக்கிறார்கள்.

பசுக்களின் வாழ்வு முறையை அறிந்தவர்களாக இருப்பதால், அவர்களால் மாடுகளுக்கான வீடுகளை சிறப்பாக அமைக்க முடிகிறது. அவர்கள் மாட்டுக் கொட்டகை என்று அழைப்பதில்லை. கால்நடைகளின் வீடு என்றே குறிப்பிடுகிறார்கள்.

தகடுகளால் ஆன கூரைகள், இரும்புத் தூண்கள் கொண்டே பெரும்பாலும் மாட்டு வீடுகள் அமைக்கப்பட்டு உள்ளன. அத்துடன் விலை மலிவான பொருட்களைக் கொண்டே கட்டி உள்ளனர். தண்ணீர் தொட்டிகளைக் கூட கான்கிரீட்டால் கட்டவில்லை. பிளாஸ்டிக் தண்ணீர் தொட்டிகளையே பயன்படுத்துகின்றனர்.

எல்லாப் பசுக்களையும் கட்டுப்பாடு இல்லாமல் திரிய அனுமதித்து உள்ளனர். பசுக்கள் வெளியே செல்லாமல் இருக்க சுற்றிலும் கழிகளைக் கொண்டு தடுப்பு அமைத்து உள்ளனர். தீவனம் இருக்கும் பகுதிக்கு பசுக்கள் எப்போது வேண்டுமானாலும் செல்லும் வசதியோடு அமைத்து உள்ளனர். சில பகுதிகளில் மட்டுமே மேல் கூரை அமைத்து உள்ளனர். சில பகுதிகளில் கூரை கிடையாது. ஆங்காங்கே பல தண்ணீர்த் தொட்டிகள் வைத்து இருக்கிறார்கள். தீவனம் உண்டபின் பசுக்கள் தங்கள் விருப்பம்போல் கூரைக்கு அடியிலோ அல்லது திறந்த வெளியிலோ எங்கு வேண்டுமானாலும் சென்று படுத்து அசை போடலாம்.



மாடுகளின் உடல் வெப்பத்தைக் குறைக்க தெளிப்பான்கள் மூலம் தண்ணீர் தெளித்தல் (ஸ்ப்ரிங்ளர், தண்ணீரைப் பனித்துளிகள் போலாக்கி சாரல் பரப்புதல் (மிஸ்ட்ரஸ்) என்ற இரண்டு முறைகள் உள்ளன. இரண்டு முறைகளையும் தேவைக்கேற்ப பயன்படுத்துகிறார்கள்.

இஸ்ரேல் நாட்டில் நம் ஊர்களில் செய்வது போல், பசுக்களை அவை கட்டி இருக்கும் கொட்டகையிலேயே வைத்து பால் கறப்பது இல்லை. அங்கு பால் கறப்பதற்கு என தனி பகுதிகள் அமைத்து இருக்கிறார்கள். நாள்தோறும் காலையும், மாலையும் பசுக்களை அங்கு ஓட்டு வந்து பால் கறந்த பின் அவை தங்கும் கொட்டகைக்கே அனுப்பி விடுகின்றனர். பால் கறக்கும் கருவிகள் கொண்டு பால் கறக்கப்படுகிறது.

குறைந்த நிலப்பரப்பும், தண்ணீர் பற்றாக்க குறையும் உள்ள அந்நாட்டில் அவர்களால் தீவனப் பயிர்களை அதிகம் பயிரிட இயலவில்லை. பருத்தி, ஆரஞ்சு, மற்றும் பேரிக்காய்களையே அதிகம் பயிரிடுகின்றனர். அங்கு எந்த கால்நடைகளுக்கும் பசும் புல்லையோ அல்லது வேறு பசுந்தீவனங்களையோ தனித் தீவனமாக கொடுப்பது இல்லை. அவர்கள் உணவாகக் கொடுப்பது அடர் தீவனம் மட்டுமே. அதை டிஎம்ஆர் என்று குறிப்பிடுகிறார்கள். டிஎம்ஆர் என்பது பசுக்கள் உண்ணும் எல்லா உணவுப் பொருட்களையும் ஒன்றாகக் கலந்து கொடுப்பது ஆகும். எந்த ஒரு தனி தீவனப் பொருளையும் தனி உணவாகத் தருவது இல்லை.

இந்த அடர் தீவனம் தயார் செய்ய, வழக்கமான நார் தீவனங்களான உலர் புல், பதனப் பசுந்தீவனங்களை மிக குறைவாகவும், அத்துடன் ஆரஞ்சு தோல்கள், காய்கறிக் கழிவுகள், உலர்ந்த கடலைக் கொடிகள், பீர் ஆலைகளில் கிடைக்கும் தானியப் புண்ணாக்குகள், கோழி எரு, பருத்திச் செடி தண்டுகள் என்று விவசாயக் கழிவுகளைக் கொண்டு தீவனம் தயாரிப்பதால் செலவும் குறைகிறது. இவை

கூட தகுந்த ஆராய்ச்சி மற்றும் சோதனைகள் அடிப்படையிலேயே மேற்கொள்ளப்படுகின்றன.

ஒரு பால் பண்ணையின் மொத்த செலவில் 65% தீவன செலவு ஆகும். வேளாண்மையில் கணினியைப் பயன்படுத்துவது போலவே, பால் பண்ணைத் தொழிலிலும் எல்லா நிலயிலும் எல்லா செயல்பாடுகளையும் கணினி மூலம் ஒருங்கிணைத்து உள்ளார்கள். பால் கறக்கும் கருவிகளுடன், கணினியால் இயக்கப்படும் பால் அளக்கும் கருவி பொருத்தப்பட்டு உள்ளது. பால் கறந்து முடிந்த உடன் அந்த பசு எவ்வளவு பால் கறந்தது என்ற செய்தி கணினியில் பதிவாகி விடுகிறது.

இஸ்ரேலில் பாலின் கொள்முதல் விலை, அந்த நாட்டில் உள்ள விவசாயிகள் ஒரு லிட்டர் பால் உற்பத்தி செய்ய எவ்வளவு செலவழிக்க வேண்டி உள்ளது என கணக்கிட்டு, அதன் அடிப்படையிலேயே கொள்முதல் விலை ஆண்டுதோறும் அறிவிக்கப் படுகிறது. பாலைப் பதப்படுத்தி விற்கும் தொழிற் சாலைகள் என்ன விலைக்கு பாலை விற்க வேண்டும் என்றும் முடிவு செய்து அறிவிக்கப்படுகிறது. நாட்டின் குடிமக்கள் வாங்கும் திறனும் கணக்கில் கொள்ளப்படுகின்றனது.

பாலையும், பால் பொருள்களையும் உள்நாட்டிலும், வெளிநாட்டிலும் சந்தைப்படுத்த பல புதிய உத்திகளை பால் பண்ணையாளர் குழுமம் வகுக்கிறது. அவர்களை பாலை ஏற்றுமதி செய்யாமல், மதிப்பு கூட்டப்பட்ட சீஸ் எனப்படும் பாலாடைக் கட்டிகளையே ஏற்றுமதி செய்கிறார்கள். இதெல்லாம் சாத்தியப்பட இஸ்ரேலுக்கு சுமார் 70 ஆண்டுகள் ஆகியிருக்கிறது. இந்த திட்டங்களை தமிழ்நாடு இப்போது உடனே செயல்படுத்தினால் இன்னும் 70 ஆண்டுகளுக்கு தண்ணீர் பஞ்சமே வராது என்று கணிக்கின்றனர் நீர்மேலாண்மை வல்லுநர்கள்... இஸ்ரேலை பின்பற்றினால் இலங்கையில் வளரும் பசுமை, மண் போர்வை, நிழல் வலை, சொட்டு நீர் பாசனம் போன்ற இஸ்ரேலிய தொழில்நுட்பங்களை இலங்கையிலும் பின்பற்றினால் விவசாயத்தில் புதிய சாதனையை படைக்க முடியும்.



S.V. அரவணன்





# கொய்யா இது மெய்யா?

உடல் ஆரோக்கியத்தின் மீது அக்கறை கொள்வது அவசியமாகும். உணவு விஷயங்களை உங்கள் கட்டுப்பாட்டில் வைத்திருந்து விழிப்புணர்வுடன் செயல்படுங்கள். அந்தந்த சீசனில் கிடைக்கும் பழங்களை சாப்பிடுவது உடல் நலத்துக்கு மிகவும் நல்லது. எங்கும் சர்வ சாதாரணமாக கிடைக்கும் கொய்யா பழத்தை அலட்சியமாக நினைக்காதீர்கள். இதில் நிறைந்துள்ள சத்துக்களைப் படித்தால் ஆச்சரியப்படுவீர்கள்.

கொய்யாவில் ஏராளமான நன்மைகள் உள்ளது. சர்க்கரை முதல் புற்றுநோய் வரை பாதிப்பு வராமல் தடுக்க கூடிய சத்து உள்ளது என சித்த மருத்துவர் சிவராமன் கூறியுள்ளார். நாட்டு சிவப்பு கொய்யா மிகவும் சிறப்பானது. சிவப்பு நிற கொய்யா சிறப்பானது ஏன் என்றால் அந்த கொய்யாவில் உள்ள சிவப்பு நிறம் லைகோபின் என்ற சத்து உள்ளது.

இதுபலநோய்களில் இருந்து பாதுகாக்கிறது. குறிப்பாக சர்க்கரை நோய், இதய நோய், ரத்தக் கொதிப்பு வராமல் பாதுகாக்க உதவுகிறது. எல்லா பழங்களும் நோய் வராமல் தடுக்க உதவுகிறது. நோய் வந்தபின் உணவுகளை சரியாக சாப்பிடுவதை காட்டிலும் தினமும் காய், பழங்கள் சாப்பிடுவது நல்லது. தினசரி கொய்யா அல்லது பப்பாளி போன்ற பழங்களை காலை உணவின் போது சாப்பிடுவது நல்லது. குழந்தைகளுக்கு ஸ்நாக்ஸ் ஆக கொடுக்கலாம்.

சர்க்கரை நோயாளிகளுக்கு மிகவும் பயனுள்ளதாக கருதப்படுகிறது, ஏனெனில் இதில் வெள்ளை கொய்யாவை விட குறைவான சர்க்கரை உள்ளது, இது இரத்த சர்க்கரையை கட்டுப்படுத்த உதவுகிறது. மேலும், சிவப்பு கொய்யாவில் ஏராளமான நீர் மற்றும் நார்ச்சத்து உள்ளது, இது நீரிழிவு நோயாளிகளுக்கு மிகவும் பயனுள்ளதாக இருக்கும்.

தொடர்ந்து சிவப்பு கொய்யா சாப்பிட்டு வர பாரம்பரியமாக உள்ள சர்க்கரை நோயையும் தடுக்க முடியும். அதோடு இந்த பழம் புற்றுநோய் பாதிப்பையும் தடுக்கிறது என அவர் கூறினார்.

புரோஸ்டேட் புற்றுநோயின் அபாயத்தைக் குறைக்க உதவுகிறது. சிவப்பு கொய்யாவில் அதிக அளவு பொட்டாசியம் உள்ளது, இது உயர் இரத்த அழுத்தத்தைக் குறைக்க உதவுகிறது. இது தவிர, நார்ச்சத்து உள்ளிட்ட பல ஊட்டச்சத்துக்களும் இதில் காணப்படுகின்றன, இது இரத்த அழுத்தம் தொடர்பான பிற அறிகுறிகளைக் கட்டுப்படுத்த உதவும் என்று மருத்துவர் கூறுகிறார்.

கொய்யாப் பழத்தில் வைட்டமின் சி, வைட்டமின் பி, கால்சியம், மாக்னிஷியம், பாஸ்பரஸ், இரும்பு ஆகிய சத்துக்கள் நிறைந்துள்ளன. இவை குழந்தைகளுக்கு உடல் வளர்ச்சியைத் தருவதோடு எலும்புகளுக்குப் பலத்தையும் சேர்க்கும்.

### குழந்தைகளுக்கு

கொய்யாப் பழத்தைச் சாப்பிட விரும்பாத குழந்தைகளுக்கு, பழத்தின் விதைகளை நீக்கிவிட்டு, வெறும் சதையை எடுத்து அரைத்து, அதனுடன் தேவையான அளவு வெல்லம் அல்லது சர்க்கரை சேர்த்து, தோசையாக வார்த்துக் கொடுக்கலாம். குழந்தைகள் அதை விரும்பிச் சாப்பிடுவார்கள்.

தினமும் ஒரு கொய்யாப் பழத்தைச் சாப்பிட்டு வந்தால், உடல் சூடு தணிந்து குளிர்ச்சி அடையும். தினம் இரண்டு கொய்யாப் பழங்களைச் சாப்பிட்டு வந்தால் மலச்சிக்கல் இருக்காது. சிறிய பழங்களாக இருந்தால், மூன்று சாப்பிட முடியும் எனில் நல்லதுதான் என்றாலும் கொய்யாப் பழத்தை அளவுக்கு அதிகமாகச் சாப்பிடக் கூடாது. காரணம் வாதம், பித்தம், கபம் போன்றவை அதிகமாகி தலைசுற்றல் ஏற்படலாம்.

கொய்யா பழத்தை நறுக்கி சாப்பிடுவதை விட அப்படியே சாப்பிடுவதால் பற்கள், ஈறுகள் வலுவடையும். கொய்யாவின் தோலில்தான் அதிக சத்துகள் உள்ளன. இதனால் தோலை நீக்கிச் சாப்பிடக் கூடாது. சருமத்துக்கு மிகவும் நல்லது கொய்யா. முகத்திற்கு பொலிவை தருவதுடன் தோல் வறட்சியையும் நீக்கும். தோல் சுருக்கத்தைக் குறைக்கும்.

பளபளப்புடன் கூடிய இளமைத் தோற்றத்தைத் தருகிறது.

### நீரிழிவு நோயாளிகளுக்கு

நீரிழிவு பிரச்சனை உள்ளவர்களுக்கு கொய்யாப் பழம் மிகவும் உகந்தது. இது ரத்தத்தில் சர்க்கரையின் அளவைக் கட்டுப்படுத்தும். மூல நோய் உள்ளவர்களுக்கும் கொய்யா தீர்வு தரும்.

தினமும் ஒரு கொய்யா பழத்தை சாப்பிடுவது உடலில் நோய் எதிர்ப்பு சக்தியை அதிகரிக்கும். செரிமான உறுப்புகளை வலுப்படுத்தும் ஆற்றல் பெற்றது. இதனை உண்பதால் வயிறு, குடல், இரைப்பை, கல்லீரல் மற்றும் மண்ணீரல் போன்றவை வலுப்பெறும். ஜீரணக் கோளாறுகளைக் குணப்படுத்துகிறது.

**கொய்யா இலையில் புரதம், வைட்டமின்கள் பி 6, கோலைன், வைட்டமின் சி, கால்சியம், இரும்பு, மெக்னீசியம், மாங்கனீசு, பாஸ்பரஸ், பொட்டாசியம், சோடியம், துத்தநாகம் போன்ற சத்துகளும், ஆன்டி-ஆக்ஸிடன்டுகள், ஆன்டி-பாக்டீரியல் போன்றவை இருக்கிறது. கொய்யா இலை துவர்ப்பு சுவை உடையது.**

கொய்யா இலைகளில் ஆன்ட்டி ஆக்ஸிடென்ட், ஆன்டி பாக்டீரியா எதிர்ப்பு, நார்ச்சத்து வைட்டமின் சி போன்றவை உள்ளன. குறைந்த அடர்த்திகொழுப்பு புரதம் மற்றும் கொழுப்பு அமிலங்களையும் குறைக்க உதவுகிறது.

கொய்யா இலைகள் மூலம் தயாரிக்கப்படும் கஷாயம், இருமல், தொண்டை மற்றும் இதய சம்பந்தமான நோய்களுக்குத் தீர்வு தருகின்றன. கொய்யா இலையின் சாறு எடுத்து அதோடு தேன் கலந்து தினமும் சாப்பிட்டு வருவதால் விரைவில் எடை குறைவதை காணலாம்.

கொய்யா இலையைக் கொதிக்கவைக்கும் போது சிறிதளவு துளசியும், இஞ்சியையும் சேர்த்து கொதிக்க வைத்து வடிகட்டி குடித்து வந்தால்,



மூச்சுக்குழாய் அலர்ஜி நீங்கும். வயிறு ஒவ்வாமையை உண்டாக்கக்கூடிய உணவை சாப்பிட்டுவிடுவதால் செரிமானம் ஆகாமல் சிலர் சிரமப்படுவதுண்டு.

செரிமான கோளாறு உள்ளவர்கள் ஐந்து கொய்யா இலையையும் கொஞ்சம் சீரகமும் சேர்த்து கொதிக்க வைத்துப் பருகினால் உடனடியாக வயிறு உப்புசம் குறைந்து உணவு சீரணமடையும். உணவு ஒவ்வாமையால் ஏற்படக்கூடிய பாதிப்பும் குறையும்.

கொய்யா இலைகளின் சாற்றை அருந்தும்போது நோய் எதிர்ப்பு சக்தி கிடைக்கிறது. இது நீரிழிவு நோயாளிகளின் இன்சலின் சுரப்பியினைத் தூண்டி சுகரோஸ் மற்றும் மால்டோஸ் உள்ளீர்ப்பை தடுக்கிறது, மேலும் ரத்தத்தில் சர்க்கரை அளவையும் கட்டுப்படுத்துகிறது.

தலையில் ஏற்படும் அரிப்பிற்கு கொய்யா இலையின் சாற்றினை வாரம் ஒரு முறை ஸ்கால்ப்பில் படும்படி தடவி ஊறவைத்து அலச வேண்டும். கொய்யா இலையின் சாற்றினை வாரம் ஒரு முறை தலையில் தடவி ஊற வைத்து அலச வேண்டும். இப்படி செய்து வந்தால், பேன் தொல்லையில் இருந்து விடுபடலாம்.



அமுல்



கூட்டமாக சேர்ந்து செய்யும்

## செயல்

சரியானது என்று நம்பி  
உன் முயற்சியை ஒருபோதும்  
கைவிடாதே!



பயனுள்ள செய்தி

அசைவ உணவு கொண்டு செல்லும் கூடையில் சிறிய (கரி கட்டை) வைத்து கொண்டு செல்வது காத்து கருப்பு அடித்து விடும் என்று நினைப்பது தவறு..  
கரி கட்டை என்பது (கார்பன் C2) அசைவ உணவு கொண்டு செல்லும் கூடையில் இருக்கும் கார்பன் மசாலா வாசனையை உறிஞ்சி வசனையை கூடையிலே வைத்திருக்கும் வெளியே அனுப்பாது



உன் எண்ணம்  
விண்ணைத் தொட  
வேண்டுமென்றால் உன்  
வியர்வை மண்ணைத்  
தொட வேண்டும்.

வடுமரனம் தடும் தெரழிலர

## விவசாயம்?

இலங்கை, முன்னொரு காலத்தில் விவசாயத்துறையில் தன்கிறைவையும் விவசாயம் சார்ந்த பொருளாதாரத்தில் தங்கியிருந்தும் வளர்ச்சிபெற்ற நாடாகும். தற்போதைய நிலையில், விவசாயத்தைச் சார்ந்திருந்த எமது பொருளாதாரம், மெல்ல மெல்ல சேவைகள் சார்ந்த துறை மூலமான வருமானத்தை நோக்கி நகர்ந்து கொண்டிருக்கிறது. இந்த நிலைமை ஏற்பட என்ன காரணம் என்பதையும் நாம் விவசாயம் சார்ந்த வருமானங்களை இழந்துகொண்டு செல்கின்றோமா? அல்லது விவசாய வருமானங்கள் வேறுவழவில் வேறுயாரிடமாவது செல்கிறதா? என்பதைப்பற்றிச் சிந்தித்து இருக்கிறோமா?

அண்மைய காலத்தில், இலங்கையில் ஏற்பட்ட காலநிலை மாற்றங்களின் வழியாக, நாட்டின் பல்வேறுபட்ட பயிர்ச்செய்கைகளும் பாதிக்கப்பட்டமை மறுப்பதற்கில்லை. ஆனாலும், நமது விவசாயத்துறை சார்ந்த பொருளாதாரத்தின் நிலைமாற்றமானது, அதற்கு முன்பாகவே ஆரம்பித்துவிட்டது. உண்மையில், விவசாயம் சார் மாற்றங்களை, இலங்கை உள்வாங்கிக்கொண்டு சந்தையின் தேவைப்பாடுகளைப் புரிந்து செயற்படாமையின் விளைவாகவே, இந்தத் தவிர்க்க முடியாத மாற்றம் நிகழக் காரணமாகியுள்ளது.



இலங்கை போன்ற நாட்டில், விவசாயத் துறையில் நவீனமயப்படுத்தலும், வணிகமயப் படுத்தலும் மிகவும் பின்தங்கிய நிலையிலுள்ளது. அத்துடன், விவசாயம் மூலம் கொள்ளை இலாபம் பெறுபவர்களாக விநியோகஸ்தர்கள் இருப்பதாலும் விவசாயத்துறையில் வீழ்ச்சியும் வருமான இழப்பும் மிக உள்ளது. குறிப்பாக, இன்றைய நிலையில் இலங்கையில் விவசாயிகளாக இருப்பவர்கள், தொடர்ந்தும் ஒரேவிதமான வாழ்க்கைத் தரத்தையே கொண்டிருக்கிறார்கள். ஆனால், விவசாயப் பொருட்களை விற்பனை செய்யும், ஏற்றுமதி செய்யும் தனிநபர்கள், நிறுவனங்களின் வளர்ச்சியையும் அதன் வருமானத்தையும் பரீட்சித்துப் பாருங்கள். அந்த இலாபங்கள் எதுவுமே, விவசாயிகளுக்குப் போய் சேராததன் விளைவாக, இன்றைய நிலையில் விவசாயம் ஒரு வறுமைத் தொழிலாகச் சித்திரிக்கப்பட்டு கொண்டிருக்கிறது.

விவசாயிகள் அனைவரும், பல்தேசிய நிறுவனங்களின் கூலித்தொழிலாளிகளாக அவர்களின் நிலங்களில் விவசாயிகளாக இருக்கிறார்கள். இந்த நிலையில், மாற்றம் ஏற்படவேண்டுமாயின், விவசாயம் செய்கின்றவர்கள் நேரடியாக இலாபம் பெறக்கூடியவர்களாக மாற்றம் பெறவேண்டும். அவ்வாறாயின், அவர்களுக்கு இந்த நிலைமை தெள்ளத் தெளிவாக விளக்கப்படுத்தப்படுவது அவசியம்.

### விவசாயத்தை நவீனமயப்படுத்தல்

விவசாயச் செயன்முறைகளையும் விவசாயம் சார் நடைமுறைகளையும் நவீனமயப்படுத்துவதென்பது தனியே உற்பத்திகளை அதிகரிக்கப் பாரிய இயந்திரங்களைப் பயன்படுத்துவதோ, புதிய புதிய கிருமிநாசினிகளைப் பயன்படுத்துவதோ என்றாகிவிடாது. மாறாக, விவசாயத்தைச் சூழலுடன் இணைந்ததாக முன்னேற்றம் செய்யக்கூடிய வகையிலான மாற்றங்களை உள்வாங்கிக்கொண்டு, முன்னேறுவதாக அமைய வேண்டும். பழைமையான முறைகளைப் புதுமையுடன் இணைந்ததாக விவசாயத்தில் முன்னேறிக்கொண்டிருக்கும் மியான்மார், வியட்நாம் போன்ற தென்கிழக்காசிய நாடுகள், இதற்கு மிகச்சிறந்த உதாரணமாகவுள்ளது.

இன்றைய நிலையில், விவசாய பயிற்சி செய்கையிலும் அதுசார் உற்பத்திகளிலும் உடலுக்கு ஆரோக்கியமான மூல உணவுகளுக்கு மிகப் பெரும் முக்கியத்துவம் வழங்கப்படுகிறது. இதன் காரணமாக, இதற்கான சந்தை அதிகரித்துள்ளதுடன், இதற்காக அதிக விலையையும் மக்கள் செலுத்தத் தயாராக உள்ளார்கள். எனவே,

இந்தச் சந்தை மாற்றங்களை உள்வாங்கி, நமது விவசாய முறைகளை முன்னெடுக்க வேண்டியது அவசியமாகிறது.

