

# பஞ்சலக்ஷி

சந்திரன்

( தந்தி, முகம் கருத்துரை வரை )

பல்துறை  
சார்ந்த  
அறியாத  
விடயங்களின்  
தொகுப்பு

2021, கருத்துரை பல்கலைக்கழகம்  
அவர்களின் உபகரணம் வெளியீடு

13.05.2021



# புதுமதிச் சந்திரன்



அமரர் கந்தையா பாலச்சந்திரன் அவர்களின்

ஞாபகார்த்த வெளியீடு

13.05.2021

## நன்றிகள் அப்பா...



எம்மை என்றும் நீர் மீளாத்துயரில் விட்டதில்லை  
விடப்போவதுமில்லை

அப்பா என்ற ஆளுமையின் அனைத்துக் காரியங்களையும் நீர் முடித்தீர்

உறவாட சொந்தம், உணவருந்தச் செல்வம்  
உழைத்திட கல்வி, மலைத்திட அன்பு - என

எம் சுகத்தின் வாசலில் சுயத்தை யாராது நின்றீர்  
பதிலுக்கு எம்மிடம் பரிகாரம் ஏதும் கேட்டதில்லை  
உமக்காக நாம் செய்ய நினைத்த யரிகாரங்கள்  
சிதறிக்கிடந்து எம்மைப் யார்த்துச் சிரிக்கின்றது.

யாலச்சந்திரனுக்கு பரிகாரம் செய்யும் உத்தமம்  
எம்மில் எவருக்கும் இல்லை என

உம்மைத் தாண்டிய ஒரு சக்தியை இவ் யுகத்தில்

இனி நாம் காண்பதற்கில்லை

வாழும் வரை சொன்னதில்லை இப்போது சொல்கின்றோம்

### நன்றிகள் அப்பா

உன்றியவரை எம் உயிராக வாழ்ந்தீர் - மன்

தாண்டிய பின் எம் இறைவனாக வாழ்வீர்

இறுதியாய் உரிமையாய் இந்நூலையும் எம் கண்ணீரையும்

உங்கள் காலடியில் காணிக்கையாக்குகின்றோம்...

சென்றுவாருங்கள் அப்பா

உங்கள் அடிகளாய் இப்புவலகை தொடர்வோம்

எம்மை என்றும் நீர் மீளாத்துயரில் விட்டதில்லை

விடப்போவதுமில்லை

சிவமயம்

வையத்துள் வாழ்வாங்கு வாழ்பவன் - வானுறையும்  
தெய்வத்துள் வைக்கப்படும்

தோற்றம்

19



11



1952



மறைவு

13



04



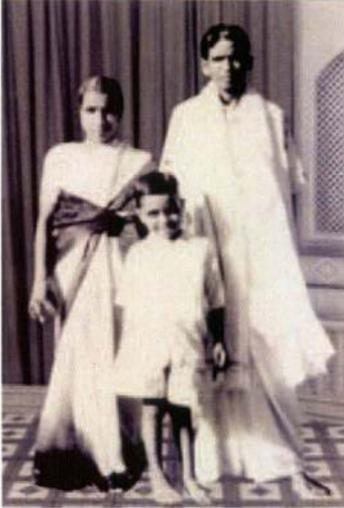
2021

**அமரர் கந்தையா பாலச்சந்திரன் அவர்களின்  
சிவப்பேறு குறித்த**

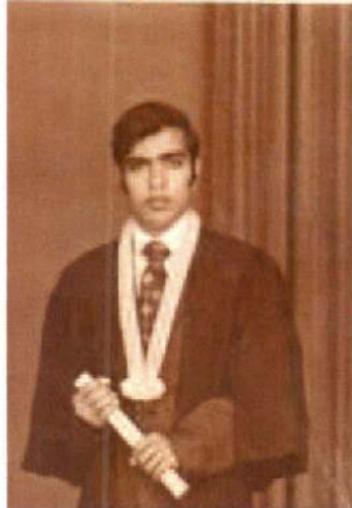
**திதி நிர்ணய வெண்பா**

மகிழுறு சர்வாரியில் பங்குனித் திங்களதில்  
திகழுறு துதியைத் திதியதனில்- புகழுறு செம்மல்  
கந்தையா பாலச்சந்திரன் இறைபாதார  
விந்தாங்களைச் சரணடைந்த நாள்

## நிழல்கள்



பெற்றோருடன் அமரர் க. பாலச்சந்திரன்



கலைப்பீட்ட பட்டதாரியாக



பேராதனைப் பல்கலைக்கழக கலைப்பீட்ட  
மாணவனாக



வாசுகிதேவி அவர்களை கரம்  
பிடித்தபோது



பணிக்குச் செல்லும் போது



துணைவியாருடன்



## பஞ்ச புராணம்

திருச்சிற்றம்பலம்

விநாயகர் வணக்கம்

திருவாக்கும் செய்கருமம் கைகூடும் செஞ்சோற்  
பெருவாக்கும் பீடும் பெருக்கும் உருவாக்கும்  
ஆதலால் வானோரும் ஆனை முகத்தானை  
காதலால் கூப்புவர் தம்கை

தேவாரம்

தொண்டரஞ்சு களிறும்  
அடக்கிச் சுரும்பார்மலர்  
இண்டைகட்டி வழிபாடு  
செய்யு மிடமென்பரால்  
வண்டுபாட மயிலால  
மான்கன்று துள்ளவரிக்  
கெண்டையாய்ச் சுனைநீல  
மொட்டலருங் கேதாரமே.

### திருவாசகம்

அம்மையே அப்பா ஒப்பிலா மணியே  
அன்பினில் விளைந்த ஆரமுதே  
பொய்மையே பெருகிப் பொழுதினைச் சுருக்கும்  
புழுதலைப் புலையனேன் தனக்குச்  
செம்மையே யாய சிவபதம் அளித்த  
செல்வமே சிவபெருமானே  
இம்மையே யுன்னைச் சிக்கெனப் பிடித்தேன்  
எங்களுந் தருளுவதினியே

### திருவிசையா

கற்றவர் விழுங்கும் கறபகக் கனி யைக்  
கரையிலாக் கருணைமா கடலை  
மற்றவர் அறியா மாணிக்க மலையை  
மதிப்பவர் மனமணி விளக்கைச்  
செற்றவர் புரங்கள் செற்றவெஞ் சிவனைத்  
திருவீழிமிழலை வீற்றிருந்த  
கொற்றவன் றன்னைக் கண்டு கண்டுள்ளம்  
குளிரவென் கண்கள் குளிர்தனவே.

### திருப்பல்லாண்டு

ஆரார் வந்தார் அமரர் குழாத்தில் அணியுடை ஆதிரைநாள்  
நாராயணனொடு நான்முக அங்கி இரவியும் இந்திரனும்  
தேரார் வீதியிற் தேவர் குழாங்கள் திசையனைத்தும் நிறைந்து  
பாரார் தொல் புகழ் பாடியும் ஆடியும் பல்லாண்டு கூறுதுமே.

### திருப்பூரணம்

இறவாத இன்ப அன்பு வேண்டிப் பின்பு வேண்டுகின்றார்  
பிறவாமை வேண்டும் மீண்டும் பிறப்புண்டேல் உன்னை என்றும்  
மறவாமை வேண்டும் இன்னும் வேண்டும் யான் மகிழ்ந்து பாடி  
அறவா நீ ஆடுகின்றபோது உன் திருவடிக்கீழ் இருக்க என்றார்

### திருய்யுகழ்

ஏறுமயி லேறிவினை யாடுமுக மொன்றே  
ஈசருடன் ஞானமொழி பேசுமுக மொன்றே  
கூறுமடி யார்கள்வினை தீர்க்குமுக மொன்றே  
குன்றுருவ வேல்வாங்கி நின்றமுக மொன்றே  
மாறுபடு சூரரை வதைத்தமுக மொன்றே  
வள்ளியை மணம்புணர வந்தமுக மொன்றே  
ஆறுமுக மானபொருள் நீயருளல் வேண்டும்  
ஆதியரு ணாசல மமர்ந்த பெருமானே.

### வாழ்த்து

வான்முகில் வழாது பெய்க மலிவளம் சுரக்க மன்னன்  
கோன்முறை அரசு செய்க குறைவிலாது உயிரகள் வாழ்க  
நான்மறை அறங்கள் ஓங்க நற்றவம் வேள்வி மல்க  
மேன்மைகொள் சைவ நீதி விளங்குக உலக மெல்லாம்

### திருச்சிற்றம்பலம்

#### தேற்றம்

மாண்டவர் சுவாசங்கள் காற்றுடன் சேர்க  
தூயவர் கண்ணொளி சூரியன் சேர்க  
பூதங்கள் ஐந்திலும் பொன்னுடல் சேர்க  
போனவர் புண்ணியம் எம்முடன் சேர்க



## அமரர் கந்தையா பாலச்சந்திரன் அவர்களின் வாழ்க்கை வரலாறு

இலங்கை மணித்திருநாட்டின் வடபகுதியாம் யாழ்ப்பாணத்தின் தென்மராட்சியில் கொடிகாமத்திற்கும் பளைக்கும் நடுநாயகமாய்த் திகழும் மிருகவில், உசன் கிராமங்களுக்கு தென்புறமாக தென்னையோடு பனையும் சேர்ந்த நல் கனிமரமும் செந்நெல் விளைந்திடும் சிறந்த நல் வயல் நிலமும், முல்லை நில அழகும், மருத நிலத் தொழிலும் சேர்ந்த சைவ பெருமக்கள் வாழ்கின்ற மற்றும் அருள் பாலித்திடும் ஆலயங்களும் அமைந்த வளமிக்க ஆனவூரே விடத்தற்பனை. இங்கு வள்ளல் நிறைஉயர் வேளாளர் மரபு வழி தோன்றி தெய்வ நம்பிக்கையுடன் கூடிய வாழ்க்கையை வாழ்ந்தவர்களான சிதம்பரப் பிள்ளை சின்னப்பிள்ளை தம்பதிகளின் தவப்புதல்வரான கந்தையா என்பவருக்கும், அதே மரபுவழி தோன்றிய செல்லையா, தெய்வானைப்பிள்ளை தம்பதிகளின் ஏக புதல்வியான பாறுவதிப் பிள்ளைக்கும் தவப்புதல்வனாக அல்லாரை எனும் அழகிய கிராமத்தில் ஜனனித்தவரே இவ் நினைவு மலருக்குரியவரான எம் தந்தை அமரர் திரு. கந்தையா பாலச்சந்திரன் ஆவார். மருத்துவ வசதிகள் பெரிதாக வளர்ச்சிபெறாத அக்காலத்தில் தன் குழந்தை ஆரோக்கியமாக பிரசவிக்க வேண்டும் என என் தந்தையின் தாய் தங்கள் குலதெய்வங்களை பிரார்த்தித்து மண்சோறு உட்கொண்ட தன் பயனாக தான் ஆராக்கியமாக பிறந்ததாக எம் தந்தை எமக்கு அடிக்கடி கூறவதுண்டு. தவப்புதல்வனாக பிறந்தபடியினால் தாயின் அதீத அன்பும் தந்தையின் கண்டிப்புடன் கூடிய அக்கறையும் எம் தந்தைக்கு அதிகமாகவே கிடைத்தது.

எவ்வித கவலையும் இன்றி சந்தோசமாக சென்ற தந்தையின் வாழ்வில் அவர் தந்தை நோய்வாய்ப்பட்டு இறைபதம் அடைந்தது பேரிடியாக வந்து விழுந்தது. அப்போது தந்தைக்கு வயது எட்டு. சிறுவயதிலே தந்தையை இழந்தபடியினால் தாயின் அரவணைப்புடன் வாழ்ந்த எம் தந்தைக்கு தாயின் சகோதரரான மாமனாரின் சிறு உதவியும் அவர் தன் கல்வி நடவடிக்கைகளை முன்கொண்டு செல்ல

ஓரளவு உதவியாய் இருந்தது.

எம் தந்தை தனது ஆரம்ப கல்வியினை விடத்தற்பனை கமலாசினி வித்தியாலயத்தில் கற்றார். சிறு வயதிலில் இருந்தே கல்வியில் இருந்த ஆர்வம், தனது குடும்ப வறுமை, தான் நன்றாக படித்து நல் நிலைக்கு வரவேண்டும் என்ற தூண்டுதல் எம் தந்தையின் கல்வி வளர்ச்சிக்கு வித்திட்டன. வறுமையின் பிடியிலும் தன் கல்வியினை இடை விடாது தொடர்ந்தார். கல்வி கற்கும் காலத்தில் மிகவும் சுட்டியாக இருந்ததோடு படிப்பு தவிர்ந்த அனைத்து துறைகளிலும் சிறந்து விளங்கினார். தொடர்ந்து தன் இடைநிலைக் கல்வியினை உசன் இராமநாதனில் கற்று உயர் கல்வியினை சாவகச்சேரி இந்துக் கல்லூரியில் கற்று உயர்தரத்தில் கலைப் பிரிவில் சித்தியடைந்து 1972 ம் ஆண்டு இலங்கை பல்கலைக்கழகத்திற்கு (தற்போதையபேராதனை பல்கலைக்கழகம்) தெரிவானார். தன் சொந்த ஊரிலிருந்து பல்கலைக்கழகத்திற்கு முதன்முதலில் தெரிவானவர் என்ற படியினால் அவ்வூரே தன்னை வழியனுப்ப புகை யிரத நிலையத்திற்கு வருகைதந்ததாக தன் ஊராரின் பெருமையை அடிக்கடி எமக்கு தந்தை கூறுவதுண்டு.

பல்கலைக்கழகத்திலும் எல்லோரிடமும் அன்பாகவும் கனிவாகவும் குறிப்பாக வேற்று மொழி சகோதரர்களிடமும் அன்பாக பழகுவாராம் எம் தந்தை. பல்கலைக்கழக பகிடிவதை காலங்களில் தந்தையின் சிறிய உருவமும் அவரின் குறும்புத்தனமும் சிரேஷ்ட மாணவர்களால் பெரிதும் கவரப்பட்டு அதிக குறும்புத்தனமான பகிடிவதைகளுக்கு உள்வாங்கப்பட்டார். அவ்நினைவுகளை அடிக்கடி ஒரு நண்பன் போல் எம்மோடு பகிர்ந்து கொள்வார். தந்தை. பல்கலைக்கழகத்தில் இறுதியாண்டு படித்துக் கொண்டிருக்கும் போது வங்கியின் எழுது வினைஞர் பரீட்சையில் சித்தியடைந்து 1975ம் ஆண்டில் வங்கியில் பணிபுரியும் வாய்ப்பும் கிட்டியது.

தந்தை திருமண வயதை அடைந்த போது தன் தாயின் உடல்நலகுறைவினாலும் தன் திருமணம் குறித்த தாயின் ஏக்கமும் கூடவே தன் தாயின் சகோதரரின் (மாமனார்) மகளான வாசுகி என்னும் வாசுகி தேவியை 1978ம் ஆண்டு தன் தாயின் விருப்பப்படி விவாகம் செய்து கொடிகாமம் கச்சாய் வீதியில் வாழ்க்கையினை தொடங்கினார். திருமணம் ஆகி மூன்று மாதம் ஆன நிலையில் தன்

தாயார் நோய்வாய்ப்பட்டு இறைபதம் எய்தியதும் தன் தாரமே அவருக்கிருந்த ஓர் உறவாகியது. தனக்கென ஒரு வீட்டினை அமைத்து மனைவி மற்றும் ஐந்து பிள்ளைகளுடன் இனிதே வாழ்கையை தொடங்கினார். நாங்கள் சிறு குழந்தைகளாக இருந்த காலத்தில் எங்களை தூங்கவைக்க மாகாபாரத, இராமாயண கதைகளை கூறி தூங்க வைப்பார். அதனாலோ என்னவோ தந்தை சொன்ன கதைகள் அனைத்தும் எம் நெஞ்சில் பசுமரத்தாணி போல் இன்றும் நெஞ்சில் பதிந்துள்ளது.

“இயல்பினான் இல்வாழ்க்கை வாழ்பவன் என்பான்  
முயல்வாருள் எல்லாம் தலை”

எனும் குறளிற்கேற்ப தன் வாழ்க்கையினை திறம்பட வாழ்ந்தவர் எம் தந்தை.

1983 இல் கொழும்பிலிருந்து வந்த பேருந்துடன் விபத்துக் குள்ளாகி கிட்டத்தட்ட ஒரு வருடமாக காலில் கட்டுடன் பேருந்தில் பிரயாணம் செய்து தன் வங்கிப் பணியினை ஆற்றினார். ஆரம்பத்தில் பளை மக்கள் வங்கி கிளையில் எழுது வினைஞராக தன் சேவையினை ஆரம்பித்த தந்தைக்கு பின் சாவகச்சேரி பிரதேசத்தில் பணி புரியும் வாய்ப்புக் கிடைத்தது. அதன் பின் 1990ம் ஆண்டு மன்னார் பிரதேச மக்கள் வங்கி கிளையில் பிரதி முகாமையாளராக பதவியுயர்த்தப்பட்டு அங்கு சேவை செய்யும் சந்தர்ப்பம் கிடைத்தது. போக்குவரத்து வசதிகள் பெரிதாக வளர்ச்சி பெறாத அக் கால கட்டத்தில் தன் மிதிவண்டியில் கிட்டத்தட்ட மூன்று நாட்கள் பயணம் செய்து மன்னாரை அடைந்து தன் பணிக்காக கிட்டத்தட்ட ஐந்து வருடங்கள் மனைவி மக்களை பிரிந்து இக்கட்டான சூழ்நிலையிலும் தன் சேவையினை தொடர்ந்தார்.

அதன் பின்னர் யாழ்ப்பாண மக்கள் வங்கி கிளையில் முகாமையாளராக பதவியுயர்த்தப்பட்டு யாழ்ப்பாணத்தில் உள்ள மூன்று வெவ்வேறு கிளைகளில் தன் சேவையினை தொடர்ந்தார். 2007 ஆம் ஆண்டு நாட்டில் நிலவிய அசாதாரண சூழ்நிலையினால் தன் பிள்ளைகளின் நலன் கருதி கொழும்பு நகரில் குடியேற வேண்டிய நிர்ப்பந்தம் ஏற்பட்டது. கொழும்பு நகரிலும் எமக்கும் எமது கல்வி நடவடிக்கைக்கும் எவ்வித இடைஞ்சலும் ஏற்படாது சிறப்பாக பார்த்து கொண்டார். 2008ம் ஆண்டில் கணக்காய்வு முகாயாளராக பதவியுயர்த்தப்பட்டு இலங்கையின் சகல பாகங்களிற்கும் சென்று தன்

சேவையை அளப்பரிய ஆற்றி வந்தார். மும் மொழிகளிலும் எம் தந்தைக்கிருந்த தேர்ச்சி அவரின் அளப்பரிய சேவைக்கு வித்திட்டது. ஒன்றல்ல இரண்டல்ல முப்பத்தேழு வருடமாக தன் வங்கிப் பணியில் அளப்பரிய சேவையாற்றியத்தற்காக உள்ளக கணக்காய்வு திணைக்களத்தின் நலன்புரி சங்கத்தினால் சிறந்த தலைமைத்துவ பண்பாளர் என்ற விருதினை பெற்றுக் கொண்டு தன் சேவையில் இருந்து ஓய்வு பெற்றார்.

தந்தை தன் பணியிலிருந்து ஓய்வு பெற்றாரே ஒழிய உடலளவில் ஓய்வு பெறவில்லை. தன் ஓய்வூதிய காலத்தை பயனுள்ள விதத்தில் கழிக்க எண்ணி கொழும்பு தமிழ் சங்கத்திலும், வெள்ள வத்தை இராமகிருஷ்ண மிசனிலும் நடக்கும் கலை நிகழ்ச்சிகள், பட்டிமன்ற நிகழ்வுகள் அனைத்திற்கும் செல்வார். தினசரி நாளிதழ்களை தவறாது வாசித்து புது விடயங்களை தேடி சுற்றுகொள்வதில் எப்பொழுதும் ஓர் அலாதி பிரியம் அவருக்கு.

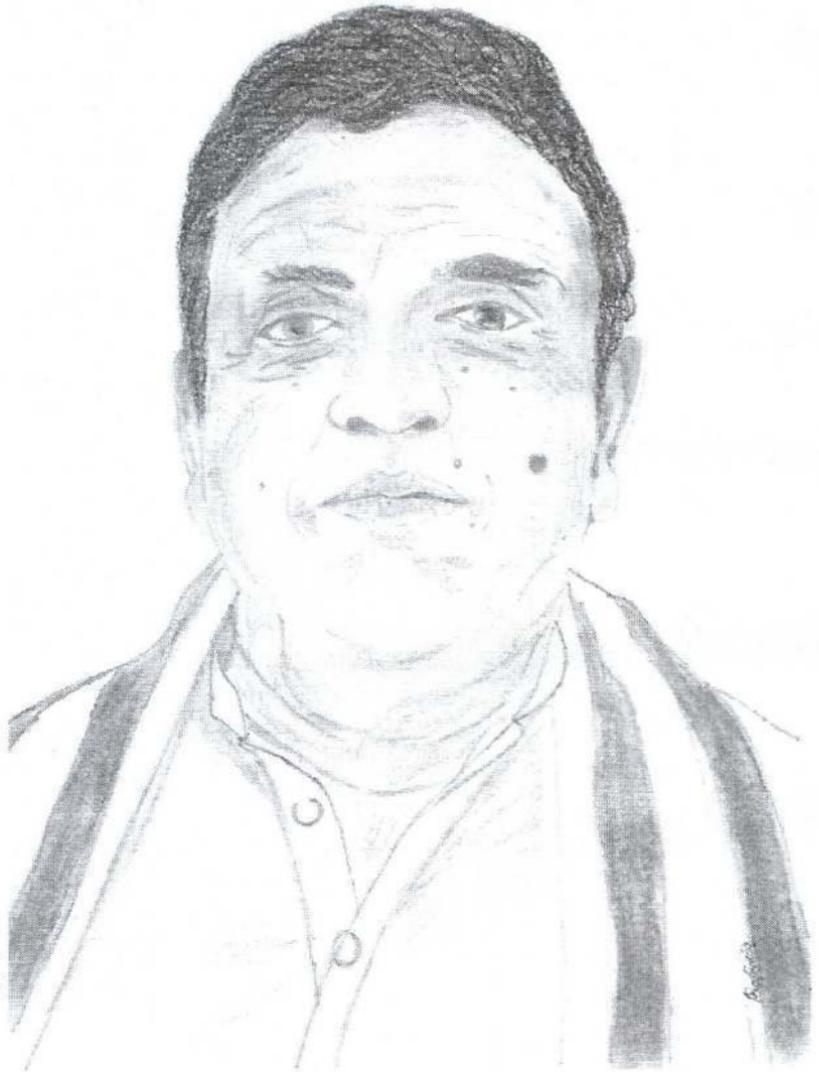
2015ஆம் ஆண்டு மீண்டும் தன் சொந்த மண்ணிற்கு திரும்பி வந்து தன் ஓய்வூதிய பணத்தை தன் வீடு, காணி, வயல் நிலங்கள் என்பவற்றை புனரமைப்பு செய்வதற்காக செலவிட்டார். தனக்கென எதையும் எம் தந்தை சிந்தித்ததே இல்லை. சோர்வு என்று எத்தருணத்திலும் முடங்கியிருக்காது தன் கடைசி காலம் வரை தன்னால் முடிந்த காரியங்களை தன் குழந்தைகளிற்கும், சமூகத்திற்கும் ஆற்றி வந்தார். தன் ஊரில் புதிதாக புனரமைக்கப்பட்ட சனசமூக நிலையத்திற்கு ஊர்வாசிகள் கேட்டுக்கொண்டதற்கிணங்க பொருளாளராக இருந்து தனது சேவையினை ஆற்றிவந்தார். சிறு வயதிலிருந்தே தன் குலதெய்வமான தச்சன்காட்டு வைரவப் பெருமான் மீது அதீத பக்தியும், நம்பிக்கையும் கொண்டு விளங்கினார். தன் உடல்நலக்குறைவிலும் தன் குலதெய்வ வழி பாட்டினை ஒரு போதும் கைவிடாதவர். இவ் ஆலயம் கட்டப்படுவதற்கு ஆரம்பகர்த்தாவாக இருந்தவர் எம் தந்தையின் தந்தையான சிதம்பரப்பிள்ளை கந்தையா என்பவரே. தந்தை இவ் ஆலயத்தினை புதிதாக புனரமைத்து கும்பாபிஷேகம் செய்ய வேண்டும் என மிகவும் அயராது பாடுபட்டார். இவ் ஆலய பரிபாலனசபையின் பொருளாளராக இருந்து தன் சேவையினையும் ஆற்றிவந்தார். ஆனால் கடைசிவரை எம் தந்தை அவ் ஆலயத்தின் கும்பாபிஷேகத்தினை காணாது இறைபதம் எய்தியது மிகவும் வேதனைக்குரியது.

வறுமையின் பிடியில் தன்னுடைய அயராத உழைப்பினை மட்டுமே மூலதனமாக கொண்டு முன்னேறியவர். யாரிடமும் உதவி என்று சென்று நின்றதில்லை. யாருடைய தயவுபெற்றும் தொழில் பெறவில்லை. தன் உழைப்பினை மட்டுமே நம்பி முதல் நிலைக்கு வந்தவர். சவால்களை எல்லாம் உடைத்தெறிந்து தடைக்கல்லை யெல்லாம் படிக்கல்லாக மாற்றி உயர்ந்தவர். தூன்பட்ட கஷ்டம் தன் பிள்ளைகள் அனுபவிக்கக்கூடாது என ஒவ்வொரு விடயத்திலும் தன் பிள்ளைகளின் விருப்பு வெறுப்புகளுக்கு முக்கியத்துவம் கொடுத்த அதே வேளை எங்களை ஓர் ஆசான் போல் ஊக்கப்படுத்தி எம்மை அரவணைத்தவர் எம் தந்தை. எம் தந்தை கடுமையான வார்த்தை பிரயோகம் கொண்டு இதுவரை எம்மை பேசியதே இல்லை. தன்னை வெறுக்கும் உறவுகளிற்கும் தன்னை புரிந்து கொள்ளாமல் விலகிச் செல்லும் உறவுகளிற்கும் ஒரு சிறு புன்னகையில் பதிலளிப்பார். அதில் ஒளிந்திருக்கும் அர்த்தங்கள் ஆயிரம். எமக்கு எப்பிரச்சினை வந்தாலும் நான் இருக்கிறேன் உனக்கு என்ற அப்பாவின் ஒரு வார்த்தையே நாம் இன்று இவ் நிலைக்கு வர மூல காரணமாய் அமைந்தது. ஓர் தந்தை எப்படியெல்லாம் இருக்க வேண்டும் என்பதை தாண்டி எமக்கு சகலதுமாய் வியங்கியவர் எம் தந்தை.

அனைவருடனும் அன்புடனும், கனிவுடனும் பழகுவார். எம் தந்தையின் பொறுமையையும், சகிப்புத்தன்மையையும், யாரையும் இகழ்ந்து பேசா பண்பையும் பார்த்து நாம் பலமுறை வியந்ததுண்டு இவ் நற்குணங்களே அவரை அனைவரும் நேசிக்க மூல காரணமுமாயிற்று. தனது 42 வருட கால திருமண வாழ்கையில் ஐந்து பிள்ளைகளில் கடைக்குட்டியினை தவிர மற்ற அனைவருக்கும் திருமணம் முடித்து வைத்து மூன்று பேரப்பிள்ளைகளையும் கண்டு மனநிறைவு கொண்டார். இது வரை காலமும் எம் தந்தை நோய் என்று வைத்தியசாலை சென்றதில்லை, எதற்கும் சிகிச்சை பெற்றதில்லை. தந்தையின் முதுமையின் விளைவால் அடிக்கடி சிறு சிறு உடல் உபாதைகள் ஏற்பட்டாலும் தந்தையின் ஆரோக்கியத்தில் எவ்வித குறைவும் ஏற்படவில்லை.

“வையத்துள் வாழ்வாங்கு வாழ்பவன் வானுறையும்  
தெய்வத்துள் வைக்கப்படும்”

என்பதற் கிணங்க இவ்வையத்துள்ளுள் திறம்பட வாழ்ந்த எம் தந்தையை இறைவன் தன்னருகில் வைத்திருக்க அவா கொண்டான் போலும். அதனாலோ என்னவோ இறைவன் தந்தையை திடீரென தன்கருகில் அழைக்க திட்டம் வகுத்தான். யாரும் எதிர்பார்த்திராத வேளை சித்திரை மாதம் 13ம் திகதி வளர்பிறை துதியையில் பிற்பகல் 3.50 மணியளவில் அறத்தோடும் அன்போடும் நடத்திய அழகான மனைவி, மக்களை அதிர்ச்சியடைய வைத்து கடைக்குட்டியாம் கடைசி புதல்வன் அருகிலிருக்க இறைவனின் அன்பினை அனுபவிக்க எண்ணி எம் தந்தை அவன் திருப்பாதம் சென்றடைந்தார். இன்றும் எம்மால் ஏற்றுக்கொள்ள முடியவில்லை எம் தந்தை எம் ஒவ்வொரு அணுவிலும், ஒவ்வொரு அசைவிலும் கலந்துள்ளார். எம் தந்தை உடலளவில் எம்மை விட்டு சென்றிருந்தாலும் இறைவனடியிலிருந்து என்றும் எம்மை வழி நடத்தி செல்வார் அதில் எமக்கு எவ்வித ஐயமும் இல்லை.



# புதுமதிச் சந்திரன்

(தமிழி முதல் கரும்துளை வரை)

தொகுப்பு

பா.வாசு

பல்துறை சார்ந்த அறியாத  
விடயங்களின் தொகுப்பு

புதுமதிச் சந்திரன் (தொகுப்பு)/ பா.வாசு/ கச்சாய் வீதி, கொடிகாமம்/  
முதற்பதிப்பு: 2021 வைகாசி/ அட்டைப்பட வடிவமைப்பு: பிறின்சி  
நிருபா (பிறின்ஹாட்)/ வெளியீடு: க.பாலச்சந்திரன் நினைவு  
வெளியீடு / பக்கம்:xiv+134/ அச்சுப்பதிப்பு: பரணீ அச்சகம்,  
நெல்லியடி.

