

## பஞ்ச பூதங்களில் நம்மாழ்வார்

ரா. சாந்தி, D.T.Ed.M.Sc.,(Maths). B.Ed.  
அழிலியர், தூய சவேரியார் நடுநிலைப்பள்ளி,  
வல்லம், தஞ்சாவூர் மாவட்டம்.

### முன்னுரை

“நீரை நிலத்திற்கு அடியில் தேடாதீர்கள்,  
அதை மேகத்திலிருந்து அறுவடை செய்யுங்கள்?”

என்ற பொன்மொழியை நம் வாழ்வின் மொழியாக்கிட அரும்பாடுபட்ட கோ.நம்மாழ்வார் அவர்கள், தமிழ்நாட்டின் முதன்மை இயற்கை அறிவியலாளர்களில் ஒருவர் ஆவார். இவர் தஞ்சாவூர் மாவட்டம் திருக்காட்டுப்பள்ளிக்கு அருகேயுள்ள இளங்காடு என்னும் சிற்றுரையில் 1938ஆம் ஆண்டு ஏப்ரல் மாதம் 6-ஆம் தேதி பிறந்தார். இவரது இயற்பெயர் இராதாகிருஷ்ணன். இவரின் தந்தை ச.கோவிந்தசாமி, தாயார் அரங்கநாயகி என்கிற குங்குமத்தாள் ஆகியோர் ஆவார்.

அண்ணாமலைப் பல்கலைக்கழகத்தில் பி.எஸ்சி.அக்ரி பட்டப் படிப்பு படித்தவர். கோவில்பட்டி மங்கல வேளாண்மை ஆராய்ச்சி நிலையத்தில் ஆறு ஆண்டுகள் பணி செய்த இவர், இயற்கை வழி விவசாயத்திற்காகப் பணியைத்துறந்தார். ஐப்பானிய சிந்தனையாளர் மற்றும் விவசாயி, மசனோடு ஃபுக்குவோக்காவால் ஈர்க்கப்பட்டு இயற்கை அறிவியலாளர் ஆனார் நம்மாழ்வார்.

### இவரின் சிறப்புகள்

இன்று தமிழகத்தில் பாரம்பரிய இயற்கை விவசாயம் தொடர்பாக ஏற்பட்டுள்ள அனைத்து விழிப்புணர்வுக்கும், வரவேற்பிற்கும் காரணம் நம்மாழ்வார்தான். பாரம்பரிய நெல்ரகங்களை மீட்டெடுக்க வேண்டும் என்ற நோக்கத்தோடு நெல் ஜெயராமனை ஊக்கப் படுத்திச் சுமார் 200 பாரம்பரிய நெல் ரகங்களை மீட்டெடுக்கும் புரட்சிக்கு அச்சாணியே நம்மாழ்வார்தான்.

ஜோரோப்பிய நாடுகள் முழுக்க பயணம் செய்தவர் நம்மாழ்வார். நம் நாட்டு வேப்பிலைக்கான காப்புரிமையைப் பெற ஜெர்மனியில் உள்ள சர்வதேச நீதிமன்றத்தில் வாதாடி, மீட்டு, வென்று வந்தவர். இதுவரை (Leisa, Kudumbam cs;sp;l) 250க்கும் மேலான என.ஜி.லுக்களை உருவாக்கியவர்.

ஷலர்: 10

சிறப்பிதழ்: 1

ஶாதம்: செப்டம்பர்

வருடம்: 2022

P-ISSN: 2321-788X

E-ISSN: 2582-0397

DOI:

<https://doi.org/10.34293/sijash.v10iS1-5218>

## **இவரது படைப்புகள்**

தாய்மன், உழவுக்கும் உண்டு வரலாறு, தாய் மன்னே வணக்கம், நெல்லைக் காப்போம். வயிற்றுக்குச் சோறிடல் வேண்டும், இனி விதைகளே பேராயுதம், நோயினைக் கொண்டாடுவோம். எந்நாடுடைய இயற்கையே போற்றி, பூமித்தாயே, மரபை அழிக்கும் மரபணு மாற்று விதைகள், களை எடு ஆகியன ஆகும்.

## **இவர் வாங்கிய விருதுகள்**

தமிழ்நாடு மாசக்கட்டுப்பாட்டு வாரியம் இவருக்குச் சுற்றுச்சூழல் சுடரொளி விருதினை வழங்கியுள்ளது. 2007-ஆம் ஆண்டு திண்டுக்கல்லைச் சேர்ந்த காந்தி கிராமப் பல்கலைக்கழகம் இவருக்கு அறிவியலில் மதிப்புறு முனைவர்ப்பட்டம் தந்துள்ளது.