### விவசாயத்தை வணிகமயப்படுத்தல்

நமது விவசாயிகள் பயிற்செய்கை நடைமுறைகள், உற்பத்திகள் என்பவற்றில் எவ்வளவுதான் முன்னேற்றகரமான விற்பன்னர்களாக இருந்தாலும், தமது உற்பத்திகளைச் சந்தைப்படுத்துவதிலும், வணிகமயப்படுத்துவதிலும் தோற்றுப்போய் விடுகிறார்கள். இதுதான், விவசாய உற்பத்திகளை விநியோகம் செய்பவர்களுக்கும், பல்தேசிய நிறுவனங்களுக்குமுள்ள வாய்ப்பாகவுள்ளது. இதன் காரணமாகத்தான் விவசாயி, தனது வாழ்க்கைத் தரத்தை எந்த நிலையிலும் முன்னேற்றிக்கொள்ள முடியாதநிலை காணப்படுகிறது.

விவசாயத்தை வணிக மயப்படுத்துவது என்பது, வார்த்தைகளில் சொல்வதுபோல, மிக எளிதான காரியமல்ல. விவசாயிகளை கிட்டவும் நெருங்கவிடாத வகையில், தனிநபர்களாலும், பல தேசிய கம்பனிகளாலும் உருவாக்கி வைக்கப்பட்டுள்ள வணிக வலைப்பின்னலை ஊடுருவி விவசாயம் செய்வோர் நேரடியாக வாடிக்கையாளர்களை அணுகும் வழிமுறை மிகவும் சிக்கலானது. ஆனால், இந்த வலைப்பின்னலை ஊடுருவிட்டால், இன்றைய நிலையில் விநியோகஸ்தர்களாகவுள்ள தனிநபர்களும், பல்தேசிய நிறுவனங்களும் உழைக்கும் கொள்ளை இலாபம் விவசாயினையே வந்து சேரும் என்பதில் மாற்றுக் கருத்தில்லை. உதாரணமாக, இலங்கையின் இயற்கை வேளாண்மை (Organic Agriculture) தொடர்பில் நீங்கள் அனைவரும் அறிந்திருப்பீர்கள், அதாவது, ஒரு பயிரினை உற்பத்தி செய்வதற்கு பயன்படும், பதப்படுத்தும் மண் தொடங்கி, அதில் பயன்படுத்தும் உரம் மற்றும் முடிவுப்பொருள் வாடிக்கையாளரை சென்றடையும் வரை எந்த செயற்பாட்டிலும், செயற்கையான எந்த பொரு இரசாயனப் பயன்பாடு



இல்லாதவகையில் பயிர்செய்கையை முன்னெடுப்பதாகும். இவ்வாறான பயிர்செய்கை முறையில் கிளிநொச்சியிலிருந்து பப்பாசி பழங்களும் உற்பத்தி செய்யப்படுகின்றது. சாதாரணமாக, இவ்வாறு இயற்கை முறைமை மூலமாக உற்பத்தி செய்யப்படும் பப்பாசி பழங்கள் கிலோவோன்றுக்கு 50%- ரூபா முதல் 80 ரூபாவுக்குள் பயிர்செய்கை செய்பவர்களிடம் பெற்றுக்கொள்ள முடியும். இவ்வாறு பெற்றுக்கொள்ளப்படும் பழங்கள் உள் நாட்டு சந்தையில் குறிப்பாக கொழும்பில் மட்டும் கிலோ 200%- ரூபாவுக்கும், மத்திய கிழக்கு நாடுகளுக்கு ஏற்றுமதி செய்யப்படும்போது குறைந்தது கிலோ 500%-ரூபாவுக்கு விற்பனை செய்யப்படுகிறது. விவசாயிகளுக்கும், வாடிக்கையாளர்களுக்கும் இடைநடுவேயிருக்கும் இடைத்தரகர்களுக்கு உள் நாட்டில் கிலோவொன்றுக்கு 100%- ரூபாவும், ஏற்றுமதியில் கிலோவொன்றுக்கு 300%-ரூபாவும் இலாபம் கிடைக்கிறது. ஆனால், அதனை உற்பத்தி செய்யும் விவசாயிகளுக்கு கிலோவொன்றுக்கு 10%- ரூபா இலாபம் கிடைப்பதே குதிரைக் கொம்பாகவிருக்கிறது.

உற்பத்தியாளர்களுக்கு மேலே கூறியது போல, மிகச் சொற்பமான இலாபமும், விநியோகஸ்தங்களுக்கு கொள்ளை இலாபமும் கிடைப்பதற்கு மிகமுக்கிய காரணம், உற்பத்தியாளர்களுக்கு தனது பொருளுக்கான சந்தை தொடர்பிலும், தனது வாடிக்கையாளர் யாரென்பது தொடர்பிலான போதிய அறிவின்மையும், அதனை அறிகின்றபோது தனது உற்பத்திகளை கொண்டுசேர்க்க ஏற்படும் மேலதிக வேலைப்பளு மற்றும் செலவீனங்களை கருத்தில் கொண்டும் அந்த இடநேர்வை (சுளைம) எடுக்க துணியாமையும் தான் இதற்கான காரணமாகும். விவசாயம்சார் தொழில்முறையின் ஆதாரமாகவுள்ள உற்பத்தியாளர்கள் பாதிக்கப்பட்டு நலிவடைவதுடன், விவசாயம்சார் தொழில் முறையிலிருந்தும் வெளியேறுகின்றார்கள் அல்லது வெளியேற நிர்வந்திக்கப்படுகிறார்கள். இந்தநிலையிலிருந்து மீண்டுவர விவசாய உற்பத்தியாளர்கள் தமது உற்பத்திகளை சந்தைக்கு கொண்டுசேர்க்கக் கூடிய மேலதிக அணுகுமுறையையும் தம்மிடத்தே கொண்டிருக்க வேண்டியது அவசியமாகிறது.

இன்றைய தொழில்நுட்ப வளர்ச்சியில் இயற்கை வேளாண்மை கூட கணனியின் உதவியுடன் செய்கின்ற அளவுக்கு முன்னேறிவிட்டது. என்னதான் நாம் பழமையான, இயற்கை முறைகள் மாறாத வேளாண்மையை காரணம் காட்டி, தொழில்நுட்ப



மாற்றங்களை உள்வாங்க மறுத்தாலும், உண்மையில் இயற்கை வேளாண்மைக்கு பாதகமல்லாத வகையில் மிகப்பெரும் நன்மையைத் தரக்கூடிய தொழில்நுட்பங்களை உள்வாங்க முயற்சிக்க வேண்டும் அல்லது பரீட்சார்த்த அடிப்படையில் பயன்படுத்தியாவது பார்க்க வேண்டியது அவசியமாகும்.

இதன்மூலமாக, பருவநிலைகளுக்கு ஏற்ற வகையிலும் சரி, சந்தை கேள்விகளுக்கு ஏற்ற வகையிலும் சரி, விவசாய நிலங்களுக்கு பாதிப்பு ஏற்படாதவகையிலும் சரி தமது விவசாய செயற்பாடுகளை முன்னெடுக்க முடியும். இதற்கு அடுத்ததாக, விவசாயம் சார் நடவடிக்கைகளில் ஈடுபடும் இன்றைய தலைமுறைக்கும், அதில் ஈடுபட தயாராகவுள்ள தலைமுறைக்குமிடையான இடைவெளியை குறைத்து ஒரு இணக்கத்தை ஏற்படுத்த வேண்டும். குறிப்பாக, விவசாய செயற்பாடுகளில் ஈடுபடும் இன்றைய தலைமுறையினர் விவசாய கல்வியல் செயற்பாடுகளை பார்க்கிலும், அனுபவரீதியாக தேர்ச்சி பெற்றவர்களாக இருப்பார்கள்.

அதுபோல, எதிர்கால தலைமுறையினர் தொழில்நுட்பம் உட்பட ஏனையவற்றில் தேர்ச்சி பெற்றவர்களாக இருப்பார்கள். இவர்களுக்கிடையிலான இணக்கம் ஏற்படும்போது, அனுபவமும், புதிய நுட்பங்களும் இணைந்து மிகப்பெரும் மாற்றத்துக்கு வித்திடுவதாக இருக்கும். இவற்றுக்கு மேலதிகமாக, விவசாய கற்கை நெறிகளில், விவசாயம்சார் கற்கை நெறிகளை எவ்வாறு வணிகமயப்படுத்துவது என்பதனையும் உள்ளடக்க அவசியமாகிறது. காரணம், தனித்து விவசாய கற்கை நெறிகளை கற்பதன் மூலமாக, விவசாய உற்பத்திகளில் முன்னேற்றத்தை காண முடியாமே தவிர, அதனை உற்பத்தி செய்பவர்களுக்கு வணிகரீதியில் எவ்வித முன்னேற்றத்தையும் பெற்றுத்தர போவதில்லை. எனவே,



ஓவ்வொரு விவசாயம் சார் உற்பத்திகளில் ஈடுபடும் ஓவ்வொருவரும் தமது உற்பத்திகளை எவ்வாறு இறுதி வாடிக்கையாளர்களுக்கு நேரடியாக கொண்டு சேர்க்க முடியும்? என்கிற வழிமுறைகளை உள்ளடக்கிய புத்துருவாக்க கற்கைநெறிகளை உருவாக்குவது அவசியமாகிறது. இவ்வாறான கற்கைநெறிகள் வரும்போதுதான், விவசாயம் சார் உற்பத்திகள் பக்கமாக இளையோரையும் ஈர்த்தி முக்க முடியும். பெரும்பாலான வணிகங்கள் தலைமுறை தலைமுறையாக பெற்றோர்களிடமிருந்து வாரிசு களுக்கு கையளிக்கப்பட்டு, அவற்றின் பாரம் பரியமும், இலாபமும் அதிகரிக்கப்பட்டு கொண்டே வருகின்றன. ஆனால், விவசாயம் சார் உற்பத்திகளில் ஈடுபடுபவர்கள் தமது விவசாயத்தையும், துட்சார் தொழிலையும் தனது எதிர்கால தலைமுறையிடம் கையளிக்க தயங்கி நிற்பதுடன், இந்த தொழில் எப்பாடுபட்டாலும் தமது சந்ததியினரை வைத்தி யராகவோ, கணக்காளராகவோ, அரசு ஊழியர் களாகவோ கரை சேர்க்க எண்ணுகிறார்கள்.

இதற்கு காரணம், விவசாய உற்பத்திகள் மூலம் உற்பத்தியாளர்களுக்கு கிடைக்கும் வருமானம் வருடம்தோறும் நலிவடைந்து கொண்டு போவதுடன், விவசாய உற்பத்திகளை வாடிக்கை யாளர்களிடம் கொண்டுசேர்ப்பதில் நாளுக்கு நாள் அதிகரிக்கும் சவால்களும் காரணமாக உள்ளது. இந்தநிலையில் மாற்றம் ஏற்படவேண்டு மாயின், விவசாயம் சாரி உற்பத்திகளை சந்தைப் படுத்துவதிலும், விவசாயம் சார் உற்பத்திகள் விநியோக சங்கிலியானது பல்தேசிய கம்பெனி களிடமோ அல்லது தனிநபர்களிடமோ சிக்கிக் கொள்ளாத வகையிலான ஏற்பாடுகளை செய்யவும் அரசு முன்வரவேண்டியது அவசியமாகிறது. இதன் மூலமாகத்தான், விவசாயத்தை வருமானம் தரும் உத்திரவாதத் தொழிலாக மாற்ற முடியும்.

மேற்கூறிய அனைத்துமே, விவசாயம் சார் உற்பத்திகள் நாட்டில் வருமானம் தரும் தொழிலாக விவசாய உற்பத்திகளில் ஈடுபடுவர்களுக்கு இருக்கவேண்டும் என்பதை பரிந்துரை செய்யும் விடயங்களாகவே உள்ளது. உணவு என்பது அடிப்படையான தேவைகளில் ஒன்றாகவுள்ள நிலையில், அதற்காக எத்தகைய பெறுமதியையும் நாம் வழங்கதயாராகவுள்ள நிலையில், நாம் வழங்கும் எத்தகைய பெறுமதியும் அவ்வுணவை நமக்கு வழங்கும் உற்பத்தியாளர்களை சென்றடையாமல், அவர்களை வறுமை நிலைக்குள்ளேயே வைத் திருக்கும் நிலை நிச்சயமாக மாறவேண்டும். இல்லை யெனில், விவசாய உற்பத்தியாளர் களுக்கும், நமக்கும் இடையேயிருக்கும் இடைத் தரகர்களால் தற்போது விவசாய உற்பத்தியாளர்கள் உள்ள நிலைக்கு நாளை நாம் கூட வரக்கூடும். விவசாயிகளை கிட்டவும் நெருங்கவிடாத வகையில், தனிநபர் களாலும், பல்தேசிய கம்பனிகளாலும் உருவாக்கி வைக்கப்பட்டுள்ள வணிக வலைப் பின்னலை ஊடுருவி விவசாயம் செய்வோர் நேரடியாக, வாடிக்கையாளர்களை அணுகும் வழிமுறை மிகவும் சிக்கலானது. உதாரணமாக, இலங்கையின் இயற்கை வேளாண்மை (Organic Agriculture) தொடர்பில் நீங்கள் அனைவரும் அறிந்திருப்பீர்கள், அதாவது, ஒரு பயிரை உற்பத்தி செய்வதற்குப் பயன்படும், பதப்படுத்தும் மண் தொடங்கி, அதில் பயன்படுத்தும் உரம், முடிவுப்பொருள் வாடிக்கையாளரைச் சென்றடையும் வரை எந்தச் செயற்பாட்டிலும், செயற்கையான எந்தவோர் இரசாயனப் பயன்பாடு இல்லாத வகையில் பயிர்செய்கையை முன்னெடுப்பதாகும்.

இவ்வாறான பயிர்செய்கை முறையில் கிளிநொச்சியிலிருந்து பப்பாசிப் பழங்கள் உற்பத்தி செய்யப்படுகின்றன. சாதாரணமாக, இவ்வாறு இயற்கை முறைமை மூலமாக உற்பத்தி செய்யப்படும் பப்பாசிப் பழங்கள் கிலோவோன்றுக்கு 50 ரூபாய் முதல் 80 ரூபாய்க்குள் பயிர்செய்கை செய்பவர்களிடம் பெற்றுக்கொள்ள முடியும். இவ்வாறு பெற்றுக்கொள்ளப்படும் பழங்கள், உள்நாட்டு சந்தையில் குறிப்பாக கொழும்பில் மட்டும் கிலோ 200 ரூபாய்க்கும், மத்திய கிழக்கு நாடுகளுக்கு ஏற்றுமதி செய்யப்படும்போது குறைந்தது கிலோ கிராம் 500 ரூபாய்க்கு விற்பனை செய்யப்படுகிறது. விவசாயிகளுக்கும், வாடிக்கையாளர் களுக்கும் இடைநடுவேயிருக்கும் இடைத்தரகர்களுக்கு உள் நாட்டில் கிலோகிராமொன்றுக்கு 100 ரூபாயும், ஏற்றுமதியில் கிலோவொன்றுக்கு 300 ரூபாயும் இலாபம் கிடைக்கிறது. ஆனால், அதனை உற்பத்தி

செய்யும் விவசாயிகளுக்கு கிலோகிராமொன்றுக்கு 10 ரூபாய் இலாபம் கிடைப்பதே குதிரைக் கொம்பாக விருக்கிறது.

உற்பத்தியாளர்களுக்கு மேலே கூறியது போல, மிகச் சொற்பமான இலாபமும், விநியோகஸ்தர்களுக்கு கொள்ளை இலாபமும் கிடைப்பதற்கு மிகமுக்கிய காரணம், உற்பத்தியாளர்களுக்கு தனது பொருளுக்கான சந்தை தொடர்பிலும், தனது வாடிக்கையாளர் யாரென்பது தொடர்பிலான போதிய அறிவின்மையும், அதனை அறிகின்றபோது தனது உற்பத்திகளைக் கொண்டுசேர்க்க ஏற்படும் மேலதிக வேலைப்பளு மற்றும் செலவீனங்களை கருத்திற்கொண்டும் அந்த இடநேர்வை (சுளைம) எடுக்க துணியாமையும்தான் இதற்கான காரணமாகும். விவசாயம்சார் தொழில்முறையின் ஆதாரமாகவுள்ள உற்பத்தியாளர்கள் பாதிக்கப்பட்டு நலிவடைவதுடன், விவசாயம்சார் தொழில் முறையிலிருந்தும் வெளியேறுகின்றார்கள் அல்லது வெளியேற நிர்ப்பந்திக்கப்படுகிறார்கள். இந்தநிலையிலிருந்து மீண்டுவர விவசாய உற்பத்தியாளர்கள் தமது உற்பத்திகளைச் சந்தைக்குக் கொண்டு சேர்க்கக் கூடிய மேலதிக அணுகுமுறையையும் தம்மிடத்தே கொண்டிருக்க வேண்டியது அவசியமாகிறது.

இன்றைய தொழில்நுட்ப வளர்ச்சியில் இயற்கை வேளாண்மை கூட கணினியின் உதவியுடன் செய்கின்ற அளவுக்கு முன்னேறிவிட்டது. என்னதான் நாம் பழமையான, இயற்கை முறைகள் மாறாத வேளாண்மையைக் காரணம் காட்டி, தொழில்நுட்ப மாற்றங்களை உள்வாங்க மறுத்தாலும், உண்மையில் இயற்கை வேளாண்மைக்கு பாதகமல்லாத வகையில் மிகப்பெரும் நன்மையைத் தரக்கூடிய தொழில்நுட்பங்களை உள்வாங்க முயற்சிக்க வேண்டும். இதன் மூலமாக, பருவநிலைகளுக்கு ஏற்றவகையிலும் சரி, சந்தை கேள்விகளுக்கு ஏற்ற வகையிலும் சரி, விவசாய நிலங்களுக்கு பாதிப்பு ஏற்படாதவகையிலும் சரி தமது விவசாய செயற் பாடுகளை முன்னெடுக்க முடியும். இதற்கு அடுத்ததாக, விவசாயம் சார் நடவடிக்கைகளில் ஈடுபடும் இன்றைய தலைமுறைக்கும், அதில் ஈடுபட தயாராகவுள்ள தலைமுறைக்குமிடையான இடை வெளியைக் குறைத்து இணக்கத்தை ஏற்படுத்த வேண்டும். குறிப்பாக, விவசாய செயற்பாடுகளில் ஈடுபடும் இன்றைய தலைமுறையினர் விவசாய கல்வியியல் செயற்பாடுகளைப் பார்க்கிலும், அனுபவரீதியாகத் தேர்ச்சி

பெற்றவர்களாக இருப்பார்கள். அதுபோல, எதிர்கால தலைமுறையினர் தொழில்நுட்பம் உட்பட ஏனையவற்றில் தேர்ச்சி பெற்றவர்களாக இருப்பார்கள். இவர்களுக்கிடையிலான இணக்கம் ஏற்படும் போது, அனுபவமும், புதிய நுட்பங்களும் இணைந்து மிகப்பெரும் மாற்றத்துக்கு வித்திடுவதாக இருக்கும். இவற்றுக்கு மேலதிகமாக, விவசாய கற்கை நெறிகளில், விவசாயம்சார் கற்கை நெறிகளை எவ்வாறு வணிகமயப்படுத்துவது என்பதையும் உள்ளடக்குவது அவசியமாகிறது. காரணம், தனித்து விவசாயக் கற்கை நெறிகளைக் கற்பதன் மூலமாக, விவசாய உற்பத்திகளில் முன்னேற்றத்தைக் காணமுடியுமே தவிர, அதனை உற்பத்தி செய்பவர்களுக்கு வணிக ரீதியில் எவ்வித முன்னேற்றத்தையும் பெற்றுத்தரப் போவதில்லை. எனவே, ஒவ்வொரு விவசாயம் சார் உற்பத்திகளில் ஈடுபடும் ஒவ்வொருவரும் தமது உற்பத்திகளை எவ்வாறு இறுதி வாடிக்கையாளர்களுக்கு நேரடியாக கொண்டு சேர்க்க முடியும்? என்கிற வழிமுறைகளை உள்ளடக்கிய புத்துருவாக்க கற்கைநெறிகளை உருவாக்குவது அவசியமாகிறது.

பெரும்பாலான வணிகங்கள் தலைமுறை தலைமுறையாக பெற்றோர்களிடமிருந்து வாரிசுகளுக்கு கையளிக்கப்பட்டு, அவற்றின் பாரம்பரியமும், இலாபமும் அதிகரிக்கப்பட்டு கொண்டே வருகின்றன. ஆனால், விவசாயம்சார் உற்பத்திகளில் ஈடுபடுபவர்கள் தமது விவசாயத்தையும் தொழிலையும் தனது எதிர்கால தலைமுறையிடம் கையளிக்கத் தயங்கி நிற்கிறார்கள். இதற்குக் காரணம், விவசாய உற்பத்திகள் மூலம் உற்பத்தியாளர்களுக்குக் கிடைக்கும் வருமானம் வருடம் தோறும் நலிவடைந்து கொண்டு போவதாகும்.

இந்தநிலையில் மாற்றம் ஏற்பட வேண்டுமாயின், விவசாயம் சார் உற்பத்திகளைச் சந்தைப்படுத்துவதிலும், விவசாயம் சார் உற்பத்திகள் விநியோக சங்கிலியானது பல்தேசிய கம்பெனிகளிடமோ அல்லது தனிநபர்களிடமோ சிக்கிக் கொள்ளாத வகையிலான ஏற்பாடுகளைச் செய்யவும் அரசாங்கம் முன்வரவேண்டும். இதன் மூலமாகத்தான், விவசாயத்தை வருமானம் தரும் உத்தரவாதத் தொழிலாக மாற்ற முடியும்





கோட்டைக்கல்லாறு

கோட்டைக்கல்லாறு

கோட்டைக்கல்லாறு?

2012 ஆம் ஆண்டு இந்த கட்டடத்தை கடற்கொழில் நீரியல் வளத் திணைக்களம் எமக்கு சங்க நிருவாகத்திடம், ஒப்படைத்தார்கள். அதிலிருந்து தொடர்சியாக 3 மாதங்கள் காவலாளி ஒருவரை நியமித்து கண்காணித்து வந்தோம். பின்னர் எமது கடற்கொழில் சீராக அமையவில்லை ஆதலால் கட்டத்திற்கு நியமித்த காவலாளியை விலக்கிக் கொண்டோம். பின்னர் நீர் வசதி, மின்சார இணைப்புத் தடைசெய்யப்பட்டன. திணைக்களம் எம்மிடம் இதனைப் பொறுப்புத் தந்தாலும் இதனை இயக்குவதற்குரிய நிதிவசதியையோ ஏனைய உதவிகளையோ ஏற்படுத்தித் தரவில்லை.

மீனவர் தங்குமடக் கட்டத்துடன் இணைந்ததாக மீனர்களுக்காக எரிபொருள் (மண்பொருள்) நிரப்பு நிலையம் ஒன்றும் புதிதாக அமைத்துத் தரப்பட்டுள்ளது. எம்மிடம் கையளித்த தினத்திலிருந்து இன்றைவரையில் இதனை இயக்குவதற்குரிய நடவடிக்கையை துறைசார்ந்த திணைக்களத்தினர் ஏற்படுத்தித் தரவில்லை. தற்போது எமது மீனர்தங்குமடமும், எரிபொருள் நிரப்பு நிலையமும் அழிவடைந்த நிலையில், தூர்ந்துபோய், துருப்பிடித்த நிலையில் காணப்படுகின்றன. இனிமேலும் இதனை இவ்வாறு விட்டுவிடாமல் துறைசார்ந்த திணைக்களத்தினரும், அரசாங்கமும் இதனைப் நிவர்த்தி செய்து தூர்ந்துபோயுள்ள எமது மீனர் தங்குமடத்தையும், அமைக்கப்பட்ட தினத்திலிருந்து இன்றைவரையில் இயங்காமலுள்ள எரிபொருள் நிரப்பு நிலையத்தையும் உடன் புனரமைப்புச் செய்து தரவேண்டும்.

இந்நிலையில் மிக நீண்ட தூரம் சென்றுதான் நாம் எரிபொருளைக் கொள்வனவு செய்து கொண்டு கடற்றொழிலுக்குத் தினமும் செல்ல வேண்டியுள்ளது. எமது கடற்கரையிலேயே அமைந்துள்ள இந்த எரிபொருள் நிரப்புநிலையம் சீராக இயங்குமாக இருந்தால் எமக்கு மாத்திரமின்றி இப்பகுதியிலுள்ள சுமார் 5000 மீனவர்களுக்கு இது ஒரு வாய்ப்பாக அமையும். தற்போதைய நிலையில் எரிபொருள் தட்டுப்பாட்டால் எமது மீன்பிடி வெகுவாகப் பாதிக்கப்பட்டுள்ளது.