Puthumadhi Chandran (Collection of Articles)/ B.Vasu/ Kachchai  
Road, Kodikamam/ First Edition : 2021 May/ Cover Design: Princy  
Niruba (PrinHeart)/ Publisher : K.Balachandran memorial  
publication/ Pages: xiv +134/ printed at Baranee Printers, Nelliady

ISBN : 978-624-97831-0-2



அமரர் கந்தையா பாலச்சந்திரன் நினைவு வெளியீடு - 01

**புதுமதிச் சந்திரன் / 02**

## புதுமதிச் சந்திரன் உள்ளே...

### 01 தமிழில் அறியாதவை

- 1.1 தமிழ் எழுத்து வடிவங்கள் / 05
- 1.2 தமிழ் எண்கள் வரலாறு! / 10
- 1.3 தமிழறி / 23

### 02 காவியத்தில் அறியாதவை

- 2.1 இராவணன் பற்றி தெரியாதவை (இராமாயணம்) / 25
- 2.2 சகுனியின் நியாயம் : சகுனியின் சபதம் (மகாபாரதம்) / 27
- 2.3 கண்ணகி வழக்குரை காதையில் இலங்கையின் தமிழ் இடப் பெயர்கள் / 32

### 03. வாழ்வியல், கலையில் அறியாதவை

- 3.1 யாழ்ப்பாணத்து ஓலைப் பயன்பாடு / 37
- 3.2 தெருமூடிமடம் / 43
- 3.3 புலம்பெயர்ந்து போயுள்ள தமிழர் கலாசாரம் / 53
- 3.4 எந்த எண்ணெயில் விளக்கேற்ற வேண்டும்? / 55
- 3.5 சில சம்பிரதாயங்களில் தெரியாதவை / 58
- 3.6 பிதிர்கடன் பற்றிய அறியாத தகவல்கள் / 60

### 04. சட்டத்தில் அறியாதவை

- 4.1 தனிநபர் காணி தொடர்பான நடை முறைகள் / 62
- 4.2 தேசவழமை / 70

### 05. விஞ்ஞானத்தில் அறியாதவை

- 5.1 பூகோளம் பற்றிய சுவாரசியம் / 73
- 5.2 காலப்பயணம்: புனைவா? மறைக்கப்பட்ட உண்மையா? / 78
- 5.3 பகுதி 51 (ஏரியா 51 / Area 51) : வேற்றுக்கிரகவாசிகளின் இடமா? / 81

புதுமதிச் சந்திரன் / 03

- 5.4 ஒளியியல் மாயை / 89
- 5.5 தூங்காவிட்டால் என்ன நடக்கும்? - ரஷ்ய ஆராய்ச்சி  
யாளர்களின் புதிய ஆய்வால் பயங்கரமாக  
மாறிய 5 பேர்! / 91
- 5.6 "கண்டங்களின் நகர்வுகளும்  
இலங்கையின் எதிர்காலமும்" / 94
- 5.7 மறுபிறப்பு உண்மையா? / 97
- 5.8 ஆழ்கடல் அதிசயங்கள் / 100
- 5.9 கருந்துளைகள் - அண்டவெளியின் அரக்க சக்தி / 108

06. சில ஆய்வுகளும் சிந்தனை ஊக்கிகளும்

- 6.1 மாணவர்களின் இடைவிலகலுக்கான காரணங்களும்  
அதற்கான தீர்வுகளும் / 110
- 6.2 தடம் மாற்ற படுகின்றார்களா இளம் பராயத்தினர்? / 116
- அ. மருத்துவத்தில் கவனிக்க / 117

07. பின் இணைப்புக்கள் 126 - 134

# 01. தமிழில் அறியாதவை

## 1.1 தமிழ் எழுத்து வடிவங்கள்

பண்டைக் காலத் தமிழகத்தில் ஓலைச் சுவடி, நடுகல், கல்வெட்டு, செப்பேடு ஆகியவற்றில் தமிழ்மொழி எழுதப் பெற்று வந்துள்ளது. இவற்றில் காலத்தால் முற்பட்ட ஓலைச் சுவடிகள் கிடைக்கப் பெறவில்லை. அண்மைக் காலத்திற்கு உரியவையே கிடைத்துள்ளன. ஆனால் பல நூறு ஆண்டுகள் பழமை வாய்ந்த கல்வெட்டுகளும் செப்பேடுகளும் கிடைத்துள்ளன. அவற்றில் தமிழ் மொழியை எழுதப் பயன்படுத்திய எழுத்து வடிவங்களைத் தமிழி, தமிழ், வட்டெழுத்து என்று பெயரிட்டு அழைக்கின்றோம்.

### தமிழி எழுத்து வடிவம்

தமிழ் மொழியின் தொன்மையான எழுத்து வடிவங்களை அறிந்து கொள்ளக் குகைக் கல்வெட்டுகள் பெரிதும் உதவுகின்றன. இக்கல்வெட்டுகளில் எழுதப் பெற்றுள்ள எழுத்து வடிவங்களுக்குப் பெயரிடுவதில் இருவேறு கருத்துகள் நிலவுகின்றன. ஒரு சிலர் தமிழி என்று குறிப்பிடுகின்றனர். வேறு சிலர் தமிழ்-பிராமி என்று குறிப்பிடுகின்றனர்.

### குகைக் கல்வெட்டும் பிராமியும்

இந்தியாவின் வடபகுதியில் கி.மு. மூன்றாம் நூற்றாண்டில் அசோகன் ஆட்சி புரிந்தான். இவன் ஆட்சிக்காலத்தில் பிராமி என்னும் எழுத்து வடிவங்கள் அங்குப் பயன்படுத்தப் பெற்றுள்ளன. தமிழகக் குகைக் கல்வெட்டுகளும் இதே காலத்துக்கு உரியவை ஆகும். இந்தக் குகைக் கல்வெட்டு எழுத்து வடிவங்களுக்கும் வடநாட்டில் பயன்படுத்தப் பெற்ற பிராமி எழுத்து வடிவங்களுக்கும் சிற்சில ஒற்றுமைகள் உள்ளன. இதனால் பிராமி என்னும் பொது எழுத்து வடிவில் இருந்து தமிழ்நாட்டில் குகைக் கல்வெட்டு

எழுத்துகள் உருவாகின, வடநாட்டில் பிராமி எழுத்துகள் உருவாகின என்பர். இக்கருத்தின் அடிப்படையில் வடபிராமி, தென்பிராமி என்று பெயரிட்டு அழைப்பதும் உண்டு. தமிழகக் கல்வெட்டு அறிஞர் ஐராவதம் மகாதேவன் குகைக் கல்வெட்டு எழுத்து வடிவங்களைத் தமிழ்-பிராமி என்று பெயரிட்டு அழைப்பார்.

### தமிழின் தனித்தன்மை

தமிழகக் குகைக் கல்வெட்டு எழுத்துகள் வடஇந்திய பிராமி எழுத்துகளில் இருந்து சிற்சில நிலைகளில் வேறுபடுகின்றன. அவ்வேறுபாடுகள் தமிழின் தனித்தன்மைக்கு உரியவை ஆகும். இந்த வேறுபாட்டைக் கருத்தில் கொண்டு தமிழி என்று தனிப்பெயர் இடுதலே சிறப்புடைத்து என்பார் கல்வெட்டு அறிஞர் நாகசாமி. இவர் தம் கருத்துக்கு அரணாக இரு சான்றுகளை எடுத்துக் காட்டி விளக்குகின்றார்.

கி.மு. முதல் நூற்றாண்டைச் சார்ந்த சமவயங்க சுத்த என்னும் நூலில் 18 வகையான எழுத்துகளின் பெயர்கள் பட்டியல் இடப்பெற்று உள்ளன. அவற்றுள் தமிழி என்பதும் ஒன்று.

பிராகிருத மொழியினர் தமிழ் எழுத்துகளைத் தமிழி, திராவிடி என்று குறிப்பிடுகின்றனர். திராவிடி என்பது பிற்காலப் பெயர். இப்பெயர் கி.பி.5,6 ஆம் நூற்றாண்டுகளுக்குரிய நூலாகக் கருதப் பெறுகின்ற லலித விஸ்தாரம் என்னும் நூலிலேயே இடம் பெற்றுள்ளது.

எனவே குகைக் கல்வெட்டு எழுத்துகளைத் தமிழி என்றே குறிப்பிடுவோம். தமிழி எழுத்து வடிவங்களைக் கீழே இடம் பெற்றுள்ள படத்தில் காணலாம்.

**உயிரெழுத்துகள்**

ஈ ஈ ி :- ல ள ட ள  
*a ā ī ÿ u ũ ē ō*

**மெய்யெழுத்துகள்**

ஃ ஃ ஃ ஃ ஃ ஃ ஃ ஃ ஃ  
*k ō c ũ t ű l n p m*

ஃ ஃ ஃ ஃ ஃ ஃ ஃ ஃ  
*y r l v / l k ű*

ஃ ஃ

**உயிர்மெய்  
எழுத்துகள்**

*dh s*

ஃ ஃ ஃ ஃ ஃ ஃ ஃ ஃ  
*kka kkā ki kī ku kũ ke kai keo*

**தமிழ் எழுத்து வழவம்**

எந்த ஒரு மொழிக்குரிய எழுத்து வடிவமும் தொடக்கக் காலத்தில் ஒவிய எழுத்து வடிவமாகவே அமைந்திருக்கும் என்று கருதுவது பொதுமரபு. ஒவிய எழுத்தின் படிமுறை வளர்ச்சி நிலைகளாக அசை எழுத்து முறை, ஒலியன் எழுத்து முறை இவற்றைக் கருதுவர். ஆனால் முன்பு நாம் படித்த தமிழி எழுத்து வடிவங்கள் தொடக்கத்தில் இருந்து வளர்ந்து வந்த நிலையை அறியப் போதிய சான்றுகள் கிடைக்கவில்லை. இதே போன்று தமிழி எழுத்துக்குரிய அடுத்த கட்ட வளர்ச்சியையும் அறிய முடியவில்லை.

**உருமாற்றங்கள்**

கி.பி.மூன்றாம் நூற்றாண்டு அளவில் தமிழி எழுத்து வடிவங்களில் உருமாற்றங்கள் நிகழ்ந்துள்ளன. அம்மாற்றங்கள்

இரண்டு பிரிவுகளைத் தோற்றுவிக்கும் வகையில் அமைந்துள்ளன. ஒன்று தமிழ் என்று அழைக்கப்படும் எழுத்துகளின் தொடக்கமாக அமைகின்றது. மற்றொன்று வட்டெழுத்து என்று அழைக்கப்படும் எழுத்துகளின் தொடக்கமாக அமைகின்றது. அதாவது தமிழகத்தில் குறிப்பிட்ட சில பகுதிகளில் தமிழ் எழுத்து எழுதப் பெற்று வந்துள்ளது. வேறு சில பகுதிகளில் வட்டெழுத்து எழுதப் பெற்று வந்துள்ளது.

**தமிழ் எழுத்தும் வட்டெழுத்தும்**

பாண்டிய மன்னர்களின் ஆட்சிப் பகுதியில் தமிழ்மொழியை எழுத வட்டெழுத்து வடிவம் பயன்படுத்தப் பெற்றுள்ளது. அதே காலத்தில் பல்லவர்களும் சோழர்களும் ஆட்சி செய்த பகுதியில் தமிழ் எழுத்து வடிவங்களில் தமிழ்மொழி எழுதப் பெற்றுள்ளது. மன்னர்களுக்கு இடையே நிகழ்ந்த போர்களின் விளைவான ஆட்சி பரவலினால் வட்டெழுத்தில் எழுதும் முறை தமிழகம் முழுவதும் பிற்காலத்தில் பரவியுள்ளது. தமிழ் எழுத்து, வட்டெழுத்து ஆகியவற்றிற்கு இடையே எழுத்து எண்ணிக்கை நிலையில் வேறுபாடு இல்லை. எழுத்துகளை எழுதும் முறையில்தான் வேறுபாடு காணப்பெறுகின்றது. இரு எழுத்து வடிவங்களுக்கும் உரிய வரிவடிவ அட்டவணைகளின் வாயிலாக இதனை அறியலாம்.

**1.4.3 வட்டெழுத்து வடிவம்**

தமிழகத்தில் தமிழ் மொழியை எழுதுவதற்குப் பயன்படுத்திய வட்ட வடிவமான எழுத்துகளை வட்டெழுத்து என்று குறிப்பிடுகின்றோம். வட்டெழுத்து என்பதை வெட்டெழுத்து என்று குறிப்பிடுபவர்களும் உள்ளனர். கற்களில் வெட்டப் பெற்ற எழுத்துகள் என்பதால் வெட்டெழுத்து என்று குறிப்பிட்டு, அது வட்டெழுத்தாகத் திரிந்தது என்பவரும் உள்ளனர். ஆனால் வட்டெழுத்துகளை வட்டம் என்று கல்வெட்டுகளில் குறிப்பிடும் வழக்கம் இருந்துள்ளது. எனவே வட்ட வடிவ எழுத்துகளை வட்டெழுத்து என்றனர் என்னும் கருத்தே ஏற்புடையதாக அமைகின்றது.

மலையாள மொழி பேசப் பெற்ற பகுதிகளிலும் வட்டெழுத்துகள் பயன்படுத்தப் பெற்றுள்ளன. இதனால் தெக்கன் மலையாளம், நாநாமோன என்று வட்டெழுத்துகளை வேறு



## 1.2 தமிழ் எண்கள் வரலாறு!

தமிழ் எண்கள் என்பது தமிழில் பயன்படுத்தப்படும் எண்களை குறிக்கும். இவ்வெண் வடிவங்கள் பிற தமிழ் எழுத்துக்களின் வடிவங்களை மிகவும் ஒத்து காணப்படும். தமிழ் எண்களும் கிரந்த எண்களும் ஒரே எண் வடிவைக் கொண்டிருப்பது குறிப்பிடத்தக்கது. எனினும் கிரந்த எண்களைப் போல் தமிழில் சுழியம் கிடையாது. தமிழ் எண்கள் தற்போது பெரு வழக்கில் இல்லை, தமிழில் எண்களை எழுத இந்திய-அரேபிய எண்கள் தான் பயன்படுத்தப்படுகின்றன.

எண் வடிவங்கள் :

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	100
க	உ	ந	ச	ஊ	சூ	எ	அ	கூ	ய	நா

பயன்படுத்தும் முறை :

தமிழ் எண்களில் பழங்காலத்தில் சுழியம் (பூஜ்ஜம்) இல்லாமல் போயினும், தற்காலத்தில் சுழியம் தமிழில் எண்களை எழுதும் போது பயன்படுத்தப்பட்டு வருவது குறிப்பிடத்தக்கது. 1825ஆம் ஆண்டு வெளி வந்த கணித தீபிகை என்னும் நூல் கணித செயல்பாடுகளை எளிமையாக்கும் பொருட்டு தமிழில் சுழியம் அறிமுகப்படுத்தப்படுவதாகக் கூறுகிறது. ஒருங்குறியின் 4.1 பதிப்பில் இருந்து தமிழ் எண் சுழியம் அட்டவணையில் சேர்க்கப்பட்டுள்ளது.

தொடக்கத்தில் தமிழ் எண்கள் இடம் சார்ந்த முறையில் (Positional System) எழுதப் பயன்படுத்தப்படவில்லை. 10, 100, 1000 ஆகியவற்றுக்குத் தனித்தனி குறியீடுகள் இருப்பதைக் கொண்டு இதை அறியலாம். தமிழ் எண்கள் எழுத்தால் எழுதப்படும் எண்களைச் சுருக்குவதற்கான குறியீட்டு முறையாகவே (Abbreviational System) பயன்படுத்தப்பட்டது. சுழியம் அறிமுகம் செய்யப்பட்ட பின்னர் தான் தமிழ் எண்கள் இடம் சார்ந்த முறையில் எழுதப்பட

ஆரம்பித்தது.

உதாரணமாக, இரண்டாயிரத்து நானூற்றி ஐம்பத்தி மூன்று என்பது பழைய முறையின் படி, உக்சாாருயந என எழுதப்பட்டது. அதாவது, இரண்டு-ஆயிரம்-நான்கு-நூறு-ஐந்து-பத்து-மூன்று (உ-கூ-ச-ா-ரு-ய-ந) தற்கால புதிய முறைப்படி, இவ்வெண் உசருந என எழுதப்படுகிறது.

எண்கள் :

க = 1	உ = 2	ந = 3	சு = 4	ரு = 5
கா = 6	எ = 7	அ = 8	கை = 9	
ய = 10	யக = 11	யஉ = 12	யந = 13	
யசு = 14	யரு = 15	யகா = 16	யஎ = 17	
யஅ = 18	யகை = 19	உய = 20	உயக = 21	
உயஉ = 22	உயந = 23	உயசு = 24	உயரு = 25	
உயகா = 26	உயஎ = 27	உயஅ = 28	உயகை = 29	
நய = 30	நயக = 31	நயஉ = 32	நயந = 33	
நயசு = 34	நயரு = 35	நயகா = 36	நயஎ = 37	
நயஅ = 38	நயகை = 39	சய = 40	சயக = 41	
சயஉ = 42	சயந = 43	சயசு = 44	சயரு = 45	
சயகா = 46	சயஎ = 47	சயஅ = 48	சயகை = 49	
ருய = 50	ருயக = 51	ருயஉ = 52	ருயந = 53	
ருயசு = 54	ருயரு = 55	ருயகா = 56	ருயஎ = 57	
ருயஅ = 58	ருயகை = 59	காய = 60		

தமிழ் இலக்கம்	பெயர்	எண் அளவு
உந	முந்திரி	1/320
	அரைக்காணி	1/160
	அரைக்காணி முந்திரி	3/320
	காணி	1/80
	கால் வீசம்	1/64
	அரைமா	1/40
	அரை வீசம்	1/32
	முக்காணி	3/80
	முக்கால் வீசம்	3/64
	ஒருமா	1/20
	மாகாணி (வீசம்)	1/16
	இருமா	1/10
	அரைக்கால்	1/8
	மூன்றுமா	3/20
	மூன்று வீசம்	3/16
	நாலுமா	1/5
	கால்	1/4
	அரை	1/2
3/4	முக்கால்	3/4

தமிழ் எண் வரலாறு :

எண் என்பது எண்ணிக்கை. பொருள்களை முழு-எண்களாகவும் பின்ன-எண்களாகவும் மக்கள் எண்ணுகின்றனர்.

எண்ணுப்பெயர் :

தொல்காப்பியர் முழு எண்களை எண்ணும் சொற்களைக் குறிப்பிடுகிறார். அவை ஒன்று, பத்து, நூறு, ஆயிரம், பதினாயிரம், நூறாயிரம் எனப்பத்தின் மடங்குகளாக உள்ளன. திருக்குறளில் 954 ஆம் குறளில்,

“அடுக்கிய கோடி பெறினும் குடிப்பிறந்தார்

குன்றுவ செய்தல் இலர்”

கோடி என்னும் எண் குறிப்பிடப் படுகிறது. கோடி என்னும் சொல் கடைசி எல்லையைக் குறிக்கும். கோடிக்கு மேல் உள்ள எண்களைத்

புதுமதிச் சந்திரன் / 12

தொல்காப்பியர் அல்பெயர் எண் என்று குறிப்பிடுகிறார். தாமரை, வெள்ளம், ஆம்பல் என்பவை அந்த எண்கள்.

### பின்னம் :

ஒன்றிற்குப் பின்னே உள்ள எண்களைப் பின்னம் என்கிறோம். பின்னே உள்ளது பின்னம். தொல்காப்பியர் அரை, கால் முதலான பின்ன எண்கள் ஒன்றரை என்பது போல் முழு எண்ணோடு புணர்வதையும், காலே அரைக்கால் என்பது போல் பின்னத்தோடு பின்னம் புணர்வதையும் குறிப்பிடுகிறார்.

### எண் குறியீடு :

எண்ணுப் பெயர்கள் பற்றிக் குறிப்பிடும் தொல்காப்பியர் எண் குறியீடுகள் பற்றிக் குறிப்பிடவில்லை. 30 எழுத்துக்களால் உணர்த்தப்படும் தமிழ் மொழியைப் பற்றித் தொல்காப்பியம் பேசுகிறது. எண் குறியீடு இந்த 30 எழுத்துக்களுக்கு அப்பாற்பட்டது.

### எண் குறியீடு பற்றிய சான்று :

தமிழரின் எண் குறியீடு எப்படி இருந்தது என்பதைக் காட்டும் செய்தி 13-ஆம் நூற்றாண்டு ஒட்டக்கூத்தன், புகழேந்தி ஆகிய புலவர் காலத்து ஒளவையார் பாடலில் உள்ளது.

அவர் “அவலட்சணமே” என்னும் சொல்லால் ஒருவனைத் திட்டும்போது “எட்டேகால் லட்சணமே” என்று திட்டுகிறார். “அ” என்னும் எழுத்து எட்டைக் குறிக்கும். “வ” என்னும் பின்ன-எண் எழுத்து “கால்” என்னும் பின்ன எண்ணைக் குறிக்கும். எனவே எட்டேகால் லட்சணம் என்பது அவலட்சணம் என்னும் பொருளை உணர்த்தும். ஒன்று என்னும் முழுமையைப் பின்னோக்கிப் பகுக்கும் போது தமிழர்கள் இரண்டு வகையான பாகுபாடுகளைக் கடைப்பிடித்துள்ளனர்.

### பகுப்புப் பெயர்கள் :

1. ஒன்று என்னும் முழுமையை இரண்டு இரண்டாகப் பகுத்துக்கொண்டு செல்லும் முறைமை. இதில்

அரை -  $\frac{1}{2}$

கால் -  $\frac{1}{4}$

அரைக்கால் - 1/8

வீசம் (அல்லது) மாகாணி - 1/16

அரைவீசம் - 1/32

கால்வீசம் - 1/64

அரைக்கால்வீசம் - 1/128

எனப் பின்னத்தின் பெயரும் குறியீடும் அமையும்.

2. ஒன்று என்னும் முழுமையை முதலில் ஐந்தாகப் பகுத்து அதன் பின்னத்தை இரண்டிரண்டாகப் பகுத்துக்கொண்டு சொல்லும் முறைமை. இதில்

நான்மா 1/5

இருமா 1/10

ஒருமா 1/20

அரைமா 1/40

காணி 1/80

அரைக்காணி 1/160

முந்திரி 1/320

எனப் பின்னத்தின் பெயர்கள் அமையும்.

\* க = 1

\* உ = 2

\* டு = 3

\* ச = 4

\* று = 5

\* கூ = 6

\* எ = 7

\* அ = 8

\* சை = 9

\* கூ0 = 10

\* உ0 = 20

\* னா = 100

\* னா று ய கூ = 156

\* உ னா = 200

\* டு னா = 300

\* சூ = 1000

- \* சூக = 1001
- \* சூசூ = 1040
- \* அசூ = 8000
- \* எ0சூ = 70,000
- \* கூ0சூ = 90,000
- \* னாசூ = 100,000 (lakh)
- \* அனாசூ = 800,000
- \* யனாசூ = 1,000,000 (10 lakhs)
- \* கூயனாசூ = 9,000,000
- \* னானாசூ = 10,000,000 (crore)
- \* னானானாசூ = 1,000,000,000 (100 crore)
- \* சூனானாசூ = 10,000,000,000 (thousand crore)
- \* னாசூனானாசூ = 1,000,000,000,000 (lakh crore)
- \* னானாசூனானாசூ = 100,000,000,000,000 (crore crore)

#### ஏறுமுக எண்கள்

- 1 = ஒன்று -one
- 10 = பத்து -ten
- 100 = நூறு -hundred
- 1000 = ஆயிரம் -thousand
- 10000 = பத்தாயிரம் -ten thousand
- 100000 = நூறாயிரம் -hundred thousand
- 1000000 = பத்துநூறாயிரம் - one million
- 10000000 = கோடி -ten million
- 100000000 = அற்புதம் -hundred million
- 1000000000 = நிகர்புதம் - one billion
- 10000000000 = சும்பம் -ten billion
- 100000000000 = கணம் -hundred billion
- 1000000000000 = கற்பம் -one trillion
- 10000000000000 = நிகற்பம் -ten trillion
- 100000000000000 = பதுமம் -hundred trillion
- 1000000000000000 = சங்கம் -one zillion
- 10000000000000000 = வெல்லம் -ten zillion
- 100000000000000000 = அன்னியம் -hundred zillion

$1000000000000000000 = \text{அர்த்தம்} - ?$   
 $10000000000000000000 = \text{பரார்த்தம்} - ?$   
 $100000000000000000000 = \text{பூரியம்} - ?$   
 $1000000000000000000000 = \text{முக்கோடி} - ?$   
 $10000000000000000000000 = \text{மஹாயுகம்} - ??$

**கீறங்குமுக எண்கள்**

1 - ஒன்று  
 3/4 - முக்கால்  
 1/2 - அரை கால்  
 1/4 - கால்  
 1/5 - நாலுமா  
 3/16 - மூன்று வீசம்  
 3/20 - மூன்றுமா  
 1/8 - அரைக்கால்  
 1/10 - இருமா  
 1/16 - மாகாணி(வீசம்)  
 1/20 - ஒருமா  
 3/64 - முக்கால்வீசம்  
 3/80 - முக்காணி  
 1/32 - அரைவீசம்  
 1/40 - அரைமா  
 1/64 - கால் வீசம்  
 1/80 - காணி  
 3/320 - அரைக்காணி முந்திரி  
 1/160 - அரைக்காணி  
 1/320 - முந்திரி  
 1/102400 - கீழ்முந்திரி  
 1/2150400 - இம்மி  
 1/23654400 - மும்மி  
 1/165580800 - அணு -, 6,0393476நூ-9 -,  
 nano = 0.000000001/1490227200 - குணம்  
 1/7451136000 - பந்தம்  
 1/44706816000 - பாகம்

1/312947712000 - விந்தம்  
 1/5320111104000 - நாகவிந்தம்  
 1/74481555456000 - சிந்தை  
 1/489631109120000 கதிர்முனை  
 1/9585244364800000 - குரல்வளைப்படி  
 1/575114661888000000 வெள்ளம்  
 1/5751146618880000000 - நுண்மணல்  
 1/2323824530227200000000 தேர்த்துகள்

அளவைகள்-----நீட்டளவை

10 கோன் - 1 நுண்ணணு  
 10 நுண்ணணு - 1 அணு ==,  
 10 Angstroms = 1 nanometer ???  
 8 அணு - 1 கதிர்த்துகள்  
 8 கதிர்த்துகள் - 1 துசம்பு  
 8 துசம்பு - 1 மயிர்நுணி  
 8 மயிர்நுணி - 1 நுண்மணல்  
 8 நுண்மணல் - 1 சிறுகடுகு  
 8 சிறுகடுகு - 1 எள்  
 8 எள் - 1 நெல்  
 8 நெல் - 1 விரல்  
 12 விரல் - 1 சாண்  
 2 சாண் - 1 முழம்  
 4 முழம் - 1 பாகம்  
 6000 பாகம் - 1 காதம்(1200 கெசம்)  
 4 காதம் - 1 யோசனை

யொன்றிறுத்தல்

4 நெல் எடை - 1 குன்றிமணி  
 2 குன்றிமணி - 1 மஞ்சாடி  
 2 மஞ்சாடி - 1 பணவெடை  
 5 பணவெடை - 1 கழஞ்சு  
 8 பணவெடை - 1 வராகனெடை  
 4 கழஞ்சு - 1 கஃசு  
 4 கஃசு - 1 பலம்

புதுமதிச் சந்திரன் / 17

**பண்டங்கள் நிறுத்தல்**

- 32 குன்றிமணி - 1 வராகனெடை
- 10 வராகனெடை - 1 பலம்
- 40 பலம் - 1 வீசை
- 6 வீசை - 1 தூலாம்
- 8 வீசை - 1 மணங்கு
- 20 மணங்கு - 1 பாரம்

**முகத்தல் அளவு**

- 5 செவிடு - 1 ஆழாக்கு
- 2 ஆழாக்கு - 1 உழக்கு
- 2 உழக்கு - 1 உரி
- 2 உரி - 1 படி
- 8 படி - 1 மரக்கால்
- 2 குறுணி - 1 பதக்கு
- 2 பதக்கு - 1 தூணி

**பய்தல் அளவு**

- 300 நெல் - 1 செவிடு
- 5 செவிடு - 1 ஆழாக்கு
- 2 ஆழாக்கு - 1 உழக்கு
- 2 உழக்கு - 1 உரி
- 2 உரி - 1 படி
- 8 படி - 1 மரக்கால்
- 2 குறுணி - 1 பதக்கு
- 2 பதக்கு - 1 தூணி
- 5 மரக்கால் - 1 பறை
- 80 பறை - 1 கரிசை
- 96 படி - 1 கலம்
- 120 படி - 1 பொதி.

20-01-2012

முகத்தல் அளவைகள்

ஒரு ஆழாக்கு = நூற்றி அறுபத்தியெட்டு மில்லி லீட்டர்.  
ஒரு உழக்கு = முன்னூற்று முப்பத்தி ஆறு மில்லி லீட்டர்.  
ஒரு கலம் = அறுபத்து நாலரை லீட்டர்.  
ஒரு தூணி = இருபத்தி ஒன்றரை லீட்டர்.  
ஒரு நெய்க் கரண்டி = தேக்கரண்டி அளவு.  
ஒரு எண்ணெய்க் கரண்டி = இரு நூற்றி நாற்பது மில்லி லீட்டர்.  
ஒரு பாலாடை = முப்பது மில்லி லீட்டர்.  
ஒரு குப்பி = எழுநூறு மில்லி லீட்டர்.  
ஒரு அவுன்ஸ் = முப்பத்தியொரு கிராம்.  
முன்னூற்று அறுபது நெல் = ஒரு சோடு.  
ஐந்து சோடு = ஒரு அழாக்கு.  
இரண்டு ஆழாக்கு = ஒரு உழக்கு.  
இரண்டு உழக்கு = ஒரு உரி.  
இரண்டு உரி = ஒரு நாழி.  
எட்டு நாழி = ஒரு குறுணி.  
இரண்டு குறுணி = ஒரு பதக்கு.  
இரண்டு பதக்கு = ஒரு தூணி.  
மூன்று தூணி = ஒரு கலம்.

