## இளைஞர்களே வாருங்கள் இணைந்து பயணிப்போம்

மேலாண்மையிலும், வேளாண்மையிலும் கால்நடை புதுமைகளைப் ஆண்டுகளாக புகுத்<u>த</u>ுகிறபோது ஆயிரக்கணக்கான குறிஞ்சி, மருதம், நெய்தல், பாலையில் தோன்றி வளர்ந்து சுற்றுச் சூழலுக்கு உகந்ததாக நிலைபெற்ற இயற்கை வளம் மரம் செடி கொடிகள் பழம் மலர்கள் தானிய, பயறு வகைகள் அழிந்துவிடாமலும் அதேநேரம் இருப்பதை மேம்படுத்த மனித வளத்திற்குக் குந்தகமில்லாத அறிவியல் சூழல்கேடற்ற, தொழில்நுட்பங்கள் கண்டறியப்பட்டு நடைமுறை படுத்தப்பட்டிருந்தால், கண்ணிரண்டும் விற்று சித்திரம் வாங்கிய கதையாக வேளாண்மையும் வளர்ப்பும் ஆகியிருக்காது. *என*வே எந்த அறிவியல் கால்நடை புதுமையையும் நடைமுறைப் படுத்துவதற்கு முன்னர் தொலைநோக்கோடு முன்னெடுக்க வேண்டும்.

மனிதனின் பேராசைக்கு இயற்கை ஈடுகொடுக்க முடியாமல் சின்னாபின்னமாகிக் கொண்டிருக்கிறது. மழையில் பிழை. பருவகாலம் பூப்பெய்தாமலே பொய்த்துப் போவதால் அறுபதாண்டு தென்னையும், பாக்கும் அடியோடு காய்ந்துபோயின. மரங்களுக்கே இந்தக்கதி என்றால் பயிரின், பாட்டாமையின் நிலை என்ன? 2030 ஆம் ஆண்டில் உலக மக்களில் பாதிப் பேர் தண்ணீர் கிட்டாமல் தவித்துப்போவர் என்கிறது உலக நீர் வளர்ச்சி அறிக்கை. சில ஆண்டுகளுக்கு முன்பு தென் ஆப்பிரிக்காவின் கேப்டவுன் நகருக்குச் சென்றிருந்தபோது அங்கிருந்த நீர் நிலைகள் நிரம்பி வழிந்தன. அதன் முதன்மை நீராதாரமான 'தி வாட்டர்ஸ்க்ளூஃப்' அணையின் நீர் இருப்பு 13 விழுக்காடாக குறைந்து போனது. இன்று கேப்டவுன் மக்கள் நீண்ட வரிசையில் நின்று அடையாள அட்டையைக் காட்டித் தண்ணீர் பெறும் எங்கும் இல்லாத வகையில் 'கேப்டவுன் உலகில் <u>ന</u>്റിതെல. வரலாறாகிவிட்டது.

நாம் இப்போதும் விழித்துக்கொண்டு காட்டுவளம் பெருக்கினால் கணிசமாக பெறலாம். அறிவியல் மழை வெறும் ஆய்வுகள் நடத்தப்பட்டுத் தொழில்நுட்பங்கள் மட்டும் முக்கியமல்ல உருவாக்கப்படுவது தமிழர்களிடையே அறிவியல் மனப்பான்மை வளரவேண்டும். விரைவான நிலைத்த நீடித்த வளர்ச்சிக்கு அறிவுரீதியான அணுகுமுறைகள் தேவை. வேளாண்மை கால்நடை வளர்ப்புக்கான எல்லாத் தொழில்நுட்பங்களும் எல்லா இடத்துக்கும் எல்லா காலத்திற்கும் ஏற்றதாக பொதுமைப்படுத்திட முடியாது. பண்ணையாளரின் உயிர்பௌதிகமும் சமூக சுற்றுச் சூழல்களும் மாறுபடத்தக்கவை. அதற்கு ஏற்றதான தொழில்நுட்பங்களும் தகவாய்வுக்கு உட்படுத்தப்பட்டு தொழில்நுட்பங்கள் மறுசீரமைக்கப்பட்டு பண்ணையாளர் பயன்பாட்டுக்கு பரவலாக்கப்பட வெளியிடப்பட வேண்டும்.

தமிழன் வேளாண் அறிவியல் முன்னோடி என்பதை கரிகாலன் கட்டிய கல்லணையும், காலிங்கராயன் வெட்டிய கால்வாயும் பறைசாற்றுகின்றன. விடுதலைக்குப் பிறகு தொழில்நுட்பத்தை வேளாண்மையில், இந்திய கால்நடை வளர்ப்பில், மீன் வளர்ப்பில் விறுவிறுப்போடு பயன்படுத்திய மாநிலங்களில் தமிழகம் முன்னோடியானது. புதிய புதிய அணைகளும், வேளாண்மைக்கும், கால்நடை ஆராய்ச்சிக்கும் பல்கலைக்கழகங்களை தொடங்கியதும், மின்மயமாக்கி, வேளாண்மைக்கு முந்தித் முனைந்து இலவசமாக அளித்ததையும் சொல்லலாம். நீர் மேலாண்மைக்காக குளங்கள் ஏற்படுத்தப்பட்டது மன்னராட்சி காலத்தில். ஆனால் மக்களாட்சி ஏரி குளங்கள் ஏற்படுத்தப்படவில்லை மாறாக ஏரி இருந்த காலத்தில் குடியேற்றங்களாயின, குளங்கள் குப்பைமேடுகளாயின. இடமெல்லாம<u>்</u> திட்டமிடுதலில் தொலைநோக்கு இல்லை என்பதே உண்மை.