எமது மீனவர் சங்கத்திடம் கடற்றொழில் திணைக்களம் இந்த சொத்துக்களை புதிதாக ஒப்படைத்தாலும், இந்த தகர்ந்துபோயுள்ள மீனவர் தங்குமடத்தையும், எதுவித இயக்கமுமின்றிக் காணப்படும் எரிபொருள் நிரப்பு நிலையத்தையும் தற்போதைய நிலையில் எமக்கு புனரமைத்துத் தரப்படும் பட்சத்தில் அதனை நாம் செவ்வனே கொண்டு நடாத்தக்கூடியதாக அமையும்.

எமது நிலமை தொடர்பில் கடற்றொழில் திணைக்களத்தின் உயர் அதிகாரிகளுக்கு நாம் அறிவித்துள்ளோம் அவர்கள் இதுபற்றி இன்னும் கருத்திற்கொள்ளவில்லை. எனவே எமது கடற்கரையிலே அமைப்பக்கப்பட்டுள்ள இந்த எரிபொருள் நிரப்புநிலையத்தை இயங்கச் செய்ய வேண்டும். என கோட்டைக்கல்லாறு கிழக்கு மீனவர் கூட்டுறவுச் சங்கத்தினர் தெரிவிக்கின்றனர்.

எமது கடற்கரையில் தற்போதையநிலையில் 15 மேற்பட்ட இயந்திரப்படகுகள், 20 இற்கு மேற்பட்ட தோணிகள், 10 இற்கு மேற்பட்ட கரைவலைகளும் உள்ளன. இதனை மேம்படுத்துவதற்கு எமது கடற்கரையில் அமைக்கப்பட்டுள்ள எரிபொருள் நிரப்புநிலையத்தை அரசாங்கம் உடன் புனரமைப்புச் செய்து தரவேண்டும். “இந்த எரிபொருள் நிரப்பு நிலையம் எமக்கு “கைக்கெட்டியது வாய்க்கெட்ட வில்லை” போன்றுள்ளது. தற்காலத்தில் சீரான முறையில் மண்ணெண்ணை கிடைப்பதில்லை, இதனால் இரண்டு நாட்களுக்கு ஒருமுறைத்தான்

கிடைக்கின்றது. இவற்றால் எமது வாழ்வாதாரம் மிகவும் வெகுவாகப் பாதிக்கப்படுகின்றது. ஒரு நபருக்கு ஒரு நாளைக்கு குறைந்தது 3000 ரூபாவின் எண்ணை தேவை, இந்நிலையில் எமது கடற்கரையில் அமைக்கப்பட்டுள்ள மீனவர் தங்கு மடத்தினதும், மண்ணெண்ணை எரிபொருள் நிரப்பு நிலையத்தினதும், அனைத்து பொருட்களும், களவாடப்பட்டுள்ளன. இது தொடர்பில் உரிய திணைக்கத்திற்கும், பொலிசாருக்கும் தெரிவித்துள்ளோம் என மட்டக்களப்பு மாவட்டம் கோட்டைக் கல்லாறு பகுதியைச் சேர்ந்த கடற்றொழிலாளர்கள் தெரிவிக்கின்றனர்.

“அபிவிருத்தி என்பது மக்கள் மயப்படுத்தப்பட்ட ஒன்றாக அமைதல் வேண்டும்” மாறாக வெறுமனே திட்டங்களை செய்து முடித்துவிட்டு அதனை மக்கள் மயப்படுத்தாமல் விடப்படுமிடத்து அது பயனற்றதாகிப் போய்விடும். எனவே மக்களின் தேவையறிந்து சேவைகளை மேற்கொள்ளும்போது அதன் உச்சப்பயனை பயனுகரிகள் அனுபவிக்க வேண்டும்.

அந்த வகையில் மட்டக்களப்பு மாவட்டம் மண்முனை தென் எருவில் பற்று பிரதேசத்திற்குப் பட்ட கோட்டைக்கல்லாறு கடற்கரையில் அப்பகுதியிலுள்ள மீனவர்களின் வேண்டு கோளிற் கிணங்க மீனவர் தங்குமடமும், அதனோடிணைந்த வகையில் மீனவர்களுக்கான எரிபொருள் நிரப்பு நிலையம் (மண்ணெண்ணை) ஒன்றும் கடந்த 2011 காலப்பகுதியில் புதிதாக அமைக்கப்பட்டு 2012இல் அப்போது மீனவர் சங்கத்தை நிருவகித்த பிரதிநிதிகளிடம் கடற்றொழில் திணைக்களம் ஒப்படைத்துள்ளது. எனினும் புதிதாக அமைப்பட்ட குறித்த எரிபொருள் நிரப்பு நிலையம் இயக்குவதற்குரிய எதுவித முன் ஏற்பாடுகளோ, ஏனைய வசதிகளையோ மீனவர் சங்கம் கொண்டிருக்கவில்லை. இதன் காரணமாக இற்றைக்கு 13 வருடங்கள் கழிந்த நிலையிலும், அங்கு பொருத்தப்பட்டுள்ள எரிபொருள் நிரப்புநிலையத்தின் உதிரிப்பாகங்கள் களவாடப்படும், ஏனையவை



துருப்பிடித்த நிலையிலும், காணப்படுவதோடு, மீனவர் தங்குமடத்திலிருந்து பொருட்களும், களவாடப்பட்டு, கவனிப்பாரற்குக்கிடக்கின்றன.

கோட்டைக்கல்லாறு கடற்கரையில் அமைந்துள்ள எரிபொருள் நிரப்பு நிலையம் மற்றும் அதனோடிணைந்த கட்டடம் என்பன கடந்த 2011 ஆம் ஆண்டு ஜனவரி திட்டத்தின்கீழ் சுமார் 20 மில்லியன் நிதி ஒதுக்கீட்டில், நிருமாணிக்கப்பட்டன. அவை கோட்டைக்கல்லாறு மீனவர் கூட்டுறவுச் சங்கத்திற்கு ஒப்படைக்கப்பட்டு 2012 ஆம் ஆண்டு முதல் அச்சங்கத்தின் பயன்பாட்டில் காணப்பட்டு வரப்படுவதோடு, அச்சங்கத்திடமேயே இக்கட்டடத்தின் பாவனையும் தங்கியுள்ளது.

மேற்படி கட்டடம் கட்டி முடிந்த ஆரம்ப காலப்பகுதியில் பிரதேசத்தில் அதிகளவான மீன்பிடி கலன்கள் காணப்பட்டன. இதனால் மண்ணெண்ணை நிரப்பு நிலையம் நன்றாக இயங்கி அதிகளவில் இலாபமீட்டியது. தற்போது மீன்பிடி கலன்கள் குறைவடைந்து மிக குறைவான எண்ணிக்கையில் காணப்படுவதனால் மேற்படி நிரப்பு நிலையம் இயங்க அசாத்திய சூழ்நிலை உருவாகியுள்ளது. மினி கார்பர் ஊடாக இக்கட்டடத்தை உள்வாங்குவதற்கு எமது கடற்றொழில் திணைக்களம் தீர்மானித்துள்ளது. இதற்காக கடந்த அரசாங்கத்தின் காலத்தில் அமைச்சரவையின் ஆலோசனைக்கு பரிந்துரைக்கப்பட்டுள்ளது. எனினும் தனியாராகவோ அல்லது பொது அமைப்பு ஒன்றோ, இக்கட்டடத்தை இயக்குவதற்கு அனுமதி கோரினால் எமது பணிப்பாளர் நாயகத்தின் அனுமதி பெற்றபின் இதனைக் கையளிக்க வாய்ப்புண்டு. இதுபோன்று மட்டக்களப்பு மாவட்டத்தில் காத்தான் குடி கடற்கரையிலும், எரிபொருள் நிரப்பு நிலையம் ஒன்று செயழிந்த நிலையில் காணப்படுகின்றது. மாறாகமாவட்டத்தின்களவாங்கேணி,பாலமீன்மடு, ஆகிய இடங்களில் அமைந்துள்ள எரிபொருள் நிரப்பு நிலையங்கள் செயற்பட்டு வருகின்றன என மட்டக்களப்பு மாவட்டத்தின் கடற்றொழில் நீரியல் வளங்கள் திணைக்களத்தின் உதவிப்பணிப்பாளர் றுக்கான் சி.குருஸ் தெரிவிக்கின்றார்.

மக்களின் சொத்துக்களை முறையாக மக்களிடம் ஒப்படைக்க வேண்டியதும், அதனை மக்கள் உரியமுறையில் பேணி அதன் உச்சப்பயன்பாடுகளைப் பெறுகின்றார்களான என்பது தொடர்பில் கவனிக்க வேண்டியதும், பொறுப்பு வாய்ந்த அதிகாரிகளின் கடமையாகும். குறிப்பாக இவ்வாறான விடையங்களைக் கண்காணிப்பதற்காக

திணைக்களங்கள் ரீதியாக வெளிக்கள உத்தியோகஸ்தர்கள் நியமிக்கப்பட்டுள்ள போதிலும் கோட்டைக்கல்லாறு கடற்கரையில் 20மில்லியன் பெறுமதிவாய்ந்த சொத்துக்கள் கவனிப்பாரற்றுக்கிடைப்பதை ஏற்றுக் கொள்ள முடியாததாகும். இதனால் அக்குறித்த இடம் சமூக விரோத செயல்களுக்கும், அப்பகுதியில் கலாசார சீரழிவுகளுக்கும் இட்டுச் செல்லும் நிலமைக்கு வழிவகுத்துள்ளது.

எனவே கடற்றொழில் நீரியல் வளங்கள் திணைக்களத்தின் உதவிப்பணிப்பாளரின் தகவலுக்கமைய கோட்டைக்கல்லாறு கடற்கரையில் அமைந்துள்ள எரிபொருள் நிரப்பு நிலையம் சிறிது காலயம் இயங்கியதாக தெரிவிக்கின்றார். மாறாக உரிய எரிபொருள் நிரப்பு நிலையம் நிருமாணிக்கப்பட்டதிலிருந்து இற்றைவரையில் இயங்கவில்லை என அப்பகுதி மீனர்கள் முற்றுமுழுதாக மறுக்கின்றனர். எது எவ்வாறாயினும் சம்மந்தப்பட்ட திணைக்களத்தினரும், மக்கள் பிரதிநிதிகளும். அயராது முயற்சி எடுத்து 20 மில்லியன் ரூபா பெறுமதியான மக்களின் சொத்துக்கள் இனிமேலும் கள்வர்களால் சூறையாடப்படுவதற்கு விடாமல் அங்குள்ள மீனர் தங்குமடத்தையும், எரிபொருள் நிரப்பு நிலையத்தையும் புனருத்தாருணம் செய்து பயன்பாட்டுக்கு விடவேண்டும்.

எனினும் நாட்டைப் பொறுப்பேற்றுள்ள புதிய அரசாங்கம் மிக நீண்ட காலமாக இவ்வாறு தூர்ந்துபோய் காணப்படும் அபிவிருத்தி திட்டங்களை தூசுதட்டி அவற்றை மக்கள் பாவனைக்கு விடுவதற்கு தகுந்த நடவடிக்கைகளை முடுக்கிவிட அப்போதுதான் அப்பகுதி மீனவர்களின் வாழ்விலும் பொருளாதார ரீதியல் பெரும் மாற்றங்களைக் காணமுடியும். பிரதேச மட்டத்திலே இவ்வாறு முடங்கிக் கிடக்கும் கொருளாதார வளர்ச்சிக்குத் தடையாக அமைந்துள்ள விடைங்களை தகர்த்து எறியப்படும் பட்சத்தில் படிப்படியாக நாடே முன்னேற்றமடையும் என்பதில் எதுவித ஐயமுமில்லை.



வ.சக்தி  
சமூக ஆய்வாளர்



இப்போது இந்த..  
காலத்தில் வீட்டுத்தோட்டம்,  
உணவுப் பாதுகாப்பு, வாழத்தகுந்த  
நகரம் மற்றும் சுற்றுச் சூழல் பாதுகாப்பு  
போன்ற விடயங்கள் சம்பந்தமான  
கருத்துக்களை அநேகமானோர்  
பகிர்ந்து வருகின்றனர்.  
அதில் வீட்டுத் தோட்டம் முதலிடம்  
பெறுவது  
மிகவும் மகிழ்ச்சி  
அளிக்கிறது.



## வீட்டுத்தோட்டம்

வீட்டுத் தோட்டத்தை பிளிப்பீன்சில் “backyardfarm” (பின்வளவுப் பண்ணை) என்றுதான் அழைப்பார்கள். அதற்கு ஒரு காரணம் இருக்கிறது. பலநாடுகளில் குறிப்பாக நகர்புறங்களில் வீட்டுக்கு முன்புறமாக உணவுப்பயிர் செய்கையில் ஈடுபட தடைகள் உண்டு. ஆகவே ஒருவர் வீட்டுத் தோட்டத்தை முன்புறமாக செய்தால் என்ன அல்லது வலது இடது புறங்களாக செய்தால் என்ன “பின்வளவுப் பண்ணை” என்கின்ற ஒரே வார்த்தையாலேயே அழைக்கப்படும். வீட்டுத் தோட்டத்தை மேற்கு நாடுகளில் back garden என்றும் அழைப்பார்கள்.

வீட்டுத் தோட்டம் என்பதன் கருத்துப்படிவம் மற்றும் அதன் நோக்கங்கள் என்ன என்பதை நாம் முதலில் புரிந்து கொள்ளல் வேண்டும். மேற்கு நாடுகளைப் பொறுத்தவரையில் கம்பனிகளுக்கு இது ஒரு பெரிய வர்த்தகம். வீட்டுத் தோட்டத்தில் ஈடுபடுபவர்களைப் பொறுத்தவரையில் பொழுது போக்கு, உடல் உழைப்பு, ஓர்கானிக் உணவு, சந்தோசம் மற்றும் சுற்றுச் சூழல் பாதுகாப்பு என்று உடல் ஆன்மா சமூகம் சார்ந்த ஒரு திருப்தி.

கால் ஏக்கர் வரை நிலம் உள்ளவர்கள் permaculture எனப்படும் நிலைகொள் பண்ணை முறையை தேர்வு செய்வீர்களானால் அதிக பயன் பெறுவீர்கள். அதுவும் ஒருவகையில் வீட்டுத்

தோட்டம்தான். ஆனால் Monoculture எனப்படும் ஒரு பயிர் சாகுபடி வீட்டுத் தோட்டத்துக்கு பொருத்தம் இல்லாத ஒன்று. சுற்றுச்சூழல் மற்றும் பல்லுயிர் (Ecosystem and biodiversity) என்பவற்றை முன்னிறுத்தியே வீட்டுத் தோட்டத்தில் ஈடுபட முடியும்.

“ஓ...! அதுதான் ஓகானிக் பார்ம், நானும் செய்யப் போகிறேன்” என்றுட்டு போய் ஆயிரக் கணக்கில் காசை நாசமாக்குவதுக்கு பெயர் வீட்டுத் தோட்டம் அல்ல. வீட்டுத் தோட்டம் என்பது சுருக்கமாக DIY (do it yourself - நீங்கலாக செய்து முடிப்பது) என்பதே. வீட்டுத் தோட்டம் என்பது நிலத்தை கொத்தி உழுது, புற்களை செருக்கி, தினமும் விளக்குமாறு கொண்டு கூட்டி மணந்தரையாக்குவதும் அல்ல. அது உண்மையில் உங்களின் நீண்டகால செயற்பாடுகளால் சுற்றுச் சூழலுக்கும் உங்களுக்கும் இடையிலான ஒரு உறவை வளர்த்துக் கொள்வது.

### உழவில்லா விவசாயம்

“வீட்டுத் தோட்டம் என்பது நிலத்தை கொத்தி உழுது, புற்களை செருக்கி, தினமும் விளக்குமாறு கொண்டு கூட்டி மணந்தரையாக்குவது அல்ல” என்று கடந்த பதிவில் குறிப்பிட்டு இருப்பதால் அதிலிருந்தே இந்த பதிவையும் ஆரம்பிக்கலாம்.

நாம் இயந்திரங்களின் துணையின்றி தோட்டங்கள் செய்த காலத்தில், முதல் வேலையாக பலர் சேர்ந்து மண்வெட்டிகளால் புற்களை செருக்கி அதை வாரிக் குவித்துவிடுவோம். பின்னர் நிலத்தை ஆழமாக கொத்தி அதன் பின்னர் அதை மீண்டும் இரண்டாவது உழவு போன்று மென்மையாக கொத்திய பின்னரே நாற்று நடவு செய்வோம். நீர் பாய்ச்சுவதற்கு ஏதுவாக பாத்திகள் அமைத்துக் கொள்ளவே இவற்றை செய்யவேண்டிய தேவை இருந்தது. ஆனால் வீட்டுத் தோட்டத்தில் இந்த வேலைகள் எதுவும் தேவையற்றது. அதனால் செலவும் குறைகிறது, உடல் உழைப்பும் குறைகிறது. ஆகவே வீட்டுத் தோட்டம் செய்வது என்பது மிகவும் எளிதான ஒன்றாகி விட்டது.

மேலும், நாம் தெரிந்தோ தெரியாமலோ தொடர்ந்து செய்யும் ஒரு தவறு குப்பைகளை எரித்தல். உக்கக்கூடிய பயனுள்ள பொருட்களான காய்ந்த இலைகள், சமயலரைக் கழிவுகள், புல், பூண்டுகளுக்கு மனிதன் வைத்த பெயர் குப்பை. தயவு செய்து இந்த குப்பை எரிக்கும் காலாச்சாரத்தை கைவிடுகிறோம் என்று சத்தி பம் செய்து கொள்வோமாக. அவற்றை நம்பிதான் எல்லா ஓகானிக் பண்ணைகளும் இருக்கின்றன.

எடுத்த எடுப்பிலேயே ஓகானிக் தோட்டம் என்று போய்விடாதீர்கள். அதற்கு அதிக செலவாகும். அதிக எவில் உயிரினத் தொகுதி (Biomass) தேவை. உயிரினத் தொகுதியை மக்கிய குப்பைகளாக மாற்ற பெரிய எவில் பொறிமுறைகள் தேவைப்படுகிறது. மேற்கு நாடுகளில் உள்ளவை போன்று இலங்கையில் அதற்கான வசதிகள் இன்றுவரை இல்லை. உதாரணத்துக்கு, அமெரிக்காவில் கிலோ ஒரு ரூபாவிற்கு மக்கிய குப்பைகள் மொத்த விலையில் கிடைக்கும். இலங்கையில் அது முடியவே முடியாத ஒன்று.

எப்படியோ, நீங்கள் நச்சு மருந்துக்களை வீட்டுத் தோட்டங்களில் பயன்படுத்த முடியாது. ஆகவே உங்களால் உற்பத்தி செய்யப்படும் உணவுகள் பாதுகாப்பானதாகவே இருக்கப் போகிறது.

கொள்கலன்கள் மற்றும் செடி வளர்ப்பு பைகளில் வீட்டுத் தோட்டம் செய்வதானது மண்ணை சீமெந்தால் மூடி வைத்திருக்கும் பணக்காரர்களுக்கும், மொட்டை மாடியில் பயிர் வளர்க்க விரும்புவர்களுக்கும் பொருத்தமானது.

மண்ணுள்ளவர்கள் நேரடியாக மண்ணிலேயே பயிர் செய்வதுதான் சிறப்பானது. அப்போதுதான் ஒரு நீண்டகால அடிப்படையில் மண்ணை வளப்படுத்தி முழு அளவிலான சேதன விவசாயத்துக்கு நாம் செல்ல முடியும். குழி நடவு, உயர் பாத்தி நடவு மற்றும் வரம்பு சால் நடவுமுறைகளை நாம் தேவைக் கேற்ற வகையில் பயன்படுத்திக் கொள்ளலாம்.



புல், பூண்டுகளை முற்றாக அகற்றுவதாலும், உழவு செய்வதாலும் சுற்றுச்சூழல் மற்றும் பல்லுயிர் பாதிப்புகளுக்கு உள்ளாகின்றன. மழை, காற்று போன்ற காரணிகளால் மண்ணரிப்பு ஏற்பட்டு மண்ணில் இருக்கக்கூடிய தாவரங்களுக்கான ஊட்டச்சத்துக்கள் மற்றும் சேதனப் பொருட்கள் நிரந்தரமாக இழக்கப்படுகிறது. மழைநீர் முற்றாக வழிந்து ஓடாமல் நிலத்தினுள் ஊறவைப்பதும் புற்களின் வேலை. புற்கள் இல்லாத திறந்த நிலம் சூரிய வெப்பத்தால் மேலும் பாதிப்புக்கு உள்ளாகிறது.

**உங்கள் தோட்டங்களுக்கு ஏற்ற சிறந்த பயிர்கள் எவை?**

மறுகேள்வியில்லாமல் முதலில் நீங்கள் தெரிவு செய்வது கொடி வகைகளாகத்தான் இருக்க வேண்டும். காரணம், சில நேரங்களில் பூசணி, பீர்க்கங்காய் மற்றும் பாகற்காய் போன்றன தாமாகவே முளைத்து நன்றாக வளர்ந்து காய்ப்பதை அவதானித்து இருப்போம். சில நேரங்களில் வீட்டின் கூரையின் மீதும் வேலிகளிலும் படருவதுண்டு. ஆமாம், உண்மையிலேயே கொடிவகை மரக்கறிகளை உற்பத்தி செய்வது என்பது சிரமம் குறைந்தது என்பதுடன் அதிக பலன் பெறக்கூடிய சிறந்த ஒரு தெரிவுமாகும்.

இந்த பதிவுக்கு பொருந்தும் வகையில் வீட்டுத் தோட்டங்களுக்கான சிறந்த தெரிவுகளாக கருதக்கூடிய தாவரங்கள் சிலவற்றை பட்டியலிடலாம். வரட்சி, பராமரிப்பு சிரமம், வேலைப்பழு போன்ற காரணிகளை கருத்தில் கொண்டு வகைப்படுத்தப்பட்டுள்ளது.

- 1) படர்ந்து வளரும் கொடிவகை தாவரங்கள்
- 2) நிழல் குறைந்த பல்லாண்டு தாவரங்கள்
- 3) நிழல் குறைந்த பல்நோக்கு தாவரங்கள்

கொடிவகை தாவரங்கள் மூலம் கிடைக்கப் பெறும் காய்கறிகளை குறிப்பாக ரெண்டு பிரிவுகளுக்குள் அநேகமானவற்றை அடக்கிவிடல் முடியும். அதில் முதலாவதாக வருவது வெள்ளரிக் காயின் இனமாகும். வெள்ளரி, பூசணி, முலாம் (melons), சுரக்காய், பீர்க்கங்காய், பாகற்காய், புடலங்காய், கோவைக்காய், மற்றும் சாம்பல் பூசணி ஆகிய அனைத்துமே ஒரே தாவரக் குடும்பத்தை சேர்ந்தவையாகும். இரண்டாவதாக வரக்கூடிய பிரிவு மண்ணின் வளத்தை மேம்படுத்தக் கூடிய அவரை இனமாகும். இதில் பயற்றங்காய், சிறகு அவரை, மொச்சை அவரை (lablab), தம்பட்டை அவரை, பட்டாணி மற்றும் எத்தனையோ வகையான படரும் Greens beans இனங்கள் உண்டு. இங்கே மேற்குறிப்பிட்ட பிரிவுகள் எதிலும் அடங்காத இன்னொரு பயிரையும் குறிப்பிட்டேயாக வேண்டும். அதுதான் பசன் பழம் (passion fruit). இதுவும் வறட்சியை தாங்கி நீண்டகாலத்துக்கு பயன் கொடுக்கும் ஒரு பயிராகும்.

“நிழல் குறைந்த பல்லாண்டு தாவரங்கள்” என்று வரும் பொழுது பப்பாளி, முருங்கை, சுண்டைக்காய், தேசிக்காய், டிராகன் க்கட்ஸ் (dragon fruit), பிரண்டை, தூதுவளை, மரவள்ளி போன்றவற்றை எடுத்துக்களாம். இவை குறிப்பாக பராமரிப்புத் தேவை குறைந்தவை. கோடை காலங்களிலும் குறைந்தளவு நீருடன் பிழைக்கக் கூடியவை.