நிறுத்தல் அளவைகள்

மூன்றே முக்கால் குன்றி மணி எடை = ஒரு பணவெடை.  
முப்பத்தி ரெண்டு குன்றி மணி எடை = ஒரு விராகன் எடை.  
பத்து விராகன் எடை = ஒரு பலம்.  
இரண்டு குன்றி மணி எடை = ஒரு உளுந்து எடை.  
ஒரு ரூபாய் எடை = ஒரு தோலா.  
மூன்று தோலா = ஒரு பலம்.  
எட்டு பலம் = ஒரு சேர்.  
நாற்பது பலம் = ஒரு வீசை.  
ஐம்பது பலம் = ஒரு தூக்கு.  
இரண்டு தூக்கு = ஒரு துலாம்.  
ஒரு குன்றி எடை = நூற்றி முப்பது மில்லி கிராம்.  
ஒரு பணவெடை = நானூற்றி எண்பத்தெட்டு மில்லி கிராம்.

புதுமதிச் சந்திரன் / 19

ஒருதோலா = அண்ணளவாக பன்னிரண்டு கிராம்  
 (துல்லியமாக 11.7 கிராம்)  
 ஒரு பலம் = முப்பத்தி ஐந்து கிராம்.  
 ஒரு வீசை = ஆயிரத்தி நானூறு கிராம்.  
 ஒரு விராகன் = நான்கு கிராம்.

#### கால அளவுகள்

இருபத்தி நான்கு நிமிடங்கள் = ஒரு நாளிகை.  
 இரெண்டரை நாளிகை = ஒரு மணி.  
 மூன்றே முக்கால் நாளிகை = ஒரு முகூர்த்தம்.  
 அறுபது நாளிகை = ஒரு நாள்.  
 ஏழரை நாளிகை = ஒரு சாமம்.  
 ஒரு சாமம் = மூன்று மணி.  
 எட்டு சாமம் = ஒரு நாள்.  
 நான்கு சாமம் = ஒரு பொழுது.  
 இண்டு பொழுது = ஒரு நாள்.  
 பதினைந்து நாள் = ஒரு பக்கம்.  
 ரெண்டு பக்கம் = ஒரு மாதம்.  
 ஆறு மாதம் = ஒரு அயனம்.  
 ரெண்டு அயனம் = ஒரு ஆண்டு.  
 அறுபது ஆண்டு = ஒரு வட்டம்

#### தமிழ் எண்கள்

Numeral	Number	Transliteration	
0	பூஜ்ஜியம்	pūjjiyam	0
௧	ஒன்று	olru	1
௨	இரண்டு	iraṇṭu	2
௩	மூன்று	mūṇṇu	3
௪	நான்கு	nāṅku	4
௫	ஐந்து	aintu	5
௬	ஆறு	āru	6
௭	ஏழு	ēḷu	7
௮	எட்டு	eṭṭu	8

கூ	ஒன்பது	Oṅpatu	9
ய	பத்து	pattu	10
யக	பதினொன்று	patinōḷru	11
யஉ	பன்னிரண்டு	panṇirāṇṭu	12
யந	பதின்மூன்று	patinmūṇṇu	13
யச	பதினான்கு	patināṅku	14
யரு	பதினைந்து	patinaintu	15
யகூ	பதினாறு	patināru	16
யஎ	பதினேழு	patinēḷu	17
யஅ	பதினெட்டு	patinetṭu	18
யகூ	பத்தொன்பது	pattonpatu	19
உய	இருபது	irupatu	20
உயக	இருபத்தி ஒன்று	irupatti oṅru	21
உயஉ	இருபத்தி இரண்டு	irupatti irāṇṭu	22
உயந	இருபத்தி மூன்று	irupatti mūṇṇu	23
உயச	இருபத்தி நான்கு	irupatti nāṅku	24
உயரு	இருபத்தி ஐந்து	irupatti aintu	25
உயகூ	இருபத்தி ஆறு	irupatti āru	26
உயஎ	இருபத்தி ஏழு	irupatti ēḷu	27
உயஅ	இருபத்தி எட்டு	irupatti eṭṭu	28
உயகூ	இருபத்தி ஒன்பது	irupatti oṅpatu	29
நய	முப்பது	muppatu	30
நயக	முப்பத்தி ஒன்று	muppatti oḷru	31
நயஉ	முப்பத்தி இரண்டு	muppatti irāṇṭu	32
நயந	முப்பத்தி மூன்று	muppatti mūṇṇu	33
நயச	முப்பத்தி நான்கு	muppatti nāṅku	34
நயரு	முப்பத்தி ஐந்து	muppatti aintu	35
நயகூ	முப்பத்தி ஆறு	muppatti āru	36
நயஎ	முப்பத்தி ஏழு	muppatti ēḷu	37
நயஅ	முப்பத்தி எட்டு	muppatti eṭṭu	38
நயகூ	முப்பத்தி ஒன்பது	muppatti oṅpatu	39
சய	நாற்பது	nārpātu	40
ருய	ஐம்பது	aimpatu	50
கூய	அறுபது	aṛupatu	60

எய்	எழுபது	elupatu	70
அய்	எண்பது	eṇpatu	80
சூய்	தொண்ணூறு	tonṇūru	90
நா	நூறு	nūru	100
சூ	ஆயிரம்	āyiram	1,000
நாசூ	நூறாயிரம் (TS)	nūraiyiram	
	இலட்சம் (SS)	laṭcam	100,000
சூசூ	மெய்யிரம் (TS)	meiyyiram	
	பத்து இலட்சம் (SS)	pattu laṭcam	1 million
சூசூசூ	தொள்ளுண் (TS)		
	நிகர்ப்புதம் (SS)	tollun nikarputam	1trillion

### Fractions

கால்	அரை	மூக்கால்	நாலுமா	அரைக்கால்	இருமா
kāl	arai	mukkāl	nālumā	araikkāl	irumā
1/4	1/2	3/4	1/5	1/8	1/10

## 1.3 தமிழறி

வானோடி	: Pilot
கிண்ணம்	: Cup
உருக்கட்டு	: Bandage
நாடிக்குழல்	: Stethoscope
அடைமனை	: Quarantine
தனிமைப்படுத்தல்	: Isolation
உழவுந்து	: Tractor
போருந்து	: Tank
நீருந்து	: Boat
அலைவாங்கி / உணர்கொம்பு	: Antenna
கிற்றுந்து	: Minibus
மிகைப்பி / பெருக்கி	: Amplifier
அசைவூட்டம்	: Animation
செவிப்புலப் பேழை	: Audio Cassette
மேலோடு	: Browse
பரப்பல்	: Broadcast
புட்டி	: Bottle
மாச்சில்	: Biscuit
காவிக்கண்டு	: Chocolate
குளம்பி	: Coffee
தூரிகை	: Brush
தெறி	: Button
வெதுப்பி	: Bread
போதிகை	: Bearings
தொய்வை	: Rubber
ஈசுநார்	: Polythene
நெகிழி	: Plastic
கணிப்பி	: Calculator
தாமி	: Selfie
சீயநெய்	: Shampoo
இடிவாரி	: Bulldozer

இமிரி	: Buzzer
பளுவுயர்த்தி	: Jack
உரிமம்	: License
புகுபதிகை	: Login
விடுபதிகை	: Logout
களிம்பு	: Cream
பதாகை	: Banner
பிடிப்பி	: Clip
இதயமுடுக்கி	: Pacemaker
பழப்பாகு	: Jam
கைச்சாத்துப் புத்தகம்	: Passbook
கரிக்கோல்	: Pencil
விரலி	: Pen Drive
எக்கி	: Pump
வார்	: Belt
தட்டச்சர்	: Typist
புதுப்பிப்பு	: Update
சொற்றொகை	: Vocabulary
மின்னோடி	: Motor
வல்லுந்தி	: Jeep
பணிக்கூழ்	: Ice-cream
கூடம்	: Hall
இடங்காட்டி	: GPS
உருகி	: Fuse
புனல்	: Funnel
எழுத்துரு	: Font
நீரலம்பு	: Flush

## 02. காவியத்தில் அறியாதவை

### 2.1 இராவணன் பற்றி தெரியாதவை

இராவணன் சிவபெருமானுக்கு விருப்பமான சாமகானம் இசைத்தான். கலை வல்லானாகிய அவன் எப்படியும் சிவனின் பெரும் பாராட்டைப் பெற்றுவிட வேண்டும் என்று பேராசை கொண்டான். தனது உடல் நரம்பையே எடுத்து யாழில் பூட்டி இசைத்தான். அந்த தேவகானத்தில் மகாதேவன் மனம் மகிழ்ச்சியில் மிதந்தது. இராவணன் கேட்கும் முன்னாலேயே, முப்பத்து முக்கோடி வாழ்நாள் பெறுவாய்; எத்திக்கிலும் யாவராலும் வெல்லப்படாய். இதோ இந்த சந்திர ஹாசம் என்ற வானையும் பெற்றுக்கொள். ஆனால் ஒன்று எக்காரணம் கொண்டும் நீ இதனை நிராயுதபாணிமேல் பயன்படுத்தக் கூடாது. அப்படிச் செய்தால் அப்பொழுதே அது எம்மிடம் திரும்பி வந்துவிடும் என்றார். இந்த வரத்தை இராவணன் எப்படி எப்பொழுது மறந்தான்? சீதையைக் கவர்ந்து வந்து அசோக வனத்தில் சிறை வைத்தான். மண்டோதரியின் அந்தப்புரத்துள் நுழைகிறான். வந்ததும் நேரே பூஜை அறைக்குச் சென்று சந்திரஹாச வானை வைத்துவிட்டு வருவீர்களே. அது எங்கே? என்று பதட்டத்துடன் கேட்டாள் பத்தினி. இராவணன், அந்த வாள் எங்கே போயிற்று என்று தெரியவில்லை தேவி என்றான். என்ன சுவாமி இது? நிராயுதபாணி யார் மீதாவது பயன்படுத்தினால் அதைக் கொடுத்த சிவனிடமே திரும்பிவிடும் என்று சிவனார் அன்று சொன்னதை என்னிடம் சொல்லி இருக்கிறீர்களே. இப்பொழுது எந்த நிராயுத பாணிமீதாவது பயன்படுத்தினீர்களா? என்று கவலையுடன் கேட்டாள் மண்டோதரி.

இராவணன் மண்டோதரி முகத்தைப் பார்க்காமலே சொன்னான். ஆம் தேவி. இப்பொழுது தான் நினைவு வருகிறது. சீதையை புஷ்பக விமானத்தில் கொண்டு வரும்பொழுது ஒரு பெருங்கழுகு என்னைத் தடுத்தது. அதன் அலகால் என்னை பயங்கரமாய் தாக்கியது. அப்பொழுது ஆத்திரமடைந்த நான் அந்தக் கழுகின் சிறகுகளை அந்த வாளால் வெட்டி கழுகை வீழ்த்தினேன்.

அந்தக் கழுகிடம் ஆயுதம் ஏதும் இல்லையா? அதன் அலகுதான் ஆயுதமாகப் பயன்பட்டது. வேறெதுவும் இல்லை. சுவாமி, அலகு ஓர் உறுப்பல்லவா? அது எப்படி ஆயுதமாகும்? அப்படியானால் அந்தக் கழுகு நிராயுதபாணி தான். வாள் சிவனிடம் திரும்பிச் சென்றிருக்கும். பெற்ற வரத்தை மறந்து விட்டீர்களே சுவாமி! வருத்தினாள் மண்டோதரி. இராவணன் போல் ஒரு தமிழ் வீரன் இராமாயணத்தில் இல்லை.

இராவணன் காலத்து சுரங்கப்பாதை கண்டுபிடிப்பு (November 20<sup>th</sup>, 2012)

இராவணன் காலத்து. மிகவும் பழைமையான சுரங்கப்பாதை ஹெல்ல வெள்ளவாய பிரதேசத்தில் கண்டுபிடிக்கப்பட்டுள்ளது. ஹெல்ல வெள்ளவாய வீதியில் 10 ஆம் கட்டை பிரதேசத்தில் சாதின்னாகலகந்த ஊடாக உமா ஓய திட்டத்துக்கான ஆய்வுகள், அதற்கான பணிகள் மேற்கொள்ளப்பட்ட போது, இராவணன் காலத்தில் பயன்படுத்தப்பட்ட மிகவும் பழைமையான சுரங்கப்பாதை கண்டுபிடிக்கப்பட்டுள்ளது. இராவணன் ஆற்றின் ஊடாகச் செல்வதாகக் கூறப்படும் மேற்படி சுரங்கப்பாதையை இராவணன், ஹெல்ல வெள்ளவாய பிரதேசத்தில் இருந்து பண்டாரவளை தோவபன்சலை வரை செல்லப் பயன்படுத்தி இருக்கலாம் என்று அனுமானிக்கப்பட்டுள்ளது. அபிவிருத்தித் திட்டப்பணியில் ஈடுபட்டிருந்த அதிகாரிகள், கல்மலை ஒன்றை வெடி வைத்து அகற்றிய போது, இந்த சுரங்கப்பாதை இருப்பது கண்டறியப்பட்டுள்ளது.

11 அடி உயரம் மற்றும் 4 அடி அகலம் கொண்ட இந்தச் சுரங்கப் பாதையில், கீழ் நோக்கிச் செல்லப்படுகள் அமைக்கப்பட்டுள்ளதுடன் இருபக்கச் சுவர்கள் சிறந்த முறையில் வடிவமைக்கப்பட்டுள்ளன என்றும் தெரிவிக்கப்பட்டுள்ளது. புராதன இதிகாசங்களின் படி மன்னர் இராவணன், 7 ஆயிரத்து 500 வருடங்களுக்கு முன்னர், இந்தியாவுக்குச் சென்று, சீதையைக் கடத்தி வந்து, இராவணன் ஆற்றுக்கு அருகில் மறைத்து வைத்திருந்தாகக் கூறப்படுகிறது. இதனை உறுதிப்படுத்தும் வகையில், இராவணன் ஆற்றில் உள்ள ஒரு சுவரில் இராவணனின் தோற்றம் கொண்ட உருவம் ஒன்றும் வரையப்பட்டுள்ளதாக தெரிய வந்துள்ளது. கண்டுபிடிக்கப்பட்டுள்ள புதிய சுரங்கப் பாதை அமைந்துள்ள பிரதேசத்தில் கடும் பாதுகாப்பு போடப்பட்டுள்ளது.

## 2.2 மகாபாரத சகுனியின் நியாயம் : சகுனியின் சபதம்

பொதுவாக இதிகாசங்களில் ஒவ்வொரு நிகழ்வுக்கும் ஒவ்வொரு கதாபாத்திரத்திற்கும் முன்னும் பின்னும் ஒரு கதை இருக்கும். ஒரு வரம் இருக்கும்.

ஒரு சாபம் இருக்கும். ஒரு நியாயம் இருக்கும்.

சகுனி மட்டும் விதிவிலக்கா என்ன?

ஆம்...இதிகாசம் மகாபாரதத்தில் வில்லன் சகுனியின் புகழ் பேசும் கதை ஒன்று உண்டு. சகுனி... உலகோரின் கண்களுக்கு மனிதாபிமானம் இல்லாத கொடூரன். வில்லாதி வில்லன். ஆனால் முக்காலம் உணர்ந்த கண்ண பரமாத்மாவின் பார்வையிலோ சகுனி மனசாட்சி உள்ளவன். எல்லோரையும்விட புகழுக்குரியவன். இதோ பாரதம் போற்றும் மகாபாரதத்தின் உணர்ச்சிமிக்க காட்சிகளின் படப்பிடிப்பு...

சுபலன் - சகுனியின் தந்தை. சுபலனுக்கு மூன்று மகன்கள். கடைக்குட்டியே சகுனி. ஒரே மகள் காந்தாரி. திருதராஷ்டிரன் மனைவி. இருப்பினும் இப்போது சுபலன் குடும்பம் சிறைக் கொட்டடியில். அவர்கள் பாதாள சிறைக்குள் இருப்பதற்கு பீஷ்மரிடம் ஒரு நியாயமான காரணம் இருந்தது. பீஷ்மர் தான் முன் வந்து சுபலனிடம் பெண் கேட்டார் தம்பி திருதராஷ்டிரனுக்கு. மன்னர் குடும்ப உறவு. பீஷ்மரே கேட்கிறார்... மறுக்க முடியுமா? சுபலன் சம்மதிக்க திருமணம் நடந்தேறியது சுபமாக. அரசுகுல திருமணம் என்றால் அது வெறும் உறவு மட்டுமல்ல. பிரஜைகள் திருமணமே ஆயிரங்காலத்து பயிர் எனில் மன்னரது மணம்... பல்லாயிரம் காலபாரம்பரிய மிக்கதே!

திருமணத்திற்குப் பின்னரே பீஷ்மருக்கு ஓர் அபசகுணச் செய்தி தெரிய வந்தது.

அதுவே சுபலனின் குடும்பத்தை சிறையிலடைத்தது. வேறொன்றுமில்லை. கல்யாண நேரம்கூடி வந்த வேளை... காந்தாரியின் ஜாதகப்படி முதல் கணவன் ஆயுள் சொற்பம் என்றனர்

ஜோதிடர். தந்தை சுபலன் கலக்கமுற பரிகாரம் சொன்னார் விவரம் நிறைந்த ஜோதிடர் ஒருவர். “ஆட்டுக்கிடா ஒன்றுக்கு சம்பிரதாய மாகத் திருமணம் செய்தால் போதும். அடுத்தபடி திருமணம் அற்புதமாய் நடக்கும். அடுத்து வருபவளின் ஆயுளும் அற்புதமாய் நீளும்.” ஜோதிடர் சொன்ன மாதிரியே செய்தான் சுபலன். அந்த ஜோதிடர் சொன்ன மாதிரியே வாராது வந்த மாமணி போல் வரன் வந்தது -அரச குடும்பத்திலிருந்து. ஆனால் இந்நிகழ்வு திருமணத் திற்குப் பின்னர் பேரிடிச் செய்தியாய் பீஷ்மரை வெடிக்கச் செய்தது. “ஆட்டுக்கிடாவானாலும் தாலி கட்டி தாலியை அறுத்தவள் விதவை தானே? ஒரு மன்னர் குல மன்னவன் விதவையை மணப்பதா? இது பெரும் பாவம் அன்றோ! நாடு என்னாகும்? குலம் என்னாகும்? வாரிசுகள் என்னாவர்?

சுபலன் மறைத்து விட்டானே!

பெரும் தீங்கிழைத்து விட்டானே !! பாவம் செய்து படுகுழியில் தள்ளி விட்டானே!!

அவனுக்கு மட்டும் தண்டனை போதாது. அவன் குடும்பத்தையே சிறையில் தள்ளவேண்டும். அவர்கள் வெளியே இருந்தால் குலப்பெருமை நாட்டிற்குள் நாறிவிடும். விதவைப் பெண்ணை திருதராஷ்டிரன் மணந்ததும் சுபலன் பாதாளச் சிறையிலிருப்பதும் உலகுக்குத் தெரியாமல் போகட்டும். சுபலன் குலமே பாதாளச் சிறையிலேயே அழிந்து ஒழியட்டும். இதுவே அரச தர்மம். சினந்தார் பீஷ்மர். சிறைப்பட்டது சுபலன் குடும்பம். கும்மிருட்டுச் சிறையில் சுபலன் குடும்பம் பட்டபாடு உலகம் அறியாதது. ஒருவருக்கு மட்டுமே போதுமான உணவு. அதுவும் ஒரே வேளை. குடும்பத்தினர் உண்ணாமல் சின்ன வயது சகுனிக்கே தந்தனர் அவனாவது பிழைக்கட்டும் என்று. அதனால் நெடுநாள் உணவின்றிப் போனது.

விளைவு...?

ஒவ்வொருவராய் உருத் தெரியாமல் மாண்டனர். எஞ்சியிருந்தது சுபலனும் சகுனியும் மட்டுமே.

அன்று

சுபலன்குப் புரிந்தது .அது வாழ்வின் இறுதி கட்டம் என்று. அருகிருந்த சகுனியை வாஞ்சையுடன் அழைத்தான் - சுபலன். மரணக் குரலில், சாவுக்களையில்

முசும் தெளிவற்றிருக்க கைகளை நீட்டினான். தந்தை சுபலன்.  
விரல்கள்

விறைத்துக் கொண்டிருந்தன. “விரல்களை வெட்டு”  
குறுவாளை வீசினான் தந்தை சுபலன். திடுக்கிட்டான் மகன் சகுனி.

“ஐயகோ....

இந்த விரல்கள் தானே சின்னஞ் சிறு வயதில் என் கன்னம்,  
முதுகு, வயிறு, உச்சந்தலை வருடியவை. எனக்கு நாண் பூட்டி  
அம்பெய்தக் கற்றுத் தந்தவை

இந்த விரல்கள் தானே ? நான் பசிக்கு அழுத போதெல்லாம்  
என் கண்ணீரைத் துடைத்த இந்த விரல்களையா வெட்டச்  
சொல்கிறீர்கள் ? மரணப்படுக்கையில் ஆணையிடும் அன்புத் தந்தை  
யிடம் புலம்பினான் சகுனி. மரணக் கட்டிலில் இருந்து இறுதி  
ஆணை... என்ன செய்வான் சகுனி? கண்களில் கண்ணீருடன்  
தந்தையின் விரல்களில் சீறிய இரத்தத்துடன் ஒவ்வொன்றாய்  
வெட்டினான் சகுனி.

சுபலனோ கண்ணீரின்றி, கதறலின்றி வெட்டுண்ட உணர்  
வின்றி உணர்ச்சிப் பிழம்பாய் சற்றே உரத்த குரலில் சொல்லத்  
தொடங்கினான்.

“மகனே... பார்த்தாயா...நம் குடும்பமே அழிந்துவிட்டது.  
நானும் இன்னும் சில நாழிகைக்குள் இறந்து விடுவேன். இனி நீ  
அனாதை. ஆனால் நீ சாகக்கூடாது.

நீ இருக்க வேண்டும், நீ வாழ வேண்டும். நம் குலத்தை அழித்த  
பீஷ்மரின் குலத்தை ஒட்டுமொத்தமாய் வேரறுக்க வேண்டும்.

நியாவது பிழைக்க வேண்டும் என்பதற்காகத் தான் கிடைத்த  
பிடி உணவை நாங்கள் உண்ணாமல் உனக்கு அளித்து நம்  
குடும்பத்தினர் ஒவ்வொருவராய் மரணம் கண்டனர்.

இதோ

இறுதியாக நானும் சாகப்போகிறேன். எங்கள் ஒவ்வொருவர்  
இறப்பை - துடிதுடித்த சாவைக் கண்ட உன் கண்கள் பீஷ்மர் குலத்தில்  
ஒவ்வொரு இழப்பையும் கண்ணாரக் கண்டு மனதார மகிழ வேண்டும்.  
அவர்கள் அத்தனை பேரின் சாவுக்கும் நீயே காரணமாய் இருக்க  
வேண்டும்.”

“அத்தனை பேரையும் நானே கொல்வதா? அது எப்படி  
முடியும்? அவ்வளவு பலத்திற்கு நானெங்கு போவேன்?” கடும்

துயரிலும் சகுனியின் கண்கள் விரிந்து வியந்து கேட்டன தந்தையிடம். மரணவலி மீறி மெலிதாய் நகைத்த சுபலன் சகுனியின் கண்களை உற்று நோக்கிச் சொன்னான்.

“மகனே... சகுனி! உன் பலம் உடல் வலிமை சார்ந்ததல்ல. மன வலிமை சார்ந்தது.

புத்தியைத் தீட்டு. திட்டமிடு. திட்டங்களால் தாக்கு. சகுனி... கவனி யாரையும் நேரடியாகத் தாக்காதே. வேறு ஒருவரைத் தூண்டி விடு. நீ நினைப்பவரை அழித்தொழி. சந்தர்ப்பத்திற்கு காத்திரு. அது வரை குழப்பம் உண்டாக்கு. நம் குலம் அழித்த பீஷ்மர் குலத்தை நிர்மூலமாக்கு. இதோ நீ வெட்டிய என் விரல்களை தாயக் கட்டைகளாக செய்து கொள். நீ எந்த எண்ணை நினைத்து உருட்டினாலும் அந்த எண்ணாக நான் வந்து விழுவேன்... எதிரி வீழ்வான். தகுந்த நேரத்தில் இதைப் பயன்படுத்துவது தான் உன் திறமை.” வாய் குழற ஆரம்பித்து. இறுதி சொற்கள் மூச்சை போல் இழுத்து இழுத்து வந்தன.

“எந்த குலத்தின் பெருமை நம்மால் கெட்டுவிடும் என எண்ணி நம்மை சிறையிலடைத்து பீஷ்மர் அழித்தானோ அந்த குலத்தையே நாசம் செய்வதுதான் லட்சியமாக இருக்குமென சத்தியம் செய்..

கடைசியாக ஒரு வார்த்தை...

அன்பு...

பாசம்...

கருணை...

நன்றி...

என்பதை எல்லாம் நெஞ்சில் நிறைக்காதே..!

உன் மனதில்

வெறுப்பு...

வெஞ்சினம்...

இகழ்ச்சி...

பழி...

பலி...

மட்டும்

எப்போதும்

நிறைந்திருக்கட்டும்.”

சத்தியம் செய்ய கையைத் தூக்கினான் மகன் சகுனி. எங்கிருந்து அப்படி ஒரு சக்தி வந்ததோ சகுனியின் கையைப் பிடித்து இழுத்து தள்ளி விரல்களை வெட்டிய வாளினை எடுத்து சகுனியின் கணுக்காலை வாளின் பின்புறத்தால் அடித்து உடைத்தான் சுபலன்.

“தந்தையே... ஏன் இப்படி காலை உடைத்து என்னை முடமாக்கி விட்டீர்கள்...? இனி நான் காலைத் தாங்கித் தாங்கி தான் நடக்க முடியும். எல்லோரும் என்னை ஏளனம் செய்வார்கள் . இதையா விரும்புகிறீர்கள்? ஒரு தந்தை செய்யும் காரியமா இது...?”

கண்ணீர் மல்க கோபத்துடன் கேட்டான் சகுனி. “மகனே.... என்னை மன்னித்து விடு. இனி உன்னைப் பார்க்கும் எவரும் ஏளனமாகவே பார்க்க வேண்டும். அது உன் நெஞ்சில் கேவலமாய் பதியும். கோபமும் வெறுப்பும் அவர்கள் மேல் எழும்பும். அது எரிதழலாய் உன் மனதில் பரவும். நீ வேதனையோடு எடுத்து வைக்கும் ஒவ்வொரு அடியும் உன்னை ஏளனம் செய்யும். எழும் ஏளனமே... ”

பீ...ஷ்...மர்

கு...லம் அ...ழிக்...கும்”

சுபலன் உயிர் நொடிகளில் பிரிந்தது.

அது கண்டு சகுனி எழுப்பிய சப்தம் அரண்மனையில் இருந்த பீஷ்மருக்கும் கேட்டது. அது வெறும் மரண ஒலி என்று அரண்மனையில் பலரும் நினைத்தார்கள். பீஷ்மர் கூட அப்படித்தான் அக்கூக் குரலை அலட்சியப்படுத்தினார். ஆனால் அது பீஷ்மர் குலத்திற்கான சங்கோசை என புரிந்து கொண்ட காலம் அர்த்தத்துடன் புன்னகைத்தது.

## 2.3 கண்ணகி வழக்குரை காதையில் இலங்கையின் தமிழ் சூடப் பெயர்கள்

இந்த குட்டித்தீவின் தொன்மங்களின் முடிச்சுக்களை அவிழ்க்க ஒரு குட்டி வாய்ப்பாவது கிடைத்து விடாதா என்ற ஒரு நப்பாசையும் தேடலும் இதுவரையில் பல ஏடுகள் நூல்கள் மனிதர்கள் இடங்கள் என்று என்னை எங்கேயோ வெல்லாம் இழுத்துக் கொண்டே செல்கின்றது. தொன்மங்களிற்கான என் முத்துமாலையில் இன்று இன்னும் ஒரு முத்தாக கண்ணகி வழக்குரை காவியத்தையும் கோர்த்துவிட்டிருக்கின்றேன். இது அந்த நூல் பற்றிய புதிய பல விடயங்களை நண்பர்களோடு பகிர்ந்து கொள்வதற்கான பதிவு. வெறும் வாய்ப்பாடல்லகளாக இருந்த இலக்கியத்தை பல ஏட்டுச்சுவடி களின் பாடபேதங்களை ஆராய்ந்த பண்டிதர் வீ.சி.கந்தையா அவர்கள் 1968 இல் தொகுத்து வெளியிட்ட நூல் "கண்ணகி வழக்குரை காவியம்". கட்டுரை ஒன்றிற்காக அவர் தொகுத்து அளித்த இந்த கண்ணகி வழக்குரை காவியத்தை ஆழ்ந்து வாசிக்க ஆரம்பித்த போது தான் இந்த மண்ணுக்கேயுரிய சுவாரசியத்துக்கு குறைவில்லாத பல விடயங்களை அறிந்து கொண்டேன். பொதுவான நம்பிக்கை களின் படி இலங்கையில் எழுந்த பதினான்காம் அல்லது பதினைந்தாம் நூற்றாண்டுக்குரியதாக கருதப்படுகின்ற இந்த "கண்ணகி வழக்குரை காவியத்தில்" மொத்தமாக 2200 பாடல்கள் உள்ளன.