## **செயல்விரீரின் செயலாக்கங்கள்**

“அடி மண்ணுக்கு, நடு மாட்டுக்கு, நுனி வீட்டுக்கு” என்னும் தாரக மந்திரத்தை இயற்கை வாழ்வியல் முறைக்கு அடிகோலுகின்றார். தமிழகம் முழுக்க பல்லாயிரக்கணக்கான இயற்கை விவசாயிகளை உருவாக்கி, வேளாண்பல்கலைக்கழகம் மற்றும் அரசின் வேளாண்மைத் துறையில் அங்கக் வேளாண்மைப் பிரிவை உருவாக்கப் பாடுபட்டதில் பெரும் பங்கு இவருடையது.

ஒற்றை நடவுழை, செம்மை நெல் சாகுபடியை உலகுக்கே அறிமுகப்படுத் தியது தமிழர்கள்தான் என்ற உண்மையை ஆதாரங்களுடன் எடுத்துரைத்தவர் நம்மாழ்வார் என்று சிறப்பிக்கப்படுகின்றார்.

தமிழ்நாட்டில் உள்ள தனது 100 பண்ணைகளையும் பயிற்சி மையமாகப் பயன்படுத்தி மக்களை நேரடியாக வந்து பார்க்க வைத்து, அவரவர்கள் தன்னுடைய நிலத்தில் நடைமுறைப்படுத்த ஊக்கம் ஊட்டி மகிழ்ச்சி கண்டவர்.

இயற்கை முறை விவசாயம், நாட்டு விதைகள், நாட்டு மாடுகள் மற்றும் கால்நடைகள் தான் நம் வாழ்வியலின் முறையாக அமைதல் சிறப்பு என்பதை எல்லோரும் ஏற்கும் வண்ணம் செயல்முறைக்கு உட்படுத்தி எடுத்துச் சொன்னவர்.

## **சமுதாய அறைக்கல்லை**

“உழுது விதைத்து அறுப்பாருக்கு உணவில்லை பொய்யை தொழுது அடிமை செய்வார்க்கே செல்வமெல்லாம் உண்டு” என்ற பாரதியாரின் கூற்றை எடுத்துரைக் கின்றார்.

ஆங்கதை வெய்தியக் கண்ணும் பயமின்றே வேந்தமை வில்லாத நாடு என்ற வள்ளுவரின் கூற்றை எடுத்துரைத்து ஆதங்கத்துடன் அரசின் கடமையைச் சுட்டி காண்பிக்கின்றார்.

1987-ல் இயற்கை விவசாயப் பயிற்சிக்குச் சென்றபோது அங்கு வந்திருந்த சுற்றுச்சூழல் கழகத்தினுடைய தலைவர் இனிமேல் உங்கள் நாட்டில் பருவ மழையே பெய்யாதென்று தன்னிடம் கூறியதைக் கோபமுடன் பகிர்கின்றார்.

உங்களுடைய மேற்குத் தொடர்ச்சிமலை 3000 அடி உயரத்தில் இருக்கிறது. இதில் 300 அடி உயரத்திற்கு மரங்கள் எல்லாம் இருக்கின்றன. அது அரபிக்கடலிலிருந்து வருகின்ற ஈரக்காற்றையெல்லாம் மேகமாக மாற்றி, மழையாகமாற்றிக்கீழே இறக்குகிறது. அந்த மழை நீரைப் பூமியில் இறக்கி பிறகு ஆற்றில் நீராக ஓட வைக்கிறது.

அந்த மரங்களையெல்லாம் நீங்கள் வெட்டிவிட்டு, இருப்பளவு உயரமுள்ள “மே” தோட்டம் போட்டு விட்டார்கள். இன்னமும் போட்டுக் கொண்டிருக்கிறீர்கள். இன்னமும் குறையவே இல்லை.

அதற்குப் பிறகு முழங்கால் உயரத்திற்கு உருளைக்கிழங்குச் செடிகளை நடுகிறீர்கள். ஒரு சான் உயரத்திற்கு முட்டைக்கோஸ்,

காலிளிபிளவர் எல்லாம் பயிர்செய்து கொண்டிருக்கிறீர்கள்.

அதனுடையவினாவு அரபிக்கடலிலிருந்து வரக்கூடிய ஈரக்காற்றை மேகமாக மாற்ற முடியவில்லை. அப்படியே தப்பித் தவறி மழைபெய்து ஓடுகின்ற தண்ணீரைத் தடுத்து நிறுத்த முடியவில்லை. ஆகவே எங்குப் பார்த்தாலும் வெள்ளம். ஆக இனி உங்களுக்குப் புயல் மழைதான் வரும். பருவ மறை வருவதற்கு வாய்ப்பில்லை என்று அவர் கூறியதை எடுத்துரைத்து அதைத்தான் இன்றுவரை நேரில் காண்கின்றேன் என ஆதங்கப்படுகின்றார். தொடர்ந்து காடுகள் அழிக்கப்படுவதைக் கண்டு கோபமுற்றுப் பருவமழைக்கு இனி என்ன செய்வீர்கள்? என்று கேட்கின்றார். உயரமான இடத்தில் உள்ள உயரமான மரங்களை அழிப்பது தவறு. அதனை நேர் செய்யுங்கள் என்று ஆதங்கப்படுகின்றார்.