இங்கே “நிழல் குறைந்த பல்நோக்கு தாவரங்கள்” என்பது உணவுத் தேவை என்பதற்கும் அப்பால் பயன் தரக்கூடியவை ஆகும். இதில்



அகத்தி, துவரை, சீமைக் கிளுவை, ஆவாரை, மயிற்கொன்றை, இப்பிலிப்பில் போன்றவற்றை அடக்கலாம். இவை அனைத்துமே மண்ணின் வளத்தை மேம்படுத்தக் கூடிய அவரை குடும்பத்தை சார்ந்தவை. இந்த தாவரங்கள் ரைசோபியம் பக்றீரியா மூலம் காற்றில் உள்ள நைதரசனை பயன்படுத்தி வளருவது மாத்திரம் அல்ல நைதரசனை வேர்களிலும் சேமித்து வைக்கும் தன்மை கொண்டவை. இவற்றின் இலைகள் அதிக புரதச் சத்துக்களையும் பசுந்தாள் உரம் (green manure) என்று வரும் பொழுது அதிக தழைச்சத்துக்களையும் (நைதரசன்) கொண்டவை. ஆவாரை மற்றும் மயிற்கொன்றை (Caesalpinia pulcherrima) போன்றவற்றின் பயன்களாவன அவற்றில் இருந்து விழும் தழைச்சத்து நிறைந்த இலைகள், காய்கள் மற்றும் பூக்கள் போன்ற உயிரினத்தொகுதி (biomass), வேட்டையாடும் பூச்சிகளுக்கான தங்குமிடம் மற்றும் தேனீக்கள், பட்டாம்பூச்சிகள், வண்டுகள், தேன் சிட்டுகள் போன்ற மகரந்த காவிகளை கவர்ந்து விருந்து அளித்தல் என்பனவற்றைக் குறிப்பிடலாம்.

அகத்தி, சீமைக் கிளுவை (gliricidia), இப்பிலிப்பில் ஆகியவற்றின் புரதச் சத்து நிறைந்த இலைகளை ஆடு, மாடு, முயல், கோழி மற்றும் வாத்துக்களுக்கு பசுந்தீவனத்தின் (green fodder) ஒருபகுதியாக கொடுக்கக் கூடியவை. இந்த மரங்களில் இருந்து வெட்டப்படும் தடிகள் தோட்டங்களுக்கு மிகவும் பயனுள்ளவை. இந்த மரங்களை ஒன்றோடு ஒன்றை தடிகள் அல்லது கயிறுகள்கொண்டு இணைத்துக்கட்டி செங்குத்தான பந்தல் அமைத்து, அவரை இன கொடிகளையும், பாகல் மற்றும் வெள்ளரி போன்ற கொடிகளையும் அதில் படரவிட்டுப் பயனடையலாம். உங்க நிலத்தின் அளவுக்கு ஏற்ப பொருத்தமானவற்றை நீங்கள் கவனத்திற்கொள்ள முடியும்.

இங்கே உயர் மதிப்பு பயிர்கள் (high value crops) சிலவும் உள்ளடக்கப்பட்டுள்ளன. தேசிக்காய், முருங்கைக்காய், Dragon கசரவை, பாகற்காய் மற்றும் ஒப்பீட்டு அளவில் சுண்டைக்காய் ஆகியவற்றில் அடங்கும்.



தமிழர் பொருண்மியத்திற்கு என்

## வாழ்த்துக்கள்

தமிழ் ஊடக உலகில் வாசகர்களுக்கு வழங்கப்படவேண்டிய தகவல்களின் பெறுமதி மிகச் சரியாக உணரப்பட்ட சமீபத்திய வெளியீடுகளில் ஒன்றாக 'தமிழர் பொருண்மியம்' வார இதழைக் கணித்துக் கொள்ளலாம்.



பொருண்மியச் செய்திகளுக்கு எனப் போராட்ட காலத்தில் முன்னெடுக்கப்பட்ட இதழ்களின் தேவை அன்றைய பொழுதுகளில் எவ்வாறு கருத்திற்கொள்ளப்பட்டிருந்ததோ, அதனைப் போன்று சமகாலத்தில் தமிழர் பொருண்மியத்தைப் பேசுவதிலும், மக்களிடையே அதன் முக்கியத்துவத்தை எடுத்துரைப்பதிலும், தமிழர்களுக்கென பொருண்மியத் தகவல் தளத்தை உருவாக்குவதிலும் 'தமிழர் பொருண்மியம்' வார இதழ் தனது வகிபங்கினை திருப்திகரமாக ஆற்றிவருகின்றது என உறுதியாகச் சொல்லமுடியும்.

காலத்தாற் செய்யப்படவேண்டிய தமது பணியை உணர்ந்திருக்கும் ஊடகவியலாளர்களின் பாராட்டப்படவேண்டிய சேவையை உள்வாங்கி, 'தமிழர் பொருண்மியம்' வார இதழ் இன்னமும் பொருட்செறிவுடையதாக, பொருண்மியத்தின் பேசப்படவேண்டிய முக்கிய பல விடயதானங்களையும் பேசுவதாக அது வளரும் என்ற நம்பிக்கை நிறையவே இருக்கின்றது.

அந்தச் சிகரங்களையும் 'தமிழர் பொருண்மியம்' வார இதழ் வெகுவிரைவில் தொட்டு நிற்க எமது வாழ்த்துக்கள் உரித்தாகட்டும்.

பேராசிரியர் **சி.ரகுராம்**  
பீடாதிபதி  
கலைப்பீடம்  
யாழ்ப்பாணப் பல்கலைக்கழகம்.

நூறாவது இதழில் கால் பதிக்கின்ற தமிழர் பொருண்மியம்  
பத்திரிகைக்கு

## நல் வாழ்த்துக்கள்



தமிழர்களுடைய பொருளாதார நலன்களை பிரதிபலிப்பதோடு சிறு தொழில் முயற்சியாளர்களது வாழ்வில் மாற்றத்தை ஏற்படுத்தும் ஓர் ஊடக கருவியாகவும் தமிழர் பொருண்மியம் இருந்திருக்கிறது, இருந்து வருகிறது .வடக்கிலிருந்து வெளி வருகின்ற பொருளாதாரம் சம்மந்தப்பட்ட ஒரு மிக காத்திரமான பத்திரிகையாக இவ்விதழ் வெளிவருவதோடு ,பல முயற்சியாளர்களை உலகுக்கு அறிமுகப்படுத்தும் ஒரு தளமாகவும் இயங்கி வருகின்றது .

விவசாயம் , சுற்றுச்சூழல் பொருளாதாரம் ,வணிகம், தொழில் முனைவு என்று பல்வேறுபட்ட விடயங்களை தன்னகத்தே தாங்கி வரும் தமிழர் பொருண்மியம் வார இதழானது தமிழர் தாயக நிலங்களில் மாத்திரம் அல்லாது புலம்பெயர் தேசங்களிலும் ஒரு தனி இடத்தை தக்க வைத்திருக்கின்றது .காலத்தின் தேவைக்கேற்ப விடயங்களை விடயங்களை கச்சிதமாக கொண்டு வரும் தமிழர் பொருண்மியம் பத்திரிகையின் நூறாவது இதழ் வெளியீட்டு நிகழ்வில் வாழ்த்துரை வழங்குவதில் மிகவும் மகிழ்ச்சி அடைகிறேன்.

- தி.தனஞ்சயன்

உதவிப் பணிப்பாளர்(பதில்)  
சிறுதொழில் முயற்சி அபிவிருத்தி பிரிவு  
மாவட்டச்செயலகம்  
யாழ்ப்பாணம்.



## தமிழர் பொருண்மியத்துக்கு

# வாழ்த்துக்கள்



நமது தமிழர் பொருண்மியம் தனது நூறாவது இதழை வெளியிடுகின்றது. உண்மையில் யுத்தத்தினாலும் பொருளாதார மட்டுப்படுத்தலினாலும் சீரழிந்து போய் ,வெளிநாடுகளுக்கு தப்பிப் ஓடி விட வேண்டும் என்ற ஏக்கத்துடன் விமான நிலையங்களில் காத்திருக்கின்ற ஒரு சமூகமாக நாங்கள் மாறிப்போய்விட்டிருக்கின்ற இந்த சூழலில், மீண்டும் எமது சமூகத்தை இந்த மண்ணில் காலூன்றி நிற்க வைப்பதற்கும் புத்தாக்க சிந்தனைகளை கொண்டு வருவதற்கும் இந்த இதழ் பாரிய அளவில் பங்களிக்க தொடங்கி இருக்கின்றது. அத்தோடு சிறு தொழில் முயற்சிகளை வளர்ப்பதில் மிக காத்திரமான பங்கை இந்த நூறு இதழ்களும் ஆற்றி இருக்கிறது, இது நூறாவது இதழாக இருந்தாலும் இது ஒரு ஆரம்ப முயற்சி என்றுதான் நான் கூறுவேன்.

ஏனென்றால் தமிழர் பிரதேசங்கள் எங்கும் பொருளாதார வளர்ச்சிக்கு இன்னும் நிறைய வேலைகள் இருக்கின்றது. இன்னும் ஆழமாக தமிழர் பொருண்மியம் வேரூன்றி தனது வேலைகளை செய்ய வேண்டிய தேவை உள்ளது. தமிழர் பொருண்மியத்தின் இந்த இதழ் இன்னும் விரிவடைந்து வடபகுதி சமூகத்தினுடைய பொருளாதாரத்தை, தேசிய பொருளாதாரத்திலும் இந்து சமுத்திரத்தின் பிராந்திய பொருளாதாரத்திலும், உலகளாவிய உலகப் பொருளாதாரத்திலும் முக்கியமான ஒரு தலை நிமிர்ந்த சமூகமாக மாற்றுவதற்கு முதன்மை வகிக்கும் என்பதோடு,இன்னமும் தமிழர் பொருண்மியம் தன்னுடைய பணிகளைச் செய்ய வேண்டும் என்று வாழ்த்தி வரவேற்கின்றேன்.

நன்றி!

- செல்வின் இரேனியூஸ் மரியம்பிள்ளை  
SLAS (இலங்கை நிர்வாக சேவை)  
பொருளாதார ஆலோசகர்.

## தமிழர்களுடைய பொருளாதார நலனில் அக்கறை செலுத்தும் தமிழர் பொருண்மியத்திற்கு

### எனது வாழ்த்துக்கள்



தாய் மண்ணில் தமிழர் தம் பொருளாதார வழிவகைகளை அலசி ஆராய்ந்து, தற்சார்பு பொருளாதாரத்தில் தமிழர்களுடைய வாழ்வியலை கட்டி எழுப்புவதற்கு விவசாயம், சுற்றுலா என்று என்று பல்வேறுபட்ட துறைகளைப் பற்றிய தகவல்களோடு வாராந்தம் வெளிவரும் தமிழர் பொருண்மியம் வாரப்பத்திரிகை வாராவாரம் தனது இதழில் ஒவ்வொரு தொழில் முயற்சியாளர்கள் மற்றும் வளர்ந்து வரும் முனைவோர்களை பற்றிய தகவல்களையும் சுமந்து வருகின்றது.

அந்த வகையில் எங்களுடைய பொருளாதாரத்தின் மேலும் நிலைபேறான அபிவிருத்தியின் மேலும் அக்கறை கொண்டு செயல்படுகின்ற தமிழர் பொருண்மியம் பத்திரிகையின் நூறாவது சிறப்பிகள் வெளி வருவதில் மிகவும் மகிழ்ச்சி அடைகின்றோம்.

ஊடகத்தின் சிகரங்களை எட்டி தமிழர் பொருண்மியம் வெற்றி நடை போட வேண்டும் என்றும் தமிழர்களுடைய பொருளாதார வளர்ச்சியில் மிக முக்கிய கைமல்கல்லாக தமிழர் பொருண்மியம் அமைய வேண்டும் என்றும் வாழ்த்துவதோடு தமிழர் பொருண்மியம் வாரப்பத்திரிகையின் ஆசிரியர் பீடத்தினர், ஊடகவியலாளர்கள் மற்றும் கிரீன் மீடியா நிறுவனத்தினருக்கும் மனமார்ந்த வாழ்த்துக்களை தெரிவித்துக் கொள்கின்றேன்.

- அனோஜா ஆனந்தன்  
இளம் நுண்கலைமாணிப்பட்டதாரி  
கிழக்குப்பல்கலைக்கழகம்.

## தொழில் முயற்சியாளர்களின் பலம் தமிழர் பொருண்மியம்

### வாழ்த்துக்கள்



சமூகத்தில் பல்வேறுபட்ட தொழில் முனைவோர்கள் தங்களது ஆளுமைகளை வெளிப்படுத்தி வருகின்றார்கள் அந்த வகையில் தொழில் முனைவோர்களை தட்டிக் கொடுத்து அவர்களை உலகிற்கு வெளிச்சம் போட்டு காட்டும் ஒரு சிறந்த சேவையை தமிழர் பொருண்மியம் செய்து வருகின்றது. உள்நூர் உற்பத்தியாளர்கள் தொடக்கம் உலகத்தரம் வாய்ந்த வியாபார நிபுணர்கள் வரை தமிழர் பொருண்மியத்தின் பக்கங்களில் இடம் பிடித்திருக்கிறார்கள். மண் ,காற்று, கடல் ,விவசாயம் சுற்றுலாத்துறை சுற்றுச்சூழல் உலக வணிகவியல் என்று பல்வேறுபட்ட தகவல்களை தன்னகத்தே தாங்கி வரும் தமிழர் பொருண்மியம் வாரப் பத்திரிகையில் தொழில் முனைவோர்களது பேட்டிகளை பிரசுரித்து ஊக்கப்படுத்தி வருகின்ற பத்திரிகையின் ஊடகத்துறையினருக்கு தொழில் முயற்சியாளர்களின் சார்பில் எனது மனமார்ந்த வாழ்த்துக்களை தெரிவித்துக் கொள்கின்றேன்.

தொடர்ந்து தமிழர் பொருண்மியம் வாரப்பத்திரிகை ஒரு சிறந்த பொருளாதார பத்திரிகையாக வெளிவர வேண்டும். எங்களைப் போன்ற பலருக்கு வாய்ப்பாகவும் அமைய வேண்டும் என்று வாழ்த்தி நிறைகிறேன்.

- கிரிசாந்த் நிதுஷா  
ரோதனைப் பல்கலைக்கழகம்  
நிறுவனர்  
Kiki collection

தாய் மண்ணின் வாசத்தை சுமந்து வரும் தமிழர் பொருண்மியம்

## எனது வாழ்த்துக்கள்

தாயகத்திலிருந்து வெளிவரும் பத்திரிகைகளில் பிரதானமாக தமிழர்களுடைய பொருளாதாரத்தை மையப்படுத்தி வருகின்ற தமிழ் பத்திரிகை தமிழர் பொருண்மியம் என்றால் அது மிகையாகாது.



ஈழத்து மக்களுடைய வாழ்வாதாரங்கள் விவசாய செய்திகள் தற்சார்பு பொருளாதாரம் தொடர்பான தகவல்கள் மற்றும் இன்ன பிற விடயங்களையும் தாங்கி வெளி வந்து கொண்டிருக்கும் தமிழர் பொருண்மியம் வாரப்பத்திரிகை இலங்கையையும் தாண்டி புலம்பெயர் தமிழர்கள் வசிக்கக்கூடிய சகல நாடுகளுக்கும் மின்னிதழாக கிடைக்க ஏதுவாக இருக்கின்றது என்பது உண்மையில் மகிழ்ச்சியான விடயம். காலப்போக்கில் எங்களுடைய கரங்களில் இந்த பத்திரிகை தவறும் என்று நம்புகிறோம்.

ஆட்சி மாற்றங்கள் பொருளாதார வளர்ச்சிகள் , வீழ்ச்சிகள் என்று பலவற்றை நாடு கடந்து கொண்டிருந்தாலும் இலங்கையில் தமிழர்களுடைய பொருளாதார எங்கே போய்க்கொண்டிருக்கிறது? பொருளாதாரத்தை நிமிர்த்துவதற்கு என்ன வழி என்று சிந்திக்கும் ஒவ்வொரு மனிதனுக்கும் தமிழர் பொருண்மியம் வழிகாட்டும் என்பதில் ஐயமில்லை. ஒவ்வொரு தனி மனிதனுடைய முயற்சிகளிலும் அவர்களை வெளிக்கொண்டு வந்து தொழில் முயற்சியாளர்களை ஊக்கப்படுத்துவதிலும் தமிழர் பொருண்மியம் பத்திரிகை தனிப் பங்கு வகிக்கின்றது. ஒவ்வொரு ஞாயிற்றுக்கிழமைகளும் தாய் மண்ணின் வாசத்தோடு வரும் தமிழர் பொருண்மியம் மின்னிதழக்காக காத்திருக்கின்றோம்.

வாழ்க தமிழர் பொருண்மியம்!  
வளர்க தமிழர்கள் பொருளாதாரம்!

- ஜெ.ஜென்வன்  
இத்தாலி

100வது இதழுக்கு என்

## வாழ்த்துக்கள்



வடக்கு இலங்கையின் பொருளாதார முன்னேற்றத்திற்கு வழிகாட்டியாக, மக்களின் வாழ்க்கை முறையை மேம்படுத்தும் செய்திகளையும், சிந்தனை தூண்டும் அலசல்களையும் தொடர்ந்து வழங்கி வரும் பொருண்மியம் வார இதழ், இன்று தனது 100வது பதிப்பை எட்டியுள்ளது. இது வெறும் எண்ணிக்கையான ஒரு சாதனை அல்ல, மாறாக, ஒரு சமூகத்தின் வளர்ச்சி பயணத்தைக் குறிக்கும் ஒரு மைல்கல்லாகும்.

பொருண்மியம் ஒரு சாதாரண இதழாக அல்ல, உலகம் மாறிக்கொண்டிருக்கும் தருணங்களில் வடக்கு இலங்கையின் பொருளாதார திசையை சரியான வழியில் கொண்டுசெல்லும் புரட்சிகரமான குரலாக இது திகழ்கிறது. சந்தை நிலவரங்கள், விவசாய முன்னேற்றம், தொழில் தொடக்கங்கள், முதலீட்டு வாய்ப்புகள், அரசு மற்றும் தனியார் துறையின் செயல்பாடுகள் போன்ற பல அம்சங்களை வழங்குவதோடு, இளைஞர்களுக்கும் தொழிலதிபர்களுக்கும் வழிகாட்டியாக அமைந்துள்ளது.

பண்கையாளர்கள் முதல் பங்கு முதலீட்டாளர்கள் வரை நம்பகமான பொருளாதார தகவல்களை வழங்கி, முடிவெடுப்பதை எளிதாக்குகிறது. நவீன சந்தை தகவல்கள் மற்றும் அரசாங்க கொள்கை மாற்றங்கள் பற்றிய தீவிர அலசல்களை வெளிப்படுத்தி, விவசாயிகளுக்கும் சிறு, நடுத்தர வணிகத்துறையினருக்கும் தெளிவான புரிதலை வழங்குகிறது.

100வது இதழை பாராட்டும் சிறப்பு தருணம் இத்தளத்தில், பொருண்மியம் இதழ் தொடர்ந்து 100 வாரங்களாக, பல்வேறு சவால்களை தாண்டி, மக்களுக்கு தரமான பொருளாதார தகவல்களை வழங்கி வரும் ஆசிரியர் குழுவினருக்கும், இதழை தொடர்ந்து ஆதரித்து வரும் வாசகர்கள், தொழில்நுட்ப குழுவினருக்கும் எனது மனமார்ந்த பாராட்டுகளும், நன்றியும்.

அண்மைய ஆண்டுகளில் உலக பொருளாதாரம் மற்றும் இலங்கை அரசியல், பணவியல் மாற்றங்கள் பலத்த தாக்கங்களை ஏற்படுத்தின. ஆனால் இந்த தளமாற்றங்களை மிக ஆழமாக அலசும் இதழாக பொருண்மியம் வளர்ந்து வந்தது. சமூகத்தில் உண்மை நிலையை வெளிப்படுத்தி, பொருளாதார வளர்ச்சிக்கான தீர்வுகளை முன்வைக்கும் இதழாக, இது தொடர்ந்து மக்கள் ஆதரவை பெற்றுக்கொண்டு வளர்ந்து கொண்டிருக்கிறது.

இன்னும் பல வெற்றிகளை நோக்கி!

- 100வது பதிப்பை எட்டியுள்ள இந்த இனிய தருணத்தில், தொடர்ந்து வளர்ந்து 1000வது பதிப்பை நோக்கி பயணிக்க வேண்டும் என நான் நம்புகிறேன்.
- நவீன தொழில்நுட்பத்தின் ஆதரவுடன், மேலும் பல தொழில்துறை விஷயங்களை உள்ளடக்கி, சமூகத்தில் புதிய ஆழமான மாற்றங்களை உருவாக்கும் இதழாக தொடர வேண்டும்.
- பொதுமக்கள், விவசாயிகள், வணிகர்கள், பொருளாதார அறிஞர்கள் என அனைவரும் பயனடையும் வண்ணம் தகவல் பரவலின் தரத்தை மேம்படுத்தும் முயற்சிகள் தொடர வேண்டும்.
- இலங்கையின் பொருளாதார பிலோசுபியை பிரதிபலிக்கும் ஒரு வலுவான குரலாக, இந்த இதழ் வளர்வதை காண விரும்புகிறேன்.

எனவே, இந்த வெற்றிக்குப் பின் நிற்பவர்களுக்கும், இதழின் வளர்ச்சியில் பங்காற்றிய அனைவருக்கும் எனது இதயப்பூர்வமான நன்றி! இன்னும் பல சாதனைகள் படைத்திட என் மனமார்ந்த வாழ்த்துக்கள்!

- மகேஸ்வரன் ரஜிதன்

நிறுவனர் இயக்குனர் இந்திரா குமாரம் கிளிநொச்சி  
(இலங்கை தீவின் பசுமை பரப்பில் புத்துயிர்பான  
விவசாய தொழில் முயற்சியாளரின், விவசாயியின் பார்வையில்)

## வாழ்த்துக்கள்



எழுத்துலக இராச்சியத்தில்

கால்பதித்து

வெகு சிறப்பாக வீறுநடைபோட்டு

காலத்தின் கட்டாயப் பணியை செவ்வனே ஆற்றி,

தமிழரெங்கள் தாய்நிலத்தின் பொருளாதாரத்தை

வளவேற்றம் செய்யும்

அதி உன்னத பணியில்

தனது மிகப்பெரிய வகிபாகத்தை வழங்கிவரும் “தமிழர் பொருண்மியம்” வாரப் பத்திரிகை இன்று

தனது “நூறாவது” இதழைப் பரப்பி நிற்பதில்

பேருவகை கொள்கிறது.

மண்ணை, வனத்தை

கடலை, குளத்தை

வயலை, களனியை

கால்நடை வேளாண்மை யென

எமது மக்களின் வாழ்வாதாரத்தின்

தூண்களாக நிற்கும் பொருண்மியத்தின்

பக்குவங்களைத் தனது

படைப்பிதழின் கருப்பொருளாய்க் காவிச்சென்று

மக்கள் மனங்களைப் பண்படுத்தி உரமூட்டும்

பாரிய பொறுப்பைச் சுமக்கும் இந்தச் சிந்தனை மலரின்

சுகந்த வாசத்தை நானும் சுவாசித்துச் சுபீட்சம் பெறுகிறேன்.

இவ் வார இதழின் இப்பொன் நாளில்

இதன் வெற்றிப்பாதைக்கு வித்திட்டு வழிகாட்டும்

முதன்மை ஆசிரியர்.:

இயக்குநர், பக்க வடிவமைப்பாளர் மற்றும்

ஆக்கங்களோடு இணைந்தோடும்

எழுத்துலகச் சொந்தங்கள் அனைவரையும்

பேரன்போடு வாழ்த்தி நிறைகிறேன்.

அச்சுடகத் துறையில்

தனக்கெனவொர் தனித்துவத்தைப் பெற்று

மென்மேலும் சிறப்புடன்

நிலைபெற “தமிழர் பொருண்மியம்”

வார இதழை வாஞ்சையுடன் போற்றி மகிழ்கிறேன்.

அன்புரிமையுடன் நான்  
- வன்னியர் - வரன்  
(கவிஞர்/பாடலாசிரியர்)

# நகரமயமாக்கலும்

## சூழல் மாசுபடலும்.

பெரிய நகரங்கள் உருவாகியது சமீப காலத்திலே. ஆனால், அவற்றின் உருவாக்கத்தில் புதிய பிரச்சினைகள் உருவாகின்றன. அவற்றிற்கு நகர நிர்வாகங்கள் முகம் கொடுக்க தயாரற்ற நிலையில் அந்த நகரங்கள் சிதைந்து விடுகின்றன. பிற்காலத்தில் அப்படியான இடங்களில் இருந்து மக்கள் வெளியேறுவார்கள்.