உள்ளடக்கத்தைப்பற்றி சுருக்கமாகச் சொன்னால் சிலப்பதி காரத்தின் ஈழத்து வடிவம் கண்ணகி வழக்குரை காவியம் எனலாம். இளங்கோவடிகளால் இயற்றப்பட்டதும் ஐம்பெருங்காப்பியங்களில் ஒன்றானதுமான சிலப்பதிகாரம் என்ற நூலின் கதை சில மாறுதல்களுடன் ஒரு புது இலக்கியமாக செய்யப் பட்டுள்ளது. ஈழத்தில் ஆரியச் சக்கரவரத்திகள் கால நூலான இது கண்ணகி வழக்குரை என்று ஈழத்தின் கிழக்கு மாகாணத்திலும், கோவலனார் கதை என்று வடக்கு மாகாணத்திலும், சிலம்பு கூறல் என்று முல்லைத்தீவுப்பகுதியிலும் வழங்கி வருகின்றது. 2200 பாடல்கள் என்றாலும் இந்த இலக்கியத்தில் "தூரியோட்டு காதை" என்ற பகுதி தான் எமக்கு செம்மையானது. இலக்கியப்பரப்பில் இயங்குபவர்கள் மட்டுமல்லாமல் ஈழத்தவர்கள் எல்லோரும் கட்டாயமாக படிக்க

வேண்டியது.

கண்ணகி வழக்குரை அரங்கேற்றுக்காதையில் உள்ள அவனிபுகழ் குடிநயினாப் பணிக்கனெனு மவன்மிகுந்தோன் கவளமதக் களிற்றணயல் காங்கேசன் தேவையர்கோன் தவமென்ன விளங்குபுகட் சகவீரன் தாரணியிற் சிவனருளா லிக்கதையைச் செந்தமிழ்ப்பா மாலைசெய்தான் என்ற பாடலினூடாக இந்நூலை இயற்றியவர் செகவீரன் என அறிய முடிகின்றது.

அதென்ன சூதூரியோட்டுக்காதை? தூரி என்றால் படகு என்று பொருள். இலக்கியத்தின் படி கண்ணகியின் தந்தையின் வேண்டுகோளை ஏற்று தமிழ்நாட்டில் இருந்து படகுகள் மூலமாக இலங்கையின் கரையோர துறைமுகங்களை அண்டி கடல் மார்க்கமாக செம்மலையை அடைகிற மீகாமன் என்கிறவனும் படைகளும் செம்மலையில் இருந்து வலஞ்சுழியாக கடற்கரை நகரங்களை காண்பதுவும் அப்படியே அளுக்கமவில் இலங்கை அரசனை சந்திப்பதுவும் பின்னர் புத்தளத்திலுள்ள காரைதீவு வரை செல்வதும் அப்போது மீகாமன் படைகள் சந்திக்கின்ற சவால்களும் தான் தூரியோட்டுகாதை சொல்கின்ற செய்தி. முல்லைத்தீவு செம்மலையில் இருந்து நீர்கொழும்பு வரை கடற்கரையோரங்களில் அவன் காண்கிற நகரங்கள் தான் இதில் நாங்கள் கோடிட்டுக் காட்டக் கூடிய விடயங்கள். தூரியோட்டு கதையின் பிரதான பாத்திரம் மீகாமன்.

நிற்க, இதற்கு முன் ஒரு சிறிய இடப்பெயராய்வுக்குள் சென்று வருவோம். இலங்கையின் மேற்குத்துறைமுகம் தான் மீகமுவ என்ற அழைக்கப்படுகின்ற நீர்கொழும்பு நகரம். நிலைமாறு காலங்களின் பின் யாழ்ப்பாணச்செல்வாக்கு இலங்கையின் தெற்குவரை படர்ந்திருந்ததற்கான ஒற்றைச்சான்றான "கோட்டேகம கல்வெட்டின்" காலத்தில் இலங்கையின் ஊர்ப்பெயர்களில் நீர்கொழும்பு மீகாமனூர் என்றே வழங்கப்பட்டிருப்பதாக கருதுவதுண்டு. இந்த மீகாமனூரின் பெயர் விளக்கம் தான் என்ன?

மீகாமன் என்றால் கப்பற்தலைவன். அவனின் ஊர் மீகாமனூர். இலங்கை வரலாற்றில் மீகாமன் என்ற பெயரில் எவராவது எங்காவது எப்போதாவது வருகிறார்களா?

பதினைந்தாம் நூற்றாண்டுகளில் கோட்டே இராசதானியின் ஆறாம் பராக்கிரம்பாகு மன்னன் வடகடலில் முத்துக்குளிக்கும் நலன்களை சுதேசிகளிடம் இருந்து கைப்பற்றுவதற்காக வருவித்த தென்னிந்தியாவின் (கீழைக்கரை- தமிழ்நாடு) பலம்வாய்ந்த

கூலிப்படைகள் முப்பது நாட்கள் கடலிலும் நிலத்திலும் நிகழ்த்திய போரின் முடிவில் வெற்றிபெற்றார்கள். ஆனாலும் அப்படையின் தலைவனான மாணிக்கத்தலைவன் போரில் இறந்து போனான். (முக்கர ஹட்டன என்ற சிங்கள ஏட்டுச்சுவடி இதை விபரமாக பதிவு செய்திருக்கிறது).

போரின் முடிவில் நன்றிக்கடனாக புத்தளத்தின் தெற்கில் கடலையண்டிய பிரதேசங்களை பரவேணிகளாக்கி மீகாமன் குடிகளுக்கு பரிசளித்தான் ஆறாம் பராக்கிரம்பாகு. இதை அறிவிக்கிற செப்புச்சாசனமும் கண்டுபிடிக்கப்பட்டிருக்கிறது. எனவே இறந்து போன தலைவன் மீகாமனின் பெயரால் அது மீகாமனூர் ஆனது என்றால் மிகப்பொருத்தமாகத்தானே இருக்கும்..அதுவரையில் இந்த நகருக்கு இருந்த பெயர் நீர்கொழும்பாக இருந்திருக்கலாம் என்று நூலைக்கொண்டு கூற முடியும். இது தொடர்பாக மேலும் ஆய்வுகள் தேவை.

இது தவிர நல்லூர்க்கோயிலை கட்டிய சப்புமல்குமாரையா என்கிற செண்பகப்பெருமாள் வேறுயாருமில்லை. இந்த மீகாம வீரன் மாணிக்கத்தலைவனின் மகனே. அவன் ஆறாம் பராக்கிரமபாகுவின் வளர்ப்புப்பிள்ளையாக இருந்து யாழ்ப்பாண இராசதானி மற்றும் கோட்டை இராசதானிகளை ஆண்டவன். ஆறாம் புவனேகபாகு என்ற பெயரில் வரலாறு பெருமையோடு குறிப்பதுவும் இந்த செண்பகப்பெருமானையே.

தேவநகரமாகிய தெவிநுவரையில் இருந்து பறக்கிற குயில் ஒன்று யாழ்ப்பாணப்பட்டினத்தின் நல்லூர் வரை பறந்து பாதையில் இருக்கின்ற காட்சிகளை சொல்வது போன்ற கற்பனையில் அவ்வளவு ஊர்களையும் வர்ணிக்கிற கோகில சந்தேசய (குயில் விடு தூது) இலக்கியமும் இந்த மீகாமன் மகன் செண்பகப்பெருமானின் யாழ்ப்பாணப்பயணத்து வெற்றியை முன்னிட்டே எழுதப்பட்டிருக்கிறது.

அந்த மீகாமனையும் மனதில் வைத்து கொண்டு விடயத்துக்குள் வருவோம்.2016 இன் நடுப்பகுதியில் நான் ஒரு இயன்மருத்துவராக பணியைத்தொடங்கிய இடம் களுத்துறை மாவட்டத்தில் மக்கொன (Maggonna) என்று சொல்லப்படுகிற ஒரு கடற்கரை நகரம். அந்த வகையில் களுத்துறை மக்கொன இடங்கள் தந்த அனுபவங்கள் எனக்கு வாழ்வில் மறக்க முடியாதவை. அந்த களுத்துறை, மக்கொன நகரங்கள் கூட இந்த இலக்கியத்தின் தூரியோட்டு காதையில் முறையே களுத்துறை, மக்கூனை என்ற பெயர்களில் குறிப்பிடப்பட்டிருக்கின்றன என்பது எனக்கு இன்னும்

ஆய்வுவேகத்தை ஆர்முடுக்கச்செய்கின்றன.

படகுகள் மூலமாக இலங்கையின் கரையோர துறைமுகங்களை அண்டி கடல் மார்க்கமாக செம்மலையை அடைகிற மீகாமன் என்கிறவனும் அவனின் படைகளும் காண்கின்ற இடங்கள் தான் இதில் நாங்கள் பிரதானமாக நோக்கவேண்டியவை. காவிரிப் பூம்பட்டினத்தில் இருந்து புறப்படுகிற அவர்களுக்கு இலங்கைத் தீவின் வடக்கே கொக்கிளாய் தான் தென்படுகிற முதலாவது துறைமுகம். அதை கொக்காலை என்று கண்ணகி வழக்குரை காவியம் சொல்கிறது. அதற்கு பிறகு முறையே

கொக்காலை (கொக்கிளாய்)

பலுவெக்கி (?)

கண்டியாறு

புறாமலை

தீர்த்தக்கரை (அநேகமாக திருகோணமலை)

பன்றித்தீவு

சல்லித்தீவு

பாலமுனை

பாசிக்குடா

ஏறாவூர்

புளியந்துறை (புளியந்தீவு)

பாணத்துறை (திருக்கோவில்)

தேனுவரை (தெவிநுவர)

வலிகாமம்

காலி

கொழும்புத்துறை என்று பயணித்து கடைசியாக அலுக்காமத்துறைக்கு வருகிறார்கள் (அளுக்கம்). பின்பு அளுக்கம் வில் இருந்த இலங்கையின் அரசன் அவர்களை வரவேற்கிறான். அவர்கள் சந்திப்பதாக வருகிற அந்த இலங்கை அரசன் யார் என்று தெரியவில்லை. அதனை அறிய மேலதிக ஆய்வுகள் தேவை. அவனை பற்றி தூரியோட்டு காதை சிறப்பித்துச் சொல்கிற பாடல் இது தான்.

“வந்தனன் மன்னன் அழகைக்கதிபன்

மாவலி கங்கை வலவை காவலன்

சந்தணி திண்புயன் சமனொளி காவலன்

தாவும் புலிக்கொடிச் சிங்கமும் உள்ளோன்

பந்தவா சர்மண வாளன் என்னும்

பரிதி குலராச சோழேசன் என்னும்  
இந்திரை கேள்வன் இலங்கைக்கதிபன்  
எழில்மண வாசல்தனில் வந்து...”

இப்பாடலின் படி அலுத்தகமவில் இருந்து இலங்கையை ஆண்டவன் சூரிய குலத்துக்குரிய சோழேசன் என்கிறார் ஆசிரியர். அவன் மகாவலி வளவை கங்கைகளை பாதுகாக்கிறான் எனவும் அவன் சிவனொளிபாத மலையை பாதுகாக்கிறான் என்று அவனின் அதிகார எல்லைகள் பற்றிய குறிப்புக்கள் இதில் உள்ளன. அதாவது கோட்டே இராசதானியின் எல்லைகள் மகாவலி வளவை வரையாக இருந்தது என்பதே நூல் தருகின்ற இன்னொரு அனுமானம். அப்படியாக அளுத்தகமவில் மன்னனை வணங்கி கட்டுமரங்கள் செய்ய மரங்களை பெற அனுமதி பெற்று அவர்கள் பின்பு மீளவும் கடல்மார்க்கமாக வடக்கு நோக்கி பயணிக்கிறார்கள்.

மக்கூனை (மக்கொன)

களுத்துறை

வத்தாலை தனைக்கடந்து - வத்தளை

நீர்கொழும்பு

சிலாபம்

குதிரைமலை

காரைதீவு

என்று இலங்கையைச்சுற்றிய பின்பு காவேரிப்பட்டினத்திற்கு திரும்புவதாக பாடல்கள் வருகின்றன. செம்மலை தொடக்கம் குதிரைமலை, காரைதீவு (புத்தளத்திலுள்ள) வரையான எங்கள் நாட்டின் கடல் பயணத்துறைகளை அழகான தமிழில் அதுவும் 700 ஆண்டுகள் பழைமையான இந்த தீவில் எழுந்த இலக்கியத்தினூடாக தரிசிக்க கிடைக்கிறது. இவைகளை வாசிக்கவும் பகிரவும் கிடைப்பதே என் பிறவிப்பயன்

நன்றிகள்

சுவாரகன் வேலும்மயிலும் (ஓயன் மருத்துவர்)

# 03. வாழ்வியல், கலையில் அறியாதவை

## 3.1 யாழ்ப்பாணத்து ஓலைப் பயன்பாடு

01. பிளா



எமது முன்னோர்களின் கண்டு பிடிப்பில் இதுவும் ஒன்று. பனை ஓலையை வெட்டி மடித்து செய்யப்படும் பிளா இயற்கையான பனை, தென்னங் கள்ளினை குடிக்கப் பாவிக்கப்படுகின்றது. இப்படி ஓலையை மடித்துக்கட்டி கிராமப்புறங்களில் இறைச்சி, வெள்ளரிப் பழம் என்பவற்றினை காவிச்செல்லவும் பிளா மாதிரியாகத்தான் பின்னப்படுகிறது. பனையிலிருந்து இறக்கிய கள்ளை பனைக்குக் கீழே இருந்து பிளாவில் குடிப்பதும் சுகம்தானென்று தாத்தாமார் சொல்வது அன்றைய இயற்கை வாழ்வை எடுத்தியம்புகின்றது.

கூழ், கஞ்சி போன்ற நீராகாரங்களை உட்கொள்வதற்கு நமது முன்னோர் பயன்படுத்திய குவளை அல்லது இயத்து என இதைக் கருத முடியும். தட்டுவம் போன்று வடலின் முற்றாத ஓலையே இதற்கும் தேவை. தட்டுவம் போலன்றி இதன் உருவாக்கம் வேறுபட்டது. பிளா தயாரிக்கும் போது நீராகாரம் ஒழுகி விடாதிருக்க ஓலையின் நுனிப்பக்கம் நோக்கிய பகுதி மிகக் கவனமாக நீர் ஒழுகாதவாறு சுருக்கிச் சேர்த்து இன்னொரு ஓலையால் பிணைக்கப்பட்டிருக்கும். இவ்வாறு ஒடுக்கி மடிப்பதற்கு இன்னோர் காரணம் பிளா அதிக

நீராகாரத்தை கொள்ளக்கூடியவகையில் குண்டாளமாக இருக்க வேண்டுமெனில் ஒடுங்கிய வகையில் பின்னப்பட்டிருப்பது அவசியமாகும். மூரியோடு சேர்ந்திருக்கும் பகுதியை சிலர் அப்படியே விட்டிருப்பர். சிலர் அடிப்பகுதியை நறுக்கி விடுவர். இவ்வாறு நறுக்குவதன் மூலம் நீராகாரத்தின் அளவை விரும்பியபடி கூட்டமுடியும் என்பதுடன் பிளாவை நாம் விரும்பியபடி ஒடுக்கி வாயில் வைத்து அருந்த முடியும். பிளாவின் பயன்பாடு தற்போது அருகிவிட்டது எனினும் பெரும்பாலான கிராமத்தின் கள்ளுக் கொட்டில் களிவிருந்து இது இன்னமும் மறையவில்லை.

02. டீட்டை



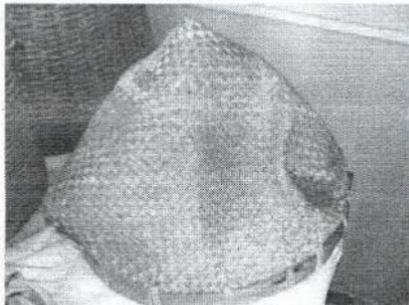
கைப்பட்டையானது நீர் அள்ளிச் செல்வதற்காக பாவிக்கப்பட்டது. ஆரம்பகாலங்களில் ஆழம் குறைந்த பள்ளமான நீர் தேக்க நிலைகளில் இருந்து நீரை அள்ளிச் செல்ல பட்டையை பாவித்தனர். பெரும்பாலும் இரு கைகளிலும் இரு பட்டைகளை காவக்கூடியதாக இருக்கும். இந்தப் பட்டைகளை பனை ஓலையில் இருந்து செய்கின்றனர். நாட்டப்பட்ட கத்தரி, மிளகாய், புகையிலை செடிகளுக்கு துளிர் விடும் வரை இவ்வாறு நீர் ஊற்றப்படும். ஆழம் குறைந்த இவ்வாறான நீர் நிலைகளை துரவு என்று அழைப்பர். தரை மேற்பரப்பில் சிறிது ஆழம் கிண்டியவுடனேயே நீர் ஊற்றை பெறக்கூடிய வாறு இருக்கும். இவ்வாறான துரவு பாவணையை அதிகம் உடுத்துறை, மருதங்கேணி பிரதேசங்களில் அவதானிக்கக் கூடியதாக இருந்தது. முன்னர் நாட்டில் நல்ல மழை வீழ்ச்சி இருந்த படியால் நீர் மட்டம் மேலாக இருந்தது.

எனினும் தற்போது மழை குன்றி நீர் மட்டம் குறைந்து சில

காலங்களின் பின்னர் நல்ல நீருக்கு பெரும் தட்டுப்பாடு ஏற்படப் போகிறது. எனவே தற்போதைய தலைமுறையினர் நீர் வளத்தை சிக்கனமாக பாவிப்பதுடன் மரங்களை நடுவதன் மூலம் நீர்ச் சமநிலையை பேண வேண்டியவர்களாக உள்ளனர் இவ்வாறான துரவுகள் குறிப்பிட்ட காலத்தில் நீர் நிலையாக காணப்பட்டாலும் கரும் வரட்சியான காலப் பகுதியில் வற்றி விடுகிறது. இப்படியான துரவுகளில் தான் மேய்ச்சல் முடிந்து வரும் கால்நடைகளும் தமது தாகத்தை போக்குகின்றன.

முன்னர் இவ்வாறான துரவுகள், குளங்கள், குட்டைகள் எனப்பல இருந்த படியால் தான் மழை காலத்தில் நீர் சேகரிக்கப்பட்டு நிலத்தடி நீரின் இருப்பை பேணிக் கொண்டிருந்தது. தற்போது எல்லாம் தூரப்பட்டு கவனிப்பாரற்று விடப்படுவதால் நாட்டில் வறட்சியும், வறுமையும் ஏற்பட்டுள்ளது. முன்னோர்கள் பனை ஓலையால் அல்லது கிடுகால் வேலி அடைக்கும் போது பாளை நாரினையே கட்டுவதற்கு பயன்படுத்தினார்கள். தற்போது கயிறு பாவிக்கப்படுகிறது. இந்த தென்னம் பாளையை துரவில் ஊறவிட்டு இரண்டு மூன்று நாட்களின் பின்னர் எடுத்து கீலங்களாக கிழித்து பாவித்தார்கள்.

### 03. துலாப் பட்டை



அன்றைய நாளில் எமது முன்னோர்கள் தமது விவசாய நடவடிக்கைகளுக்காக பயன்படுத்திய துலா மிதிப்பு மறைமையில் முக்கியமானது ஆகும். பனையோலையால் பின்னப்பட்ட பட்டை கிணற்றிலிருந்து நீரை இலகுவாக கோலத்தக்க வகையில் அமைக்கப்பட்டு இருக்கும்.

தண்ணீர் இறைக்கும் போது நான்கு பேர் பெரிய பட்டை

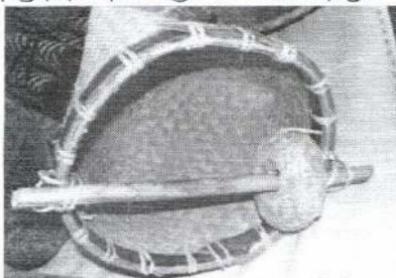
யுடன் வருவார்கள். நான்கு நீளமான கயிறுகள் பட்டையின் நான்கு புறங்களிலும் இணைக்கப்பட்டிருக்கும். கிணற்றை சுற்றி அமைந்துள்ள சீமேந்துக் கட்டில் நான்கு பேரும் நான்கு புறமாக நின்று கொண்டு நீளமான கயிற்றை மெது மெதுவாகத் தளர்த்த பட்டை கிணற்றி னுள்ளே இறங்கும். பட்டையில் நீர் நிறைந்ததும் நான்கு பேரின் எட்டுக்கரங்கள் ஒரேயளவு வேகத்துடன் ஒன்றாகவும் விரைவாகவும் இயங்க கயிற்றை மேலே இழுப்பார்கள். நீர் நிரம்பிய பட்டை சீமேந்துக் கட்டருகே வந்ததும் ஒருவர் தான் நிற்கும் பக்கமாக பட்டையை மெல்லச் சரித்திழுக்க மற்ற மூவரும் கயிற்றை தளர்த்த பட்டைதானாகச் சரிந்து நீரை நிலத்தில் கொட்டும். சுமார் நான்கைந்து மணி நேரம் நாலு பேரும் “ம்” என்ற ஒரேயொரு எழுத்தை மட்டும் விதம் விதமாக உச்சரிப்பார்கள்.

“ம்” - என்றால்-

கயிற்றை இளக்கலாம் - கயிற்றை இழுக்கலாம் - தண்ணீரை அள்ளலாம் - பட்டையைச் சரிக்கலாம் என்பது மட்டுமல்ல நான்கைந்து நிமிடம் ஒய்வெடுக்கலாம் - தேநீர் அருந்தலாம் - ஓய்வு போதும் - மீண்டும் இறைக்கலாம் - எல்லாவற்றுக்கும் “ம்” தான்- அர்த்தம் அவர்களுக்குத்தான் தெரியும்.

60 களின் ஆரம்பம்

இப்படி தண்ணீர் இறைப்பதை பலரும் வேடிக்கை பார்த்தார்கள். நால்வரின் கவனம் அவதானம் எல்லாம் கிணற்றிலே தான். நிதானம் சற்றுத் தவறினாலும் உயிராபத்து.



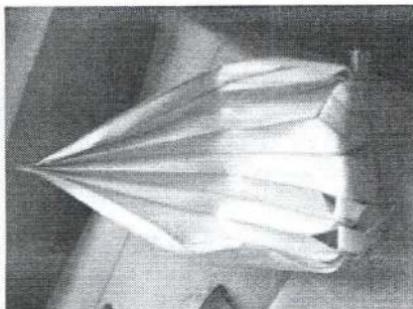
கிணற்றின் அடித்தளத்தில் உள்ள சிறிய குழிக்குப் பட்டைக் கிடங்கு எனப் பெயர். பட்டைக் கிடங்கு வரை நீர் குறைந்ததும் கயிற்றைப் பிடித்துக் கொண்டு கிணற்றுக்குள் இறங்கியவர் சாம்பிறாணிப் புகை காட்டி விட்டு மேலே வருவார்.

#### 04. தொன்னை

தொன்னை என்பது இலையினால் செய்யப்படும் உணவுக் கலன். பனை ஓலை, தென்னை ஓலை, வாழை இலை, பூவசர இலை ஆகியவற்றிலும் தொன்னை செய்யப்படும். உழவர்கள் உணவு உண்ணவும், கோயில்களில் பிரசாதம் வழங்கவும் தொன்னை பயன்படுகிறது. தாமரை இலையில் செய்த தொன்னையில் பூக்களைக் கட்டி விற்பர். தொன்னை தட்டை வடிவிலோ, கிண்ண வடிவிலோ இருக்கும். ஈர்க்குச்சிகளைக் கொண்டு, இலைகளைச் சேர்த்து தைப்பர்.

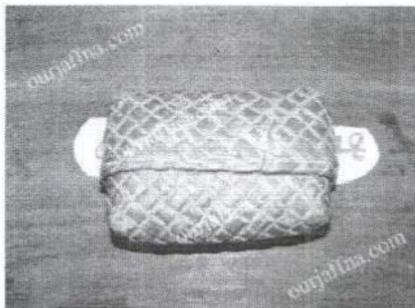
“தொன்னைக்கு நெய் ஆதாரமா.. நெய்க்கு தொன்னை ஆதாரமா?” என்று ஒரு சொல்வழக்கு உண்டு.

#### 05. தட்டுவம்



எமது முன்னோர்கள் உணவு உண்ணுவதற்கு தட்டுவம் என்ற இந்த அமைப்பை பயன்படுத்தினர். இதே போல பனை ஓலையை கொண்டு பல பொருட்களை தயாரித்து எம் முன்னோர்கள் பாவித்தனர். இது உடலுக்கும் மனதிற்கும் ஆரோக்கியமாக இருந்தது. தற்போது உலோகங்களால் ஆன தட்டுகள், கோப்பைகள் என பல உபகரணங்களை பாவிப்பதால் ஆரோக்கிய குறைபாடுகள் ஏற்படுகின்றன. தற்போது கூட சில விஷேட நிகழ்வுகளில் வாழை இலையில் உணவு பரிமாறப்படுகிறது. இதற்கும் காரணம் உள்ளது. நாம் உணவு உண்ணும் போது மன அமைதியுடனும் விருப்பத்துடனும் உண்ண வேண்டும். வாழை இலையில் சாப்பிடும் போது கண்ணுக்கு குளிர்மையாகவும், சூடான அமிலமான உணவுகள் வாழை இலையுடன் தாக்கமடையாமலும் இருப்பதால் ஆரோக்கியமாக இருக்கும்.

## 06. கொட்டப் பெட்டி



இது பனையோலையால் பின்னப்பட்ட சிறிய கைப்பையாகும். இது போலப் பின்னப்பட்ட பெரிய பைகளும் முன்னர் பாவிக்கப்பட்டன. கொட்டப்பெட்டி பனையோலை, தென்னை ஓலை, புல், வாழை நார் என்பவற்றிலும் பின்னப்படுகின்றது. நவீன காலத்தில் பிளாஸ்டிக், பொலித்தீன் போன்ற சூழலுக்கு ஒவ்வாத பாவனைப் பொருட்கள் அதிகரிப்புடன் கலாச்சார மாற்றங்களும் இவ் அரிய பொருட்களின் பாவனையை வெகுவாகக் குறைத்துள்ளது. இக் கொட்டப் பெட்டிகள் பணம், நகைகள் என்பவற்றை பாதுகாப்பாக கொண்டு செல்வதற்கு பாவிக்கப்பட்டது.

## 07. கல்லை

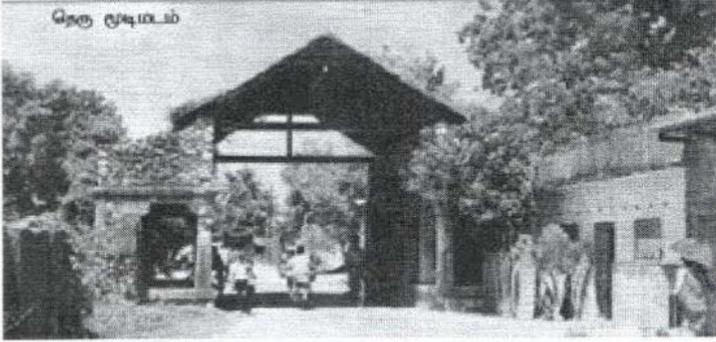


தென்னம் ஓலைகளை ஈக்கு குச்சிகளால் ஒன்றிணைத்து உணவு அருந்துவதற்கு செய்யப்படும் ஒரு அமைப்பாகும். சூடான சாதங்களை பரிமாறி உணவருந்த கல்லை பயன்படுத்தப்படும்.

நவீறி: ourjaffna.com

jaffnaheritage.wordpress.com

## 3.2 தெருமூடி மடங்கள்



யாழ்ப்பாணத்துத் தமிழரின் தனித்துவமான பண்பாட்டுக் குறிகாட்டிகள் பலவாகும். அவற்றுள் தெருமூடிமடங்களும் ஒருவகையினதாகும். எம் மூதாதையரது மிகநீண்ட கால்நடைப் பயணங்களின் போதும், வண்டிப்பாரங்களின் இராப்பயணங்களின் போதும் இத்தெருமூடிமடங்கள் இளைப்பாறும் மையங்களாகவும், பசி நீக்கும் இராச்சிற்றுண்டி விடுதிகளாகவும், திருடர் தொல்லையிலிருந்து பயணிகளைக் காக்கும் காவலரண்களாகவும் தொழிற்பட்டிருந்தமையினைக் காண்கின்றோம். கடல்முகப்புத்தளங்களை மிகவும் நெருக்கமாகக் கொண்டிருந்த யாழ்ப்பாணத்தீபகற்பத்தில் இத்தெருமூடிமடங்கள் அமைக்கப்பட்டதற்கான காரண-காரிய அடிப்படைகள் பல எம்மூதாதையரினால் வகுக்கப்பட்டிருந்தன. பாய்மரம் செலுத்தி திரைகடலோடி, பொருட்களை ஈட்டி வந்த திராவிடப்பெருங்குடி மக்களுக்கு கடல்முகப்புத்தளங்களில் அமைக்கப்பட்டிருந்த பெருமடங்களே (கிட்டங்கிகளே) முதற்தங்குமடங்களாக விளங்கின. இக்கடல் வழித்தங்குமடங்களிலிருந்து வணிகப்பொருட்களை ஏற்றிச்செல்வதற்காக வருகைதரும் வண்டியில் கூட்டங்கள் இளைப்பாறிச் சற்று பசி தணித்து, திருடர்களிடமிருந்து வணிகப்பொருட்களைக் காப்பாற்றி, உள்நாட்டுச்சந்தைகளுக்கும், அல்லலங்காடி, மாலைச்சந்தை, வாரச்சந்தை, இரவிக்கைச்சந்தை,

சத்திரத்துச்சந்தை, சாண்டார்சந்தை போன்றவற்றிற்கும் கொண்டு சென்று விற்றுப்பொருளிட்டும் வாழ்க்கை முறைக்கு இட்டுச்சென்ற வகையில் எம்மவருக்கு இத்தெருமுடிமடங்களே உயிரோட்ட மான வாழ்வாதாரங்களாகச் சேவையாற்றியிருக்கின்றன. அந்த வகையில் கிட்டங்கிகளும், தெருமுடிமடங்களும் யாழ்ப்பாணத்தின் வாணிப்பண்பாட்டின் ஒரே தொழிற்பாட்டிற்குரிய இருவேறு வடிவங்களாக எமது மரபில் அமைந்திருந்தனவென்றால் அக்கூற்று தவறானதாக அமையாது. இச்சிறு ஆய்வுக்குறிப்புரையின்கண் யாழ்ப்பாணத்திலுள்ள தெருமுடிமடங்களைப்பற்றிய சிறுகுறிப்புக்களை எதிர்கால ஆய்வின்பொருட்டு ஓர் அறிமுகவுரையாகக் கொடுப்பதே நோக்கமாகக் கொள்ளப்பட்டுள்ளது.