திருவள்ளுவருக்கு 133 அடிக்குச் சிலை வைத்திருக்கிறோம் திருவள்ளுவர் என்ன சொன்னார் என்பது பற்றி யோசிக்கவே இல்லை.

**“மணிநீரும் மண்ணும் மலையும் அணிநிழற் காடும் உடையது அரண்”**

என்று சொல்லி நம்முடைய பாதுகாப்பு என்றால், அது காடும் சேர்ந்ததுதான். காடு இருந்தால்தான் தண்ணீர் வரும். தண்ணீர் இருந்தால் தான் மக்களுக்கு வாழ்க்கை இருக்கும் என்பதைச் சுட்டிக் காண்பிக்கின்றார்.

### தீர்வுகள்

வளம் நிறைந்தநாடுகளிலோர்னியா. வளமே இல்லாத இடம் சஹாரா பாலைவனம். இந்த இரண்டும் இந்தியாவில் இருக்கிறது என்றும் பள்ளிக்கூடத்தில் குழந்தைகளின் எண்ணிக்கை குறைவாக இருக்கிறது. வீடு களில் பூட்டு தொங்குகிறது. ஏனென்றால் வாழ வழியின்றிக் குடும்பம் இடம் பெயர்கிறது. கூடவே குழந்தைகளும் போக

வேண்டியிருக்கிறது. ஒரு குழந்தைக்கு ஜிந்தாம் வகுப்பு வரையாவது படிப்புச் சொல்லிக் கொடுக்க முடியவில்லை, என்றால் வருத்தமுடன் கூறிய பொருளாதார மேதை அமர்த்தியா சென் அவர்கள் கூற்றை இதோ நம் நம்மாழ்வார் வேறொரு பார்வையில் சுட்டிக் காண்பிக்கிறார்.

ஒரு குழந்தை ஜிந்தாம் வகுப்பு வரை மட்டும் படித்துவிட்டு என்ன செய்யப் போகிறது? பி.ஏ வரை படித்தவன் என்ன செய்து விட்டான். இதை ஒரு அளவாகப் பார்ப்பதில் ஒரு பிரயோசனமும் கிடையாது. இந்தியா ஒன்றும் இங்கிலாந்து அல்ல. இங்கிலாந்தில் 4 மாதங்கள் தான் வெயில் அடிக்கும். இந்தியாவில் 12 மாதமும் வெயில் அடிக்கிறது.

ஒருவனிடம் தண்ணீரையும் நிலத்தையும் ..... கொடுத்துவிட்டால் அந்தக் குடும்பம் எப்படியாவது பிழைத்துக் கொள்ளும். அந்தக் குடும்பத்தில் உள்ள குழந்தை முதல் வயதானவர் வரை அந்நிலத்தில் வேலை செய்வார்கள். அவ்வளவு ஏன் அவன் கழிக்கும் மலம், ஜலமே செடி கொடிகளை வளர்த்துவிடும். அதுதானே எரு. அவன் வைத்திருக்கும் ஆடு, மாடு சாணி போடும். ஆட்டுப்பாலை குழந்தை குடிக்கும். மாடு கொடுக்கும் பால் தயிராகி அவர்களின் சாப்பாட்டிற்கு சேரும். சக்தி தரும் ஒரு முருங்கை மரமும், பப்பாளி மரமும் இருந்தால் போதும் பசி தீர்த்து ஆரோக்கியத்துடன் வாழ்வர்.

### சுற்றுச் சூழல் குறித்த கருத்துரைகள்

சாலையோரங்களில் மரங்கள் இருப்பது மிக மிக அவசியம் என்பதை வலியுறுத்து கிறார். மரங்கள் இரண்டு வேலைகளைச் செய்கின்றன. ஒன்று நமக்கும், கால்நடை களுக்கும் உணவளிக்கின்றன. மற்றொன்று, நம்முடைய கரிக்காற்றையும் வாகனங்களிலிருந்து வெளி யேறும் புகையையும் உறிஞ்சிக் கொண்டு சுத்தமான காற்றாக

மாற்றி நமக்கே அளிக்கிறது. மரங்கள் இல்லையெனில் வளிமண்டலம் மாசுறுகிறது. புமியில் உள்ள உயிரினங்கள் நோயுறுகிறது. புமியின் வெப்பம் கூடுகிறது. பனிமலைகள் உருகுகின்றன.