16 ஆம் நூற்றாண்டில் உலகத்தில் மூன்று பெரும் நகரங்களில் மூன்று இலட்சம் மக்கள் வாழ்ந்தமை பற்றி அறிந்தபோது எனக்கு வியப்பாக இருந்தது. அவை பீக்கிங், கெய்ரோ மற்றும் மெக்சிகோவில் அஸ்ரெக் மக்களது நகரம். பிற்காலத்தில் ஸ்பானியர்களால் அழிக்கப்பட்டு தற்பொழுது அதன்மீது புதிய மெக்சிகோ நகரம் உருவாகியுள்ளது.

தற்போதைய ஐரோப்பிய பெரிய நகரங்களான பாரிஸ், இலண்டன் ஆகியன 17 -18 ஆம் நூற்றாண்டில் உருவாகியவை. முடிக்கூறிய நிலங்களில் விவசாயம் செய்த மக்கள் அந்த நிலங்களை பிரபுக்களிடமும், முதலாளிகளிடமும் இழந்ததால் தொழிற்புரட்சி நடந்த பெரிய நகரங்களை நோக்கி மக்கள் குவிந்தார்கள். அப்படியான மக்கள் தொகையால் தொடர்ச்சியாக நகரங்கள் வளர்ந்தன. தற்போது இந்தியாவில் இப்படியான நிலையைப் பார்க்க முடிகிறது 18 நூற்றாண்டு இலண்டனின் நிலக்கரியைப் பாவித்ததால் ஏற்பட்ட அழுக்கையும், தூசியையும் சார்ள்ஸ் டிக்கன்ஸின் நாவல்களில் பார்க்கமுடியும்.

இப்படியான நகரமயமாக்கத்தில் உணவு, தண்ணீர் என்பவற்றை மக்களுக்கு அளித்து கழிவுப்பொருட்களை சுத்திகரித்தல் நகர நிர்வாகத்தின் முக்கிய கடமையாகும். இதற்கு ஒழுங்கான நகர நிர்வாக அமைப்புத்தேவை. இதில் உணவு, தண்ணீர் என்பவற்றுக்கு பணத்தை கொடுத்தால் தனிப்பட்ட நிறுவனங்களால் வழங்க முடியும். ஆனால், மக்களது கழிவை வெளியேற்ற நிச்சயமாக நகர நிர்வாகம் வேண்டும். இந்தியாவின் பெரிய செல்வந்தராகிய அம்பானி கூட பம்பாய் நகராட்சியை இதற்காக நம்பவேண்டும்.

நகரமயமாக்கம் கழிவு வெளியேற்றம் என்பதில் எந்த அடிப்படை அறிவுமற்ற எனக்கு மெக்சிகோவில் உள்ள யோகரான் குடாப்பகுதியில் (Yucatan Peninsula) மாயா இனமக்களின் கலாச்சார எச்சங்களை பார்க்கப் போனபோது என்னை யறியாது போதி தரிசனம் கிடைத்தது.

யோகரான் குடாப்பகுதி இரண்டு மில்லியன் வருடங்களுக்கு முன்பு கடலின்கீழ் இருந்தது. கடலில் வாழும் தாவரங்களான கோரல் போன்ற வற்றால் உருவாகிய சுண்ணாம்பு பாறையாலான நிலப்பிரதேசம். பிற்காலத்தில் சூழல் மாற்றத்தால் இந்தச் சுண்ணாம்புப் பாறைகள் மேலே வந்து நிலமாகியது. ஆனாலும் அந்த நிலத்தில் பெய்யும் மழை சுண்ணாம்புப் பாறைகளை ஊடுருவி நிலத்தின்கீழ் ஆறாக ஓடும். அந்த ஆறுகள் வழியே உல்லாசப்பிரயாணிகள் நடப்பார்கள். அப்படி நான் நடந்தபோது எப்படி நீர், ஆறுகளாகி பல கிலோ மீட்டர் தூரம் ஓடுகின்றன எனப் பார்க்க முடிந்தது. அவைகளை சினோட் (Cenote) என்பார்கள். இரசாயன பொருட்கள் சுண்ணாம்பு நிலத்தை ஊடுறுவுவதைப் பார்த்தேன். அவை ஊசிகளாக நிலத்தின் கீழ் அமைந்திருந்தது. யாழ்ப்பாணம் கூட பெரும்பகுதி சுண்ணாம்புக்கற்களால் ஆனது தானே என்று அப்பொழுது நினைத்தேன். நிச்சயமாக குடாநாட்டின் பெரும்பகுதி கடலின் கீழ் இருந்திருக்கவேண்டும். அப்படியான சினோட்தான் நாங்கள் காணும் நிலாவரைக் கிணறு .

இந்த நிலையில் யாழ்ப்பாணத்தில் மலசல கூடங்கள், வீட்டுக் கிணறுகள் மிகவும் அருகில் உள்ளன. மலசல கூடக் குழிகளில் இருந்து பக்மரியா, வைரஸ் போன்றவை கிணறுகளுக்குள் பரவும். இந்த நிலையில் நகருக்கு பொதுவான கழிவுப் பொருட்களை அகற்றுவதும் தேவைப்படுகிறது. தற்போதைய வெப்பமாகும் சூழலில் நுண்ணுயிர்கள் வேகமாகப் பெருகுவதால் சூழல் மேலும் அசுத்த மாவது தவிர்க்கமுடியாதது. குடிதண்ணீர் யாழ்ப்பாணத்திற்குத்தேவை, ஆனால் அதைவிட இந்த விடயத்தை நிவர்த்திசெய்வது முக்கியமாகிறது. இம்முறை யாழ்ப்பாணத்தில் நான் பார்த்த விடயங்கள் கவலையை அளித்தன. பொலித்தீன் பிளாஸ்டிக் போத்தல்கள் மற்றும் பத்திரிகைக் கழிவுகளை மக்கள் எரித்தார்கள். அங்கு எந்தவிதமான ரீசைக்கிள் முறையையும் அங்குள்ள நகர நிர்வாகம் கடைப்பிடிப்பாகத் தெரியவில்லை. உணவு விடுதிகளில் பொலித்தீன் பேப்பர்களில் சூடான உணவைப் பரிமாறுகிறார்கள்.

யாழ்ப்பாணத்திலிருந்து கண்டி பஸ்சில் பணித்தபோது 100 மில்லி லீட்டர் வெத்திலைத் துப்பலை அந்த இலங்கைப்போக்குவரத்து சபை சாரதி வெளியே துப்பினார். இலாவகமாக துப்பியதால் அவருக்கு பின்பாக இருந்த எனக்கு கண்ணுக்குத் தெரிய என்முகத்தில் துவானமாக அவரது வாய்ச்



சென்னீர் படவில்லை. கண்ணுக்குத் தெரியாத கடவுளை போல் நுண்ணுயிர்கள் காற்றில் கலந்திருக்கலாம். காசநோய் மற்றும் பலசுவாசநோய்க்கிருமிகள் துப்பலால் பரவும். நல்லவேளையாக துப்புவதை இலங்கை அரசாங்கம் தடை செய்திருப்பதை அறிந்தேன். விரைவில் அமுல்படுத்தப்படும் என ஒரு அரசாங்க அதிகாரி சொன்னார் கொழும்பில் குப்பைமேடு சரிந்து மரணங்கள் சம்பவித்ததை பற்றி பேசியபோது மிகவும் முக்கியமான ஒருவர் கூறியது “ஜேர்மன் கம்பனி ஒன்று கொழும்பில் குப்பைகளை ரீசைக்கிளிங் செய்ய வந்தபோது, அங்குள்ளவர்கள் அதற்குக் கேட்ட இலஞ்சத்தால் அவர்கள் பின்வாங்கினார்கள்”. இலங்கை அரசியல்நிருவாக இயந்திரம் தெற்கிலும் வடக்கிலும் மற்றும் கிழக்கிலும் தைலம்போட்டால்தான் நகர்கிறது.

வடக்கில் அரசியல் அதிகாரமானது காலம் காலமாக சுண்ணாம்பூச்சி விளையாடும் அரசியல் வாதிகளிடத்தில் தைலம் போட்டாலும் விடயம் நடக்காது. மக்கள் அவர்களினது அத்தியாவசிய தேவைகளை மீட்டெடுக்கவேண்டும். அதிலும் சூழல் பாதுகாப்பு விடயங்களை செய்வதற்கான அறிவோ உற்சாகமோ தற்போதைய அரசியல்வாதிகளுக்கு இல்லை. மக்களிடையே விழிப்புணர்வு ஏற்பட்டு சூழல்பாதுகாப்பு இயக்கங்கள் தோன்றுவது முக்கியமானது. இல்லாவிடில் ஏற்கனவே போரால் ஒரு சந்ததியை அழிந்துவிட்டதுபோன்று அடுத்த தலைமுறையை நச்சுச்சூழலில் திக்குமுக்காட வைத்துவிடுவார்கள்.

டீலேன்



# இலங்கை பொருளாதார மறு

## சீரமைப்பு

இலங்கையின் பொருளாதாரம்  
நிலைப்படுத்தப்பட்டது  
ஏற்றுமதிகைய ஊக்குவிப்பதற்கும்  
முதலீடுகளை கவர்வதற்கும்  
தொடர்ச்சியான  
மறுசீரமைப்புகள் அவசியம்



**தற்போது**  
இலங்கையின் பொருளாதாரம் நிலைப்படுத்தப்பட்டுள்ளது, 2024 இல் பொருளாதார வளர்ச்சியானது 4.4 சதவீதத்தை அடையும் என எதிர்பார்க்கப்பட்ட போதிலும், முன்னைய எதிர்வு கூறல்களை இது விஞ்சிவிட்டது. முக்கிய கட்டமைப்பு மற்றும் கொள்கை மறுசீரமைப்புகள் ஆகியவற்றின் உதவியின் பிரகாரம் கைத்தொழில் மற்றும் சுற்றுலாத்துறையில் ஏற்பட்ட வளர்ச்சியின் காரணமாக நான்கு காலாண்டு காலப் பகுதியில் இந்த சாதகத் தோற்றப்பாடு தொடர்ந்துள்ளது என உலக வங்கி தெரிவிக்கிறது.

உலக வங்கியின் ஆண்டுக்கு இரு முறை வெளியீடான இலங்கை அபிவிருத்தி இன்றைப் படுத்தலில் (Sri Lanka Development Update) எதிர்கால வாய்ப்புகள் என தலைப்பிடப்பட்ட இன்றைய வெளியீட்டில், அறவிடல் எளிதில் பாதிக்கப்படக்கூடியதாக காணப்படுவதாகவும் பேரினப் பொருளியல் நிலைபெறும் தன்மையை பாதிக்கக்கூடியதாக காணப்படுவதாகவும் எச்சரித்துள்ளது, அத்தோடு

கடனை வெற்றிகரமாக மீள் கட்டமைத்தல், மத்திய கால வளர்ச்சி மற்றும் வறுமையை குறைத்தல் ஆகியவற்றை அதிகரிப்பதற்கு தொடர்ச்சியான கட்டமைப்பு மறுசீரமைப்புகள் அவசியமாகும். ஏற்றுமதிகளை ஊக்குவித்தல், வெளிநாட்டு முதலீடுகளை கவருதல், பெண்கள் தொழிற்படை பங்களிப்புகளை மேம்படுத்துதல், உற்பத்தியை மேம்படுத்தல், மற்றும் வறுமை, உணவு பாதுகாப்பின்மை, நிதித் துறையில் காணப்படும் பாதிப்பும் தன்மைகள் ஆகியவற்றினை பிரதான மறுசீரமைப்புக்களாக கொண்டு அதிகளவு அனைவரையும் உள்ளடக்கிய மற்றும் நிலைபெறான வளர்ச்சி அடைவது அவசியமாகும்.

வியாபாரம் மூலம் உயர்வான மற்றும் நிலைபெறான வளர்ச்சியை அடைவதற்கான ஆற்றல்கள் நாட்டில் காணப்படுகின்றன என இவ்வறிக்கையில் சுட்டிக் காட்டப்பட்டுள்ளது. வருடாந்தம் 10 பில்லியன் டொலர் மதிப்பிடப்பட்ட பயன்படுத்தப்படாத ஏற்றுமதி சார் ஆற்றல்கள்



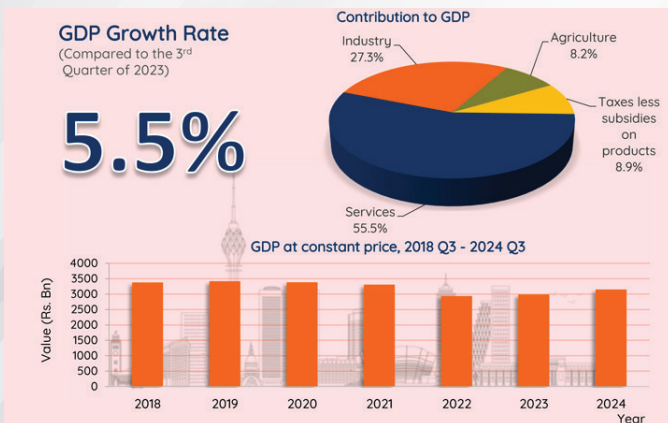
இலங்கையிடம் காணப்படுகின்றன, இதன் மூலம் சுமார் 142,500 புதிய தொழில்களை உருவாக்கலாம். அவசியமான மறுசீரமைப்புகள் நடைமுறைப்படுத்தப்படும் பட்சத்தில் உற்பத்தித் துறை, சேவைகள், விவசாயம் ஆகியவற்றில் பல்வகையில் ஏற்றுமதிகளை விரிவாக்கம் செய்வதற்கான காத்திரமான வாய்ப்புகள் காணப்படுகின்றன.

“இலங்கையின் அண்மைய பொருளாதார நிலைப்படுத்தல்கள், நான்கு காலாண்டு காலப் பகுதி வளர்ச்சி மற்றும் 2023 மிகை நடப்புக் கணக்கு ஆகியன முக்கிய திருப்புமுனைகளாகும்” என மாலைதீவு, நேபாளம், இலங்கைக்கான உலக வங்கியின் பிராந்திய நாட்டுப் பணிப்பாளர் டேவிட் சிஸ்லன் குறிப்பிட்டுள்ளார். “இத்தருணத்தில், இலங்கையானது அதனது உண்மையான ஏற்றுமதி ஆற்றல்களை உணர்வதற்கான வாய்ப்புள்ளது. இது வருடாந்தம் 10 பில்லியன் டொலர்கள் என நாம் மதிப்பிட்டுள்ளோம். பூகோள பெறுமதி சந்தையில் தனது பங்குபற்றுதலை மேலும் காத்திரமாக மேற்கொள்வதற்கான வாய்ப்பு இலங்கைக்கு காணப்படுகின்றது, மற்றும் வேலைவாய்ப்புகளை உருவாக்கி வளர்ச்சியில் நிலைபெறுவதற்கு புவியியல் தோற்றப்பாட்டின் சாதகப் பயன்பாடுகளைப் பயன்படுத்தி வளர்ந்து வரும் பூகோள தோற்றப்பாட்டில் நன்மையை பெற்றுக் கொள்ள முடியும். முக்கியமான பொருளாதார மற்றும் ஆளுகை சார்ந்த மறுசீரமைப்புகளை தொடர்ச்சியாக நடைமுறைப்படுத்துவதன் மூலம் இந்த தருணத்திலிருந்து முழுமையான நன்மைகளை இலங்கை பெற்றுக் கொள்வதற்கான வாய்ப்புகள் காணப்படுகின்றன.”.

2025 இல் 3.5 சதவீத மிதமான வளர்ச்சி ஏற்படலாம் என இவ்வுறிக்கையில் எதிர்கூறப்பட்டுள்ளது. பொருளாதார நெருக்கடியின்

வடுக்கள் காரணமாக மத்திய காலப் பகுதியினுள் மிதமான வழியில் வளர்ச்சி ஏற்படலாம் என எதிர்பார்க்கப்படுகிறது. வறுமையானது படிப்படியாக குறைவடையும் என எதிர்பார்க்கப்பட்ட பொழுதிலும் கூட 2026 ஆம் ஆண்டு வரையில் 20 சதவீதத்திற்கும் அதிகமாகக் காணப்படலாம். 2024 இல் மத்திய வங்கியின் இலக்கான 5 சதவீதத்தை விட குறைவாக பணவீக்கம் காணப்பட்டு பின் கேள்விகள் அதிகரிக்கின்ற பொழுது படிப்படியாக அதிகரிக்கும். சுற்றுலாத் துறை மற்றும் வெளிநாட்டிலிருந்து பணம் அனுப்புதல் ஆகியவற்றின் காரணமாக 2024 ஆம் ஆண்டில் நடப்பு கணக்கானது மிகையாக காணப்படலாம் என எதிர்கூறப்பட்டுள்ளது.

இலங்கை அபிவிருத்தி இற்றைப்படுத்தலானது, தெற்காசிய அபிவிருத்தி இற்றைப்படுத்தலின் (South Asia Development Update) தோழமை ஆக்கமாகும், வருடத்திற்கு இரு முறை உலக வங்கியின் அறிக்கையானது தெற்காசிய பிராந்தியத்தில் பொருளாதார அபிவிருத்திகள் மற்றும் சுபீட்சங்கள் பற்றி ஆராய்வதுடன் இப்பிராந்தியத்திலுள்ள நாடுகள் எதிர்கொள்கின்ற கொள்கை ரீதியான சவால்கள் பற்றியும் பகுப்பாய்வு செய்கின்றது. 2024 ஒக்டோபரின் வெளியீடானது பெண்கள், வேலைகள் மற்றும் வளர்ச்சி என்ற தொனிப்பொருளில் இவ்வருடம் தெற்காசியாவில் 6.4 சதவீத வளர்ச்சியை எதிர்வு கூறியுள்ளதுடன், உலகில் துரிதமாக வளர்ந்து வரும் EMDE (Emerging Markets and Developing Economy) பிராந்தியமாக தெற்காசியா மாற்றம் பெற்று வருகின்றது. தொழிற்படையில் பெண்களின் பங்குபற்றுதலை அதிகரிக்கச் செய்தல் மற்றும் பூகோள வர்த்தகம் மற்றும் முதலீடுகள் ஆகியவற்றில் மேலும் வாய்ப்புகளை ஏற்படுத்துதல் ஆகியவற்றினால் இப்பிராந்தியம் துரிதமாக வளர்வதற்கும் அதனது அபிவிருத்தி இலக்குகளை அடைவதற்கும் உதவுகின்றன என உலக வங்கியின் பிராந்திய தோற்றப்பாடு தெரிவிக்கின்றது.



# கிறிப்டோ கரன்சி என்றால் என்ன? இலங்கையில் கிறிப்டோகரன்சியின் எதிர்காலம் !

கிறிப்டோ கரன்சி என்பது ஒரு டிஜிட்டல் ஃ மெய்நிகர் நாணயம் ஆகும். இது பாதுகாப்பிற்காக குறியீட்டியல்களை (cryptography) பயன்படுத்துகின்றது. முறைகேடு அல்லது இரட்டைச் செலவினத்தைத் தவிர்க்க மிகுந்த பாதுகாப்பு அளிக்கின்றது. பாரம்பரிய நாணயங்களைக் (fiat currencies) கொண்ட கட்டுப்பாட்டு அமைப்புகளிலிருந்து வேறுபட்டு கிறிப்டோ கரன்சிகள் தன்னிச்சையான மையமற்ற (decentralized) வலைப்பின்னல்களின்மீது செயல்படுகின்றன.

## கிறிப்டோ கரன்சியின் முக்கிய அம்சங்கள்:

- மையமற்றது (Decentralization): கிறிப்டோ கரன்சிகளை எந்த அரசு அல்லது வங்கியும் கட்டுப்படுத்தாது. இதற்கு பதிலாக பியர்-டு-பியர் (peer-to-peer) நெட்வொர்க்குகள் மூலம் இயங்குகின்றது.
- பிளொக்செயின் தொழில்நுட்பம் (Blockchain Technology): எல்லா பரிவர்த்தனைகளும் பிளொக்செயினில் பதிவு செய்யப்படும். இது தெளிவுத்தன்மையையும் பாதுகாப்பையும் உறுதி செய்கின்றது.
- குறியீட்டியல் பாதுகாப்பு (Cryptography): முன்னேறிய குறியீட்டியல் தொழில்நுட்பங்கள் பரிவர்த்தனைகளை பாதுகாக்கின்றன மற்றும் புதிய நாணயங்களை உருவாக்க கட்டுப்பாடுகளை விதிக்கின்றன.
- டிஜிட்டல் இயல்பு: கிறிப்டோ கரன்சிகள் திட மேற்பரப்பில் இல்லை. இவை முழுவதும் டிஜிட்டல் வடிவத்தில் மட்டுமே காணப்படும். மற்றும் டிஜிட்டல் வாலெட்டுகளில் பாதுகாக்கப்படுகின்றன.
- உலகளாவிய, வேகமான பரிவர்த்தனைகள்: உலகெங்கும் வேகமான பரிவர்த்தனைகளை பாரம்பரிய வங்கி முறைகளுக்கு மாற்றாக, குறைந்த கட்டணத்தில் செயல்படுத்த முடியும்.

### பிரபலமான கிறிப்டோ கரன்சிகள்:

- பிட்காயின் (Bitcoin - BTC): 2009-ஆம் ஆண்டு உருவாக்கப்பட்ட முதல் மற்றும் மிக பிரபலமான கிறிப்டோ கரன்சி.
- எதீரியம் (Ethereum - ETH): ஸ்மார்ட் கான்ட்ராக்டுகள் (smart contracts) மற்றும் தன்னிச்சையான பயன்பாடுகளுக்காக (DApps) புகழ்பெற்றது.
- தெதர் (Tether - USDT): அமெரிக்க டொலர் போன்ற பாரம்பரிய நாணயங்களுடன் இணைக்கப்பட்ட ஸ்டேபிள்காயின்.
- பைனான்ஸ் நாணயம் (Binance Coin - BNB): பைனான்ஸ் பரிமாற்றத்தில் பயன்படுத்தப்படும் நாணயம்.
- கிறிப்டோ கரன்சியின் பயன்பாடுகள்:
- கொடுப்பனவுகள்: ஆன்லைன் மற்றும் ஆஃப்லைனில் பொருட்கள் மற்றும் சேவைகளுக்கு பயன்படுகின்றது.
- முதலீடு: உயர்ந்த திரும்பங்களை எதிர்பார்த்து “டிஜிட்டல் தங்கம்” என அழைக்கப்படுகின்றது.
- தன்னிச்சை நிதி (DeFi): கடன், வட்டி சம்பாதிப்பு போன்ற செயல்பாடுகளுக்காக பயன்படுத்தப்படுகின்றது.
- ஸ்மார்ட் கான்ட்ராக்டுகள்: நடுவிலையர்கள் இல்லாமல் ஒப்பந்தங்களை தானியங்கி செய்வது.
- அறப்பணங்கள்: குறைந்த கட்டணத்தில் நாட்டுப்பிரிதி பண பரிமாற்றங்களை எளிதாக்குகின்றது.

### நன்மைகள்:

- மையமற்ற மற்றும் வெளிப்படையான அமைப்பு.
- பாரம்பரிய வங்கி கட்டணங்களுடன் ஒப்பிடும்போது குறைந்த செலவுகள்.
- இணைய இணைப்பு உள்ள அனைவருக்கும் அணுகுமுகம்.
- முதலீட்டில் அதிக இலாபத்திற்கான வாய்ப்பு.

### சவால்கள்:

- ஒழுங்கற்ற தன்மை: விலைகள் பெருமளவில் மாறுபடுகின்றன.
- பாதுகாப்பு ஆபத்துகள்: வாலெட்டுகள் மற்றும் பரிமாற்றங்கள் ஹேக் (hack) செய்யப்படலாம்.
- ஒழுங்குமுறை ஸ்திரத்தன்மை இல்லாதது: பல அரசுகள் இதற்கான சட்டங்களை உருவாக்கிக்கொண்டிருக்கின்றன.
- பரிமாற்ற திறன் பிரச்சினைகள்: அதிக பரிவர்த்தனை தொகுப்புகள் வலைப்பின்னல்களை மந்தமாக்க முடியும்.

கிறிப்டோ கரன்சி பாரம்பரிய நிதி அமைப்புகளுக்கான ஒரு மாற்றமாக உருவெடுத்து வருகின்றது. அதே சமயம், இதன் ஆபத்துகள் மற்றும் சவால்களையும் கவனத்தில் கொள்ள வேண்டும்.