**தெரு மூலமடங்களின் தோற்றப்பின்னணி**

அம்பலம் எனக் குறிக்கப்படுகின்ற வீதியோரத்தங்குமடங்களும் ஆவுரஞ்சிக்கற்களும் கூபங்களும் (கிணறுகளும்) யாழ்ப்பாணத்தில் எக்காலகட்டத்தில் இருந்து இணைவு பெற்ற ஒரே நிறுவனமாகத் தோற்றம் பெற்றிருந்தன என்ற கேள்விக்கு விடையிறுப்பது கடினமான ஒன்றல்ல. யாழ்ப்பாணத்திற்குரிய ஓரங்குல இடவிளக்கப் படமொன்றைப் பார்க்குமொருவர் அம்பலம் எனக்குறிக்கப்பட்ட தங்குமடங்கள் டச்சுறோட்டுடன் இணைந்த பிரதான வீதிகளின் முக்கிய தரிப்புமையங்களில் இருந்தமைக்கான குறியீடுகளைக் காணமுடியும். பண்டாரமடம், பண்டத்தரிப்பு, பண்ணாகம், முத்தட்டுமடம், மருதனார்மடம், ஆறுகால்மடம், சங்கத்தானை, பனைமுனை (Light house road), நெல்லியடி, சாரையடி, சுப்பர்மடம், ஓட்டுமடம், மடத்துவாசல், தில்லையம்பலம், திருநெல்வேலி ஆகிய இடங்களில் இத்தகைய தங்குமடங்கள் காணப்பட்டிருந்தன. ஆனால் தெருவை மூடிய மடங்களாகக் காணப்பட்டவை மிகக்குறைவாகவே இருந்தமை இங்கு குறிப்பிடத் தக்கதாகும்.

**குடாநாட்டின் சந்தை முறை**

பண்டகசாலைகளும் பண்டார மாளிகைகளும் நிறைந்திருந்த சோழர்கால ஆட்சிப்புலத்தில் பெருந்தெருக்கள் அமைக்கப்பட்டு, நீண்ட, நெடுந்தூரப் போக்குவரத்தினை நலச்சேவை மன்றங்களினூ

டாக ஆற்றுப்படுத்தியிருந்தனர். புரவி வீரர்களின் கடுகிய வேகத்திற்கு ஏற்ற நீண்ட பெருந்தெருக்கள் சோழப்பேரரசெங்கும் உருவாக்கி, பராமரிக்கப்பட்டு வந்திருந்தமையைப் போன்றே, இலங்கையிலும் அவர்களால் பெருவீதிகள் உருவாக்கப்பட்டிருந்தன. மன்னாரிலுள்ள மாதோட்டத்திலிருந்து ராசராசப் பெருந்தெரு என்றொரு பெருவீதி அனுராதபுரம் நோக்கிச் சென்றமையை மாதோட்டத்திலுள்ள தாழிக்குமரன் கல்வெட்டு பதிவு செய்து வைத்துள்ளது வடமராச்சியில் வதிரியிலுள்ள கோட்டைத்தெரு (கோட்டைப் பெருந்தெரு - கோட்டுப்பெருந்தெரு) பாணன் துறையூடாக நேர் கோட்டில் தெற்கு நோக்கிச்சென்று, சோழங் கனைச் சென்றடைவதனைக்காணலாம். மானாண்டிச்சந்தையுடன் சோழங்களை (கரணவாய்) ஒரு நேர்பாதையில் இணைத்து வைத்த ஒரு பெருந்தெரு வாகவே கோட்டைப்பெருந்தெரு அமைந்திருக்க வேண்டும். கரணவாயிலிருந்து பெற்றுக்கொள்ளப்பட்ட உப்பு மானாண்டிச்சந்தைக்கு கடுகிய வேகத்தில் எடுத்துச்செல்லப்பட்டு, மீன்மால்-கூடைகளுக்கு, விற்பனை மையங்களுக்கு, மீன்பறிகளுக்கு இடப்பட்ட ஒரு வகையை அறிகின்றோம்;. மாலைச்சந்தை முறையில் அமைந்த இந்த மானாண்டிச்சந்தை (மீன் நோண்டிச்சந்தை) நித்தமும் மாலைஐந்து மணிக்குப் பின்னரே கூடுவது வழமையாகும். ஒரு சந்தை முறையின் தோற்றத்தினை குடாநாட்டிலே மானாண்டிச்சந்தையுடன் இன்றும் தொடர்புபடுத்திப் பார்க்கக் கூடியதாகவுள்ளமை குறிப்பிடத்தக்கதாகும். மேலும் மானாண்டிச்சந்தை ஒரு வரலாற்றுக்காலச் சந்தை என்பதனை அதன் சூழலில் பெற்றுக்கொள்ளப்பட்ட சங்ககாலத்திற்குரிய சுடுமண் போழைகள் (காவிரிப்பள்ளத்தாக்கிலுள்ள திருக்காம்புலியூரில் நடத்தப்பட்ட அகழ்வாய்வில் கிடைத்ததைப் போன்றவை) எமக்குக் கிடைத்ததிலிருந்து உறுதிப்படுத்திக் கொள்ள முடிகின்றது.

யாழ்ப்பாணக் குடாநாட்டில் வாரத்தில் குறிப்பிட்ட தினங்களில், குறிப்பிட்ட நேரங்களில் இயங்கும் சந்தைகள் காணப்பட்டிருந்தன. வாரத்தில் பல்வேறு நாட்களில், சூரியோதயத்தின் போதும், சூரிய அஸ்தமனத்தின்போதும், உச்சியின் போதிலும் சந்தைகள் கூடிக்கலைந்தன. அல்லங்காடிகள் என்றும் மாலைச்சந்தை, வாராந்தச்சந்தை, நித்திய சந்தை, கோயிற்சந்தை என அவை பாகுபடுத்தப்பட்டிருந்தன. வாரத்தில் ஒரு நாள் மட்டும் கூடிக்

கலைகின்ற பெருஞ்சந்தைகள் இரண்டு காணப்பட்டன. அவை யாவன:

(1) சன்னாகம்.

(2) சங்கானை.

இதனைவிட வெள்ளிக்கிழமைச்சந்தை முறை தென்மராட்சியிலுள்ள கொடிகாமத்தில் காணப்பட்டது. இந்த மூன்று சந்தைகளும் யாழ்ப்பாணக்குடாநாட்டின் பொருளாதாரத்தில் மிகமுக்கிய பங்கெடுத்திருந்தமையைக் காண்கின்றோம். மாட்டுவண்டி நிரைகள் இந்த மூன்று சந்தைகளுக்கும் இராப்பயணங்களை மேற்கொண்டு வாணிப்பொருட்களை கொள்வனவு செய்து, யாழ்ப்பாண ஆயன் பட்டினத்திற்கு கொண்டு சென்று விற்பனை செய்ததன் பின்னர் கரையோரத் துறைமுகங்களில் உள்ள கிட்டங்கிகளிலிருந்து நெல் மூடைகளை தம்வாழ்விடம் நோக்கி ஏற்றிச்செல்வதனை அவை தமது ஜீவாதாரத்தொழில் முயற்சியாகக் கொண்டிருந்தன. இப்பின்னணியிலேயே தெரு மூடிமடங்கள் புத்துயிர்ப்பும், இயக்கமும் பெற்று, போத்துக்கீசர் காலத்திற்கும் முன்னருள்ள காலப்பகுதியில் சமூகத்திற்குப் பெருஞ்சேவையை ஆற்றியிருந்தன.

கிராமச்சந்தை, கறிச்சந்தை (மீன்சந்தை), கோவிற்கந்தை, என்ற சொற்பிரயோகங்கள் யாழ்ப்பாணத் தமிழ்ப்பண்பாட்டில் பரந்து விரிந்திருந்த வாணிப மையங்களின் தன்மையை எடுத்து விளக்குவன வாக உள்ளன. இவ்வாறு உள்நாட்டுச் சந்தைகளுக்கும், பின்னர் அங்கிருந்து பட்டணச்சந்தைகளுக்கும் இடையே வாணிப நடவடிக்கைகள் பெருகியிருந்த அக்காலகட்டத்தில் இத்தெருமூடி மடங்கள் மக்களுக்கும், வணிகருக்கும் பலத்தினையும் பாது காப்பினையும் நன்கு வழங்கியிருந்தன. கிராமங்களிலிருந்து பட்டணம் நோக்கிப் புறப்படும் பெண்கள், முதியவர்கள், நோயாளிகள் அக்காலத்தில் கூடார வண்டில் அமைப்புடைய ஒற்றைத் திருக்கல், இரட்டைத் திருக்கல், கைத்திருக்கல் வண்டிகளையே போக்குவரத்திற்குரிய ஊடகமாகப் பெருமளவிற்குப் பயன்படுத்தி யிருந்தனர். அவ்வாறான நிலையில் தெருமூடிமடங்கள் ஒரு சிறந்த ஆறுதல் தரும் அமைப்பாக, நிறுவனமாகத் தொழிற்பட்டிருந்த மையைக் காணமுடிகின்றது. பொதுவாகக் குறிப்பிடுவதானால் பட்டணத்தை நோக்கிப்புறப்படும் அனைவருக்கும் உரிய ஒரு கலங்கரை விளக்கமாக இத்தெருமூடி மடங்கள் பணியாற்றியிருந்தன என்றால் அக்கூற்று மிகப்

பொருத்தமானதாகும்.

பேய்-பிசாசு பற்றிய மூடக்கொள்கைகள் மக்கள் மத்தியில் மலிந்திருந்த அக்காலத்தில், குறித்த நேர-காலப் பிரயாண நடவடிக்கைகளின் போது தடங்கல்கள் ஏற்பட்ட நிலையில் இத்தெருமூடிமடங்களே மக்களது பயத்தினையும் சோர்வையும் நீக்கி, ஆதரவளித்ததோடு, திருடர்களிடமிருந்து அவர்களது பொருட்களை அபகரிக்கும் நிலையை தவிர்த்து விட்டிருந்தது. இப்பங்களிப்புக்களுக்கு அப்பால் எம்முன்னோரது திருத்தல யாத்திரைகளின்போது அடியார்கள் தங்கி, இளைப்பாறிச் செல்லும் யாத்திரைத் தங்கு மடங்களாக இத்தெருமூடிமடங்கள் சேவையாற்றி வந்துள்ளமையும் குறிப்பிடத்தக்கது.

வலிகாமப்பரப்பில் இரு முக்கியமான தெருவீதி மடங்கள் மக்களது பொருளாதாரப்பண்பாட்டு அபிவிருத்தி நடவடிக்கைகளில் பெரும்பங்கு கொண்டிருந்தன. இன்று அவை மறைந்து போய் விட்டமையைக் காண்கின்றோம். அவற்றில் ஒன்று உப்பு மடமாகும். மற்றையது பூதர் மடமாகும். கோண்டாவிலில் காணப்பட்ட உப்பு மடம் ஒல்லாந்தர் காலத்தில் அல்லது அதற்கும் முற்பட்டநிலையில் கோயிலாகவும் தேவை ஏற்படும்போது உப்புப் பரப்பப்பட்ட வாணிப மடமாகவும் மாறிமாறி தொழிற்பட்டிருந்து வந்தமையைக் காண்கின்றோம். போத்துக்கேயர் காலத்தில் உப்பு வாணிபம் நன்கு மேலோங்கியிருந்த முறையை கோண்டாவில் உப்புமடம் பற்றிய கதைமரபு எமக்கெடுத்துக்காட்டுகின்றது. இம்மடமானது பிள்ளையார் வழிபாட்டுக்குரிய மடாலயமாகவும், போத்துக்கேய அதிகாரிகளின் பிரசன்னம் ஏற்படும் சமயத்தில் பிள்ளையாரது திருச்சொருபம் மறைக்கப்பட்ட நிலையில் உப்பு மூடைகள் பரப்பப்பட்டும், அதனை உலரவைக்கின்ற செயற்பாடுகள் போன்ற வாணிப நிகழ்வுகளும் அம்மடத்தில் இடம் பெற்றிருந்தன. பூதர் மடம் இன்று முழுவதுமாக அழிந்து விட்டது. இது கோப்பாய்க் கண்மையில் கிறிஸ்தவ தேவாலயத்திற்கு அணித்தாக பருத்தித்துறை பிரதான வீதியில் அமைந்திருந்தது. போக்குவரத்துத் தொடர்பான அல்லது பிரயாண வரி சேகரிக்கின்ற தொழிற்பாட்டை அல்லது யாழ்ப்பாண இராச்சியத்தின் இரண்டாவது தலைநகர் கோப்பாயில் அமைந்திருந்தமையின் பின்னணியில் பூதர்மடம் நிர்வாக முகாமைத்துவத்துடன் தொடர்புபடுத்தப்பட்ட வகையில்

மக்களுக்கு சேவையாற்றியிருக்கலாம் எனக் கருதப்படுகின்றது. எவ்வாறெனினும் பூதர் மடப்பிரதேசம் இன்று தொல்லியல் அகழ் வாய்வுக்குரிய ஒரு மையமாக விளங்குவது குறிப்பிடத்தக்கதாகும்.

பூநாகர் மடம் என்ற புராதன மடமொன்றின் பெயர் இன்று திரிபடைந்து பூநாறி மடத்தடி என மக்களால் அழைக்கப்படு வதனைக் காண்கின்றோம். K.K.S பிரதான வீதியில் பெரியபுலத்திற்கு அணித்தாக ஆணைக்கோட்டையிலிருந்து வரும் ஓர் உபவீதி சந்திக்கின்ற மையத்தில் பூநாகர் மடம் அமைந்திருந்தது.

பூநகரியில் வாழ்ந்தவர்கள் பூநாகர் எனவும், குருணாகலில் வாழ்ந்தவர்கள் குறுநாகர் எனவும், வரலாற்றாசிரியர்களினால் விளக்கம் கொடுக்கப்படுவதனைக் காண்கின்றோம். அந்த அடிப் படையில் பூநாகர் மடமும் ஒரு தொன்மையான வரலாற்றுப் பின்னணியை கொண்டிருந்திருக்கவேண்டும் என்பது தெளிவா கின்றது. பூநகரியார் மடமொன்று சிதம்பரத்திலுள்ளது போன்று பூநாகர் மடமும் (ஆணைக்கோட்டையில் வாழ்ந்தவர்களும் பூநாகர் இன மக்களாவார்) ஒரு தொன்மையாய்ந்த நிலையில் மக்கள் பணியாற்றிய சேவாநிலையமாக பங்காற்றியிருந்திருக்கவேண்டும்.

இவ்வாறான பண்பாட்டுப் வகைப்புலமுடைய தெருமுடி மடங்கள் கி.பி. 16ஆம் நூற்றாண்டைத் தொடர்ந்து இலங்கைக்கு வருகை தந்த ஐரோப்பிய ஆட்சியாளர்களினால் படிப்படியாக அழித்தொழிக்கப்பட்டது. குறிப்பாக போத்துக்கீசர் இலங்கையில் கிறிஸ்தவ மதத்தினைப் பரப்புவதில் அதிதீவிரமாகச் செயற் பட்டிருந்தனர். இவர்களே கடற்கரையோர மாகாணங்களில் உள்ள தமிழ் மக்களின் பண்பாட்டுக் கருவூலங்களை முற்றாக அழித் தொழித்து, பழந்தமிழிற்கும் இந்து மதத்திற்கும் பேராபத்தினை விளைவித்திருந்தனர். தெருமுடிமடங்கள் காணப்பட்ட பிரதான வீதிகளின் மருங்கில் கிறிஸ்தவ ஆலயங்களை அமைத்து பண்பாட்டு மாற்றத்திற்கு வித்திட்டிருந்தனர். தற்போதும் ஆங்காங்கே காணப் படும் பழைய சமைதாங்கிக்கல்லின் அருகாமையில் கிறிஸ்தவ தேவாலயம் அமைந்திருப்பது அக்கருத்தினையே உறுதிப்படுத்தி நிற்கின்றது. மக்கள் கூடும் ஒன்றுகூடல் மையங்களை இலக்குவைத்து போத்துக்கேயரும் ஒல்லாந்தரும் முறையே கத்தோலிக்க, புரட்டஸ்தாந்துத் தேவாலயங்களை அமைத்திருந்தமையை யாழ்ப்பாணத்தில் இலகுவாக அடையாளம் காணமுடியும். ஒல்லாந்தர்

காலத்தின் பிற்பகுதியில் வீதிகளின் புனரமைப்பின் போது சில தெருமூடி மடங்கள் மீண்டும் புனரமைப்புச் செய்யப்பட்டு, மக்களது பாவனைக்காக கையளிக்கப்பட்டமையைக் காண்கின்றோம். அவற்றுள் பல காலவெள்ளத்தில் பொருளாதார வாழ்க்கை மாற்றத்தினூடே, பராமரிப்பாரற்ற நிலையில் அழிவடைந்துவிட, ஒரு சில தெருமூடி மடங்கள் இற்றைவரைக்கும் பாதுகாக்கப்பட்டுக் கொண்டு வரப்படுவதனைக் காண்கின்றோம். பருத்தித்துறை - தும்பளை வீதியில் காணப்படும் தெருமூடி மடம் பூரணத்துவமான தோற்றத்தில் இற்றைவரைக்கும் இப்பிரதேச மக்களால் பேணிப் பாதுகாக்கப்பட்டுக் கொண்டு வரப்படுகின்றது. இதைப்போன்றே ஆணைக்கோட்டையிலிருந்த ஆறுகால்மடமும் அண்மைக்காலம் வரைக்கும் நிலைத்திருந்தமையைக் காண்கின்றோம். இவற்றைவிட மடம் என்ற சுற்றுப்பெயர்கொண்ட பல்வேறு இடப்பெயர்கள் இன்றும் காணப்படுகின்றன. முத்தட்டு மடம் அல்லது முத்தட்டி மடம், ஓட்டு மடம், கந்தர் மடம், மடமாவடி அல்லது முடமாவடி, மடத்துவாசல், நாவலன் மடம் (நாய் + வேலர் + மடம்) செட்டியர் மடம் ( அராலி ) ஆகியன இற்றைவரைக்கும் எம்முன்னோரது தெருமூடி மடங்களின் அழிந்துபோன நிலையை எமக்கு நினைவூட்டுவனவாக உள்ளமை குறிப்பிடத்தக்கது.

**பருத்தித்துறையிலுள்ள தெருமூடிமடமும் அதன் பிரதான சூயல்புகளும்**

பருத்தித்துறை - தும்பளை வீதியில் சிவன் கோவிலுக்கு அணித்தாக அமைந்துள்ள இத்தெருமூடி மடமானது பல்வேறு காலகட்டங்களில் திருத்தப்பட்டும் புதுப்பிக்கப்பட்டும் வந்துள்ள மையைக் காண்கின்றோம். அதன் தொன்மையான வடிவத்தினைக் கண்டு கொள்ள முடியாமலுள்ளது. தற்போதுள்ள கல்லால் அமைக்கப்பட்ட கட்டிடத்தொகுதியானது 150 வருடகாலப் பழமை மிக்கது என்பது குறிப்பிடத்தக்கது. திராவிடக்கலைப்பாணியில் அமைந்துள்ள அதன் அடித்தளம், தூண்கள், மற்றும் சுவர்ப்பாகங்கள் கட்டிடக்கலை ரீதியாக விரிவாக ஆராயத்தக்கதாகும். வெண்வரைச் சுண்ணக் கல்லினால் உருவாக்கப்பட்ட தூண்கள், அதன் கபோதங்கள், மற்றும் தளம் ஆகியன சிறந்த கொத்து வேலைப்பாடுகளைக் கொண்டிருப்பதனைக் காண்கின்றோம். “பொழிந்த வெண்வரைக்கற்சதுரங்கள்” பிரதான வீதியின் இருமருங்கிலுமுள்ள

உயர்ந்த திண்ணை போன்ற தளத்திற்கு மிகவும் செம்மையான முறையில் பரவப்பட்டு, அடுக்கி ஒழுங்கமைக்கப்பட்ட முறையைப் பார்க்கும்போது அவற்றின் சிறப்புக் கூறுகள், அதன் நீண்டகாலப் பாவனை ஆகியன வெளிப்படுகின்றன.

இருபக்கத்திண்ணைகளிலும் கல் பரவப்பட்ட தளத்திலிருந்து நான்கு பக்கச் சதுரப்பட்டை அமைப்புடன் ஆரம்பிக்கும் கற்றாண்கள் அவற்றின் கூரையைத்தாங்கும் பகுதியில் தூண் கபோதத்துடன் காணப்படுவது இங்கு குறிப்பிடத்தக்கது. இருபக்கங்களிலும் எல்லாமாக 16 தூண்கள் காணப்படுகின்றன. அவற்றுள் ஆறு தூண்களில் தமிழ் வரிவடிவில் சாசனங்கள் பொறிக்கப்பட்டுக் காணப்படுகின்றன. 19 ஆம் நூற்றாண்டுக்குரிய வரிவடிவ வளர்ச்சியை அச்சாசனங்களில் காணமுடிகின்றது. இச்சாசனங்களில் தெரிவிக் கப்பட்டுள்ள செய்திகளை அவற்றைப் படியெடுத்ததன்(Timestamps) பின்னரே வெளிப்படுத்த முடியும்.

தூண்களின் அமைப்பு தனித்துவமானது. ஒற்றைக் கற்றாண்களாக காணப்படும் இவை நடுவில் எண்பக்கப் பட்டையுடனான தோற்றத்தில் வடிவமைக்கப்பட்டுள்ளன. தூணின் கபோதம் உட்பட முழுத் தோற்றமுமே பல்லவர் கலை மரபினைத் தழுவி உருவாக்கப் பட்டுள்ள முறையைக் காண்கின்றோம். இத்தெருமுடி மடத்தினது இரு புறங்களிலும் உயர்ந்த மேடைபோல் காணப்படும் இருபக்கத்திண்ணைகளினதும் வெளிப்புறச்சுவர்கள் சுண்ணச் சாந்தினால் கட்டப்பட்டவையாக உள்ளன. இவ்விரு திண்ணை போன்ற தளத்தின் அகல-நீளமானவை தூரப்பார்வைக்கு யாழ்ப்பாணத்திலுள்ள ஒரு கிறிஸ்தவ தேவாலயத்தின் நடுமண்டபத்திற்கு இருமருங்கிலும் காணப்படும் நடைமண்டபமாக (Isles) தோற்றமளிப்பது இங்கு குறிப்பிடத்தக்கது.

இத்தெருமுடிமடத்தினது மேற்கூரையானது தூண்களின் கபோதத்திலிருந்து இருபக்கங்களிலும் சமாந்தரமாக மேலெழுப்பப் பட்டுள்ள ஓர் அரைச்சுவரின் மீது அமைக்கப்பட்ட விட்டத்துடன் கூடிய ஒரு சட்டகக்கோப்பினால் தாங்கப்பட்டுள்ளமை குறிப்பிடத்தக்கது. இம்முறையினால் இத்தெருமுடி மடத்தூடான வாகனப் போக்குவரத்து நடைமுறைகளுக்கு அந்த உயர்ந்த கூரை எவ்விதத்திலேனும் தடையாகவோ, இடைஞ்சலாகவோ அமையாது ஒரு பொலிவான தோற்றத்தினை தூரப்பார்வைக்கு வழங்குவதனைக்

காண்கின்றோம்.

இத்தெரு மூடிமடத்தின் இருபக்க மண்டபங்களினதும் மேற்கூரை தட்டையானதாக (Flate) அமைக்கப்பட்டுள்ளது. நீள் சதுரக் கூரையமைப்பின் தட்டையான பரப்பினை உருவாக்குவதற்கு நீளமான வெண்வரைக் கற்பலகைகள் பயன்படுத்தப்பட்டுள்ளன. அக்கற் பலகைகளுக்கு மேல் சுண்ணச்சாந்து இடப்பட்டு, நீர் கசியாத வாறு வெகுசுச்சிதமாக அக்கூரையமைப்பு உருவாக்கப்பட்டுள்ளது. உயர்ந்துள்ள பிரதான நடுக்கூரையின் இருபக்கங்களிலும் காணப்படும் இத்தட்டையான இருகூரைத்தட்டுக்களின் கூரை முகப்புக்கள் இரு முனைகளிலும் வெளியே தெரியாதவாறு பக்கவாட்டாக அவ்வவற்றின் முகப்பில் எழுப்பப்பட்ட சுபோதத்தின் மீதான குறுக்கு அரைச்சுவர்களினால் மறைக்கப்பட்டுள்ளமை குறிப்பிடத்தக்கது. ஒட்டுமொத்தத்தில் கட்டிடக்கலை ரீதியாக நோக்கும்போது யாழ்ப்பாணத்திற்கேயுரிய திருப்பணிக்கல்- கட்டிடக்கலை மரபும் கிறிஸ்தவ கட்டிடக்கலை மரபும் ஒன்றிணைந்த வகையில் மீளூரு வாக்கம் பெற்றதாகவே இத்தெருமூடி மடத்தினைக் கொள்ள வைக்கின்றது.

இன்றைய நிலையில் இத்தெருமூடி மடத் தொடு இணைந்திருந்த சுமைதாங்கிக்கல், ஆவுரஞ்சிக்கல், தூலாக்கிணறு மற்றும் நீர்த்தொட்டி (கற்தொட்டி) ஆகியன முற்றாகச் செயல் இழந்த நிலையிலேயே காணப்படுவது குறிப்பிடத்தக்கது. யாழ்ப்பாணக் குடாநாடு பரவலாகக் காணப்படும் சுமைதாங்கிக்கற்களும், ஆவுரஞ்சிக்கற்களும் “றோட்டுக்கரைப் பிள்ளையாரைப்” போன்று “சும்மா” வீற்றிருக்கின்ற வகையைக்காண்கின்றோம். ரயர்- ரியூப் ஒட்டுகின்ற புத்திசாலிகளான சில கடைக்காரர்கள் இவ்வாறு சும்மா கிடக்கும் கற்தொட்டிகளை நகர்த்திச்சென்று தமது தொழிலகங்களில் நீர்தாங்கியாக உபயோகிப்பதனையும் காண்கின்றோம். பித்தளைக் குத்துவிளக்குகள் வெளிநாடுகளிலுள்ள எம்மவர் மத்தியில் Ash tray ஆகப்பயன்படுத்தப்படுவது போன்று யாழ்ப்பாணத்திலும் கலாச்சாரப்பிறழ்வுகள் மேலோங்கி வருகின்றன.

இன்றைய நிலையில் இத்தெருமூடி மடத்தினை இணைத்துள்ள ஒரேயொரு பயன்பாட்டு வெளிப்பாடு ஆடு-மாடுகளின் மற்றும் கட்டாக்காலி நாய்களின் இராத்தங்கும் ஓர் ஆரோக்கியமான மையமாக மட்டுமே காணப்படுவதாகும். தமிழரது பண்பாட்டின் கால ஓட்டத்துடனான பண்பாட்டு விரிசல்கள் அதிகரித்துக்

கொண்டு வருகின்ற இக்காலகட்டத்தில் இச்சின்னங்களை பராமரித்து கட்டிக்காத்து வைத்திருக்க வேண்டிய அடுத்த தேவை என்ன என்பது தொடர்பாக எழுப்பப்படும் கேள்விகளுக்கு எம்மால் விடையளிக்க முடியாதுள்ளது. இந்துப்பண்பாட்டு மரபில் குறிப்பாக, யாழ்ப்பாணத்து சுதேசிய கிராமிய வழமைகளிலும், மனித உறவுகளிலும் ஏற்பட்ட மிகப்பாரிய விரிசல்களாலும், மற்றும் அன்னியப் பண்பாட்டுத் தாக்கங்களினாலும், பொருளாதாரத்தில், யாழ்ப்பாணத்து உற்பத்தி முறைகளில் ஏற்பட்ட மாற்றங்கள் மற்றும் தாக்கங்களினால் எம்மவர் மத்தியில் ஏற்பட்ட வாழ்க்கை நிலையாமை போன்ற உளவியற் தாக்கங்கள் ஊடே உருவான மாற்றங்களினாலும் எமது பாரம்பரிய உணவுப் பழக்க வழக்கங்கள், உடையணியும் மரபுகள் மற்றும் இறப்புப் பிறப்புத் தொடர்பான வழமைகள் சடங்குகள் மரபுகள் யாவும் மெல்ல மெல்ல யாழ்ப்பாணத்தை கைவிட்டு மறைந்து சென்றமையின் பின்னணியில், தெரு மூடிமடங்கள் ஆற்றிய சேவை இன்று எமக்கு தேவையற்றனவாக, இன்றைய யாழ்ப்பாணத்துப் பண்பாட்டிற்கு அன்னியமானவையாக அமைந்து விட்டதைக் காண்கின்றோம். இன்றநெட்டின் அறிமுகத்துடன் பூகோளமயமாதல் நிகழ்வு யாழ்ப்பாணத்தில் மேலோங்கிவிட்டது. இத்தொழிற்பாட்டின் பின்னணியில் மரபுகளும், பாரம்பரியங்களும் வலுவற்றவையாக ஓர் இனத்தின் அடையாளத்தை நிர்ணயம் செய்ய வலுவற்ற ஒரு நிலைக்குள்ளாக்கப் பட்டமையை காணலாம். யாழ்ப்பாணத்து பூகோளமயமாதலின் பின்னணியில் அதிவேகமாக வளர்ந்து வரும் நிறுவனங்களுள் ஒன்றாக நித்திய சமங்கலிகள் சங்கம் தோற்றமளிப்பது குறிப்பிடத் தக்கதாகும். சமூகத்தின் பல மட்டங்களிலும் இந்நிலை விரைவான வளர்ச்சி கண்டு வருகின்றமை யாழ்ப்பாணத்து அடையாளத்தை

Free Society ஆக மாற்றிவிடும் விரைவான மாற்றத்தினைச் சுட்டி நிற்கின்றது எனலாம். நெருங்கிவரும் அடுத்த கட்டப் போரும் சிவந்த மண்ணாக (The land the red light area) எமது பூமியை மாற்றுவதற்கு அறைகூவல் விடுவதனையும் நாம் செவிமடுக்காமலில்லை.