காவிரியில் மழை பெய்தால் தண்ணீர் வரும். கங்கையில் பனி உருகினால் தண்ணீர் வரும். இப்படியே இமயமலையில் பனிமலை உருகிக் கொண்டே போனால் நாளை கங்கையிலேயே தண்ணீர் வராது. உருகிப்பெருக்கெடுத்து ஓடி வரும் நீர் கடலில் கலப்பதால் வங்காள விரிகுடாவின் கடல் மட்டம் உயரும். பிறகு ஒரு காலத்தில் சென்னை பாதி இல்லாமல் போகும். கடலூர் பாதி இல்லாமல் போகும். நாகப்பட்டினம் இல்லாமல் போய்விடும். கண்ணியாகுமரி இல்லாமல் போய் விடும்.

எனவே கடலில் கலக்கும் நீரை மடக்கி ஏரி, குளங்களில் சேமிக்க வேண்டும். காவிரியில் பருவத்தில் மட்டுமே தண்ணீர் வரும். ஆற்றுக்கரையோரங்களில் உள்ள தொழிற்சாலைகளின் கழிவுகளை ஆற்றில் கலக்க வைத்துச் சாக்கடையாக்கும் நிலை மாறவேண்டும். கரையோர நிலங்கள் விவசாயிகள் வசம் மாற வேண்டும். தமிழ்நாட்டில் மொத்தம் 40 ஆயிரம் ஏரிகளை நம்முடைய முன்னோர்கள் கட்டி வைத்திருந்தார்கள். இன்று பாதி ஏரிகளைக் காணோம்.

கிராமங்களில் இருக்கின்ற நிலங்கள் மூன்றே மூன்றிற்குத்தான் பயன்படுத்தப்பட வேண்டும். ஒன்று, மழைநீர் பெருக்கெடுத்து ஓடிக் கடலில் கலக்காதபழ அங்கேயே குளம் வெட்டுவதற்குப் பயன்படுத்த வேண்டும். இரண்டு, அங்குள்ள ஆடு, மாடுகள் மேய்ப்பதற்காக மேய்ச்சல் நிலங்களை உண்டு பண்ண பயன்படுத்த வேண்டும். மூன்று, அங்கேயும் காற்று சுத்தமாக, மழை வர, குளிர்ச்சி நிலவ வேண்டும் என்பதற்காக மரங்களை நட்டுப் பயன்படுத்த வேண்டும் என்கிறார். இன்றைக்கு மக்களுக்குக் கோடி

கோடியாகச் செலவழித்து சாலை வசதி, மின்சார வசதி, தண்ணீர்வசதி செய்து தரும் அரசாங்கம் விவசாயிகளுக்கு கிராமத்தில் தானியங்களை அடித்து உலர்த்துவதற்கு ஒரு களம் செய்து கொடுக்கலாம்.

### அறிவுரைகள்

**ஜப்பானிய விவசாய விஞ்ஞானி ஃபுகோகா என்பவரின் கூற்றை நமக்கு அறிவுறுத்துகிறார்.**

**ஃபுகோகா 15 வருடங்கள் நிலத்தில் இயற்கை வழி விவசாயத்திற்கான வேலையைச் செய்து விட்டு அதற்குப் பிற்பாடு உழுவதை நிறுத்திவிட்டார். நாம் உடனே நம்முடைய நிலத்தில் உழுவதை நிறுத்திவிட்டு விவசாயம் பண்ணமுடியாது.**

**ஃபுகோகா உழுவேண்டாம் என்று சொல்லவே இல்லை. மண்புழுவும் புல்சுண்டு செடியின் வேர்களும் நிலத்தை இயற்கையாகவே உழுகிறதே! பிறகு எதற்கு நீ தனியாக உழுவேண்டும் என்று கேட்கிறார்.**

நாம் என்ன செய்கின்றோம்? பூமியை உப்பைப் போட்டு எவ்வளவு தூரம் கெடுக்க முடியுமோ அவ்வளவையும் கெடுத்து வைத்துவிட்டு மாட்டுக் கலப்பையினால் இனி உழவே முடியாது என்கின்ற நிலை வரும்போது டிராக்டரைக் கொண்டு வந்து இறக்குகின்றோம்.

**ஃபுகோகா கூறியதைப் பின்வரும் படியாக நம்மிடம் கூறி சாடுகிறார்.**

மண்ணின் இயற்கைத் தன்மையைக் கெடுக்க டிராக்டர், டிராக்டர் ஓட எண்ணைய் தேடி பூமியில் சுரங்கம் தோண்டல் சுரங்கம் தோண்டத் தேவையான இரும்புச் சாமான் செய்யக் காட்டை அழித்தல் இது தேவையா?

கிராமத்தில் சொல்லும் பழமொழி “கோணாக்கா மாண்க்க மூணு பேரு, நடப்புப் பார்த்தா பத்து காலு”, இரண்டு மாட்டையும், அதை ஓட்டுபவனின்

காலையும் சேர்த்தா பத்து கால். ஆக, மாட்டைத் தனியாக நம்முடைய விவசாயி பிரித்துப் பார்க்கவில்லை. ஆக ஏர் கொண்டு உழவு செய்வது மிக அழகு.