### கிறிப்டோகரன்சியை சட்டபூர்வமாக ஏற்றுக்கொள்ளும் நாடுகள்

2024 டிசம்பர் நிலவரப்படி கிறிப்டோகரன்சிகளின் சட்ட நிலை நாடுகளின் அடிப்படையில் மாறுபடுகின்றது. சில நாடுகள் இதனை சட்டபூர்வமாக ஏற்றுக்கொண்டுபயன்படுத்த அனுமதிக்கின்றன. சிலநாடுகள் கட்டுப்பாடுகளை விதிக்கின்றன, மற்றவை தடைசெய்கின்றன.

### கிறிப்டோகரன்சியை சட்ட புலம்பெயர்ந்த நாணயமாக ஏற்ற நாடுகள்:

- எல் சல்வடார்: 2021 செப்டம்பரில் எல் சல்வடார் பிட்காய்னை சட்டபூர்வ நாணயமாக ஏற்ற முதல் நாடாக மாறியது. இது அமெரிக்க டொலருடன் இணைந்து பயன்படுத்தப்படுகின்றது.
- மத்திய ஆப்பிரிக்கக் குடியரசு: 2022 ஏப்ரலில் மத்திய ஆப்பிரிக்கக் குடியரசு பிட்காய்னை சட்டபூர்வ நாணயமாக ஏற்றது. இதற்கு பதிலாக பங்கு வருமான வரி விதிக்கின்றது.





### கிறிப்டோகரன்சிகள் சட்டபூர்வமாக உள்ள நாடுகள்:

- அமெரிக்கா: கிறிப்டோகரன்சிகள் சட்டபூர்வமானவை. மத்திய மற்றும் மாநில அளவிலான விதிகளை சார்ந்துள்ளன.
- கனடா: கிறிப்டோகரன்சிகள் சட்டபூர்வமானவை மற்றும் பணமோசடிகளை தடுக்க எதிர்மறை சட்டங்களின் கீழ் கட்டுப்படுத்தப்படுகின்றன.
- ஐரோப்பிய ஒன்றிய நாடுகள்: ஜெர்மனி, பிரான்ஸ் மற்றும் நெதர்லாந்து போன்ற நாடுகள் கிறிப்டோகரன்சிகளை ஏற்றுக்கொண்டு பயன்படுத்த அனுமதிக்கின்றன, ஆனால், ஒவ்வொரு நாடும் தனிப்பட்ட கட்டுப்பாடுகளை உடையவை.
- ஜப்பான்: பிட்காய்னை மற்றும் இதர கிறிப்டோகரன்சிகளை சொத்தாக கருதுகின்றது.
- ஆஸ்திரேலியா: கிறிப்டோகரன்சிகள் சொத்தாகக் கருதப்படுகின்றன. மற்றும் மூலதன ஆதாய வரிக்கு உட்படுத்தப்படுகின்றன.
- தென் கொரியா: மிகுந்த கட்டுப்பாடுகளுடன் கிறிப்டோகரன்சி வர்த்தகத்துக்கு அனுமதி அளிக்கின்றது.

### கிறிப்டோகரன்சிகள் கட்டுப்படுத்தப்பட்ட அல்லது தடை செய்யப்பட்ட நாடுகள்:

- சீனா: கிறிப்டோகரன்சி பரிவர்த்தனைகளும் சுரங்கப்பணிகளும் முற்றிலும் தடைசெய்யப்பட்டுள்ளன.
- இந்தியா: நேரடி தடை இல்லை, ஆனால் மிகுந்த கட்டுப்பாடுகள் விதிக்கப்படலாம்.
- ரஷ்யா: கிறிப்டோகரன்சிகளை சொத்தாக வைத்திருக்க அனுமதிக்கின்றது, ஆனால் அதை கொடுப்பனவுகளுக்கு பயன்படுத்த தடை உள்ளது.

### உலகளாவிய நிலை:

- சட்டபூர்வமாக ஏற்ற நாடுகள்: 2024 நிலவரப்படி, 119 நாடுகள் மற்றும் நான்கு பிரிட்டிஷ் வெளியக பிரதேசங்கள் கிறிப்டோகரன்சிகளை சட்டபூர்வமாக ஏற்றுள்ளன.
- G20 நாடுகள்: G20 நாடுகளில் பன்னிரண்டு நாடுகள் முழுமையாக கிறிப்டோகரன்சிகளை சட்டபூர்வமாக ஏற்றுள்ளன.

### இலங்கையில் நிலைமை:

இலங்கையில் கிறிப்டோகரன்சிகளின் சட்ட நிலை இன்னும் தெளிவாக வரையறுக்கப்படவில்லை. இதுவரை இது தொடர்பான தனித்துவமான விதிமுறைகள் அமுல்படுத்தப்படவில்லை.

கிறிப்டோகரன்சிகளின் சட்ட நிலை தொடர்ந்து மாறிவரும் சூழலில், பல நாடுகள் பொருளாதார மற்றும் பாதுகாப்பு கருதல்களை அடிப்படையாகக் கொண்டு விதிகளை அமைத்து வருகின்றன.

### இலங்கையில் கிறிப்டோகரன்சியின் எதிர்காலம்

இப்போது வரை இலங்கையில் கிறிப்டோகரன்சிகள் தொடர்பான சட்ட நிலை தெளிவாக வரையறுக்கப்படவில்லை. இலங்கை மத்திய வங்கி (CBSL) சில நேரங்களில் எச்சரிக்கை அறிக்கைகளை வெளியிட்டு, கிறிப்டோகரன்சிகளில் முதலீடு செய்வதன் ஆபத்துகளை பேசுகின்றது. இது பல கேள்விகளை எழுப்புகின்றது:

- தனியார் நாணயங்களை எதிர்கொள்வதில் உள்ள சிக்கல்கள்:  
இலங்கையின் நிதி மற்றும் விநியோக அமைப்புகள் முழுமையாக மத்திய மையமாக

அமைந்துள்ளன. எனவே, கிறிப்தோகரன்சிகளின் மையமற்ற தன்மை நிலையான பொருளாதார கட்டமைப்புக்கு சவாலாக இருக்கலாம்.

- தனித்துவமான சட்டங்கள் இல்லாதது:

தற்போது இலங்கையில் கிறிப்தோகரன்சிகளை வாங்குதல், வைத்திருத்தல் அல்லது பரிமாற்றம் செய்யும் செயல்பாடுகளை கட்டுப்படுத்துவதற்கான எந்த உரிய சட்டங்களும் இல்லை.



### எதிர்காலத்தில் கிறிப்தோகரன்சிகளின் நிலைமைகள்

- கட்டுப்பாட்டு சட்டங்கள் (Regulations):

உலகளாவிய அளவில் அதிக நாடுகள் கிறிப்தோகரன்சிகளை கட்டுப்படுத்திய விதங்களை பார்க்கும் போது, இலங்கையும் இத்தகைய கட்டுப்பாட்டு சட்டங்களை உருவாக்க வாய்ப்பு உள்ளது. இது பணமோசடி, வரியிடல், மற்றும் பணமதிப்பு சரிவுகள் போன்ற பிரச்சினைகளை குறைக்க உதவும்.

- அனைத்துலகப் போக்குகளை பின்பற்றல்:

கிறிப்தோகரன்சிகள் உலகளாவிய அளவில் மிக விரைவாக வளர்ந்து வரும் பொருளாதார சாதனமாக மாறியுள்ளன. அதேபோல், இலங்கைப் போன்று வளர்ந்து வரும் நாடுகளும் இந்த துறையில் முதன்மை பெற விரும்பும்.

- தொழில்நுட்ப மற்றும் முதலீட்டின் வளர்ச்சி:

கிறிப்தோகரன்சிகளை அனுமதித்தால், வெளிநாட்டு முதலீடுகள், தொழில்நுட்ப வளர்ச்சி மற்றும் வேலைவாய்ப்புகளுக்கு வாய்ப்பு ஏற்படும்.

- பயனாளர்களின் கல்வி:

இலங்கையில் கிறிப்தோகரன்சிகளைப் பயன்படுத்தக்கூடியவர்களுக்கு இதன் நன்மைகள், ஆபத்துகள், மற்றும் முதலீட்டு வாய்ப்புகளைப் பற்றிய சரியான விழிப்புணர்வை ஏற்படுத்த தேவையான பாடங்கள் மற்றும் வழிகாட்டுதல்களை அரசு வழங்கலாம்.

- மத்திய வங்கி டிஜிட்டல் நாணயங்கள் (CBDCs):

சில நாடுகள் தங்களின் மத்திய வங்கிகளின் மூலம் கிறிப்தோ டிஜிட்டல் நாணயங்களை அறிமுகப்படுத்தி வருகின்றன. இலங்கையும் இதை எடுத்துக்கொள்ள வாய்ப்பு உள்ளது, இது கிறிப்தோவின் நவீன பயன்பாட்டிற்கு வழிவகுக்கும்.

### சாத்தியங்கள் மற்றும் சவால்கள்

#### சாத்தியங்கள்:

- நவீன தொழில்நுட்பங்களை ஏற்றுக்கொண்டு வளர்ச்சியை ஏற்படுத்தக்கூடிய சாத்தியக்கூறுகள்..
- சர்வதேச வர்த்தகம் மற்றும் முதலீடுகளின் புதிய வாய்ப்புகள்.
- இளைஞர்களுக்கு தொழில்நுட்ப சார்ந்த வேலைவாய்ப்புகள்.

#### சவால்கள்:

- கிறிப்தோகரன்சிகளின் நிலையான மதிப்பீடு குறைபாடு.
- பணமோசடி மற்றும் சட்டவிரோத நடவடிக்கைகளை தூண்டுவதாக அமையப் பெறலாம்.
- இலங்கையின் பொருளாதார சிக்கல்களில் கூடுதல் அழுத்தம்.



இலங்கையில் கிறிப்டோகரன்சிகள் தொடர்பான நிலை இன்னும் பிந்தங்கிய நிலையில் இருக்கின்றது. ஆனால் உலகளாவிய சந்தைகள், பொருளாதார சூழல் மற்றும் தொழிநுட்ப வளர்ச்சி ஆகியவற்றை கருத்தில் கொண்டு எதிர்காலத்தில் சரியான சட்டங்கள் மற்றும் வழிகாட்டுதல்களை உருவாக்கிய வாய்ப்பு அதிகமாகவே உள்ளது. இது சரியாக செய்யப்படுமானால் இலங்கையின் பொருளாதாரத்திற்கு ஒரு முக்கிய திருப்புமுனையாக அமையலாம்.

இலங்கையில் கிறிப்டோகரன்சிகள் அங்கீகரிக்கப்பட்டால் அரசாங்கம் வருமானத்தை அதிகரிக்கக்கூடிய வழிகள்:

கிறிப்டோகரன்சிகள் அங்கீகரிக்கப்பட்டால் அவற்றைச் சுற்றியுள்ள செயல்பாடுகள் மற்றும் வர்த்தக நடவடிக்கைகள் மூலம் அரசாங்கம் பல வழிகளில் வருமானத்தை அதிகரிக்க முடியும். இவை:

1. வரிகளின் அறவிடல் (Taxation):

- மூலதன ஆதாய வரி (Capital Gains Tax): கிறிப்டோகரன்சிகளை வாங்கி விற்பதன் மூலம் பெறப்படும் இலாபங்களுக்குப் பிரத்தியேக வரி விதிக்கலாம். உதாரணம்: பிட்காயின் ஃளீரீயத்தை விற்ற இலாபத்தில் ஒரு விழுக்காடு வரி (10% - 15%).
- பரிவர்த்தனை வரி (Transaction Tax): கிறிப்டோகரன்சி பரிவர்த்தனைகளில் ஒரு சிறிய சதவீதம் வரியாக வசூலிக்கலாம்.
- சேவை வர (Service Tax): கிறிப்டோ கரன்சிகளுக்கான பரிமாற்ற சேவைகள், விரைவான பரிவர்த்தனை சேவைகள், மற்றும் மையமற்ற நிதி செயல்பாடுகளுக்கான சேவை வரி விதிக்கலாம்.

2. கிறிப்டோ வர்த்தக நியமனங்கள் மற்றும் அனுமதிப்பட்டங்கள் (Licensing & Regulation Fees):

- கிறிப்டோ பரிமாற்ற மையங்களுக்கான அனுமதிப்பத்திரங்கள்: இலங்கையில் கிறிப்டோ பரிமாற்ற நிறுவனங்கள் மற்றும் பிளாக்செயின் நிறுவனங்களை நடத்த விரும்பும் நிறுவனங்களிடமிருந்து அனுமதி கட்டணங்கள் வசூலிக்கலாம்.

- சட்ட ரீதியான கட்டுப்பாடுகள் மூலம் வருவாய்: கிறிப்டோ தொடர்பான கம்பனிகள் மற்றும் நிறுவனங்களை பதிவு செய்வதன் மூலம் பரிசோதனை கட்டணங்களை அறவிடலாம்.
3. நிபந்தனை முறைப்படி மின்சாரச் சுரங்க தொழில்நுட்பங்கள் (Crypto Mining):
- மின்சார வருவாய்: கிறிப்டோ சுரங்கத்திற்கான மின் சக்தி பயன்படுத்தும் நிறுவனங்களுக்கு சிறப்பு மின் கட்டண திட்டங்களை உருவாக்கலாம்.
  - சுரங்க வரி (Mining Tax): கிறிப்டோ சுரங்க நடவடிக்கைகளில் ஈடுபடும் நிறுவனங்களிடமிருந்து வரி வசூலிக்கலாம்.
4. வெளிநாட்டு முதலீடுகள் (Foreign Direct Investment - FDI):
- புதிய தொழில்நுட்பங்களின் மையமாக மாறல்: கிறிப்டோ மற்றும் பிளாக்செயின் தொடர்பான தொழில்நுட்பம் தொடர்பான நிறுவனங்களை அழைத்து வெளிநாட்டு முதலீடுகளை அதிகரிக்கலாம்.
  - ஊக்கங்கள்: கிறிப்டோ தொழில்நுட்ப வளர்ச்சிக்கான ஸ்டார்ட்-அப் நிறுவனங்களுக்கு ஆதரவளிப்பதன் மூலம் பன்னாட்டு முதலீடுகளை ஈர்க்கலாம்.
5. மையமற்ற நிதி (Decentralized Finance - DeFi) மூலம் புதிய வாய்ப்புகள்:
- தனியார் பங்குதாரர்களிடமிருந்து வரி: பியர்-டு-பியர் நிதி பரிவர்த்தனைகளிலிருந்து சிறிய சதவீத வரி வசூலிக்கலாம்.
  - பிளாக்செயின் சேவைகளின் வருமானம்: அரசாங்கம் தனது சொந்த பிளாக்செயின் அல்லது கிறிப்டோகரன்சி சேவைகளை உருவாக்கி வருமானம் பெற முடியும்.
6. தொழில் வாய்ப்புகள் மற்றும் பொருளாதார வளர்ச்சி:
- புதிய வேலை வாய்ப்புகள்: கிறிப்டோ தொடர்பான தொழில்களில் புதிய வேலைவாய்ப்புகள் உருவாகும். இதன் மூலம் வரி வருவாய் கூடும்.
  - சுற்றுப்புற வரிகள்: கிறிப்டோ தொழில்களால் தொடர்புடைய ஆதரவுத் தொழில்கள் (சேவை, கட்டமைப்பு, கல்வி) ஏற்படும். இதன் மூலம் கூடுதல் வரிகள் வசூலிக்கலாம்.
7. வெளிநாட்டு பணப் பரிமாற்ற கட்டணங்கள் குறைப்பு:
- வெளிநாட்டு பணமாற்றத்தின் திறன்: நாட்டின் வெளிநாட்டு பண பரிமாற்றங்களை தகுந்த கட்டுப்பாடுகளுடன் கிறிப்டோகரன்சி மூலம் செயல்படுத்தலாம். இதனால் பணப் பரிமாற்ற கட்டணங்கள் குறையும் மற்றும் நேரடி வருவாய் அதிகரிக்க முடியும்.
  - கிறிப்டோகரன்சிகளை அங்கீகரிப்பது இலங்கைக்கு புதிய பொருளாதார வாய்ப்புகளை உருவாக்கும். இதன் மூலம் வரி வசூலிலும், தொழில்நுட்ப மேம்பாட்டிலும், வெளிநாட்டு முதலீடுகளில் முன்னேற்றமும் அடையலாம். ஆனால் இதைச் சரியான முறையில் கட்டுப்படுத்தி, சட்டத்திற்குட்பட்ட கட்டமைப்பை உருவாக்குவது அவசியம்.

AGS. அலகோசர் அர்ஜுன்  
MBA (UK), FCA (SL), FCMA (UK), FCPA (Aust.)  
நிர்வாக இயக்குனர் @ A. G. Sarma & Co., (CA)  
பட்டயக்கணக்காளர், வரி மற்றும் முகாமைத்துவ ஆலோசகர்



# மரவள்ளி பயிர்ச்செய்கை

இலங்கையில்  
தீவு முழுவதும் மரவள்ளி  
வளர்க்கப்படுகிறது. மரவள்ளி  
கிழங்கின் உற்பத்தி முறைகள்  
கொல்லப்பற்ற பயிர் என  
அடையாளம்  
காணப்பட்டுள்ளன.

இலங்கையில் ஈரவலயத்தில் அதிகளவில்  
மரவள்ளி பயிர் செய்கை பண்ணப்பட்டு வருகிறது.  
(கம்பஹா, கொழும்பு, கேகாலை, இரத்தினபுரி,  
மாத்தளை மாவட்டம் )

இடை வலயத்தில் தென்னை மற்றும்  
அன்னாசியுடன் ( குருநாகல் மாவட்டம் )

உலர் வலயத்தில் புத்தளம், அனுராதபுரம்,  
அம்பாந்தோட்டை, மொனராகலை போன்ற மாவட்  
டங்களிலும். மற்றும் வட கிழக்கிலும் மானாவாரி  
முறையில் பெரிய அளவில் பயிர் செய்யப்படுகின்றது.  
மகா பருவத்தில் ( செப்டம்பர் - மார்ச் ) உச்ச  
அளவில் உற்பத்தி செய்யப்படுகின்றது

## இலங்கையில் சிபாரிசுசெய்யப்பட்ட வர்க்கங்கள்

பின்வரும் வர்க்கங்கள் பயிர்ச்செய்கைக்குச்  
சிபாரிசு செய்யப்பட்டுள்ளன. இவை கூடிய காபோ  
வைதரேற்று மற்றும் உலர் பொருள், குறைந்தளவு  
பிறசிக்கமில்லம் கொண்டன.

### 1. சுரனிமல (BW 1)

இது களுத்துறை மாவட்டத்தில் இயற்கை  
யான தெரிவுக்குட்பட்ட ஒரு வர்க்கமாகும். வெள்ளி  
சாம்பல் நிறமான தண்டின் நுனியில் கிளைவிடும்.

இளம் இலைகள் சிவப்புக் கபில நிறமானதோடு  
பச்சை நிறமான முதிர்ச்சியடைந்த இலைகள் கடும்  
செம்மஞ்சள் - சிவப்பு காம்பினைக் கொண்டது.  
கிழங்குகள் கபில நிறமான வெளித் தோலையும்  
வெண்ணிறமான கிழங்குகளையும் கொண்ட நீண்  
டனவாகும். சராசரி விளைச்சல் ஹெக்டய  
ரொன்றிற்கு 35-50 தொன்களாகும்.

### 2. ஸ்வர்ணா (BW 2)

வெள்ளி சாம்பல் நிறமான தண்டின்  
நுனியில் கிளை விடாது. இளம் இலைகள் சிவப்பு  
கபில நிறமானதோடு பச்சை நிறமான முதிர்ச்சி  
யடைந்த இலைகள் காணப்படும். கடும் சிவப்பு நிறக்  
காம்பினைக் கொண்டவை. மத்திய அளவான  
கிழங்குகளின் வெளித்தோல் கபில நிறமானவை.  
கிழங்குகள் மஞ்சள் நிறமானவை. சராசரி விளைச்சல்  
ஹெக்டரெயர் ஒன்றிற்கு 35 - 40 தொன்களாகும்.

### 3. ஷானி (BW14)

இது கொழும்பு மாவட்டத்திலுள்ள  
விவசாயிகளினால் தெரிவு செய்யப்பட்டதொரு  
வர்க்கமாகும். கடும் கபில நிறமான தண்டு காலம்  
செல்ல கிளைவிடும். இலைகளும் காம்பும் பச்சை  
நிறமானவை. பெரியளவான கிழங்குகளின்  
வெளித்தோல் கபில நிறமானவை. கிழங்குகள்





வெண்ணிறமானவை சராசரி விளைச்சல் ஹெக்டய ரொன்றிற்கு 35-40 தொன்களாகும்.

#### 4. கிரிகாவடி

குறுகிய காலத்தில் அதிக விளைச்சலைத் தரக்கூடியது. அதிக உலர் பொருளையும் காபோவை தரேற்றையும் கொண்டுள்ளது. குறைவான நச்சுப் பதார்த்தத்தையும், வேறு பல விசேட இயல்புகளையும் கொண்ட இனமாகும்.

ஆறு மாதத்தில் அறுவடை செய்யும் போது 20தொன் விளைச்சலையும், 11மாதத்தில் அறுவடை செய்யும் போது 60 தொன் விளைச்சலையும் ஒரு ஹெக்டயரில் தரக்கூடியது. பருவகாலங்களில் ஈரவலயத்திலும், நீர்ப்பாசனத்தின் கீழ் உலர் வலயத்திலும் செய்கைபண்ண முடியும். இவ்வர்க்கம் கன்னொறுவ மத்திய விவசாய ஆராய்ச்சி நிலையத்தின் தாவரவியல் பிரிவினரால் விருத்தி செய்யப்பட்டது. விரைவில் கிளைவிடக் கூடியது. 1.5 மீற்றர் உயரம் வரை வளரும். ஒரு தாவரத்தில் இருந்து 8 - 11 கிழங்குகள் வரை உற்பத்தியாகும். கிழங்கின் வெளித்தோலும் உட் தோலும் வெள்ளை நிறமாகக் காணப்படும்.

#### 5. ஆரு 51 (பேராதனைத் தெரிவு)

இதுஉள்ளூர் பேதம்குறைவான கிளைவிடும் தன்மை கலப்புப் பயிர்ச்செய்கைக்கு ஏற்றது. வெள்ளைச் சதையும் ஊதா நிற உட்தோலும் கபில நிற வெளித்தோலும் கொண்டதால் தண்டிலிருந்து அகற்றுதல் இலகுவாகும். இவ்வர்க்கம் ஏற்றுமதிக்கு ஏற்றது. இதன் சராசரி விளைச்சல் ஹெக்டயரொன்றிற்கு 35-40 தொன்களாகும்.

#### 6. சி. ஏ. ஆர். ஐ. - 555

உள்ளூரில் விருத்தி செய்யப்பட்டது. குறைந்த கிளைவிடும் தன்மை கொண்டது. கலப்புப் பயிர்ச் செய்கைக்கு ஏற்றது. இதன் சதை. பால் போன்ற வெள்ளை நிறமானது. உட்தோல் மென்

ஊதா நிறமானது. வெளித்தோல் கபில நிறமானது. சமைக்கும் தரம் சிறந்தது. இதன் சராசரி விளைச்சல் ஹெக்டயரொன்றிற்கு 35-40 தொன்களாகும்.

#### மரவள்ளி இனங்களில்

- 4 மாதத்தில் அறுவடை செய்யக்கூடியது
- 6 மாதத்தில் அறுவடை செய்யக்கூடியது
- 9 மாதத்தில் அறுவடை செய்யக்கூடியது
- 12 மாதத்தில் அறுவடை செய்யக்கூடியது

என பல இனங்கள் உள்ளது. இதில் 6 மாதத்திற்கு மேற்பட்ட ரகங்களே சிறப்பானதாக இருக்கும்

மரவள்ளி - தாவரத்தின் வளரியல்பு

1. தண்டுமூலம் இனப்பெருக்கம் செய்யப்படுகின்றது. தண்டு பகுதியை நடவு செய்வதன் மூலம் புதிய தாவரமாக வளர்கிறது. தண்டு முளைக்கும் தன்மையானது இதன் சேமிப்புணவில் தங்கியுள்ளது. முளைகள் தண்டிலிருந்து வளரும்போது அதற்குத் தேவையான உணவு 3 - 4 கிழமைகளுக்கு மட்டும் தண்டிலிருந்து வழங்கப்படுகிறது. பின்பு இலையினூடாக அதன் ஒளித்தொகுப்புச் செயற்பாட்டின் மூலம் கிடைக்கின்றது.
2. தண்டு நடப்பட்டு 3 - 4 நாட்களில் வேர் உண்டாகின்றது. இங்கு இருவிதமான வேர்கள் உண்டாகின்றன. பக்க வேர், ஆணிவேர் ஆகும். ஆணிவேரிலே உணவு சேமிப்பதன் மூலம் கிழங்காக மாறுகிறது.
3. தண்டுகளில் அரும்புகள் நிலத்திற்கு மேலான கணுக்களிலிருந்து உருவாகும். தாவரம் நடப்பட்டு 25ம் நாள் தொடக்கம் வேரில் உணவு சேமிப்பு நடைபெறத் தொடங்கும். இது 60ம் நாள் மட்டும் விரைவாக நடைபெற்று பின்னர் குறைவடையத் தொடங்கும்.