By - Shutharsan.S

நன்றி - பேராசிரியர் செல்லையா கிருஷ்ணராசா.,

வரலாறு-தொல்லியல் துறை,

யாழ்ப்பாணப் பல்கலைக்கழகம்,

**புதுமதிச் சந்திரன் / 52**

### 3.3 புலம்பெயர்ந்து போயுள்ள தமிழர் கலாசாரம்

தமிழன் பண்டைய காலம் தொட்டு இன்று வரை இந்திய மற்றும் பல நாடுகளின் தொடர்ச்சியற்ற வர்த்தக வரலாற்று வருகைகளினால் பல்வேறு கலாசார சம்பிரதாய மாற்றங்களிற்கு உட்பட்டுள்ளான்.

பத்தொன்பதாம் நூற்றாண்டின் பின்னர் நீண்ட நெடிய பௌத்த கலாசார திணிப்பை தவிர்த்த தமிழன் இன்று ஆலயங்கள் மற்றும் ஆலய போதகர்களினால் தம் வசதிக்கேற்பால் போல் ஏற்படுத்தி கொடுக்கப்பட்டுள்ள புதிய புரிதலற்ற கலாசார சம்பிரதாயங்களை விருப்பியே விரும்பாமலே ஏற்றதுடன் அவன் தன் விருப்பிற்கேற்ப குறைநிறை கண்டு ஏற்றுள்ளான் இன்றைய 21ம் நூற்றாண்டில் தமிழன்.

சிவ சைவ கிறிஸ்துவ வழிபாட்டை காலம் காலமாக பின்பற்றிய ஈழத்து தமிழன் வடஇந்திய மற்றும் மேற்குலக சம்பிரதாயங்களை ஏற்றுவளை காப்பு, புதிய இறை தூதுவ வழிபாடுசெய்து கொள்வது எங்கணம் தமிழர் எம் கலாசார சம்பிரதாயம் ஆகும்.

கலை சிற்பக்கலை கட்டிடக்கலையில் பண்டைதொட்டு பாண்டித்தியம் பெற்ற எம் தமிழர்

சோழன் சொன்ன கட்டடகலை அறிவாற்றலின் தொடர்ச்சியோ என்னமே புலம்பெயர் நாட்டிலும் குடிமனை பெருப்பித்தலில் பெருமை போற்றுகிறான்

அத்துடன் வடஇந்திய மணப் பெண் மருதாணி உடற்கலையினையும் எமதாக்கி பெருமை சாற்றிக்கொள்கின்றான்.

நவீனப்பட்டு உடன் கட்டை ஏற்றம் தடுத்த எம் தமிழ் சந்ததி தாலி அறுப்பு பொட்டழிப்பை பேணி காப்பது மிகுந்த வேதனைக் குரியதே. கோவிட் தொற்று கற்பித்து கொடுத்துள்ள புதிய தொழில் நுட்ப புரிதலினூடாக பிறப்புத் தொட்டு இறப்பு வரை இணையவழி ஒலி ஒளி பகிர்வு புலம்பெயர் தமிழன் கண்டுள்ள புதிய நவீன நாகரீக கலாசார ஊடகம். புலம்பெயர் தமிழன் புலத்தினில் ஆலய உபய கிரியைகளிலும் கிராம மற்றும் பாடசாலை அங்கத்துவத்திலும்

அவர் தம் பிள்ளைகளிற்கு தமிழ் கல்வி புகட்டுவதனிலும் எம்முள் உரமேறிப்போயுள்ள எம் எல்லோராலும் திடமாக நம்பப்படும் சிறந்த மற்றும் கௌரவ கற்றல் துறைகளாலான மருத்துவம் அல்லது பொறியியல் துறைதனில் தம் பிள்ளைகளை நல்லாய்ந்தோர் ஆக்குவதுடன் தமிழர் தம்மில் திருமணம் முடித்து வைப்பதுடன் தம் தமிழர் தார்மீக கண்ணியத்தை பேணி காத்ததாக பெருமைதட்டிக் கொள்கின்றனர்.

புலம்பெயர்க்கனிர் உம் தமிழினத்தின் தனித்துவத்தையும் தமிழர் தம் கலாசார பொதுமைகளையும் எம்மவர் சந்ததியினரிற்கு எங்கணம் கொண்டு செல்லப்போகின்றோம்?

பல்லின சமூக கலாசாரதுடன் ஒன்றிணைந்து வாழ பழகியுள்ள எம் அடுத்த சந்ததியினராவது

சத்தமின்றி சாதனைகள்  
செய்வீர்  
சாதனைகள் வழியே  
உலகெங்கும் வாழ்வீர்  
சாதி மத பேதம்  
அற்றிருப்பீர்  
வேற்றுக்கிரகிலேனும்  
ஈழ கொடி ஊன்றி  
குடித்தனமிருப்பீர்.

நன்றி

பாலச்சந்திரன் இளங்கோவன்

### 3.4 எந்த எண்ணெயில் விளக்கேற்ற வேண்டும்?

மரங்களிலிருந்து எண்ணெய் வித்துகள் ஏராளமாக உற்பத்தி செய்யப்பட்டாலும், விளக்கெண்ணெய் விசேஷமானது. விளக்கெண்ணெயை, “ஆமணக்கின் குருதி” என்று கூடச் சொல்லலாம். ஆமணக்குச் செடி மண்ணின் நுட்பமானக் கூறுகளை உறிஞ்சி, உழைத்துச் சேமித்த நுண் மருந்துகள்தான் விளக்கெண்ணெயில் இருக்கின்றன. சுருக்கமாக, விளக்கெண்ணெய் ஒரு நலப்பொக்கிஷம் ஆகும்.

தமிழகம் முழுவதும் இதன் கொட்டை மற்றும் அதிலிருந்து பெறப்படும் எண்ணெய்க்காக வயல்வெளிகளின் ஓரங்களிலும் மக்கள் வசிக்கும் இடங்களுக்கு அருகிலும் வளர்க்கப்படுகிறது. விளக்கு எரிப்பதற்காகவே ஆமணக்கு எண்ணெய் பழங்காலத்தில் பயன்பட்டதால் விளக்கெண்ணெய் என்கிற பெயர் பிரபலமானது.

ஆமணக்கின் இலைகள், வேர், விதை, எண்ணெய் ஆகியவை சிறந்த மருந்துவப்பயன் கொண்டவை. இதில் சிற்றாமணக்கு, பேராமணக்கு மற்றும் செவ்வாமணக்கு ஆகிய மூன்று முக்கிய வகைகள் உள்ளன.

ஆமணக்கு செடியின் இலைகள் கை போன்ற தோற்றமளித்து மாற்றடுக்கில் அமைந்திருக்கும். இவை பெரியதாகவும், அகன்றும், மேற்பகுதி வட்டமாகவும் தாவரத்தின் நுனியில் பெரிய கொத்தாக பூத்து காணப்படும். பத்து அடி வரை உயரமாக வளரக்கூடிய தாவரம். மிருதுவான முட்களுடன் கூடிய காய்கள் காய்க்கும். இந்த காய்கள் காய்ந்தால் வெடிக்கும் தன்மையுடையது. பழங்கள் கூர்மையான ஆறு பிரிவுகளாக காணப்படுகிறது. வெள்ளை கலந்த மஞ்சள் நிறத்திலும் பூக்கள் கொத்துக்கொத்தாக கிளைகளின் கடைசி பாகத்தில் காணப்படுகிறது. இந்த ஆமணக்கு செடியின் விதைகளிலிருந்து எடுக்கும் எண்ணெய் மருந்தாகவும் பயன்படுகிறது. விதைகள் நீள்வட்டமானவை. யுபோர்பியேசியே என்ற தாவர குடும்பத்தை சேர்ந்த இந்த ஆமணக்கு செடி புற்றுநோய்க்கு மருந்தாகவும் பயன்படுகிறது

அமெரிக்காவில் இந்த ஆமணக்குச் செடியை அலங்கார மரமாக நட்டு வளர்த்து வருகிறார்கள். இதன் விதையில் இருந்து விளக்கெண்ணெய் எடுத்து உபயோகப்படுத்தி வருகிறார்கள். சோப்பு, மை, பிளாஸ்டிக் மற்றும் தோல் தயாரிக்கப் பயன்படுகிறது. இலைகள் பூச்சிக்கொல்லி மருந்துகள் தயாரிக்கவும், தண்டுப்பாகம் காகிதம் தயாரிக்கவும், எண்ணெய் அரைத்தபிறகு கிடைக்கும் துருவலை பிண்ணாக்காகவும் பயன்படுத்துகிறார்கள்.

இந்தியாவில் கொண்டாடப்படும் சமய வழிபாடுகளில் இந்துக்கள் கொண்டாடும் கார்த்திகை விழா, விளக்குக்கு முக்கியத்துவம் தரக்கூடியது. கார்த்திகை விளக்கில் பயன்படுத்தப்படும் எண்ணெய்கள் பல வகைப்படும். அவையாவன:

### 1. நெய் விளக்கு:

பசும் பாலிலிருந்து எடுக்கப்படும் நெய்யிலிருந்து விளக்கு எரிக்கப்படுகிறது. இது சகலவித செல்வத்தையும், வீட்டிற்கு நலனையும் தரும் என்று நம்பப்படுகிறது.

### 2. நல்லெண்ணெய் விளக்கு:

எல்லாப் பீடைகளையும் விலக்கும். விளக்கெண்ணெய் உடல் ஆரோக்கியத்தை தரும். மேலும், புகழ், உறவினர், சுகம் ஆகியவற்றை விருத்தி செய்யும் என்றும் நம்பப்படுகிறது.

### 3. முக்கூட்டு எண்ணெய்:

வேப்பெண்ணெய், நெய், இலுப்பை எண்ணெய் மூன்றும் கலந்தது முக்கூட்டு எண்ணெய். இதில், தீபம் இடுவதால் செல்வம் உண்டாகும். குலதெய்வத்திற்கு உகந்த எண்ணெய் என்பது நம்பிக்கை. மேலும் கார்த்திகை விளக்கில் உபயோகப்படும் ஐந்து கூட்டு எண்ணெய்யில் விளக்கெண்ணெய், இலுப்பை எண்ணெய், நெய், நல்லெண்ணெய், தேங்காய் எண்ணெய் ஆகியவைகளை சேர்த்து தயாரித்து கார்த்திகை விளக்கில் பயன்படுத்துகிறார்கள்.

### 4. புன்னைக்காய் எண்ணெய்:

கன்னியாகுமரி மற்றும் தெற்கு கேரளாவில் புன்னைக்காய் எண்ணெய் கார்த்திகை விளக்கில் அதிகமாக பயன்படுத்தினார்கள். ஆனால் இன்றைக்கு புன்னைக்காய் எண்ணெய் அரிதாக இருப்பதால் அதற்கு பதிலாக சந்தையில் எளிதாக கிடைக்கக்கூடிய விளக்

கெண்ணெய்யை பயன்படுத்துகிறார்கள். புன்னைக்காய் எண்ணெய் கண்களுக்கு குளிர்ச்சியும் அந்த எண்ணெய்யிலிருந்து வெளிவரும் புகையினால் பூச்சிகள் வீட்டுக்குள் அணுகாது ஓடிவிடும் என்றும் நம் முன்னோர்கள் நம்பினார்கள். இதன் தாவரவியல் பெயர் கலோஃபில்லம் இனோபிலம் என்பதாகும். இது கிழக்கு ஆப்பிரிக்கா, தெற்கு கரையோர இந்தியாவிலிருந்து மலேசியா ஆஸ்திரேலியா வரை பரவியுள்ளது.

ஒரு மரத்திலிருந்து ஐம்பது கிலோ கொட்டைகளும், இருபத்தைந்து கிலோ பருப்பும் கிடைக்கிறது. புன்னை மர விதைகளிருந்து சுமார் 60 சதவீதம் எண்ணெய் உள்ளது. இந்த பச்சை நிற எண்ணெய் தொழுநோய் மற்றும் காசநோயை குணப்படுத்த வல்லது.

Dr. பா. சாம்ராஜ்

### 3.5 சில சம்பிரதாயங்களில் தெரியாதவை

திலகமிடுவது மிக அவசியமா

திலகமிடுவது ஆத்மிக முன்னேற்றத்தின் சின்னம் என்பது பொதுக்கருத்து. பரமேஸ்வரனின் நெற்றிக்கண்ணாக அமையும் பாகத்தில்தான் பொதுவாக பொட்டுவைக்கும் வழக்கம். குங்குமம், சந்தனம், திருநீறு என்பவை பொதுவாக திலகமிடப் பயன்படுத்துகின்றனர். இந்து மத விசுவாசத்தின் பாகமாக திலகமிடுவதைக் கருதி வருகின்றனர். என்றாலும் இது, மத விசுவாசத்துடன் சம்மந்தப்பட்ட தல்லாமலே ஒரு நபரில் நிச்சயமான செல்வாக்கு செலுத்த வல்லது.

மனித உடலில் ஐந்தாவது திறன் மையமான நெற்றியின் மத்தியிலே பொட்டு வைப்பது வழக்கம். இந்த மையத்தில் பார்வையைப் பதியவைத்தே தன் வயப்படுத்தி மயங்கவைப்பது. இம்மையத்தில் குங்குமம் அணியும் போது சூரியனின் கதிர்களில் அடங்கியிருக்கும் மருத்துவ குணங்களை உறிஞ்சி எடுத்து மூளைக்குள் செலுத்திவிடுகின்றது.

பிரம்ம முகூர்த்தத்தில் சந்தனமும், விடியற்காலை குங்குமமும் மாலைப்பொழுதில் திருநீறும் அணிவது நரம்பு உறுதிக்கும் நோய் நிவாரணத்துக்கும் உத்தமம் என்று சூரிய ஒளியையும் மனித உடலையும் சம்மந்தப்படுத்தி செய்யப்படும் ஆராய்ச்சிகள் வெளிப்படுத்தியுள்ளன. சந்தனமும் வீபூதியும் அணிய சில தனிப்பட்ட விதிமுறைகளும், கலாச்சாரமும் நம்மை கற்பிக்கின்றது.

நெற்றியில்

ஓம்கேசவாயநம

கழுத்தில்

ஓம்புருஷோத்தமாயநம

இதயத்தில்

ஓம்வைகுண்டாயநம

நாபியில்

ஓம்நாராயணநம

பின்புறம்

ஓம்பத்மநாபயநம

இடதுபக்கம்

ஓம்விஷ்ணுவேநம

வலதுபக்கம்

ஓம்வாமநாயநம

தலைஉச்சியில்

ஓம்ஹ்ரிஷிகேசாயநமக

பின்சுழத்தில்

ஓம்தாமோதராயநம

புதுமதிச் சந்திரன் / 58

என்று நினைவில் கொண்டு சந்தனம் அணிய வேண்டும்.

திருநீறை காலையில் நீரில் குழைத்தும் நடுப்பகலில் சந்தனம் சேர்த்தும் அணிய வேண்டும். மாலையில் உலர்ந்த திருநீறே அணியவும் என்று விதிமுறைகள் உள்ளன.

கோயில் தரிசனத்தின் போது ஆண்கள் மேல் உடைகள் அணியலாமா

சில கோயில்களில் தரிசனம் செய்யும் போது சட்டை அணியத் தடை விதிக்கப்பட்டுள்ளது. இந்த ஆசாரத்தை பலரும் ஏளனம் செய்கின்றனர். ஆனால் இந்து மத பிரமாணத்தின் படி, மேல் ஆடைகள் ஆண்கள் அணியாமல் ஆராதிக்க வேண்டும் என விதிமுறை வகுக்கப்பட்டுள்ளது.

கோயில் தரிசனம் செய்யும் போது நாம் மனதில் கொள்வது இறைவன் அருள் நம்மில் வந்து நிறைய வேண்டும் என்பதே. கோயில் வாசலுக்கு முன் தெய்வ விக்கிரகத்துக்கும் சமாந்தரமாக வணங்கி நிற்கும் பக்தரில் இறையருள் வந்து நிறையும் என்பதே நம்பிக்கை. விக்கிரகத்தின் மூலாதாரம் முதல் எல்லா பாகங்களிலிருந்தும் இறை வல்லமை புறப்பட்டு பக்தனின் ஒவ்வொரு பாகத்தையும் நோக்கி வந்து சேர்ந்து ஒவ்வொருபாகமும் உணர்வடைகின்றன.

பிரம்ம முகூர்த்தத்தில் ஈரத்துணி உடுத்து கோயில் தரிசனம் செய்வது மிக உணர்வளிக்கின்ற ஒன்றாக அறிந்துள்ளோம். ஈரம் உடலில் உள்ள போது தெய்வீக உணர்வு பக்தரின் உடலில் குடியேறும்.

பொதுவாக அதிகாலையிலும் மாலையிலும் கோயில் தரிசனம் செய்வது வழக்கம். இந்நேரங்களில் ஆண்கள் மேலாடை இன்றி கோயில் தரிசிக்கவேண்டும் என்பதுவிதி. உதயசூரியனிலும் மறையும் சூரியனிலும் இருந்து புறப்பட்டு வரும் ஒளிக்கதிர்கள் ஆடை அணியாத உடல் பாகங்களில் பதிந்து வைடமின் டி உட்கொள்ள உதவுவது உடல் நலத்துக்கு மிகச் சிறப்பானது என்று விஞ்ஞானம் கண்டறிந்துள்ளது.

### 3.6 பிதிர்கடன் பற்றிய அறியாத் தகவல்கள்

“தென்புலத்தார் தெய்வம் விருந்தொக்கல் தானென்றாங்கு  
ஐம்புலத்தாறு ஒம்பல்தலை”

மனிதனுக்கு இருக்கின்ற கடமைகளில் தலையாயது நீத்தார் கடன் செய்வதாகும். இறந்து போன முன்னோரைப் “பிதிரர்” என்பர். இவர்கள் வாழுமிடம் பிதிர்லோகம் எனப்படும். இதனை வள்ளுவர்

“தென்புலம்” என்பார். தென்புலத்தில் வாழும் முன்னோர்களுக்கு வழிபாடு செய்வதற்கு முதன்மை தருகிறார் வள்ளுவர்.

தமிழர்களின் பாரம்பரியத்தில் ஒரு தவிர்க்க முடியாத இடத்தில் இடம்பெறுவது முன்னோருக்கு மரியாதை செய்தல். குறிப்பிட்ட நாளில் கோவில்களில் தானம் வழங்கி தாய் தந்தையருக்கு நெய்யினால் மோட்ச விளக்கேற்றி, மோட்ச அர்ச்சனை செய்து அவர்களுக்கு பிடித்தமான உணவினை தாயாரித்து விரதம் இருந்து உண்பர்.

இந்த நாளில் நமது முன்னோர்கள் காகத்தின் வடிவில் வந்து அந்த உணவினை ஏற்றுச்செல்வதாய் நம்பிக்கை உள்ளது. அதாவது நம் பிதிர்களுக்கு படைத்த பின்னர் அவர்கள் அந்த உணவினை ஏற்றதன் பின்னரே உணவினை அருந்துவார்கள். இது நம் முன்னவருக்கான நம் கடமை ஆகும்.

நம் கலாசாரம் எத்தனை புதுமையானது. பூமியில் இருக்கும் போதுமட்டுமல்ல இறையடி சேர்ந்த பின்னும் கூட அன்னை, தந்தையரைப் போற்றும் தனியான தினம் உள்ளதென்றால் அது நம் கலாசாரத்தில் அன்றி வேறெங்கும் இல்லை.

தமிழர்களினுடைய வாழ்வியலை பொறுத்தவரையில் இதுவொன்றும் புதிய விடயம் அல்ல. போரில் இறந்த முன்னவர்களை அவர்களுக்கான நடுகல்லை நாட்டியும் கோவில்களை கட்டுவித்தும் தெய்வமாக வணங்குவது நமது இலக்கிய ஆதாரங்கள் மற்றும் கல்வெட்டுக்கள், அகழ்வாய்வுகளின் மூலம் கிடைக்கப்பெற்ற

பொருட்களின் மூலம் அறியலாம்.

உலகப் பொதுமறையான திருக்குறள் இதனை நீத்தார் கடன் என்று உரைக்கின்றது. தசரதனுக்கும், ஜடாஜலவுக்கும் இராமன் பிதிர் கடன் செய்த தலம் இன்னும் உள்ளது.

இடைச் சங்க காலத்தில் இருந்த பாண்டிய மன்னர்களில் ஒருவன், பளுஆக சாலை முது குடுமிப்பெருவழுதி என்பவன். இவன் காலத்தில் இருந்த புலவர் நெட்டிமையார் புதல்வர்கள் பொன் போன்றவர்கள் தம்முன்னோருக்கு நீர்க்கடன் தருவதால் இப்பெருமைக்கு இவர்கள் உரியவர்கள் ஆகிறார்கள்” என்கிறார்.

“தென்புலவாழ்நாக்கு அருங்கடன் இருக்கும்

பொன்போல் புதல்வர்” என்கிறார் அவர்..

முறைப்படி செய்யும் நீத்தார் கடன்கள் முன்னோரை மகிழ்விக்கும். பிதர்களின் ஆசி இருப்பின் எல்லா நலன்களும் விளையும்.

உடலில் இருந்து நீங்கிய ஆன்மா சிலகாலம் தனது உற்றவர்களை கண்காணித்து ஆசீர்வதித்து தென்புலத்தில் இருக்கும். இவ்வாறு நாம் கடன் செய்யும்வேளையில் மகிழ்வாய் அதனை ஏற்றுக்கொள்கின்றது என்பது நம்பிக்கை.

நன்றி மறத்தல் நன்றன்று என்பதற்கு இணங்க நம்மைப்பேணி வளர்த்த தாய் தந்தையர் இறந்ததன் பின்னர் அவர்களது ஆன்மா சாந்தியடையும் பொருட்டும், நன்றிமறவாமையின் பொருட்டும் நீத்தார்கடன் ஒவ்வொருவருக்கும் செய்தல் அவசியமானது.

இந்த நாளில் இன்னுமொரு சுவாரஸ்யமான கதையும் உண்டு. சித்திரைமாதம் கோவில்களில் கஞ்சி வழங்குவர். இதனை சித்திரைகஞ்சி என்று அழைப்பர். சமய அடிப்படையலான ஒரு நம்பிக்கையாக இறந்ததன் பின்னர் நமக்கான பாவ புண்ணியங்களை கணக்கிடுபவர் சித்திரகுப்தன். இறந்த ஆன்மா அங்கு செல்லும்போது சித்திரகுப்தன் தன்னை நினைத்து நீ என்ன நோன்பு இருந்தாய்? என்று கேட்பார் எனவும் அதற்காகவே சித்திரையில் கஞ்சிவழங்கப்படுகின்றது என்ற கதையும் வழக்கத்தில் உள்ளது.

## 04. சட்டத்தில் அறியாதவை

### 4.1 தனிநபர் காணி தொடர்பான நடை முறைகள்

எமது காணி ஆவணங்களை எவ்வாறு பதிவு செய்து கொள்ளலாம்?

உறுதி என்றால் என்ன?

பொதுவாக உறுதி எனப்படுவது ஆதனக் கைமாற்றங்களினைச் செய்கின்ற ஒரு ஆவணமாகும். இந்தக் கைமாற்றங்கள் சீதனமாகவோ நன் கொடையாகவோ அறுதி விற்பனையாகவோ அமையலாம். இது மட்டுமல்லாமல் தனக்குத்தானே ஆதனங்களை வெளிப்படுத்துவது, உறுதிப் படுத்துவது அல்லது உரிமையைக் கைதிறப்பது, பிரிவிட்டுக் கொள்வது போன்ற விடயங்களையும் உள்ளடக்கும். உறுதிச்சாதனங்களை நிறைவேற்றுவதற்கு சட்டத்தினால் அங்கீகாரம் பெற்ற நபர் நொத்தாரிசு ஆவார்.

உறுதி எழுதும் போது நாம் ஏன் மூன்று பிரதிகளில் கையெழுத்து வைக்கின்றோம்? மூன்று பிரதிகளும் மூலப்பிரதி (Original), இணைப் பிரதி (Duplicate), கைப்பிரதி (Protocol) என அழைக்கப்படுகின்றன. மூலப்பிரதி என்பது காணி உரிமையாளருக்குச் சொந்தமானது. இது நொத்தாரிசினால் அல்லது காணி உரிமையாளரினால் காணிப்பதிவகத்தில் ஒப்படைக்கப்பட்டு பதியப்பட்ட பின்பு ஒப்படைத்த நபரிடம் திருப்பி வழங்கப்படும். நொத்தாரிசினால் நிறைவேற்றப்பட்ட இணைப்பிரதிகள் குறித்த நொத்தாரிசு எந்த நீதிமன்ற வலயத்திற்குள் உறுதி எழுத அனுமதி பெற்று இருக்கின்றாரோ அந்த வலயத்திற்கான காணிப்பதிவகத்தில் ஒப்படைக்கப்பட்டு தனித்தனி புத்தகங்களாக பேணப்பட்டு உரியவர்களிற்கு தேவையான போது உறுதிப்படுத்தப்பட்ட பிரதிகளாக வழங்கப்படும். கைப்பிரதியானது நொத்தாரிசினால் பேணப்படுவதோடு பின்னர் காணி பதிவகத்திற்கு கையளிக்கப்படும்.

காணியை பதிவு செய்வதற்கான முத்திரை வரி என்றால் என்ன?

உறுதியின் வகைக்கு ஏற்ப முத்திரை வரி வேறுபடும்.

அறுதி உறுதி (விலைக்கு விற்கல்)

ரூபா 100,000 வரைக்கும் 3 வீதம் (மூ), பின்வரும் ஒவ்வொரு இலட்சத்திற்கும் - 4 வீதம்(மூ) நீங்கள் ரூபா 250,000 பெறுமதியான காணியை அறுதி விற்கும் போது ரூபா 9,000 இணை முத்திரை வரியாக செலுத்த வேண்டி இருக்கும்.

நன்கொடை உறுதி, சீதன உறுதி

(நன்கொடையாக அல்லது சீதனமாக உறவினர்க்கு மாற்றுதல்)

ரூபா 50,000 வரைக்கும் 3 வீதம்(%) . மிகுதி தொகைக்கு - 2 வீதம்(%). நீங்கள் ரூபா 500,000 பெறுமதியான காணியை நன்கொடையாக அல்லது சீதன உறுதியாக மாற்றும் போது ரூபா 10,500 இணை முத்திரை வரியாக செலுத்த வேண்டி இருக்கும்.

ஆட்சியறுதி, வெளிப்புத்தல் உறுதி , விளம்பல் உறுதி , உறுதிப்புத்தல் உறுதி , உரிமைக்கைதிற்பு

வரையறுக்கப்பட்ட நிரந்தர முத்திரை வரியாக ரூபா 100 இணைச் செலுத்த வேண்டும். மூலப்பிரதியானது 12.5 ரூபா முத்திரையினைக் கொண்டிருக்க வேண்டும்.

குத்தகை, வாடகை உறுதி

ஆதனத்தின் பெறுமதிக்கமைய ஒவ்வொரு ரூபா 1000 க்கு அல்லது அதன் பகுதிக்கு ரூ.10 வீதம் (மாதாந்த வாடகை 5000 ரூபாய்க்கு உட்பட்டிருப்பின் முத்திரை வரி விலக்களிக்கப்பட்டுள்ளது)

ஈடு

ஆதனத்தின் பெறுமதிக்கமைய ஒவ்வொரு ரூபா 1000 அல்லது அதன் பகுதிக்கு ரூ.1 வீதம்.

என்னுடைய காணி உறுதியை நானே கொண்டு சென்று பதியலாமா?

ஆம்

வேறு யார் யார் மூலமாகப் பதியலாம்?

பிரசித்த நொத்தாரிசு அவர்கள் மூலமாக பதியலாம். பிரசித்த நொத்தாரிசு அவர்களால் அங்கீகாரம் பெற்ற ஒருவர் பதியலாம். (பிரசித்த நொத்தாரிசு தவிரந்த வேறு ஒருவரினால் உறுதிகள் காணித் திணைக்களத்தில் ஒப்படைக்கப்படும் போது அதனை உறுதிப்

படுத்திய கடிதம் நொத்தாரிசினால் வழங்கப்படவேண்டும்)

“பதிவிற்காக கையளிக்கப்படும் உறுதிகள் பரிசீலிக்கப்பட்ட பின் ஒரு வாரகாலத்தினுள் பதிவு செய்யப்பட்டு பதிவிற்காக கையளித்தவரிடம் காணிப் பதிவகத்தால் ஒப்படைக்கப்பட வேண்டும் என கூறப்பட்டுள்ளது . தபாலில் பெற விரும்பின் பதிவுத் தபாலுக்குரிய முத்திரைகள் ஒட்டிய சுயவிலாசமிடப்பட்ட உறை வழங்கப்பட வேண்டும்”

நாம் ஏன் உரிய காலத்தில் காணியை பதிவு செய்ய வேண்டும் ?