**சுழன்றும் ஓர்ப் பின்னது உலகம் அதனால் உழுந்தும் உழவே தலை**

என்று வள்ளுவரின் சூற்றையும் நமக்கு அறிவுறுத்துகிறார்.

மட்கும் கழிவுகளால் உருவாகும் இயற்கை உரங்களால் மண்ணின் வளத்தைக் கூட்ட வேண்டும்.

### நோயினைக் கொண்டாடுவோம்

புமியில் காணப்படும் இயற்கையை அழித்து விடாமல், இயற்கை முறை விவசாயத்தைக் கடைப்பிடித்து வாழ்வது எவ்வளவு முக்கியமோ, அதைப் போல் மனிதர்களாகிய நாம் இயற்கை சார்ந்த உணவுகளை அதன் நலம் கெடாமல் உட்கொள்ள வேண்டும் என்பதை “நோயினைக் கொண்டாடுவோம்” என்ற நாலில் பல நுட்பங்களில் பின்வருமாறு கூறுகிறார்.

உடல் நலமாக இருக்கும் போதும், நோய்வாய்ப்படும் போதும் மேற்கொள்ளப்படும் பராமரிப்பு முறையே “இயற்கை மருத்துவம்”.

சீரான உணவு (மாறுபாடில்லா உண்டி), உண்ணா நலத்தது நோன்பு, ஒய்வு, இளைப்பாறுதல், பயிற்சி - பொழுது போக்கு, மூச்சப்பயிற்சி, சரியக் குளியல், நீர்சிகிச்சை ஆகியசுகாதாரத்திற்கான பழக்க வழக்கங்களைக் கடைப்பிடிப்போருக்கு ஆரோக்கியமும், சிகிச்சையும் கைகூடும்.

“பசித்த பின் புசி”. அமிலத்தைச் சுரக்கும் இரைப்பையில் உண்ட உணவு புரள முடியாத வகையில் உண்ணாமல், இடப்பற்றாக்குறை காரணமாக உப்பிவிடும் இரைப்பையால் நுரையீரல், இதயம் நெருக்கடிக்கு ஆளாகி மூச்ச முட்டும் நிலைக்குச் செல்லாத வகையில் அரைவயிறு

உணவு உட்கொள்வதும், கால்வயிறு தண்ணீரும், மீதமுள்ள கால்வயிறு இடைவெளி யோடும் விட்டு வைக்க வேண்டும்.

உணவு தானே சொர்த்து சக்தியாக மாறவில்லை. உணவைச் செரிக்க உடல்தான் சக்தியைச் செலவிடுகிறது. இழந்த சக்தியை மீட்டெடுக்க உணவு மேசைக்குச் செல்லக்கூடாது. படுக்கை அறைக்குச் செல்ல வேண்டும். களைப்பாக இருப்பவர்கள் இளைப்பாற்றி பசியையும், உணவைச் செரிக்கும் ஆற்றலையும் பெறவேண்டும் என்கிறார்.

“பசித்து உண்ண வேண்டும்.

மசித்து உண்ண வேண்டும்.

ரசித்து உண்ண வேண்டும்.

ருசித்து உண்ண வேண்டும்.”

குடிய வரையில் சமைக்காதவற்றை உண்ண வேண்டும். ஒரு நாளைக்கு ஒரு வேளை மட்டுமே முழு உணவு உட்கொள்ள வேண்டும்.

“உணவைக் குடிக்க வேண்டும்.

நீரை உண்ண வேண்டும்”

என்கிறார். நம்மாழ்வார்.

உணவை வாயிலிட்டு அரைத்து கொண்டே இருந்து உணவை உமிழ்நீருடன் கலந்து கூழாக மாற்றித் தொண்டையில் தானாக இறக்க வேண்டும் என்றும்,

தண்ணீரைச் சிறுக சிறுக உண்டு நிறைய உமிழ்நீரோடு உள்ளே செல்ல வைக்க வேண்டும் என்றும் கூறுகிறார்.

நோயிலே படுப்பது என்ன கண்ண பெருமானே?

நோன்பிலே உயிர்ப்பது என்ன கண்ண பெருமானே?

என்ற பாரதியின் பாடலைச் சூட்டிக் காட்டி “கொஞ்சம் சுதந்திரம், கொஞ்சம் வெய்யில், கொஞ்சம் உண்ணா நோன்பு, கொஞ்சம் மருத்துவரிடம் இருந்து விடுதலை, மீண்டும் உடல் பழைய நிலையை எய்துதல்” என்பதை எடுத்துரைக்கிறார், நம்மாழ்வார்.

“அகிம்சையே மருந்து, மருந்தே இம்சை, என்கிறார்”  
“மருந்தென வேண்டாவாம் யாக்கைக்கு அருந்தியது அற்றது போற்றி உணின்.”  
“அற்றால் அளவறிந்து உண்க அஃதுடம்பு பெற்றான் நெடிது உய்க்கும் ஆறு.”  
எனும் குறள்களையும் போற்றுகின்றார்.