4. உயர்ந்த நீண்ட தண்டு, நீண்ட இலைக்காம்பு என்பன காணப்படும். தண்டின் நிறம் பச்சை தொடக்கம் சிவப்பு கலந்த அல்லது கரும் சிவப்பு வரை மாறுபட்டுக் காணப்படும்.
5. இலைகள் யாவும் 5 - 7 வரையான பிரிவுகளைக் கொண்டு காணப்படுவதுடன் இவை வர்க்கத் திற்கேற்ப வேறுபட்டுக் காணப்படும்.

### மரவள்ளி பயிர்செய்கைக்கு ஏற்ற காலநிலை மற்றும் மண்:

மரவள்ளி ஒரு வெப்பமண்டல வேர் பயிர், உற்பத்தி செய்ய குறைந்தது 8 மாதம் வெப்பமான வானிலை தேவைப்படுகிறது.

மரவள்ளியை நீர்ப்பாசனம் மற்றும் மானா வாரியிலும் நடுகை செய்யலாம். மலைப் பிரதேசங்களில் மானாவாரி முறையில் செய்யப்படுகிறது. நீர்ப்பாசன நிலைமைகளின் கீழ் இந்த பயிர் ஆண்டு முழுவதும் பயிரிடப்படலாம்,

### காலநிலைத் தேவைகள்

கடல் மட்டத்திலிருந்து 1200 மீற்றர் உயரம் வரையான பிரதேசத்தில் இதனைப் பயிரிடலாம். இப்பயிர் வரட்சியையும் தாங்கக்கூடியது. இது அயனமண்டல தாழ்நாட்டிற்கும் ஏற்றது.

சூடான ஈரக் காலநிலையும் 25 - 29 பாகை சென்ரிகிறேட் வெப்பநிலையும் இப்பயிரின் வளர்ச்சிக்கு ஏற்றது.

குளிர்ந்த அல்லது வறண்ட வானிலை போன்ற பாதகமான சூழ்நிலையில் பயிர் உற்பத்தி செய்ய 18 அல்லது அதற்கு மேற்பட்ட மாதங்கள் ஆகும். மரவள்ளி வெள்ளம் உறைபனி நிலைமைகளை பொறுத்துக்கொள்ளாது

### மண்

மரவள்ளிப் பயிர்செய்கைக்கு இருவாட்டி மண் சிறந்தது. எனினும் செம்மண், கரிசல் மண்களிலும் இதனைப் பயிரிடலாம். மண்ணில் கார அமிலத்தன்மை 4.5 முதல் 8.0 வரை சூரிய வெப்பத்தில் அதிக விளைச்சலை தரும். மற்றும் களிமண், வண்டல் மண் ஏற்றவையல்ல.

### நிலம் தயாரித்தல்

மானாவாரி சூழ்நிலையில் பருவமழை தொடங்குவதற்கு முன் பயிரிட சிறந்த நேரம். பாரம்பரிய முறையில் நிலத்தைப் பண்படுத்தாது

மண்ணைக் குவித்து துண்டங்கள் கிடையாகவோ அல்லது சாய்வாகவோ நடலாம். பொதுவாக மண் குவியல் 30-60 செ.மீ உயரத்திற்கு குவிக்கப்படும்.

மரவள்ளிச் செய்கைக்கு மண் 25-50 செ.மீ ஆழம் வரை ஒரு வார இடைவெளியில் 3 முறை நன்கு உழ வேண்டும். பிறகு ஒரு வாரம் கழித்து 10 டன் தொழுவரத்தைக் கொட்டிப்பரப்பி மண்ணுடன் கலந்து விட வேண்டும். இதன்பின் தண்டுத் துண்டங்கள் மேடையில், வரம்புகளில் நடப்பட வேண்டும்.

### மரவள்ளி நாற்றுகள்

நோய் மற்றும் பூச்சி இல்லாத 8 முதல் 9 மாத முதிர்ந்த 2 முதல் 3 செ.மீ தடிமனான தண்டுகளில் மொத்த நீளத்தில் மேலே இருந்து 1/3 ஐ தவிர்ந்து கீழ் பக்கம் அதாவது நடுப் பகுதியிலிருந்து, 20 - 25 செ.மீ நீளமான 4 - 6 தண்டுத் துண்டங்கள் வெட்டி எடுக்கலாம்.

நடும் போது தண்டின் 2-3 அரும்புகள் நிலத்திற்கு மேலே விட்டு துண்டங்களை செங்குத்தாக மண்ணில் புதைக்கலாம். நடும்போது அரும்புகள் மேல் நோக்கி இருத்தல் அவசியம். எனினும் சில இடங்களில் தண்டு கிடையாகவோ அல்லது ஒரு சரிவாக ஒரு கோணத்திலோ நடப்படுகிறது.

நடவுத்தடி புதிதாக வெட்டப்பட்ட தாகும், நன்கு மொத்தமானதாகவும், காயமற்றதாகவும் இருக்க வேண்டும். தண்டின் நுனிப்பகுதி நடுவதற்கு உகந்ததல்ல. முதிர்ந்த துண்டங்களே அதிகளவில் வேர் விடும் தன்மை கொண்டனவாகும். துண்டங்களைப் பெற்றுக் கொண்ட நாளிலோ அல்லது அடுத்த நாளோ நட வேண்டும்.

20 லிட்டர் பஞ்சகவ்யா கலந்து, அக்கலவையில் விதைக்குச்சியின் முனையை மூழ்க வைத்து நிழலில் 15 நிமிடங்கள்வரை உலர்த்தி நட வேண்டும்.



## நடவு முறை

ஹெக்டயர் ஒன்றிற்கு 12,300 துண்டங்கள் தேவைப்படும் (90 X 90 செ.மீ இடைவெளி,) பொதுவாக மழையுடன் நடுவது சிறந்தது.

உலர் வலயத்தில் பெருமழையுடன் அல்லது நீர்ப்பாசனத்துடன் நடலாம். ஈரவலயத்தில் வருடம் முழுவதும் நடலாம்.

## நடுகை இடைவெளி

தனிப்பயிராக அல்லது ஒரு வரிசை மட்டும் இடைப்பயிர்ச் செய்கை பண்ணுவதாயின் கூடிய கிளை விடும் தன்மையுள்ள நடுகைத் துண்டங்களை 120 X 120 செ.மீ. இடைவெளியிலும், கிளைவிடும் தன்மை குறைந்த துண்டங்களாயின் 90 X 90 செ.மீ. இடைவெளியிலும் நடலாம். ஏற்றுமதி பயிர்ச்செய்கைக்கு 60 X 90 செ.மீ. இடைவெளியிலும் நடலாம்.

6. மரவள்ளி நடும் பொழுது சிறுபோக பயிர்ச்செய்கை முறையாக இருந்தால் 90 - 90 செ.மீ. இடைவெளி இருத்தல் வேண்டும்.

மானாவரிப் பயிர்ச்செய்கை முறையாக இருந்தால் செடிக்குச் செடி 60-90 செ.மீ. இடைவெளி இருத்தல் வேண்டும்.

## நீர் மேலாண்மை

தொடர்ந்து மண்ணின் ஈரப்பதத்துக்கேற்ப தண்ணீர் பாய்ச்சினால் போதும். மரவள்ளி நட்ட மூன்றாம் நாள் உயிர்த் தண்ணீர் விட வேண்டும். பின்னர் வளர ஆரம்பித் ததும் ஒரு மாதம் வரை 3 நாட்களுக்கு ஒருமுறையும், பின் 2-ஆம் மாதம் முதல் 7 மாதங்கள் வரை 7 முதல் 10 நாட்களுக்கு ஒரு முறையும், நீர் பாய்ச்ச வேண்டும். அதன்பின் அறுவடை வரை 20 நாட்கள் இடைவெளியிலும் நீர் பாய்ச்ச வேண்டும்.

## களைக்கட்டுப்பாடு

- தாவரம் தரையை மூடி வளரும் வரை களை களைக் கட்டுப்படுத்த வேண்டும்.
  - கையினால் களைக்கட்டுப்படுத்தல் இலாபகரமானது.
  - பயிர் நட்டு முதல் 3 - 4 மாதங்கள் பயிரிடையே களைகள் இல்லாதிருக்க வேண்டும்.
  - பொதுவாக 1 - 3 தடவை களைகளைக் கட்டுப்படுத்த வேண்டும்.
1. விதைத்த 7-ஆம் நாளுக்கு மேல் முளைப்பு தெரியும்.

2. நட்டு 30-ஆம் நாளில் களை எடுத்து, ஒவ்வொரு செடியின் தூரிலும் ஒரு கைப்பிடி அளவு மண்புழு உரம் வைத்து மண் அணைக்க வேண்டும். அந்தச் சமயத்தில் விதைக் குச்சிகள் முளைக்காத இடங்களில் புதிய குச்சிகளை ஊன்ற வேண்டும்.
3. 45-ஆம் நாள், செடிகளில் நடுக்கிளையை மட்டும் விட்டுவிட்டு மற்ற கிளைகளை அகற்ற வேண்டும். தொடர்ந்து பக்க கிளைகளை அகற்றிக்கொண்டே வர வேண்டும். பக்க கிளைகள் வளர்ந்தால் கிழங்கு பெருக்காது.
4. 60-ஆம் நாளில் களை எடுத்து.. 200 லிட்டர் ஜீவாமிர்த்ததைப் பாசன நீரில் கலந்து விட வேண்டும். தொடர்ந்து, 20 நாட்களுக்கு ஒரு முறை ஜீவாமிர்த்ததைப் பாசன நீரில் கலந்து விட வேண்டும்.
5. நட்டு 90-ஆம் நாளில் களை எடுத்து ஒவ்வொரு செடியின் தூரிலும் இரண்டு கைப்பிடி அளவு மண்புழு உரம் வைக்க வேண்டும்.
6. 120-ஆம் நாளில் களை எடுத்து... 10 லிட்டர் தண்ணீருக்கு 300 மில்லி பஞ்சகவ்யா என்ற விகிதத்தில் கலந்து கைத்தெளிப்பான் மூலம் நிலம் முழுவதும் தெளிக்க வேண்டும்.
7. இறுதியாக களைகட்டலுடன் மண் அணைக்க வேண்டும்.

## இடைப்பயிர்

தென்னை மரங்களிற்கிடையே ஊடுபயிராகச் செய்கை பண்ணுவதாயின் மரங்களிலிருந்து 2 மீற்றர் தூரத்தில் நடல்வேண்டும்.

கலப்புப் பயிர்ச்செய்கை முறையாக இருந்தால் ஊடுபயிராக சிறிய வெங்காயம், உளுந்து, பச்சைப்பயறு, கௌப்பி மற்றும் கொத்தமல்லி போன்ற குறுகிய காலப் பயிர்களை நடலாம்.

நடவு செய்த 60 தொடக்கம் 90 நாட்களில் ஊடுபயிரை அறுவடை செய்து, மேலூரம் இட்டு பின்னர் மண் அணைத்து நீர் பாய்ச்ச வேண்டும்.

## சேதனப் பசளைகள்

சேதனப் பசளையாக கோழியெரு அல்லது மாட்டேருவை ஒரு ஹெக்டயரிற்கு 10தொன் என்ற அளவில் பயன்படுத்தப்படுகின்றது இதனை நடுவதற்கு 3-5 நாட்களுக்கு முன்னர் பிரயோகிக்க வேண்டும்.

**பூச்சிகள் மற்றும் நோய்கள்: -**

**வெள்ளை ஈ:**

இவை இலைகளில் சாறை உறிஞ்சி உற்பத்தியை பாதிக்கும். மஞ்சள் தேமல் நோயை ஏற்படுத்தும் வைரஸ் கிருமி வெள்ளை ஈ மூலமாகப் பரவும். இதைக் கட்டுப்படுத்த வேப்பம் எண்ணை 1 லிட்டர் நீருக்கு 30 மில்லி அளவிலும், ஒட்டும் திரவம் 1 மி.லி அளவிலும் கலந்து தெளிக்கலாம்.

**மாவுப்பூச்சி:**

மரவள்ளியின் இளம் தளிர், தண்டு மற்றும் இலையின் அடிப் பரப்பிலிருந்து காற்றை உறிஞ்சி சேதப்படுத்தும்.

நுனிக் குருத்துகள் உருமாறி வளர்ச்சி குன்றி காணப்படும். இடைக் கணுக்களின் நீளம் குறைந்து தண்டுகள் சிதைவடையும். இதைக் கட்டுப்படுத்த அசிரோபாகஸ் பப்பாயே என்னும் நன்மை செய்யும் ஒட்டுண்ணியை ஏக்கருக்கு 100 எண்ணிக்கையில் விடலாம். மாலத்தியான் பூச்சிக்கொல்லி 1 லிட்டர் நீருக்கு 1 மி.லி அளவில் கலந்து தெளிக்கலாம்.

**இலைப்புள்ளி நோய்:**

பூஞ்சை மூலம் ஏற்படக்கூடிய இந்நோய் பாதித்த இலைகளில் பழுப்பு நிறப் புள்ளிகள் காணப்படும். இதைக் கட்டுப்படுத்த மாங்கோசெப் பூஞ்சாணக் கொல்லியை 1 லிட்டர் நீருக்கு 2 கிராம் கலந்து 15 நாள் இடைவெளியில் இருமுறை தெளிக்கலாம்.

**கிழங்கு அழுகல்:**

நீர் தேங்கும் பகுதிகளில் கிழங்குகள் அழுகிவிடும். அதனால் முறையான வடிகால் வசதி ஏற்படுத்திக் கொடுக்க வேண்டும். டிரைக் கோடொமா ஆஸ்பரெல்லம் உயிரிப் பூஞ்சாணத்தை ஏக்கருக்கு 1 கிலோ அளவில் நடவு செய்த உடனேயும் 3, 6-வது மாதங்களில் நிலத்தில் ஈரப்பதம் இருக்கும்போது எருவுடன் கலந்து தூவ வேண்டும்.

**அறுவடை**

பயிரின் முதிர்ச்சிக்காலம் 8-10 மாதங்களாகும். எனினும் சில சமயம் விரும்பிய நேரம் அறுவடை செய்யலாம்.

மரவள்ளிக் கிழங்கை 9 முதல் 10 மாதங்களுக்குள் அறுவடை செய்துவிட வேண்டும். இதற்கு மேல் தாமதமானால் கிழங்குகள் முற்றி வேர்கள் தடித்துவிடும். அதை சிப்ஸ் செய்யவோ, சவ்வரிசி செய்வதற்கோ இயலாது.

**அறுவடைக்கான அறிஞ்சிகள்.**

10-ஆம் மாதத்துக்கு மேல் இலைகள் மஞ்சள் கலந்த பழுப்பு நிறமாகி உதிர ஆரம்பிக்கும். நிலத்தில் வெடிப்புகள் காணப்படும். அறுவடை செய்வதற்கு நான்கு அல்லது ஐந்து நாட்களுக்கு முன் நீர் பாய்ச்ச வேண்டும்.

தாவரத்தை கவனமாகக் கிழங்கு முறியாது பிடுங்குதல் அவசியம். மண் கடினமாக இருப்பின் கிழங்குகள் சேதமடைவதைத் தவிர்ப்பதற்கு பிடுங்க முன் தாவரங்களைச் சுற்றியுள்ள மண் ஓரளவு அகற்றப்பட வேண்டும்.

இங்கு பயிர் ஒரே நேரத்தில் அறுவடை செய்ய வேண்டிய அவசியமில்லை.

பொதுவாக அறுவடை செய்த கிழங்குகளை மீண்டும் மண்ணுள் புதைத்து 10 நாட்கள் வரை சேமிக்கலாம்.

அடுத்த விதைப்புக்கு செடிகளிலிருந்தே விதைக் குச்சிகளை எடுத்து வைத்துக் கொள்ளலாம்.

**உற்பத்தி & விளைச்சல்**

காலநிலை நிலைமைகள் மற்றும் தேர்ந்தெடுக்கப்பட்ட பயிர்ச்செய்கை உள்ளிட்ட பல காரணிகளைப் பொறுத்தது. வழக்கமாக, கலப்பின / அதிக விளைச்சல் தரும் வகைகள் ஒரு ஹெக்டேருக்கு 30 முதல் 40 டன் வரை உற்பத்தி செய்கின்றன, குறுகிய காலத்திற்குள் ஹெக்டேருக்கு 25 முதல் 30 டன் உற்பத்தி செய்யலாம்.

கிழங்கின் சராசரிநிறை, ஒரு தாவரத்திலுள்ள கிழங்குகளின் எண்ணிக்கை, ஒரு ஹெக்டேரிலுள்ள தாவரங்களின் எண்ணிக்கை என்பவற்றைப் பொறுத்து விளைச்சல் வேறுபடலாம்.



ஆனந்தன் பிரேம்நாத்  
லக்ஷி பண்ணை



மாபெரும் ஊடக ஆளுமை

## பாரதி ராஜநாயகம்



இனி, பலாலி வீதியில் ஒரு தோள்முட்டைத் தூக்கிக்கொண்டு பையப் பைய நடந்து போகும் பாரதியைக் காண முடியாது.

பாரதிக்கு முதல் எனக்கு அவருடைய சகோதரன் பரதனைத் தெரியும். பாரதியின் அப்பாவையும் அம்மாவையும் தெரியும். பாரதியின் அப்பா ராஜநாயகம் மாஸ்டரும் அம்மாவும் வசித்த, கோப்பாய் போலீஸ் நிலைய வீதியிலிருந்த அந்தப் புதிய வீட்டுக்கு நானும் மு. திருநாவுக்கரசுவும் பின் மாலை வேளைகளில் போவோம். பெருமளவுக்கு அயலவர்கள் குறைந்த, அப்பொழுதுதான் புதிதாக வீடுகள் கட்டப்பட்டுக் கொண்டிருந்த ஒரு பகுதி அது.

யுத்த காலம். மின்சாரம் இல்லை. ராஜநாயகம் மாஸ்டர் எங்களோடு கதைத்துக் கதைத்து ஹரிக்கன் லாம்பைத் தயார்ப்படுத்துவார். அவர் லாம்பின் சிமினியை துடைக்கும் விதம் ஒரு கவிதை போல இருக்கும். முதலில் ஒரு சேலைத் தூண்டினால் சிமினியை துப்புரவாக்குவார். பின்னர் அதைவிடச் சுத்தமான ஒரு சீலைத் தூண்டினால் சிமினியைத் துடைப்பார். அதன்பின் பேப்பரால் சிமினியை மினுக்குவார். பளபளக்கும். திரும்பத் திரும்ப மினுக்குவார். ஒளி சிறு தடையுமின்றி வீட்டில் பரவவேண்டும் என்ற எதிர்பார்ப்பு.

ராஜநாயகம் மாஸ்டர் இடதுசாரி மரபில் வந்தவர். எழுத்தாளர். அவரைப்போல மூப்பு, தெளிவு, முதிர்ச்சி, நிதானம் எல்லாமும் பாரதியிடமும் உண்டு.

லாம்பின் சிமினியை மினுக்குது போலவே ராஜநாயகம் மாஸ்டர் தன் மாணவர்களையும் மினுக்கினார் பிள்ளைகளையும் மினுக்கினார். தமிழ் மக்களின் சுதந்திரப் போராட்டத்தில் “அடைக்கலம் தந்த வீடுகளில்” அதுவும் ஒன்று.

பாரதி ஒரு கையை இழந்த பின்னர்தான் அவருடன் நான் நெருங்கிப் பழகத் தொடங்கினேன். கிழக்கிற்கு அழைத்துச் செல்லப்பட்ட ஊடகவியலாளர்களின் வாகனம் விபத்துக்குள்ளாகியது. அதில் காயப்பட்ட பாரதியின் ஒரு கை துண்டிக்கப்பட்டது.

ஓர் ஊடக ஆசிரியராக அவர் தொடர்ந்தும் ஒரு ஊடகத்திலேயே நிலைத்து நிற்க முடியவில்லை. 2009க்குப் பின்னரான தமிழ் அரசியல் சூழலையும் ஊடகச் சூழலையும் ஊடக அரசியல் சூழலையும் விளங்கிக் கொள்வதற்கு பாரதியின் ஊடக வாழ்க்கை உதவும். அவரோடு பணியாற்றிய தேவகௌரி “பாரதியண்ணாவின் சுய வரலாறு எம் சமூக வரலாறு” என்று கூறியதும் அதைத்தான்.

1990களின் தொடக்கத்தில் “திசை” பத்திரிகையின் அலுவலகத்தில் வைத்து அதன் ஆசிரியர் பீடத்தைச் சேர்ந்த ஏஜே கனகரட்னா எனக்குச் சொன்னார்.. “ஊடகவியலாளர் ஒரு நாடோடி” என்று. அது அவருடைய சொந்த வசனம் அல்ல. ஏரிக்கரை பத்திரிகை குழுமத்தின் பிரதான ஆசிரியராக இருந்த ஒரு சிங்கள ஊடகவியலாளரின் மேற்கோள்.

ஊடகவியலாளர் எப்பொழுது நாடோடி ஆகிறார்? ஊடக முதலாளிகளோடு அவர் சுதாரிக்க முடியாமல் போகும்போது அல்லது அந்த ஊடகச் சூழலோடு ஒத்துப் போக முடியாத போது. அல்லது ஊடகத்தின் அரசியல் அஜெண்டாவுக்குள் தன்னைப் பொருத்திக் கொள்ள முடியாத போது ஊடகவியலாளர் நாடோடி ஆகிறார்.

பாரதியின் காலத்தில் நாடோடிகளுக்கு யூடியப் என்ற புகலிடம் கிடைத்துவிட்டது. அதற்காக யூடியப்பர்கள் எல்லாருமே நாடோடிகள் என்பதல்ல. பாரதி புதிய தொழில்நுட்பத்தோடு தன்னைப் பொருத்திக் கொள்ள விரும்பவில்லை. அவர் புதிய தொழில்நுட்பச் சூழலோடு தன்னை முழுமையாக பொருத்திக் கொள்ளாத தலைமுறையைச் சேர்ந்த ஓர் ஊடகவியலாளர்.

அவர் ஒரு நாடோடியாக யூடியப்புக்குள் வர விரும்பவில்லை. அவருடைய ஊடக ஒழுக்கம், தனிப்பட்ட சபாவம் போன்றன அவரை அதற்குள் வரவிடவில்லை. காணொளிகளின் யுகத்தில் காட்டப்படுவதற்கும் உண்மைக்கும் தலைப்புக்கும் உண்மைக்கும் கூறப்படும் விளக்கத்துக்கும் உண்மைக்கும் இடையிலான தூரம் அதிகமாகிக் கொண்டு போகும் ஓர் ஊடகச் சூழலில், பாரதியைப் போன்றவர்கள் மிக அரிதான ஜீவராசிகள்தான்.

அதனால் தொடர்ச்சியாக வெவ்வேறு ஊடகங்களில் பணியாற்றினார். கடைசியாக ஓரளவுக்குத் திருப்தியான ஒரு பொறுப்பு கிடைத்த பொழுது இறந்து போய்விட்டார்.

பெருந் தேகி. துண்டிக்கப்பட்ட கைக்குரிய தோள்பட்டையைத் தூக்கிக் கொண்டு நடப்பார். தகப்பனைப் போல நறுக்காக கறாராகக் கதைக்க மாட்டார். மென்மையாக மிருதுவாகக் கதைப்பார். பாரதி கோபப்பட்டு நான் கண்டதில்லை. சீறிச் சினந்து கதைக்க மாட்டார்.