சொத்தினை மாற்றும் போது உறுதி சம்பந்தமான மோசடிகளைத் தடுப்பதற்கும் முன்னுரிமைப் பதிவின் மூலம் உரிமையை நிலைநாட்டுவதற்கும்.

இதனை சிவனேஸ்வரன் என்பவருடைய நடவடிக்கையின் ஊடாக விளங்கிக் கொள்வோம்.

சிவனேஸ்வரன் என்பவர் 1980 ம் ஆண்டு தை மாதம் 10 ம் திகதி பொன்னம்பலம் என்பவருக்கு அறுதி உறுதி மூலம் காணி யொன்றை விற்றார். இவ் உறுதியானது மாசி மாதம் 10 ம் திகதி பதிவிற்காக அனுப்பப்பட்டது. சிவனேஸ்வரன் அதே காணியை 1980 ம் ஆண்டு மாசி மாதம் 1 ம் திகதி சுந்தரம் என்ற வேறொரு நபருக்கு மோசடியாகக் விற்றார் . இவ் உறுதியானது மாசி மாதம் 5 ம் திகதியே பதிவிற்கு அனுப்பப்பட்டு விட்டது.

இங்கு தை மாதம் 10 ம் திகதி பொன்னம்பலம் என்பவருக்கு அறுதியாக விற்கப்பட்ட போதும் அவ் உறுதி மாசி மாதம் 10 ம் திகதியே பதிவிற்கு அனுப்பப்பட்டமையால் மாசி மாதம் 5 ம் திகதி பதிவு செய்யப்பட்ட சுந்தரம் என்பவருடைய உறுதியே முன்னுரிமை பெறும்.

எமது ஆதன கைமாற்றங்கள் பதியப்பட்டுள்ளதா என்பதனை எவ்வாறு உறுதிப்படுத்திக் கொள்வது? காணிபதிவகத்திற்கு சென்று விண்ணப்பத்தினை மேற்கொள்வதினூடாக (காணி பதிவேடு) அறியலாம்.

பதிவு செய்யப்பட்ட உறுதி தொலைந்துவிட்டதா?

என்னுடைய காணி உறுதி தொலைந்துவிட்டது - எப்படி தேடி எடுப்பது ?

உங்களுடைய காணி உறுதியை நிறைவேற்றிய நொத்தாரிசின் பெயர், உறுதி எழுதப்பட்ட ஆண்டு உறுதி இலக்கம் என்பவை தெரிந்திருப்பின் காணிப் பிரதிக்கான விண்ணப்பப் படிவத்தினை

நிரப்பி காணி பதிவகத்தில் சமர்ப்பிப்பதன் மூலம் பிரதியினைப் பெற்றுக்கொள்ள முடியும்.

என்னுடைய காணி உறுதி ஐலக்கம் தெரியாது . ஆனால் நொத்தாரிசின் பெயரும் உறுதி எழுதப்பட்ட ஆண்டும் தெரியும் . இதனை வைத்து தேடுதல் செய்ய முடியுமா ?

ஆம்

நொத்தாரிசின் பெயரில் கோவையிடப்பட்டிருக்கும் இணைப்பிரதியில் குறித்த ஆண்டில் தேடுதல் செய்வதன் மூலம் பெற்றுக் கொள்ள முடியும்.

எனது காணி தொடர்பான மேற்சான்றப்பட்ட விபரம் எதுவுமே எனக்குத் தெரியாது எனின் பக்கத்து காணி உறுதியை வைத்து தேடுதல் செய்ய முடியுமா

பக்கத்து காணி உறுதியை வைத்து தேடுதல் செய்ய முடியும் என்ற கருத்து பொதுவாக நிலவுகின்றது . இருப்பினும் எல்லா சந்தர்ப்பங்களிலும் இது பொருந்தாது. ஒரே காணியாக இருந்து பிரிந்து சென்ற காணியாக இருப்பின் பக்கத்து காணி உறுதியை வைத்து தேடுதல் செய்ய முடியும்.

ஐவற்றினை விட வேறு ஏதேனும் முறைகளில் உறுதியின் பிரதியைப் பெற முடியுமா ?

ஆம் உங்களுடைய காணி உறுதியை எழுதிய நொத்தாரிசு உயிருடன் இருந்தால், அவரை நாடி பிரதியைப் பெற்றுக் கொள்ளலாம். அல்லது, சோலை வரி திணைக்களத்தில் உங்களுடைய உறுதி ஒப்படைக்கப்பட்டிருப்பின், அங்கு சென்று உங்களது உறுதியின் பிரதியைப் பெற்றுக் கொள்ளலாம். அல்லது, உங்களது காணி வங்கியில் ஈடு வைக்கப்பட்டிருப்பின், அவர்களை நாடி பிரதியினைப் பெற்றுக்கொள்ள முடியும்.

ஐதுவரை சான்றப்பட்ட எந்த வழியிலும் எனது உறுதியைப் பெறமுடியவில்லை. காணித் திணைக்களத்திலும் எனது உறுதி அழிந்துவிட்டது . அப்படியென்றால் நான் எவ்வாறு என்னுடைய காணியின் உரித்தை வெளிப்படுத்துவது ?

வெளிப்படுத்தல் அல்லது உறுதிப்படுத்தல் உறுதியினை எழுதுவதன் மூலம் காணியின் உரித்தை வெளிப்படுத்த முடியும்.

வெளிப்படுத்தல் அல்லது உறுதிப்படுத்தல் உறுதி என்றால் என்ன ?

இதுபொதுவாக காணியில் தனக்கிருக்கும் உரித்தினை வெளிப்படுத்துவதற்காக அல்லது உறுதிப்படுத்துவதற்காக எழுதப்படுவதாகும்.

வெளிப்படுத்தல் அல்லது உறுதிப்படுத்தல் உறுதியினை எழுதினாலும் சவு சில நேரங்களில் மாநகரசபை பிரதேசசபை போன்றவற்றில் வரி செலுத்துவதற்கான பெயர் மாற்றத்தினை ஏற்பதில்லை .அப்படியாயின் வலிதான வெளிப்படுத்தல் உறுதியை எவ்வாறு எழுத முடியும்?

பின்வரும் ஏதேனும் ஆதாரங்களை காட்டுவதனூடாக வலிதானதாகக்கலாம்.

- சோலை வரி ஏட்டில் உங்களது பெயர் இருப்பின் அதனை ஆதாரம் காட்டி எழுதலாம்
- ஒரே காணியிலிருந்து பிரிந்து சென்ற காணியாக இருப்பின் பக்கத்துக் காணி தாய் உறுதி பதிவு இலக்கத்தினைக் கொண்டு பெற்ற இருமடிப் பத்திரம் அல்லது ஆதன விபரத்தாள் மூலம் உங்களுடைய உரித்து நிரூபிக்கப்பட்டிருப்பின் அதனை ஆதாரம் காட்டி எழுதலாம் .
- பக்கத்துக் காணி உறுதியின் ஆதன இடாப்பில் எல்லை காட்டப்படும் பொழுது உங்களுடைய பெயரில் எல்லை குறிப்பிடப்பட்டிருப்பின் அதனை ஆதாரம் காட்டி எழுதலாம்.
- குறிப்பிட்ட காணியின் ஏக வாரிசு நீங்களாக இருப்பின் அதனை நிரூபிக்கக் கூடிய தந்தையின் திருமண மற்றும் பிறப்பு சான்றிதழ் மற்றும் உங்களது பிறப்பு சான்றிதழ் இலக்கங்களை ஆதாரப்படுத்தி வெளிப்படுத்தல் உறுதியினை ஆக்கிக் கொள்ளலாம்.

**ஆட்சியரிமை**

நான் சீந்தக் காணியில் 9 வருடமாக இருக்கின்றேன். ஆட்சியரிமை மூலம் சீந்தக் காணியை நான் சொந்தமாக்கலாமா?

வேறு ஒருவருடைய (சொந்தம் கொண்டுள்ள) காணியில் குறைந்தது 10 வருடம் உடமை கொண்டிருந்தால் ஆட்சியரிமை ஏற்படலாம்.

அப்படியாயின், சொந்தம் கொள்ளல் என்பதற்கும் உடமை கொள்ளல் என்பதற்கும் எதாவது வேறுபாடு உண்டா?

ஆம்.

சொந்தம் கொள்ளல் என்பது ஆதனம் மீதான பூரணமான உரித்தினைக் குறிக்கும் . சட்டத்திற்கு உட்பட்ட முறையில் தனது நிலத்தில் எத்தகைய மாற்றங்களையும் செய் வதற்கு (உதாரணமாக

கட்டடம் கட்டல், விவசாயம், வாடகைக்கு விடல்) சொந்தம் கொண்டவருக்கு உரிமை உண்டு.

உதாரணமாக அறுதி உறுதி மூலம் சொந்தம் கொள்ளலைக் குறிப்பிடலாம்.

உடமை கொள்ளல் என்பது பூரணமான சொந்தமாகக் கருதப்படாது. நிலத்தின் மீது சில கட்டுப்பாடுகளை வைத்திருப்பதைக் குறிக்கும். உடமை கொள்ளப்பட்ட நிலத்தில் மாற்றங்கள் செய்யப்பட வேண்டுமெனில் சொந்தக்காரரின் அனுதியுடனேயே செய்ய முடியும்.

உதாரணமாக குத்தகை உறுதி மூலம் உடமை கொள்ளலைக் குறிப்பிடலாம்.

“சொத்துரிமை உள்ளவர்கள் உடமையுரிமையையும் கொண்டிருக்கலாம். ஆனால் உடமை உரிமை உள்ள எல்லோரிடமும் சொத்துரிமை இருக்காது”.

பத்துவருடம் உடமையில் இருந்தால் காணியொன்றை ஆட்சியரிமை மூலம் சொந்தமாக்கிக் கொள்வதற்குரிய எதாவது நிபந்தனைகள் உண்டா?

ஆம். தொடர்ச்சியாக 10 வருடம் காணியில் இருந்திருக்க வேண்டும். அத்தகைய உடமை எந்தவித தலையீடோ முறிவோ அற்றதாக இருந்திருக்க வேண்டும். காணி உரிமையாளரின் உரித்துக்கு எதிராக உடமை கொள்ளுதல் வேண்டும். (எதிருடமை)

நடைமுறை உதாரணங்களினூடு விளங்கிக் கொள்வதானால்

காந்தன் என்ற நயர் 1990 ம் ஆண்டு சீனவாலையில் உரிமையாளர் அற்று இருந்த காணி ஒன்றில் குடியேறினான். 1995 ம் ஆண்டு திருமணம் முடிந்த பின்பு மனைவியுடன் சாவகச்சேரியில் வசித்து வந்தான். 2003 ம் ஆண்டு சாவகச்சேரி காணி விற்கப்பட்டதனால் மீண்டும் சீனவாலையில் இருந்த காணிக்கே சென்று குடியேறி 2007 வரை வாழ்ந்து வருகின்றான். அண்மைக்காலத்தில் காணி உரிமையாளர் தனது காணியினை விட்டு வெளியேறுமாறு கூறிவருகிறார். காந்தனால் ஆட்சியரிமை கோர முடியுமா?

இல்லை, காரணம் காந்தன் தொடர்ச்சியாக 10 வருடம் குறிப்பிட்ட காணியில் குடியிருக்கவில்லை.

சந்தர் 20 வருடமாக காணி சொந்தக்காரரின் அனுமதியுடன் குத்தகை உடன்படிக்கைக்கு இணங்க குடியிருந்து வருகின்றான். காணி சொந்தக்காரன் இடைக்கிடை வந்து பார்த்து விட்டு போவதுண்டு. இங்கு 20 வருடமாய் காணியில் இருந்தாலும்

உரிமையாளரின் உரித்துக்கு எதிரானதாய் உடமை செய்யாமையால் ஆட்சியுரிமை எழாது.

“வேறு ஒருவருடைய காணியில் எத்தனை வருடங்கள் உடமையில் இருந்தாலும் , காணி உரிமையாளருக்கு எதிராக எதிருடமை இல்லாவிடின் ஆட்சியுரிமை கோர முடியாது . எதிருடமை செய்யப்பட்டதா என்பதனை நீதிமன்றங்களே தீர்ப்பின் மூலம் வெளிப்படுத்த அதிகாரமுடையவை.”

சித்தசுவாதீனமற்ற ஒருவருடைய காணியில் ஆட்சியுரிமை கோர முடியுமா ?

இல்லை, சிறுவர்கள், சித்தசுவாதீனமற்றவர்கள், முட்டாளர் போன்றவர்களின் காணிக்கு எதிராக ஆட்சியுரிமை கோர முடியாது .

வெளிநாட்டில் வசிக்கும் ஒருவருடைய காணியில் குறைந்தது 10 வருடம் உடமை கொண்டிருந்தால் ஆட்சியுரிமை கோர முடியுமா ?

இல்லை, கடல் கடந்து வசிப்பவர்களின் காணிக்கு எதிராக ஆட்சியுரிமை கோருவதாயின் குறைந்தது 30 வருடங்கள் உடமை செய்திருக்க வேண்டும்.

தேசவழமையின் கீழ் சொத்துக்கள் எவ்வாறு பிரிக்கப்படுகின்றன?

யாழ்ப்பாணத்தை பூர்வீகமாக கொண்ட சுகந்தி 2000 ம் ஆண்டு திருமணம் முடித்தாள். கடந்த 4 வருடங்களாக அவளுடைய கணவன் சித்தசுவாதீனமற்று தெல்லிப்பளை மருத்துவமனையில் அனுமதிக்கப்பட்டுள்ளார். தனது பிள்ளைகளின் அன்றாட வாழ்விற்காக கஷ்டப்பட்டு உழைத்து வரும் சுகந்தி பிள்ளைகளின் கல்விக்காக தனது சீதனக் காணியை விற்க விரும்புகிறாள். ஆனால் , கணவனின் சம்மதமின்றி அவளுடைய காணியை விற்க முடியாது எனக் கூறுகின்றனர். பிள்ளைகளின் கல்விக்காக கஷ்டப்படும் சுகந்திக்கு அவளுடைய காணியை விற்க ஏதேனும் வழி உண்டா?

பொதுவாக தேசவழமைக்கு உட்பட்ட பெண் திருமணம் நிலைத்திருக்கும் காலத்தில் கணவனின் சம்மதத்துடனேயே எந்த ஒரு உறுதி மாற்றத்தினையும் செய்ய முடியும். ஆயினும் மாவட்ட நீதிமன்றத்தின் சம்மதத்துடன் சுகந்தி தனது காணியை விற்கலாம்.

வேறு எத்தகைய சந்தர்ப்பங்களில் கணவனின் சம்மதம் இல்லா விடினும், மாவட்ட நீதிமன்றத்தின் அனுமதியுடன் சொத்தினை மாற்ற முடியும்?

- அவள் கணவனால் கைவிடப்படும் போது ,
- பரஸ்பர இணக்கத்தின் பேரில் அவள் தனது கணவனை

விட்டுப்பிரிந்து வாழ்ந்துவரின்,

- நீதிமன்றத்தின் ஏதாவதொரு கட்டளையால் இரண்டு வருடங்களிற்கு மேற்பட்ட காலத்திற்கு அவளது கணவன் சிறையில் இருப்பின்,
- அவளது கணவன் ஒரு பைத்தியக்காரனாக அல்லது முட்டாளாக அல்லது அவன் எங்கு வாழ்ந்து வருகிறான் என்பது தெரியாதவிடத்து,
- அவளது கணவன் நியாயமற்ற முறையில் சம்மதம் தர மறுத்திருப்பின்,
- மனைவியினதும் ,பிள்ளையினதும் நலனுக்காகக் கணவனின் சம்மதம் தேவையில்லை என்று தெரியுமிடத்து.

## 4.2 தேசவழமை

தேசவழமையின் கீழ் சொத்துக்கள்

1.முதுசம்,

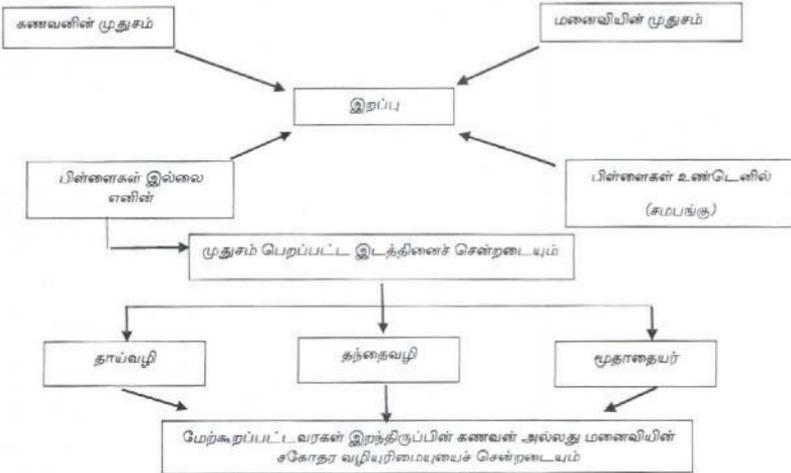
2.சீதனம்,

3.தேடியதேட்டம்

என மூன்றாக வகைப்படுத்தப்படுகின்றன. .

தேவசகாயம் தனது முதுசக் காணியினை எவருக்கும் எழுதி வைக்காது கீறந்து விடுகின்றார் . மனைவியும் 2 பிள்ளைகளும் வாழ்ந்து வருகின்றனர் . அவருடைய காணி எவ்வாறு பிரிக்கப்படும் ?

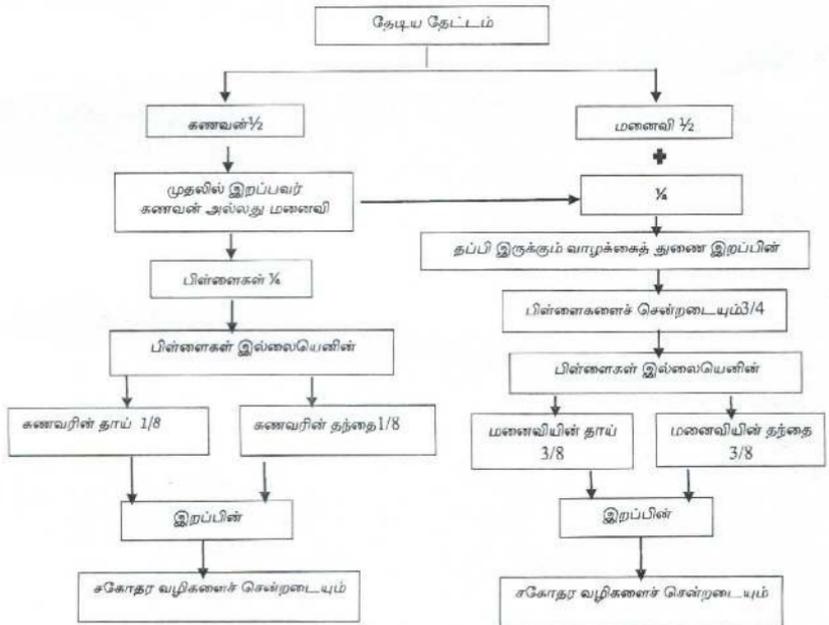
தேவசகாயதினுடைய காணியில் மனைவிக்கு எப்பங்கும் சென்றடையாது. இரண்டு பிள்ளைகளிற்கும் சம பங்காக பிரிந்து செல்லும். முதுசச் சொத்தினை எழுதி வைக்காது ஒருவர் இறக்கும் போது அச்சொத்து எவ்வாறு பிரிக்கப்படும் என்பதனை கீழ்வரும் வரைபடம் மூலம் இலகுவாக விளங்கிக் கொள்வோம். (சீதன சொத்தும் பின்வரும் முறையிலேயே பிரிக்கப்படும்).



பாமினியும் சுந்தரும் IO இலட்சம் பெறுமதியான காணியினை தமது திருமணத்தின் பின்னர் வாங்கினர் . சுந்தர் சொத்தினை எழுதி வைக்காது இறந்து விடுகின்றார். சீவர்களுடைய சொத்து மனைவிக்கும் பிள்ளைகளிற்கும் இடையில் எவ்வாறு பகிரப்படும்?

திருமணத்தின் பின்பு கணவன் மற்றும் மனைவியினால் சேர்க்கப்பட்ட சொத்துக்கள் தேடிய தேட்டம் என்று அழைக்கப்படுகின்றன. இங்கு 7.5 இலட்சம் பெறுமதியான சொத்துக்கள் மனைவிக்கும், எஞ்சிய 2.5இலட்சம் பெறுமதியான சொத்துக்கள் பிள்ளைகள் இருவருக்குமிடையில் சமனாகப் பிரிக்கப்படும்.

தேடிய தேட்ட சொத்தினை எழுதி வைக்காது ஒருவர் இறக்கும் போது அவருடைய சொத்து பகிரப்படும் முறையினை கீழ் வரும் வரைபடம் மூலம் இலகுவாக விளங்கிக் கொள்வோம்.



காணி தொடர்பிலான பிணக்குகளிற்கு தீர்வினைப் பெறக்கூடிய வழிமுறைகள்

- எமக்கிடையில் சுமுகமாகப் பேசித் தீர்த்துக் கொள்வதினூடாகப் பிரச்சினைகளிற்கான தீர்வினை இலகுவான முறையில் நேர விரயமின்றிப் பணச் செலவின்றி பெற்றுக் கொள்ள முடியும்.

- எமக்கிடையில் சுமுகமான முறையில் தீர்த்துக் கொள்ள முடியாத பட்சத்தில் எமது பிரதேச செயலர் பிரிவில் இயங்கும் மத்தியஸ்த சபைகளை நாடி செல்வதினூடாக பணச் செலவின்றி எமது பிணக்குகளிற்கான தீர்வினைப் பெறமுடியும்.
- மத்தியஸ்த சபைகளை நாடியும் எமது பிரச்சினைகளை தீர்த்துக் கொள்ள முடியவில்லை எனின் மத்தியஸ்த சபைகளினால் வழங்கப்படும் இணக்கப்படாமை சான்றிதழினைக் பெற்றுக் கொண்டு மாவட்ட நீதிமன்றில் வழக்கினைத் தாக்கல் செய்யலாம்.
- பெறுமதி கூடிய வழக்கு எனின் மத்தியஸ்தசபைகளை நாடாமல் நேரடியாக மாவட்ட நீதிமன்றில் வழக்கினைத் தாக்கல் செய்யலாம்.

நனீறி - வெ.னிஸ் அகதிகள் பேரவையின் 2010 கைநூலில் இருந்து

## 05. விஞ்ஞானத்தில் அறியாதவை

### 5.1 பூகோளம் பற்றிய சுவாரசியம்

அறிவியல் அறிஞர்கள் புவியின் கடந்த கால வரலாற்றை பற்றி விரிவாக வரையறுத்துள்ளனர். சூரியமண்டலத்தில் காணப்படும் மிகப் பழமையான பொருள்  $4.5672 \pm 0.0006$  பில்லியன் வருடங்களுக்கு முந்தியது. கடந்த 4.54 பில்லியன் வருடங்களுக்குள் பரிதி உருவாகி, எஞ்சிய வாயு மற்றும் தூசுப்பொருட்களாலாகிய தட்டு வடிவத்தில் இருந்த சூரிய நெபுலாவிலிருந்து புவி மற்றும் ஏனைய கோள்கள் தோன்றின. இவ்வாறு இயற்கையான சேர்மானத்தால் 1020 பில்லியன் வருடங்களுக்குள் புவியின்பெரும்பான்மையான பகுதி உருவாகியது. வளிமண்டலத்தில் நீர் சேர ஆரம்பித்தவுடன் முதலில் உருகியநிலையில் இருந்த புவியின் மேற்பரப்பு குளிர்ந்து இறுகத் தொடங்கியது.

இதற்குப்பின்புவியின் இயற்கைத்துணைக்கோளான நிலா உருவானது. நிலா, செவ்வாய்க் கிரகத்தின் பரப்பை ஒத்த ஒரு விண்வெளிப்பொருள். புவியின்பத்தின் ஒரு பங்கு திண்மத்தை கொண்டதுமாகிய அப்பொருள் புவியின் மீது கொண்ட தாக்கத்தால் உருவாகியிருக்கலாம் என நம்பப்படுகிறது. இவ்வேற்றுலகப் பொருளின் ஒருபகுதி புவியுடன்கலந்திருக்கலாம் எனவும் மற்ற பகுதிகள் விண்வெளியில் சிதறியும், புவியின் காந்த விசையால் புவியை சுற்றும் பாதையை அடைந்தும் சந்திரனாக மாறியிருக்கலாம் எனவும் எண்ணப்படுகிறது. எரிமலைச் சீற்றம் மற்றும் வாயுக்களின் வெளிக்கொணர்வு ஆகியன ஆதிகால புவியின் வளிமண்டலத்தை உருவாக்கின. விண் பெருகற்கள், வால் நட்சத்திரம், பெரிய முள் கிரகங்கள் மற்றும் நெப்டியூனை தாண்டி உள்ள சூரிய மண்டலத்திலுள்ள விண் வெளிப் பொருட்களிலிருந்து பெறப்பட்ட பனிக்கட்டி, நீர் ஆகியனவும் வளிமண்டலத்திலிருந்து சுருங்கும் நீராவியினாலும், சமுத்திரங்கள் உருவாகின.

கண்டங்களின் படிப்படியான வளர்ச்சியை விவரிக்க இரு மாதிரிகள் முன்வைக்கப்பட்டன. ஒன்று, இன்றுவரைநிலையான மாற்றத்தினால் அவை உண்டானது என்பதும் மற்றொன்று புவியின் ஆரம்பகாலத்திலேயே துரித மாற்றத்தினால் அவை ஏற்பட்டன என்பதுமாகும். தற்போதைய ஆய்வின்படி இரண்டாவது கூற்றே, அதாவது புவியின் ஆரம்பத்திலேயே துரித வளர்ச்சியுடன் கண்டங்களின் ஒரு உருவாகிவிட்டதென்றும், பிறகு அவை நிரந்தர கண்ட பரப்பாக உருவாகியதே ஏற்கக்கூடியதாக உள்ளது. பல நூறு மில்லியன் வருட கால அளவில் நோக்கும் போது, புவியின் மேற்பரப்பு கண்டங்கள் தொடர்ச்சியாக உருவாவதாலும் அழிவதாலும் மாறிக்கொண்டு வந்துள்ளது. இதனால் கண்டங்கள் புவியின் மேற்பரப்பில் நகர்ந்து எப்போதாவது ஒன்றோடு ஒன்று இணைந்து மகா கண்டங்கள் உருவாகின. தோராயமாக 750 மில்லியன் வருடங்களுக்கு முன் அப்போதறிந்த மகாகண்டம் ரோடினியா (Rodinia), உடைய ஆரம்பித்தது. அதுபின்னர் இணைந்து பென்னோர்ரியா (Pannotia) என்ற கண்டமாக உருமாறிபின், 600-540 மில்லியன் ஆண்டுகளுக்கு பின் இறுதியில் பாஜ்சியா (Pangaea) என்ற கண்டமாக உருவடைந்து, பின் 180 மில்லியன் ஆண்டுகளில் மீண்டும் உடைந்து பிரிந்தது.

இன்றைய நிலையில், புவியில் மட்டுமே உயிர்களின் பரிணாம வளர்ச்சி ஏற்பட ஏதுவான சூழல் உள்ளது. நான்கு பில்லியன் ஆண்டுகளுக்கு முன் ஆற்றல் மிகு வேதியியல் வினைகளால் சுயமாக உருவாகும் மூலக்கூறுகள் ஏற்பட்டன, பிறகு அரை பில்லியன் வருடங்களுக்குள் எல்லா உயிரினங்களின் பொது மூதாதையரான உயிரினம் உருவாகியது. தாவர உயிரினங்களின் ஒளிச்சேர்க்கைத் தன்மையினால் சூரிய ஆற்றலை உபயோகப்படுத்தி இந்த வேதி வினையினால் ஏற்பட்ட பிராணவாயு (ஒட்சிசன்) வளிமண்டலத்தை நிரப்பியது. மேலும் ஓசோன் (ஒட்சிசன் மூலக்கூறின் ஒருவடிவம் - O<sub>3</sub>) படலம் மேல் வளி மண்டலத்தில் உருவாக உதவியது. பல சிறு கலங்கள் பெரிய கலங்கள் சேர்ந்ததனால் நுணுக்கமான கலங்கள் யூகேர்யோட்டுகள் (eukaryotes) உருவாகின. இப்படிப்பட்ட காலங்களில் அடங்கிய செல்கள் தனித்தன்மையுடன் செயல்படத் தொடங்கியபோது உண்மையான பல்கலம் படைத்த உயிரினங்கள் உருவாகின. மேலும் வளி மண்டலத்தின் மேற்பரப்பில் அமைந்த

ஓசோன் மண்டலம் வெளியிலிருந்து புவிக்கு வரும், கேடு விளைவிக்கும் புற ஊதாக் கதிர்களை உறிஞ்சியதால் பூவுலகில் உயிர்கள் தழைத்தன.

1960 ஆம் ஆண்டு முதல் ஆய்வாளர்கள், நியோபுரோட்டிபு சோயிக் காலத்தில் அதாவது 750 மற்றும் 580 மில்லியன் ஆண்டுகளில் புவியின் பெரும்பகுதி பனியால் மூடியிருந்ததென்றும் மற்றும் மிகப்பல பனிக்கட்டியாறுகள் ஓடியதென்றும் அறிவிக்கின்றனர். அந்தக் காலத்திய புவியை “பனிப்பந்து புவி” என அழைக்கின்றனர். அந்த காலகட்டம் மிகவும் இன்றியமையாததாக கருதப்படுகிறது. ஏனெனில் இது பல்கலஉயிரினங்கள் தோன்றி பரவிய கேம்ப்ரியன் விரிவாக்க காலத்திற்கு முன்னால் வந்தது. கேம்ப்ரியன் காலத்து விரிவாக்கத்தைத் தொடர்ந்து, 535 மில்லியன் வருடங்களில் புவியில் ஐந்து பேரழிவுகள் ஏற்பட்டுள்ளன. கடைசியாக ஏற்பட்ட பேரழிவு 65 மில்லியன் வருடங்களுக்கு முன் ஒரு பெரிய விண்கல் புவியில் வந்து விழுந்ததால் ஏற்பட்டிருக்கக் கூடும் என நம்பப்படுகிறது. இந்த தாக்கத்தினால் டைனோசர் உட்பட பல ராட்சத பல்லிகள் மற்றும் பறவையினங்களைத் தவிர்த்து மற்ற எல்லாமுமே கூண்டோடு அழிந்து போனது. இதில் தப்பியது எலியைப் போன்ற பாலுண்ணிகளே.