இயற்கையை ஒட்டிய வாழ்க்கையும், இயற்கை மருத்துவமும் நோயாளிகளுக்கு மட்டுமே என்ற கருத்தை மாற்றுங்கள் என்கிறார்.

அதிகம் சத்துக்கள் கொண்ட சிறுதானிய உணவுகள், பாரம்பரிய அரிசிகள் நம் தினசரி வாழ்வில் நாம் உண்ணும் உணவாக மாறவேண்டும்.

### **பூதச்செயல்களின் நுட்பங்கள்**

“நீர் அனல் நல்ல நிலம் வெளி காற்றென நிறை இயற்கைகளே”

- பாரதிதாசன்.

இந்த ஐந்து பூதங்களால் ஆக்கப்பட்டதே நமது உடம்பு. பூதம் ஐந்தும் உடல் ஆரோக்கியத்தைத் தீர்மானிக்கின்றன.

ஆறாவதாகநம் முடையமனமும் நோயைக் கொடுக்கவோ, நோயை விலக்கவோ செய்கிறது. மனமே செயலுக்குத் தூண்டுகோலாக அமைகிறது. மனம் நோயைக் கொடுக்கவில்லை. மனம் வேண்டாத பழக்க வழக்கங்களை மேற்கொள்ளத் தூண்டுகிறது. கீழோருடன் நட்பு கொள்ள செய்கிறது என்றும் நம்மாழ்வார். எடுத்து ரைக்கிறார்.

“சென்ற இடத்தால் செலவிடாது தீதோரீஇ நன்றின் பால் உய்ப்பது அறிவு” -

எனும் திருக்குறளை எடுத்துரைத்து நல்ல நூல்களைக் கற்க வேண்டும்.  
உயர்ந்த பழக்க வழக்கங்களைக் கைக்கொள்ள வேண்டும்.  
சுயநலத்தை விட்டெடாழிக்க வேண்டும்.  
உயர்ந்த லட்சியத்தை மனம் பற்றவும்

அதற்காக  
இடைவிடாது பாடுபடவும் வேண்டும்.”  
என்றும் நம்மாழ்வார் வலியுறுத்துகிறார்.

“உண்ணா நோன்பும், மருந்தே உணவாவதும்” பறவையின் இரண்டு இறக்கைகள் போல. ஒரே நேரத்தில் இரண்டு இறக்கைகளும் அடிக்கும் போது பறவை உயரே பறக்கிறது. உணவையே மருந்தாவும் மிகுந்த போது உண்ணாது நிறுத்துவதும் உடல் ஆரோக்கியத்துக்கான அடிப்படைத் தேவைகள்.

“நோயே சிகிச்சையாவதால் நோய்க்கு மருந்திடாமல் இருப்பதே அறிவுடைய செயலாகும்.” சிகிச்சையையே நோய் என்கிறோம் என்று நம்மாழ்வார் எடுத்துரைக்கின்றார்.

இயற்கையின் ஒத்திசைவான இயக்கத்தை நம் முன்னோர்களில் பலர் அறிந்திருந்தனர். அவற்றை தம் ஆரோக்கிய வாழ்விற்குப் பயன்படுத்தினர். ஆகவே அவர்கள் புதிய பொருட்களைக் கண்டுபிடிக்கும் விஞ்ஞானிகளாக இல்லை. இயற்கையின் ரகசியங்களை உணர்ந்த அறிவியலாளர்களாக இருந்தனர் என்று எடுத்துரைக்கின்றார்.

நமக்கு பரிச்சயமான உடலின் மூலம் இயற்கையை அறிய முற்படுவது எளிமையானது என்கிறார்.

“உடலின் செயல்கள் அனைத்துமே- நம் நன்மையைமையாகக் கொண்டிருக்கிறது” என்ற உமர்பாருக் அவர்களின் பொன் மொழியை நம்மில் மையப்படுத்துகிறார்.

**உடம்புக்கு என்ன தேவையோ, எது குறைகிறதோ**

அதைக் கேட்டு நிவர்த்தி செய்து கொள்ளத் தெரியும்.  
இயக்க சுக்கி குறைந்து போனால்,  
பசி மூலமாக உணவைக் கேட்கிறது.  
தண்ணீர் வேண்டுமானால் தாகம் மூலமாகக் கேட்கிறது.  
**உடல் உறுப்புகளுக்கு ஓய்வு தேவையென்றால் தூக்கத்தின் மூலமாக**

### அந்த தேவையை நிறைவேற்றுகிறது.

உடல் பசி மூலமாக, தாகம் மூலமாக, தூக்கம் மூலமாக இன்னும் பல்வேறு வழிகளில் தனது தேவையை நிறைவேற்றிக் கொள்ளும் ஞானம் மிக்கது நம் உடல்.