வெளிநாட்டு மோகத்திற்கு விலைபோன அதிகாரிகளின் விபாீத சிந்தனையின் விளைச்சல் கட்டில்லாத கலப்பின மாடுகளின் பெருக்கத்தால் பெருகுகிறது புதிய புதிய நோய்களும், பெருகிநிற்கிற பராமரிப்புச்

கால்நடை வேளாண்மை அதேபோல் கொடர்பான செலவுகளும். திட்டங்கள் விளங்காமல் கோடி கோடியாய் விரையமாகிப் போனதற்குக் விவசாயிகளின் பங்கேற்பு இல்லாமல் வடிவமைக்கப்பட்டு நடைமுறைப்படுத்தப்பட்டதும், வேலியே பயிரை மேய்ந்ததும் தான் காரணம். முப்ப<u>த</u>ு ஆண்டுகளுக்கு முன்பு வேளாண்மையில் சீனா முன்னணியில் இருந்தது. இன்றைக்கு ஆராய்ச்சி தொழில் துறை, ஏற்றுமதி ஆகியவற்றிலும் முன்னேறியுள்ளது. ஏற்றுமதியில் <u>உ</u>കെ முதலிடம், உருவாக்குவதில் முதலிடம். அமெரிக்கா, அறிவுசார் வளத்தை முக்கியத்துவம் வேளாண்மைக்கு கொடுத்து, நாட்டின் அனைத்து நதிகளையும் இணைத்தது. மேலும் 375 பில்லியன் கியூபிக் மீட்டர் அளவு தண்ணீரைச் சேமிக்கும் 400 செயற்கை ஏரிகளை ஏற்படுத்தியது. அடுத்து தொழில் புரட்சி, மின்னணுப் புரட்சி, இன்று அனைத்துத் துறைகளிலும் வளர்ச்சியடைந்து வளர்ந்த நாடாகியுள்ளது. வேளாண்மை வளர்ச்சிதான் மற்ற வளர்ச்சிகளுக்கு அடிப்படையாக இருந்திருக்கிறது. அந்த நிலை இங்கும் வர வேண்டும்.

நமது நாட்டில் 58 விழுக்காடு மக்கள் வேளாண்மையைத் தங்களது முதன்மை வாழ்வாதாரமாகக் கொண்டுள்ளனர். உணவுப்பொருள் உற்பத்தியில் 2018-19 இல் 285.2 மில்லியன் டன், பால் 165 மில்லியன் டன் செய்து உலகில் 1 வது இடம், பழங்கள் 314.7 மில்லியன் டன் உற்பத்தி செய்து உலகின் 2 வது பெரிய நாடாகியுள்ளது. ஆனால் 1980 களில் 170 மில்லியன் எக்டேராக இருந்த விளைநிலம் 2020 இல் 100 மில்லியன் எக்டேராக குறைந்துவிடும் அபாயம் மக்கள்தொகைப் பெருக்கம், ஏற்பட்டுள்ளது. நகரமயமாதல், நதிகள் இணைக்கப்படவில்லை, நீர் மேலாண்மையில் சுணக்கம், பசுமைச் சூழல் குறைபாட்டால் மழையளவு குன்றி, பாசன நீர் பற்றாக்குறை ஏற்பட்டுள்ளது. எனவே, மக்கள்தொகை உயர்விற்கேற்ப உணவு உற்பத்தியை நாம் இரண்டு அதிகரித்து அனைவருக்கும் உணவுப் பாதுகாப்பை செய்யவேண்டிய கட்டாயத்தில் இருக்கிறோம்.

அறிவியல் தொழில்நுட்பங்களை இயற்கை வேளாண்மையில் இணைத்து நஞ்சற்ற உணவு உற்பத்தியில், பஞ்சமில்லா நிறைவும் பெறவேண்டியுள்ளது.

உணவுப் பற்றாக்குறையும், பசிப்பிணியும் உலகில் மீண்டும் மிகப்பெரும் பிரச்சினையாக மாறும். இதனைச் சமாளிக்க நீடித்த நிலைத்த விவசாய உற்பத்தி, உலகம் முழுவதும் உருவாக்க வேண்டும் என ஐ.நா. தீர்மானம் நிறைவேற்றி செயல்வரைவுத் திட்டத்தை உருவாக்கியுள்ளது. அப்படிப்பட்ட நிலையில் உலகுக்கே சோறு போடும் நாடாக சீனாவும், இந்தியாவும் இருக்கும். உலகைக்காக்கும் அரணாக இந்தியா மாறுவதற்கு வாய்ப்பு இருக்கிறது புத்திசாலித்தனமாக திட்டமிட்டால். இளைஞர்கள் பார்வை விவசாயத்தை நோக்கித் திரும்பியுள்ளது. இயற்கை விவசாயிகளே,

இத்தகைய சூழ்நிலையில் எதிர்வரும் சவால்களை எதிர்கொள்ள கால்நடை வேளாண்மை அதனைச் சார்ந்த தொழில்களில் ஈடுபட்டிருப்போரை தயார்படுத்துவது காலத்தின் கட்டாயம். அந்த மகத்தான பணியில் கால்நடை வேளாண்மை மாத இதழ் தனது பயணத்தைத் தொடங்கியுள்ளது. இதனைப் பயன்படுத்திப் பயன்பெறுவது இனி உங்களிடம்.

ஆசிரியர்