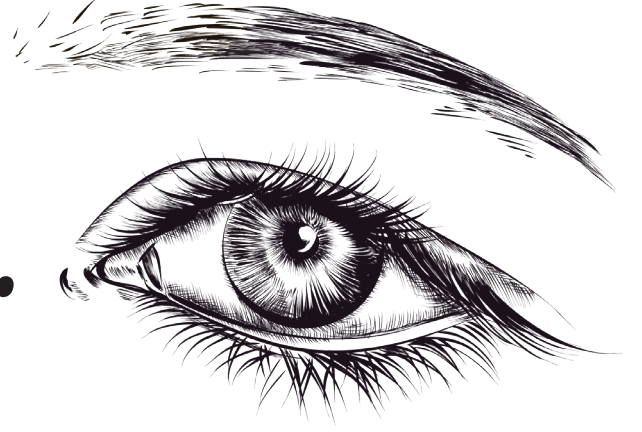
ஒரு முனிவரைப் போல எல்லாவற்றையும் சாட்சியாகக் கடந்து போவார். தனக்குச் சரியெனப்பட்ட விடயத்தையும் ஆக்ரோஷமாகச் சொல்ல மாட்டார். மற்றவர்கள் ஆக்ரோஷமாகப் பேசும் பொழுது அமைதியாக, சலனமின்றிக் கேட்டுக் கொண்டிருப்பார். ஆனால் அவருக்கென்று ஓர் அரசியல் நிலைப்பாடு இருந்தது. தகப்பனைப் போலவே அவர் அதில் சமரசம் செய்ததில்லை. அதனால்தான் ஒரு நாடோடியாக இறந்தார். ஆனால் நாடற்ற, அரசற்ற தேசம் ஒன்றின் சாட்சியாக நின்று ஊடகவியலாளர் அவர்.



நிலாந்தன்  
எழுத்தாளர்



# பார்வை



தமிழர் பொருளியல் இரண்டாவது ஆண்டில் காலடி பதிக்கிறது. அதன் முதலாவது பிரதி வெளியிட்ட அன்று பாரதி ராஜநாயகம் அவர்கள் என்னை தொலை பேசியில் அழைத்து அந்த பத்திரிகை பற்றியும் அதில் வர வேண்டிய விடயங்கள் குறித்தும் பேசினார். அதையெல்லாம் என்னிடம் பேசுமளவுக்கு நான் பெரிய ஆலோசகரோ எழுத்தாளரோ அல்ல என்பது எனக்குத் தெரியும் ஆனால் அவர் ஏன் இதை என்னிடம் சொல்கிறார் என்று வினவினேன். வேறு என்னம்மா உங்களுடைய ஆக்கமும் அதில் வர வேண்டும். அதற்காகத்தான் என்றார். எனக்கு ஒரு ஆச்சரியம் பலநூறு எழுத்தாளர்களை உருவாக்கி ஒரு பத்திரிகையாளர் அவர் இந்த விடயத்தில் என்னை கேட்டது வியப்புத்தான் கடவுளே காப்பாற்றி என்று அப்போதே வேண்டிக்கொண்டேன்.

பாரதி அவர்கள் கேட்டு மறுக்கிற அளவுக்கு நான் பெரிய 'அப்பாடக்கருமீ' இல்லை. ஒருகாலத்தில் நான் தமிழீழ தொலைக்காட்சியில் தயாரித்த ஒரு நிகழ்ச்சி பற்றி அப்போது (போர் நடந்த காலம்)வெகுவாக (அதைப்பார்த்துவிட்டுத்தான்) பாராட்டியிருந்தார். அது சீவல் தொழிலாளர்களின் வாழ்க்கைக் கோலங்கள். நிகழ்ச்சியின் தலைப்பும் அதுதான். 'மிக உயரமான இடத்தில் தொழில் செய்பவர்கள் மிக தாழ்வான இடத்தில் வாழ்கிறார்கள்.' நிகழ்ச்சியின் தொனிப்பொருள் அதுதான். அட்டா கொழுப்பிலிருந்து வந்த உயர்மட்ட குழுவினரின் பாராட்டு என்ற வகையில் எனக்கும், குண்டியில தட்டின புளுகம்தான். அதைத்தவிர அவர்கள் யாரென்பதே எனக்குத்தெரியாது. அதே தொலைக்காட்சியில் "மரவள்ளிக்கிழங்கில் மாயாஜாலம்" என்ற பெயரில் அடுத்த வார நிகழ்ச்சியையும் பார்த்திருக்கிறார்கள். அதைப்பற்றி எனக்குத் தெரியாது. ஆனால், தமிழர் பொருளியல்துக்கு எழுதும்படி கேட்டபோது அதையும் கூறி உங்களுடைய கிராமிய கதைகள் இதில் வருவது சிறப்பாக இருக்கும் என்றார். போனிலும் நோகாமல் என் செவியிலும் நோகாமல் அவர் கேட்டபோது நான் மகிழ்ச்சியுடன் ஒப்புக் கொண்டு வாராந்தம் புதனன்றே இரண்டாவது இதழிலிருந்து எழுத ஆரம்பித்தேன்.

ஆரம்பத்தில் நாம் இப்போது கைவிட்டுவிட்ட புராதன தானியங்களைப்பற்றி அவற்றை விதைப்பதிலிருந்து அறுவடைவரை வேலைகளையும் காலநிலையையும் எழுதி அவற்றை மக்கள் கைவிடக் காரணம் என்ன என்பது பற்றியும் எழுதினேன். ஞாயிறு பிற்பகல் இரண்டு மணிக்கெல்லாம் எனது போனில் தமிழர் பொருளியல் வந்து விரியும். ஒவ்வொருகட்டுரையின் பக்கங்களிலும் அழகிய படங்களை தேடி எடுத்து பதிப்பித்திருப்பார்கள். குரக்கன் தினை சாமை சலாது மரவள்ளி என ஏதுவானாலும். ஆதற்கான படங்களை எங்கிருந்தோ திரட்டி போட்டிருப்பார்கள். சில நாட்களில் நான் வேண்டுமென்றே சில கட்டுரைகளை அனுப்பி 'பாப்பம் இதுக்குப் போட படத்துக்கு எங்க போகினாம் எண்டு' என மனதுக்குள் கறுவிகொள்வேன். என் முகத்திலடித்தாற்போல படங்கள் வந்து நின்று சிரிக்கும். தமிழர் பொருளியல்தில் வரும் அற்புதமான படங்களுக்காகவே அதை நான் திரும்பத்திரும்ப புரட்டுவேன். ஆனால் இப்போது பாரதிஅவர்கள் வேறிடம் போன பிறகு பத்திரிகையை

படக்கவே மனசில்லை. படங்கனும் குறைந்து, எழுத்துக்கனும் குவியலாக கொட்டுப்படுகிறது. மனவிக்கவும். 'இடிப்பாரை இல்லா ஏமரா மன்னன் கெடுப்பார் இலானும் கெடும்' கவனிக்கவும்.

வனீவீக்குளங்கள் பற்றிய தொடரை ஏராளமானவர்கள் படக்கிறார்கள் அதை புத்தகமாக்கும் முயற்சி எடுங்கள் என்து எனினிடம் சொன்னார். புத்திரிகையையவிட்டு பிரிவதற்கு இரண்டு வாரங்கள் முதல் அதை மெசேஜ் ஆகவும் எனக்கு பதிவிட்டிருக்கிறார். புதிதாக வந்துகொண்டிருக்கும் தமிழர் பொருணீமியம் வளர வேண்டும். என்தாலும் ஆரம்பகாலங்களில் இருந்த வேகம் குறைந்திருப்பதாகவே படுகிறது. தொடர்ச்சியாக பங்கேன்று எழுதிவரும் நல்ல எழுத்தாளர்களை பாராட்டியே தீரவேண்டும். அதை பெயர் சொல்லி பாராட்டினால் யாராவது தவறவிடப்பட்டுவிடலாம் எனவே தவிர்த்துகிறேன். புத்திரிகையற்றி இன்னும் ஊரார் அறியவில்லை அதன் அச்சப்பிரதி இன்னும் ஊர்கடக்கவில்லை. புத்திரிகையோ புத்தகமோ, அல்லது பொருளோ விற்பகையை உறுதிசெய்யாமல் உற்பத்தி செய்வது வேலுக்கையான விடயம். தமிழ்ப்பொருணீமியம் மட்டுமல்ல எல்லா உற்பத்திகளுக்கு சந்தைப்படுத்தல் என்பதுதான் அத்திபாரம். அத்திபாரம் இல்லாமல் எதுவும் இல்லை.

முதலாம் ஆண்டு நிறைவுக்காக நான் வருவேனா எனக் கேட்டார் .கண்டிப்பாக என்றதுடன் நேரிலும் கலந்து கொண்டேன். மிக்க மகிழ்ச்சியாக உணர்ந்தேன். இது இரண்டாம் ஆண்டு அவர் இல்லை. அவருடைய நிகைவுகளை சுமந்து இந்த புத்தியை எழுத விளைவது எனக்குப் பிடித்திருக்கிறது. பாரதிக்கு என்ன வயசா போய்விட்டது. அவருடைய பயணதூரம் மிக அதிகமானாலும் ஒரு புகையிரதம் போல ஒவ்வொரு தரிப்பிடங்களிலும் நின்று நிதானித்து சென்றிருக்கிறார். தமிழர்களுடைய பொருணீமியத்தை மீட்டெடுக்க முயலும் போது ஒரு சிறு தரும்பாய் நானும் இருந்தேன். என்பது மகிழ்ச்சியே நாங்கள் பிரச்சனைகளைப் பேசிக்கொண்டிருக்கிறோம். அதற்கான தீர்வுகளை சொல்லவில்லை. தீர்வுகளைச் சொல்ல எப்போது முடிகிறதோ, அப்போது எமது பொருணீமியம் வளரும் என்பதை கண்டிப்பாக எவராலும் மறுக்க முடியாது. ஆனால், யாரும் தீர்வுகளை சொல்ல முயற்சிக்கவும் இல்லை. வழிகளைச் சொல்கிறோம். ஆனால் வழிகளைக்காட்டவில்லை. இலக்குகள் தெரிகின்றன அவற்றை அடைவதற்கான முகாந்திரம் அதிகாரம் எதுவும் எம்மிடம் இல்லை.



தமிழ்க்கவி  
எழுத்தாளர்



ஒருவரின் பசி  
என்ற நோய்  
உன்னால்  
நீங்கினால்  
நீ தான்  
கடவுள்....

துவங்கும்போது தூரத்தை  
பார்க்காதே  
இலட்சியத்தை பார்...  
திரும்பும்போது  
இலட்சியத்தை பார்க்காதே  
கடந்து வந்த  
வ(லி)ழியைப் பார்...



பதில் கூறும்  
நிலை  
வந்த போதும்  
அமைதியை  
கடைபிடிப்பது தான் பக்குவம்..!❤️🙌







வாழைப்பழம். ஆண்டுதோறும் கிடைக்க  
கூடிய விலை மலிந்த ஆனால் சத்து  
மிகுந்த பழம். வாழைப்பழங்களின்  
ரகங்களை அடுக்கி கொண்டே போகலாம்.  
ஆரோக்கியமான வாழைப்பழம்  
நாள் ஒன்றுக்கு எத்தனை வரை  
சாப்பிடலாம் என்பதில் பலருக்கும்  
குழப்பம் உண்டு. அமிர்தமே என்றாலும்  
அளவோடுதான் சாப்பிட வேண்டும் என்பது  
வாழைப்பழத்துக்கும் பொருந்தும். தினசரி  
எத்தனை வாழைப்பழம் சாப்பிடலாம்  
என்பதை இப்போது தெரிந்துகொள்வோம்.

வாழைப்பழம்

**வாழைப்பழத்தின் நன்மைகள்**

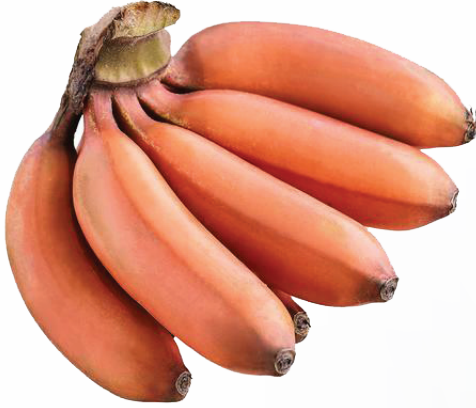
- வாழைப்பழம் உலகெங்கிலும் எளிதாக கிடைக்க கூடியவை ஆரோக்கியமான சிற்றுண்டியும் கூட.
- வாழைப்பழம் ஆற்றல் அதிகரிக்க கூடியவை.
- உடல் எடையை கட்டுக்குள் வைக்க உதவும்.
- தினசரி வேண்டிய நார்ச்சத்து கிடைக்கும்
- உடல் ஆரோக்கியத்தை மேம்படுத்தும்
- நாள்பட்ட நோய் அபாயத்தை தடுக்கும்
- மலச்சிக்கலை தடுக்கும்
- இரத்த அழுத்தத்தை தடுக்கும்
- தூக்கத்தை வரவழைக்கும்



இதில் உள்ள தாவர கலவைகள் மன அழுத்தம், வீக்கம் மற்றும் நாள்பட்ட நோய் அபாயத்தை குறைக்கும்

**வாழைப்பழத்தில் உள்ள ஊட்டச்சத்துக்கள்**

- வாழைப்பழம் சுவையானது. அதன் ஊட்டச்சத்து மதிப்பு மேலும் அதிகமாக இருப்பது குறிப்பிடத்தக்கது.
- மாங்கனீசு, பொட்டாசியம் மற்றும் வைட்டமின்கள் சி, பி6 போன்ற அத்தியாவசிய ஊட்டச்சத்துக்களை கொண்டுள்ளன. நடுத்தர அளவிலான 118 கிராம் கொண்ட வாழைப்பழங்களில் இருக்கும் ஊட்டச்சத்துக்கள் குறித்து United States Department of Agriculture கூற்றுப்படி



- ◆ கலோரி - 105
- ◆ கார்ப்ஸ் - 27 கிராம்
- ◆ நார்ச்சத்து - 3 கிராம்
- ◆ கொழுப்பு -0.3 கிராம்
- ◆ புரதம் - 1 கிராம்
- ◆ சர்க்கரை -14 கிராம்
- ◆ வைட்டமின் சி - 10 மில்லி கிராம்
- ◆ வைட்டமின் பி 6 -0.43 மில்லிகிராம்
- ◆ பொட்டாசியம் -422 மில்லிகிராம்
- ◆ மாங்கனீசு -0.32 மில்லிகிராம்
- ◆ மெக்னீசியம் -32 மில்லிகிராம்

**வாழைப்பழம் முழுமையான ஊட்டச்சத்து கொண்டுள்ளதா?**

வாழைப்பழம் பெரும்பாலான கலோரிகள் கார்போஹைட்ரேட்டுகளிலிருந்து வருகிறது. இது மிக குறைந்த அளவு புரதம் மற்றும் கொழுப்பை மட்டுமே கொண்டுள்ளது. புரதம் மற்றும் கொழுப்பு இணைந்து வாழைப்பழத்தின் மொத்த கலோரி உள்ளடக்கம் 8மூ மட்டுமே உள்ளது.

புரதம் உடலின் முக்கிய கூறு. இது சரியான நோயெதிர்ப்பு செயல்பாடு, திசு சரி செய்தல், தசைகளை உருவாக்குதல் மற்றும் எலும்பு ஆரோக்கியத்துக்கு தேவை. மேலும் கொழுப்பு ஆற்றலை அளிக்கின்றன. கொழுப்பில் கரையும் ஊட்டச்சத்து உறிஞ்சுவதற்கு இவை உதவுகின்றன. ஹார்மோன் உற்பத்தி மற்றும் மூளை ஆரோக்கியத்திலும் பங்கு வகிக்கின்றன. வாழைப்பழங்களில் புரதமும் கொழுப்பும் குறைவு என்பதால் இதை சிற்றுண்டியாக சேர்த்தாலும் ஆரோக்கியமான கொழுப்பு மற்றும் புரதம் கொண்ட உணவை சேர்ப்பது நல்லது.

### வாழைப்பழம் பக்கவிளைவை உண்டு செய்யுமா?

வாழைப்பழங்கள் நன்மை செய்யக்கூடியவையே. ஆனால் நன்மை என்பதற்காக முழுமையாக அதை மட்டுமே எடுக்கவும் கூடாது. இது அதிக கலோரி உணவு அல்ல என்றாலும் வாழைப்பழம் உடலுக்கு தேவையானதை விட அதிக கலோரிகளை சாப்பிட காரணமாக இருந்தால் இது உடல் எடையை அதிகரிக்கலாம். ஏனெனில் இதில் உள்ள கலோரிகளில் 90% கார்போஹைட்ரேட்டுகளிலிருந்து வருகின்றன.

பழுக்காத அல்லது பச்சை வாழைப்பழங்களில் கார்போஹைட்ரேட்டுகளின் முக்கிய ஆதாரம் ஸ்டார்ச். பழம் பழுக்கும் போது இது சர்க்கரையாக மாறுகிறது. அதனால் சாப்பிடும்போது கலோரிகளின் பெரும்பகுதி சர்க்கரையிலிருந்து வரலாம்.

அதிக அளவு எடுப்பது புரதம் மற்றும் கொழுப்பு சமநிலைப்படுத்தாமல் இருப்பதால் இது நீரிழிவு அல்லது ப்ரீடயாபடிஸ் போன்ற நிலை உள்ளவர்களுக்கு இரத்த சர்க்கரை கட்டுப்பாட்டை கடினமாக்கலாம்.

அதிகமாக வாழைப்பழங்கள் சாப்பிடுவது ஊட்டச்சத்து குறைபாடை உண்டு செய்யலாம். புரதம், கொழுப்பு, கால்சியம், வைட்டமின் டி மற்றும் இரும்பு போன்ற ஊட்டச்சத்துக்கள் குறையலாம். குறிப்பாக இத்தகைய ஊட்டச்சத்தை நீங்கள் எடுக்காத போது.

சிறுநீரக செயலிழப்பு உள்ளவர்கள் பொட்டாசியம் அளவை கண்காணிக்க வேண்டும். இது மருந்துகளில் தலையிடலாம்.



### தினசரி எத்தனை வாழைப்பழங்கள் எடுக்கலாம்?

உடல் சரியாக செயல்பட பல வகையான ஊட்டச்சத்துக்கள் தேவைப்படும். அனைத்தையும் சீராக பெறுவதற்கு சிறந்த வழி ஒவ்வொரு ஊட்டச்சத்து அடங்கிய உணவு குழுவிலிருந்தும் பல்வேறு உணவுகளை சீராக எடுத்துக்கொள்ள வேண்டியதுதான்.

தினசரி ஒன்று அல்லது இரண்டு என்று வரையறுக்க எண்ணிக்கை தேவையில்லை. இது ஒவ்வொவ்வொருவரின் தனிப்பட்ட கலோரி மற்றும் ஊட்டச்சத்து தேவைகளை பொறுத்தது. அதனால் கலோரிகள் அதிகம் எடுக்காதவரை உடலுக்கு தேவையான பிற ஊட்டச்சத்துக்கள் சீராக எடுக்கும் வரை நீங்கள் வாழைப்பழங்களையும் எடுத்துக்கொள்ளலாம். ஆனால் வாழைப்பழங்களுடன் பல்வேறு ஊட்டச்சத்து நிறைந்த இதர பழங்கள், காய்கறிகள், மெலிந்த புரதங்கள் மற்றும் ஆரோக்கியமான கொழுப்புகளை சேர்ப்பதும் அவசியம்.

பொதுவாக சொல்வதானால் ஆரோக்கியமானவர்கள் நாள் ஒன்றுக்கு 1 அல்லது 2 வாழைப்பழங்கள் எடுத்துக்கொள்ளலாம்.

உலக சுகாதார நிறுவனம் தினசரி உணவில் ஐந்து வித பழங்கள் மற்றும் காய்கறிகளை சேர்க்க பரிந்துரைக்கிறது. இந்த வழக்கத்தில் வாழைப்பழம் சேர்ப்பது ஒட்டுமொத்த ஆரோக்கியத்தை மேம்படுத்த செய்யலாம்.



# வாழ்க

## தமிழர் பொருண்மியம்

### வளர்க அவர்தம் முயற்சிகள்

ஈழத்தமிழர்கள் செழிப்பான வளங்களைக் கொண்டிருக்கின்றனர். இயற்கையின் கொடையாக எமக்கு வழங்கப்பட்ட இந்த வளங்களை நாம் இனம் கண்டு அவற்றை உச்சப் பயன்பாட்டிற்குக் கொண்டு வரவேண்டும் என்பது பலரது விருப்பம். ஈழத்தமிழ் மக்களின் தேவைகளை நிறைவு செய்யும் வகையில் திறமையான திட்டமிடுதலின் அடிப்படையில் உற்பத்தியைப் பெருக்க வேண்டும். வேளாண்மையும் கைத்தொழிலுமே தமிழர் பொருண்மியக் கட்டுமானத்திற்கு அடித்தளமானது. இந்த இரு துறைகளையும் கட்டி வளர்ப்பதில் நாம் முக்கிய கவனம் செலுத்துதல் வேண்டும் என்ற நோக்கில் ஆரம்பிக்கப்பட்டதே தமிழர் பொருண்மியம் சஞ்சிகை. அதனால் பலர் பயன் பெறுகின்றனர். அதனை முயற்சித்த அதன் ஆரம்பகர்த்தாக்களுக்கு எனது பாராட்டுகள்.

அதன் வழியே அதனை மறைந்த ஊடகவியலாளர் பாரதி இராஜநாயகம் அவர்கள் பொறுப்பேற்றதும் அது வலுப்பட்டது. அது செழுமைப்படுத்தப்பட்டது. அது நேரத்தியாக மக்களைச் சென்றடைந்தது. பாரதி அவர்கள் தனக்கிருந்த இதழியல் அனுபவத்தை அதிலே வலுவாகப் பயன்படுத்திக் கொண்டார். அதனால் அதன் தேவை பலராலும் உணரப்பட்டது.

ஒரு சஞ்சிகை எது வழி செல்ல வேண்டுமோ? எதை முதன்மைப்படுத்த வேண்டுமோ என்ற விடயங்களை நன்கறிந்தவராகப் பாரதி அவர்கள் செயற்பட்டதை நான் நன்கு அறிவேன். அவர் அச் சஞ்சிகைக்கு விடயதானம் பெற்றவிதம், அவற்றின் பயனறிந்து அவற்றை வகைப்படுத்திச் செம்மைப்படுத்திப் பார்த்து ஒழுங்குபடுத்தியதால் அதற்குரிய வாசக வட்டம் நாளுக்கு நாள் விரிவடைந்து சென்றதையும் நான் அறிவேன். பலர் சுட்டிக்காட்டிப் பாராட்டிய விடயம் அது. தமிழர் பொருண்மியம் அச்சிலும் வெளிவந்தது. இலத்திரனியல் சஞ்சிகையாகவும் வெளியிடப்பட்டது. அதனால் உலகின் பல பாகங்களையும் அது சென்றடைந்தது. அதனால் பலர் அதில் தமது பங்களிப்பைச் செய்து வருகின்றனர்.

அது மட்டுமல்லாது தமிழர்கள் சார் பொருண்மியச் சிந்தனைகளையும் சிறப்பையும் பெருமையையும் அது கொண்டிருக்கின்ற சமூகப் பெறுமதியையும் இந்த இதழ்க்கூடாகக் கொண்டு வருவதனால் எதிர்காலத்தில் சுகாதாரத்தை முழுமையாகக் கொண் வாழுகின்ற சமூகத்தைக் காணலாம் என்றும் நான் முழுமையாக நம்புகிறேன். நாம் சுகாதாரத்தோடு வழக் கூடிய சூழலைக் கொண்டிருக்கிறோம். மருந்து மாத்திரைகள் இல்லாது வாழலாம் என்றதை எமது முன்னோர் வாழ்ந்து காட்டிச் சென்றிருக்கின்றனர். எம்மைச் சூழ்ந்து பரந்து கிடக்கின்ற இயற்கையை நாம் சுகிக்காது மேலைத்தேய மோகத்தில் மூழ்கிக் கிடக்கின்ற விசித்திரமே தற்போது நடைபெற்றுக் கொண்டிருக்கிறது. அதனால் வைத்தியசாலையின் கட்டுமாணங்கள் விஸ்தரிக்கப்படுகின்றன. மருந்து மாத்திரைகளுக்குரிய வெளிநாட்டு செலவாணியை அதிகம் தேவைப்படுபவர்களாக நாம் இருப்பது வேதனைக்குரியது.

புத்துணர்வுமிக்க ஒரு சுகாதாரம்மிக்க சமூகத்தைக் காண தமிழர் பொருண்மியமே மேலானது. அதன் சிறப்பை வெளிப்படுத்தி வருக்கின்ற தமிழர் பொருண்மியச் சஞ்சிகைக்கு வாழ்த்துகள். மேல்மேலும் வளர எனது பாராட்டுகள்.



கணபதி சர்வானந்தா

எழுத்தாளர் / ஊடகவியலாளர்