### மட்கும் கழிவுகள்

மட்கும் கழிவுகளும் கூட முறையே அகற்றப்படாவிட்டால் அவையும் தீங்கு தருபவையாக மாறுகின்றன. தேங்கிய கழிவுகள் சிதைவுதின் மூலம் தூர்நாற்றம் மட்டுமல்லாது நோய் பரப்பும் கிருமிகளை உருவாக்கிட ஏதுவாகின்றன. அந்த அழுகிய கழிவுகளிலிருந்து உருவாகும் மீத்தேன், கரியமில வாயு போன்ற பசுங்கூட வாயுக்களும், அம்மோனியா போன்ற வேதிப் பொருந்தகளும் உருவாகின்றன. நிலத்தை இவையே நீரில் கொட்டப் படும் போது நீரில் ஆக்ஸிஜன் அளவு குறைந்து நீர்வாழ் உயிரினங்கள் பாதிப்படைகின்றன.

உயிர்க்கூளத்தி (Bio Mass) அல்லது உயிரிக் கழிவு (Bio waste) என்பவையான கரும்புச்சுக்கைகள், சணல் நார்க் கழிவுகள், தேங்காய் ஒடுகள், நிலக்கடலை ஒடுகள், பருத்தி மாறு, காஃபி கழிவுகள், வைக்கோல், நெல்லுமி, சோயா உமி, மரத்துள் ஆகியவற்றிலிருந்து மின்சாரம் உற்பத்தி செய்து பயன்படுத்தி சாதனைகள் ஒருபக்கம் நடைபெற்றாலும் மறுபக்கம் இன்னும் கூட அழிவுகளை அனுபவித்துத் தான் கொண்டிருக்கின்றோம்.

இதில் மிகக் குறைந்த அளவே கரிமம் உயிரி எவிவாயு (Bio Gas) வெளி யேற்றப் படுகிறது. பல இடங்களில் கழிவுகள் மட்கும் கழிவு, மட்காத கழிவு பிரிக்க ப்படாமல் ஒன்றாகக் குவிக்கப்பட்டு எரிக்கப்படுகின்றன. இவ்வாறு மட்காத குப்பை எரிக்கப்படுகையில் அவற்றிலிருந்து நடையாக்கின், ஃப்ப்யூரான் போன்ற நச்சுவாயுக்களும், சில கடின உலோகம் மற்றும் பசுங்கூட வாயுக்களும் வெளி

யேறுகின்றன. இப்படிப்பட்ட ஆபத்து களை நாம் முற்றிலும் தவிர்க்க வேண்டும்.

சரக்கழிவுகள் மேலாண்மை மூலம் நேரிடையாக மட்கச் செய்தோ அல்லது மீத்தேன் எரிவாயு உற்பத்தி செய்த பிறகோ கூட்டு உரம் தயாரிக்க உட்படுத்தப்படும்.

உலர்கழிவுகள் கெட்டிப்படுத்தும் இயந்திரத்தில் இட்டு நகச்கி கட்டிகளாக மாற்றப்பட்டுத் தொழிற்சாலைகளில் எரிப்பொருளாக விற்கப்படுகிறது.

### மட்காத கழிவுகள்

இலகு நெகிழி இயந்திரங்களில் இடப்பட்டு குருணையாக்கப்பட்டு தாருடன் கலக்கப் பட்டுச் சாலை அமைக்கப் பயன்படுத்தப் படுகிறது.

அடர்ந்திருக்க நெகிழிக் கழிவு சிமெண்ட் ஆலைகளுக்கு விற்கப்படுகிறது. அதிக மூலக்கூறு நிறைகொண்ட கரிமச்சேர்மங்களாக திரவ நைட்ரோ கார்பன்களாகவோ, நெகிழிக்கழிவுகள் குறைந்த, எரிஉலை எண்ணெய்யாகவோ, LPG ஆகவே மாற்றப் படுகிறது.

மிகக் குறைந்த அளவே கந்தகம் வெளி யேற்றப்படுகிறது. இதனால் காற்றிற்கோ, நிலத்திற்கோ மாசு ஏற்படுவதில்லை.

### பஞ்ச பூதங்களில் உணவு தயாரிக்கும் இலைகளின் பணி

இலைகள் : நான்கு பணிகள் செய்கின்றன.

1. சுவாசம் : கார்பனை எடுத்துக்கொண்டு ஆக்ஸிஜனை வெளி யிடுதல்
2. ஓளிச்சேர்க்கை : கார்பனின் துணை யோடு, உணவு சமைத்தல்
3. நீராவிப்போக்கு : வறட்சி காலத்தில் இலைத்துளைகளை மூடி பயிரை காய்ந்திடல் காத்தல், மழைகாலத்தில் இலைத்துளைகளை திறந்து பயிர் அழுகிடாமல் காத்தல்.
4. உறிஞ்சுதல் : வளர்ச்சி ஊக்கி மற்றும் புச்சி மருந்து இலைதுளைகள் மூலம்

திருவள்ளுவர் கல்லூரி, பாபநாசம்

**பயிருக்குள் செல்லவைத்து பாது காக்கிறது.**

ஒரு சதுர அடி பசுமையான இலை, ஒரு நாளைக்கு 4.5 கிராம் கார்போறைட்டிற்கு தயாரிக்கிறது. 98.5 சதவீதம் மூலப் பொருட்கள் குரிய ஒளி யிடமிருந்து பெறப்படுகிறது. மற்றும் மீதமுள்ள 1.5 சதவீதம் பூமி, காற்று, நீர், ஆகாயத் திடமிருந்து எடுத்துக் கொள்கிறது.

பஞ்சபூதங்கள் தான் தாவரங்கள் தயாரிக்கும் உணவின் மூலங்களா: இலைகள் தான் தயாரித்த 4.5 கிராம் உணவில், 1.5 கிராம் உணவை தான் உயிர்வாழ்வதற்கும், தனக்கு உதவி செய்யும் நுண்ணுயிர்கள் வாழ்வதற்கும் பிரித்து வழங்கி விடுகிறது. அடுத்தபடியாக 1.5 கிராம் உணவை விளைச்சலாக தானியங்கள், பழங்கள் விதைகளாக மாற்றி விடுகின்றன. மீதமுள்ள 1.5 கிராம் உணவை தண்டுகளில் சேமித்து வைக்கின்றன என்று நம்மாழ்வார் கூறுகின்றார்.

இவ்வாறாக தாவரங்கள் தன் பணியை செவ்வனே செய்து வரும் நிலையில் மனிதனாகிய நாம் இயற்கைக்கு என்ன செய்கின்றோம் என்று நாம் யோசிக்க வேண்டும். நமது கீழான செயல்களால் நம்மை வாழவைக்கும் பஞ்சபூதங்களின் தூய்மையைக் கெடுக்கின்றோம். நிலத்தின் தன்மையைக் கெடுத்தல். நீர் வளத்தை அசுத்தப்படுத்துதல், காற்றின் தூய்மையை மாசுபடுத்துதல், வெப்பத்தின் தன்மையை அதிகரித்தல், ஆகாய வளியை மின்காந்த அலைகளால் குப்பையாக்குதல் எனப் பல கெடுதல்களை ஏற்படுத்தும் நாம் ஆறு அறிவு கொண்ட (பகுத்தறிவு) மனிதன் என்பதை மறந்து விடுகிறோம்.

### **முடிவுரை**

ஊயிர்க்கோளம் என்று அழைக்கப்படும் நம் பூமி கிரகத்தில் படைக்கப்பட்ட ஓரறிவு முதல் ஆற்றிவு ஜீவராசிகளில், ஆற்றிவு கொண்ட மனிதர்களின் இன்றைய செயல்பாடுகள்தான் என்ன?

ஆதிகால மனிதனின் இயற்கையோடு ஒன்றிய வாழ்க்கை இன்றைய நவநாகரிக காலத்தில் நெறிபிறழ்த்து போனதால் நாம் எதிர்கொள்ளும் ஆபத்துகள் நம் அறிந்தும் சீர்ப்படுத்தும் எண்ணமும் நற் சொற்களும் இருந்தால் போதுமா? செயல் வடிவம் காண்பது நம் ஒவ்வொருவரின் கடமையென உணர்வது எப்போது?

**“விதை முளைத்தால் மரம்**

**வீழ்ந்தால் மண்ணுக்கு உரம்”**

என்ற நம்மாழ்வாரின் கூற்று நம் மனித வாழ்க்கைக்கும் தானே.

பூமித்தாயின் கருவறையை மட்காத கழிவுகளால் நீர் உட்புகாத கான்கீர்ட் தளம் போன்ற நெகிழிகளால் கல்லறை அமைத்துக் கொண்டுள்ள நிலையை மாற்ற முயலுவோம். அவசரமான இந்த நவநாகரிக உலகில் செயற்கையைத் தவிர்த்து இயற்கையைப் போற்றுவோம்.

2013-ம் ஆண்டு டிசம்பர் மாதம் 10-ந்தேதி விவசாயிகளின் போராட்டத் தினிலே கலந்து கொண்டு, போராட்டக் களத்தில் இருக்கும் போதே தஞ்சையை அடுத்த அத்திவெட்டி கிராமத்தில் உயிர்துறந்த அம்மாமனிதரின் உழைப்பிற்கு அஞ்சலியாக அவரின் இயற்கை வாழ்வியலைப் போற்றி நாழும் வாழ்ந்து காட்டுவோம்.

**“தர்மத்துடன் வாழுங்கள்**

**தன்ணீரின் தர்மம் குளிர்மை**

**நெருப்பின் தர்மம் வெம்மை**

**மனிதரின் தர்மம் இயற்கைக் கன்மை”**