கடந்த 65 மில்லியன் வருடங்களில் பாலுண்ணிகள் பல்வேறு பரிணாமங்களை அடைந்துள்ளன, சில மில்லியன் வருடங்களுக்கு முன், ஆப்பிரிக்கா கண்டத்தில் மனிதக் குரங்கைப் போன்ற ஓர் மிருகம் நிமிர்ந்து நிற்க ஆரம்பித்தது. அவ்வாறு நின்றதால் கருவிகளை உபயோகிக்கவும் தகவல் பரிமாறவும் முடிந்தது, இதுவே மூளையின் வளர்ச்சிக்கு வித்திட்டது. இவ்வாறு அதிவிரைவாக வளர்ந்த மனிதனே முதலில் புவியில் விவசாயம் மற்றும் நாகரீகத்தையும் அறிமுகப்படுத்தினான். இதனால் ஏற்பட்ட தாக்கம் மற்ற புவிவாழ் உயிரினங்களின் வாழ்க்கை மற்றும் போக்கு இவற்றை மாற்றியமைத்தது. இப்போதுள்ள பனிக்கால சுழற்சி 40 மில்லியன் வருடங்களுக்கு முன் ஏற்பட்டதென்றும் மூன்று மில்லியன் வருடங்களுக்கு முன் பிளாய்டோசீன் காலத்தில் தீவிரமடைந்தது என்றும் கூறப்படுகிறது. அது முதல் துருவப்பகுதிகளில் உள்ள பனி 100,000 ஆண்டுகளுக்கொரு முறை உருகியும், உறைந்தும் ஏற்படுகின்றது. கடைசிப் பனிக்காலம் 10,000 வருடங்களுக்கு முந்தி

முடிவடைந்தது.

புவியின் எதிர்காலம் சூரியனைச் சார்ந்துள்ளது. சூரியனின் உட்கருவில் சேர்ந்து வரும் ஹீலியம் வாயுவினால், அதன் மொத்த ஒளிர்வுத்தன்மை மெல்ல வளரும். சூரியனின் இந்த ஒளிர்்திறன் அடுத்த 1.1 ஜிகா ஆண்டுகளில் (1.1நூறு கோடி வருடங்கள்) 10 சதவிகிதமும் அடுத்த 3.5 ஜிகா ஆண்டுகளில் 40 சதவிகிதமும் அதிகரிக்கும். காலநிலை கணிப்பின்படி புவியை வந்தடையும் அதிக கதிர்வீச்சு, கடல் இழப்பு போன்ற மோசமான விளைவுகளை ஏற்படுத்தும்.

புவியின் மேற்பரப்பு வெப்பம் அதிகரிப்பதால் அசேதன CO<sub>2</sub> சுழற்சியை துரிதப்படுத்தி, அடுத்த 900மில்லியன் வருடங்களில் தாவரங்களுக்கு அத்தியாவசியமான கரியமலவாயு வளி மண்டலத்தில் குறையும். தாவரங்கள் அழிவதால் அது வெளியிடும் ஒட்சிசன் தடைப்படும், அதனால் மற்ற உயிரினங்கள் சில மில்லியன் ஆண்டுகளிலேயே முழுவதுமாக அழிந்து விடும். சூரியன் அழிவில்லாத மற்றும் நிலையான ஒன்றாக இருந்தாலும், குறைந்த எரிமலையாக்கத்தின் காரணமாக புவியின் உட்புற குளிர்ச்சி பெரும்பான்மையான வளி மண்டலத்தையும் கடற் பரப்பையும் குறைத்திருக்கக் கூடும். அடுத்த நூறு கோடி வருடங்களில் புவியின் மேற்பரப்பில் உள்ள தண்ணீர் அனைத்தும் மறைந்திருக்கும். மேலும் புவியின் சராசரி வெப்பநிலை 70 °C யை வந்தடையும். அந்தக் கால கட்டத்திலிருந்து அடுத்த 500 மில்லியன் வருடங்களுக்கு புவி வாழ்வதற்கு ஏற்றதாக இருக்கும் என எதிர்பார்க்கப்படுகிறது. இருந்த போதிலும் வளிமண்டலத்தில் உள்ள நைதரசன் நீக்கப்படுமானால் இது மேலும் 2.3 பில்லியன் ஆண்டுகளுக்கு நீட்டிக்கப்படலாம். சூரியன் அதன் பரிணாமவளர்ச்சியில் மற்றும் 5 பில்லியன் வருடங்களில் ஒரு மாபெரும் சிவப்பு நட்சத்திரமாக மாறும்.

சூரியன் தற்போதைய அரைவிட்டத்தை போல தோராயமாக 250 மடங்கு விரிவடையும் என்று உருமாதிரிகள் கணிக்கின்றன. மாபெரும் சிகப்பு நட்சத்திரமாகிய சூரியன், தன்னுடைய அதிகபட்ச ஆரத்தை எட்டும் போது, சூரியன் தன் எடையில், 30% த்தை இழக்கும் அப்போது அலைகளினால் ஏற்படும் தாக்கம் இன்றியே, புவி சூரியனிலிருந்து 1.7AU (250,000,000 km) அளவு கொண்ட சுற்றுப்பாதைக்குத் தள்ளப்படலாம். அவ்வாறு தள்ளிப்போவதால்,

சூரியனின் வெளி மண்டலத்தின் தாக்கத்திலிருந்து புவி தன்னைக் காத்துக் கொள்ளும், ஆனால் சூரியனின் அதிகமாகும் ஒளிர்வுக் கதிர்களால், எல்லா உயிரினங்களும் அழிந்து போகும். எனினும், சமீபத்திய ஆராய்ச்சியின்படி அலைகளால் ஏற்படும் தாக்கத்தால், புவி அதன் சுற்றுப் பாதையிலிருந்துவிலகி, மாபெரும் சிகப்பு நட்சத்திரமான சூரியனின் வளிமண்டலத்தில் நுழைந்த முழுவதுமாக கரைந்து போகலாம்.

## 5.2 காலப்பயணம் புனைவா? மறைக்கப்பட்ட உண்மையா?

அறிவியல் உலகில் பல்லாண்டு காலமாக நீங்காத மர்மங்களில் Time Travel எனப்படும் காலப்பயணமும் முக்கியமான இடத்தினைபிடிக்கிறது.

**காலப்பயணம் (Time Travel) என்றால் என்ன?**

தற்போது இருக்கும் காலத்தில் இருந்து இறந்த காலத்திற்கோ அல்லது எதிர்காலத்திற்கோ பொருள்களை அனுப்புவதோ, தகவல்கள்/சமிக்ஞைகளை அனுப்புவதோ, அல்லது மனிதர்கள் பயணம் செய்வதையோ காலப்பயணம் என குறிப்பிடுகின்றனர்.

ஐன்ஸ்டீனால் உருவாக்கப்பட்ட சிறப்பு சார்பியல் மற்றும் பொது சார்பியல் கொள்கைகளே காலப்பயணம் என்ற கருத்தை முதலில் முன்வைத்தது.

மேலும், இவ்வாறான காலப்பயணத்தை அடைய பயன்படும் தொழிநுட்ப சாதனத்தினை கால இயந்திரம் என்று குறிப்பிடுகின்றனர்.

கடந்த 19ம் நூற்றாண்டில் இருந்து காலப் பயணம் மற்றும் கால இயந்திரம் பற்றி எண்ணற்ற புனைவு கதைகள் வரத் தொடங்கியது.

1895ம் ஆண்டு H. G. Wells என்ற பிரபல ஆங்கில எழுத்தாளர் எழுதிய கால இயந்திரம் (The Time Machine) என்ற அறிவியல் புனைவு நாவல் மூலம், கால இயந்திரம் என்ற வார்த்தையும், காலப் பயணமும் உலகம் முழுவதும் பிரபலம் அடைய தொடங்கியது.

இந்திய புராணமான மகாபாரதத்தில் கூறப்படும் கதையை வைத்து காலப்பயணத்தை இன்னும் எளிதாக விளக்கலாம். ரைவதா (Raivata Kakudmi) அரசன் கதையில் அவர் படைப்புக்கடவுளான பிரம்மாவைக் காண்பதற்கு உலகைவிட்டு சொர்க்கத்திற்கு பயணிக்கிறார்.

பின்னர் பூமிக்கு திரும்ப வந்தவுடன் பல யுகங்கள் கடந்து விட்டதைக் கண்டு அவர் கடும் அதிர்ச்சியுறுவதாக கூறப்பட்டுள்ளது.

எவ்வாறு காலப்பயணம் செய்யலாம்?

இயற்பியல் கோட்பாடுகள் மூலம் காலப்பயணம் சாத்தியம் என ஐன்ஸ்டீன் முதல் ஸ்டீபன் ஹாக்கிங் வரை பல அறிவியல் அறிஞர்களால் கூறப்பட்டிருந்தாலும், செயல்முறையில் இதனை இன்னும் சாத்தியப்படுத்தியதாக எந்த பதிவும் இல்லை.

கால வெளியில் பிராயணம் செய்ய வேண்டுமென்றால்:

ஒளி வேகத்துக்கு இணையான வேகத்தில் பிராயணிக்க வேண்டும். அப்படி பிராயணம் செய்ய பயன்படும் அந்த பாதைகளை Worm Holes என விஞ்ஞானிகள் அழைக்கின்றனர். மனிதனால் போக முடியாத அளவில் காணப்படும் அந்த துளைகள், இந்த பேரண்டத்தில் பல கோடிக்கணக்கிலிருக்கின்றன.

விஞ்ஞானிகள் அந்த துளைகளில் ஒன்றை பெரிதாக்கி அதனுள் மனிதனை ஒளி வேகத்துக்கு இணையான வேகத்தில் செலுத்தலாம் என்று முயற்சிக்கின்றனர்.

ஐன்ஸ்டீனின் சார்பியல் தத்துவத்தில் கூறப்பட்டுள்ளதை போல, ஒளியின் வேகத்தில் பயணித்தால் காலப்பயணம் சாத்தியம் என்றும், அவ்வாறு பயணம் செய்தால், பயணிப்பவர்களுக்கு வயது மிக மிக மெதுவாகவே மாற்றமடையும் என்றும் கூறுகின்றனர்.

வேகம் ஒளியின் வேகத்தை அடைந்தால் நேரம் நீளும், இதனால் தான் விண்வெளி செல்லும் நபர்களுக்கு வயதாகுவது இல்லை என்று கூறப்படுகிறது. ஏனெனில் விண்வெளியில் காலம் கிடையாது.

இவ்வாறு பல ஆச்சரியங்களையும், மர்மங்களையும் கொண்டு சுவாரஸ்யமாக விளங்கும் இந்த காலப்பயணம் சாத்தியமா அல்லது சாத்தியம் இல்லையா என்று திட்டவாட்டமாக அறுதியிட்டு கூற அறிவியலாளர்களாலேயே இன்னும் முடியவில்லை.

காலப் பயணம் பற்றிய செய்திகள்:

ஆனாலும், பல்லாண்டுகளுக்கு முன்பிருந்து காலப்பயணம் பற்றி எண்ணற்ற செய்திகளும் புனைபடங்களும் வெளிவந்துள்ளன. 1928ம் ஆண்டு வெளியான சார்லி சாப்ளினின் “சர்க்கஸ்” என்ற திரைப்படத்தில், திரையில் கூட்டத்தில் நடந்து செல்லும் பெண் ஒருவர் தனது கையில் கைப்பேசி போன்ற பொருள் ஒன்றை வைத்துள்ளார்.



இந்த வீடியோ பின்னாளில் வெளியாகி பெரும் ஆச்சர்யத்தையும் அதிர்ச்சியையும் ஏற்படுத்தியது.

சிலர் அவர் கையில் இருக்கும் பொருளை பார்த்துவிட்டு காலப்பயணம் என்று வாதிட்டாலும், சிலர் அது அந்த காலத்தில் ஆராய்ச்சியில் இருந்த தொழிநுட்ப சாதனமாக இருக்கலாம் என்று தெரிவிக்கின்றனர்.

இதேபோல், 1938ம் ஆண்டில் பேக்டரி ஒன்றில் இருந்து வெளிவரும் பெண்கள் கூட்டத்தில், பெண் ஒருவர் கைப்பேசி போன்ற சாதனம் ஒன்றில் பேசுவது போன்று படமாகியுள்ளது.

மேலும், 1905ல் நடந்த நிகழ்வு ஒன்றில், 1970ம் ஆண்டை சேர்ந்த நபர் ஒருவர், பயணித்ததாக கூறப்படுகிறது. அவர் 1970ம் ஆண்டுகளில் பிரபலமாக இருந்த ஆடை மற்றும் சிகையலங்காரத்தை கொண்டிருந்ததாகவும், அவரது கண்ணாடியும், அவரது கையில் உள்ள கமெராவும் எதிர்காலத்தை சேர்ந்தது என்றும் செய்திகள் வெளியாகியுள்ளது.

இந்த செய்திகளின் உண்மை தன்மை பற்றி பல்லாண்டுகளாக தெரியாத நிலையில், இவ்வாறான புகைப்படங்களும், வீடியோக்களும் காலப்பயணம் சாத்தியம் தானோ என நம்மை யோசிக்க வைக்கிறது.

மேலும், ஏற்கனவே எண்ணற்றோர் காலப்பயணம் செய்து இறந்த காலத்திற்கும், எதிர்காலத்திற்கும் பயணித்திருப்பார்களோ என்ற சந்தேகத்தினை வலுப்படுத்துகிறது.

பல்லாண்டுகளாக கோட்பாடுகளில் மட்டுமே சாத்தியமாகியுள்ள காலப்பயணம், எதிர்காலத்தில் நிஜத்திலும் சாத்தியம் அடைவதற்கான வாய்ப்புகள் இருக்கலாம். அவ்வாறு சாத்தியமாகி மனிதர்கள் தங்கள் கடந்த காலத்திற்கும், எதிர்காலத்திற்கும் பயணித்தால் என்ன நடக்கும் என்பதை கற்பனையில் கூட விவரிக்க முடியாது!

## 5.3 பகுதி 51 (Area 51, ஏரியா 51 வேற்றுக்கிரகவாசிகளின் இடமா?

இங்கு அமெரிக்க ராணுவம் ரகசிய ஆயுத ஆராய்ச்சிகளை செய்து பார்ப்பதாக சிலர் கூறுகின்றனர். அதே போல ஏலியன் என்னும் வேற்றுக்கிரக வாசிகள் குறித்த சோதனைகளை அமெரிக்கா ரகசியமாக செய்து வருவதாகவும் பலர் நம்புகின்றனர். சிலர் யூ.எஃப்.ஓ (UFO : Unidentified Flying Objects) என்னும் வேற்றுக்கிரக விமானம் இறங்கிய இடம்தான் 51 என்றும் கூறி வருகின்றனர்.

எனவே ஏரியா 51 பற்றிய சுவாரஸ்யமான 25 விடயங்களை நாம் பார்ப்போம்.

### 25. ஹோமி விமான நிலையம் அல்லது க்ரூம் லேக்

ஏரியா 51 பற்றி பல வதந்திகள் பரவி வருகின்றன. முதலில் ஏரியா 51 இடத்தின் உண்மையான பெயர் என்ன? அதற்கு இரண்டு பெயர்கள் கூறப்படுகின்றன. ஹோமி விமான நிலையம் மற்றும் க்ரூம் ஏரி.

உண்மையில் அங்கு ஒரு விமான தளம் இருந்ததால் ஹோமி விமான நிலையம் என அந்த இடம் அழைக்கப் படுவது சரிதான். அதே போல அதற்கு அருகே ஒரு உப்பு ஏரி உள்ளது. எனவே இந்த இரண்டு பெயர்களுமே ஒரு விதத்தில் அந்த இடத்திற்கு சரியான பெயர்கள்தான்.

### 24. ஏரியா 51 என்ற பெயர் ஏன்?

ஏரியா 51 என்ற பெயர் ஏன் அந்த பகுதிக்கு வந்தது என்பதற்கான சரியான ஆதாரங்கள் இல்லை. ஆனால் அடாமிக் எனர்ஜி கமிசன் (ஏ.இ.சி) என்னும் அணுசக்தி ஆணையத்தின் புனைப்பெயராக இந்த பெயர் இருக்கலாம் என யூகிக்கப்படுகிறது.

இந்த ஆணையம் ஏரியா 51 பகுதியில் இல்லாவிட்டாலும் அதற்கு அருகில் உள்ளது. அந்த 51 என்ற எண் எப்படி வந்தது என்பதற்கு சில காரணங்கள் கூறப்படுகிறது.

வரைப்படத்தில் அதன் இடத்தை குறிக்கும் எண்ணாக 51 பயன்படுத்தப்பட்டு இருக்கலாம் என சி.ஐ.ஏ உளவாளிகள் கூறுகின்றனர். இதற்கு முன்னர் இந்த பகுதியின் பெயர் “பாரடைஸ் ராஞ்ச்” என்று வைக்கப்பட்டிருந்தது.

### 23.கூதன் ஆரம்பம்

ரோஸ்வெல் டெய்லி ரெக்கார்ட் என்ற பத்திரிக்கையில் ஜூலை 1947 இல் ஒரு தலைப்பு செய்தி வந்தது. ஆர்.ஏ.ஏ.எஃப் (ராயல் ஆஸ்திரேலியன் ஏர் ஃபோர்ஸ்) ரோஸ்வெல் பகுதியின் பண்ணையில் சாஸர் போன்ற அமைப்புடைய ஒரு விண்கலத்தை கைப்பற்றியது.

இந்த செய்திதான் முதன் முதலாக ஏரியா 51 பகுதி பற்றிய செய்திகளுக்கு ஆரம்ப புள்ளியாக அமைந்தது.

அடுத்த நிகழ்வாக அடையாளம் தெரியாத ஒரு பொருளால் வானிலை பார்க்க உதவும் பலூன்கள் சேதமடைந்ததாக அமெரிக்க ராணுவம் கூறியது. அவர்கள் அதை ஒரு அன்னிய விண்கலமாக இருக்கும் என நினைத்தனர். ரோஸ்வெல் பண்ணையில் எடுக்கப்பட்ட வேற்றுசிரக விண்கலம் பரிசோதனைக்கு ஏரியா 51க்கு எடுத்து செல்லப்பட்டதாக கூறப்படுகிறது.

### 22.பிரபலமடைந்த ஏரியா 51

1947 இல் வானிலை பலூன்கள் உடைந்ததாக கூறப்பட்ட போதும் கூட மக்கள் அதுபற்றி பெரிதாக யோசிக்கவில்லை.

ஆனால் 1980களின் பிற்பகுதியில் இதை பற்றிய புரளிகள் வெளிவர துவங்கின. அந்த இடத்தில் பணி புரிந்ததாக கூறிய ஒருவர், ஒரு மீட்கப்பட்ட வேற்றுசிரக விண்கலத்தை அமெரிக்க அரசாங்கம் சோதனை செய்து வருவதாக கூறினர்.

### 21.ஏரியா 51 உள்ள இடம்

ஏரியா 51 லாஸ் வேகாஸில் இருந்து 120 மைல்களுக்கு அப்பால் அமைந்துள்ளது. இந்த பகுதி பொதுமக்களுக்கு தடை செய்யப்பட்ட பகுதியாகும். இந்த பகுதியை சுற்றி எப்போதும் ஆயுத மேந்திய காவலர்கள் இருக்கின்றனர். (ஒரு வேளை உண்மையிலேயே அவர்கள் எதையோ மறைக்கிறார்களோ?)

## 20. பறக்க தடை

ஏரியா 51க்கு மேல் விமானங்கள் பறக்க கூட அமெரிக்க அரசு தடை விதித்துள்ளது. ஆனாலும் செயற்கை கோள்கள் எடுத்த படங்களில் ஏரியா 51 பற்றி சில தகவல்கள் கிடைக்கின்றன.

அந்த புகைப்படங்களை ஆராய்ச்சி செய்தவர்கள் அந்த இடத்தின் அடித்தளத்தில் 12000 அடி நீளத்திற்கு பாதை செல்வதாக கூறுகின்றனர்.

## 19. ஏரியா 51க்கு அருகே ஒரு பகுதி

ஏரியா 51 மக்களுக்கான தடை செய்யப்பட்ட பகுதியாக உள்ளது. ஆனால் ஏலியன் உண்மை என நம்புகிறவர்கள் ஏரியா 51க்கு அருகில் இருக்கும் ரேச்சல் என்னும் நகரத்தை புனிதமான இடமாக கருதுகின்றனர்.

நெவாடா அரசின் ஆளுமைக்குள் இல்லாத ஒரு சிறிய நகரம் ரேச்சல். இது ஏரியா 51க்கு அருகில் உள்ளது.

## 18. ரேச்சல் வணிகம்

லிட்டில் ஏலின் எனப்படும் உணவகம் மற்றும் மது கடையானது ரேச்சல் நகரில் வளர்ந்து வரும் வணிக நிறுவனங்களில் ஒன்றாகும். ஏரியா 51ஐ பார்க்க விரும்பும் விரும்பிகளுக்காக இந்த நிறுவனம் இசை நிகழ்ச்சியை நிகழ்த்தும். அவர்கள் ஒரு இரவு அல்லது இரண்டு நாட்கள் ரேச்சலில் தங்கி நிகழ்ச்சியை கொண்டாடிவிட்டு செல்லலாம்.

## 17. வேற்று கிரக சாலை:

லாஸ் ஏஞ்சல்ஸில் இருந்து மூன்று மணி நேர பயண தொலைவில் ரேச்சல் நகரம் உள்ளது. அங்கு நாம் செல்ல வேண்டும் என்றால் அமெரிக்காவின் புகழ்பெற்ற நெடுஞ்சாலையான நெவேடா நெடுஞ்சாலை 375 இல்தான் நமது வாகனத்தை ஓட்ட வேண்டும்.

இந்த சாலை வேற்று கிரக நெடுஞ்சாலை என்று அழைக்கப்படுகிறது. இந்த சாலையில் பயணம் செய்த பலர் யு.எஃப்.ஓ (UFO) என்னும் வேற்று கிரக விண்கலத்தை பார்த்ததாக கூறுகின்றனர்.

அதன்பிறகு 1996 ஆம் ஆண்டு முதல் இது வேற்று கிரக நெடுஞ்சாலை என அழைக்கப்படுகிறது.

## 16. இரண்டாவது எல்லோராடோ

எல் டோராடோ என்னும் சொல் அதிகப்படியான புதையல் உள்ள இடங்களை குறிக்க பயன்படுத்தப்படும் சொல்.

கூடும் லேக் என அழைக்கப்படும் ஏரிக்கு அருகே இரண்டாம் உலக போருக்கு முன்னர் வெள்ளி மற்றும் ஈய சுரங்கங்கள் இருந்தது பெரும்பாலான மக்களுக்கு தெரியாது. போர் தொடங்கிய பிறகு இராணுவம் அந்த பகுதியை கையகப்படுத்தி அங்கே ராணுவ அணு ஆயுத சோதனைகளை செய்து வருவதாக கூறப்படுகிறது.

## 15. ஆற்றல் வாய்ந்த ஆயுதங்கள்

வேற்றுக்கிரக வாசிகளுடன் ரகசிய சந்திப்பு, செயலலிந்த விண்கலன்களின் சேமிப்பு கூடம், விண்கலன்கள் ஆராய்ச்சி கூடம் என பல வகையான விடயங்கள் ஏரியா 51 பற்றி கூறப்பட்டு வருகிறது.

அதே போல SDI என்னும் பாதுகாப்பு குழு அதிக சக்தி ஆற்றல் வாய்ந்த ஆயுதங்களை உருவாக்கவும், செயல்படுத்தவும் ஏரியா 51 ஐ பயன்படுத்தி வருவதாக கூறப்படுகிறது.

## 14. கால பயணம்

ஏரியா 51 பகுதியானது உண்மையில் வானிலை பரி சோதனைக்கு பயன்படுத்தப்பட்டு வருகிறது என்று சிலர் கூறு கின்றனர். ஆனால் அதிக கற்பனை சக்திகள் கொண்ட சிலர் காலப் பயணம் செய்யவும் டெலிபொர்டேஷன் என்னும் தொழில் நுட்பத்தை குறித்து ஆய்வு செய்யவும் அந்த பகுதியை பயன்படுத்தி வருவதாக கூறுகின்றனர்.

## 13. மெஜஸ்டிக் 12

மெஜஸ்டிக் 12 பற்றி உங்களுக்கு தெரிந்திருக்க வாய்ப்புகள் குறைவே. 1947 ஆம் ஆண்டு அப்போதைய ஜனாபதியாக இருந்த ஹாரி எஸ். ட்ரூமன் வேற்று கிரக விண்கலன்களை பரிசோதனை செய்வதற்கென்று ஒரு ரகசிய குழுவை உருவாக்கினாராம். அந்த குழுவின் பெயரே மெஜஸ்டிக் 12 என கூறப்படுகிறது.

இந்த ரகசிய குழுவில் அரசியல் தலைவர்களும், இராணுவ வீரர்களும் உறுப்பினர்களாக இருந்ததாக கூறப்படுகிறது. ஒருவேளை ஏரியா 51ன் செயல்பாடுகளுக்கும் இவர்களுக்கும் இடையே பெரிய தொடர்பு இருக்கலாம்.

12. தடை செய்யப்பட்ட பகுதி இது மட்டும் கிடையாது.

நெவாடாவில் ஏரியா 51 மட்டும் தடை செய்யப்பட்ட பகுதி கிடையாது. உண்மையில் தடை செய்யப்பட்ட பகுதிகளில் இது மட்டுமே பிரபலமடைந்தது.

1950 இல் இருந்து 1990கள் வரை அமெரிக்க அணு ஆயுதங்கள் நெவாடாவில் தான் பரிசோதனை செய்யப்பட்டன. அங்கே அணு ஆயுத சேதனை செய்யப்பட்ட சோதனை தளம் மற்றும் பயிற்சி நடந்த இடங்கள் ஏற்கனவே அரசால் தடை செய்யப்பட்ட பகுதிகள் ஆகும்.

## II. ஒபாமாவும் ஏரியா 51ம்

36 ஆவது கென்னடிக் சென்டர் ஹானர்ஸ் என்ற அமெரிக்காவின் புகழ்பெற்ற விழா 2013 ஆண்டு நடந்தது. அந்த விழாவில் ஒபாமா ஏரியா 51 குறித்து பேசினார். எனவே ஏரியா 51 பற்றி பேசிய முதல் அமெரிக்க அதிபர் ஒபாமா ஆவார்.

ஒபாமா பேசிய போது “ஏரியா 51ல் என்ன நடக்கிறது என அறிய நான் ஷெர்லி மெக்லைனை அழைக்கிறேன்” என்று நகைச் சுவையாக கூறினார். அப்போது அமெரிக்க நடிகை ஷெர்லி UFO குறித்து பேசி வந்ததாக கூறப்படுகிறது. மேலும் ஒபாமா “வரலாற்றில் ஏரியா 51 பற்றி பேசிய முதல் அதிபராக நான் ஆகிவிட்டேன்” என கூறினார்.

## 10. சி.ஐ.ஏ உறுதிபடுத்தும் ஏரியா 51

ஒபாமா இவ்வாறு கேலி செய்வதற்கு சில மாதங்கள் முன்பே, ஏரியா 51 இருப்பதை அதிகாரபூர்வமாக உறுதிப்படுத்தியது அமெரிக்க உளவுத்துறையான சி.ஐ.ஏ.

ஆகஸ்ட் 2013 அன்று புதிதாக வசூக்கப்பட்ட வரலாற்றில் ஏரியா 51 இருப்பதற்கான ஒப்புதல் ஆவணங்கள் இடம்பெற்றன.

செவன் சாப்டர் ஹிஸ்டரி என்னும் அந்த ஆவணம், ஏரியா 51 வான்வழி சோதனைகளுக்கான மையமாக பயன்படுத்தப்பட்டதாக கூறியது. மேலும் யூ-2 (விமானம்) மற்றும் ஆஸ்கார்ட் வான்வழி திட்டம் என்னும் விமானங்கள் குறித்த ஆவணங்களை கொண்டுள்ளது.

## 09.கார்சன் சிங்க்

நெவாடாவில் கார்சன் சிங்க் என்னும் பகுதியில் 24 ஜூலை 1952 ஆம் ஆண்டு இரண்டு விமான படை கடனல்கள் மூன்று டெல்டா விங் என்னும் அசாதரண விமானம் ஏ வடிவத்தில் வானில் பறப்பதை கண்டனர்.

ஏரியா 51க்கு அருகில் மக்கள் ருகுழு பார்த்த நிகழ்வுகளில் இதுவும் ஒன்றாகும். இதை கூறியது யாரோ சாதரண மனிதர்கள் கிடையாது. அமெரிக்க விமான படையை சேர்ந்தவர்கள்.

## 08.ஏலியன்களுக்கு சூதாட்டம் பிழக்கும்

1965 முதல் 1967 வரை நெவாடாவில் உள்ள நெல்லிஸ் விமானப்படை தளத்தில் பணிப்புரிந்தவர் சார்லஸ் ஹால். அவர் வித்தியாசமான உயரமான வெள்ளை மனிதரை பார்த்ததாகவும் அந்த மனிதர் சூதாட்டத்தை மிகவும் விரும்பினார் என்றும் கூறினார்.

அவர் கூறிய சிறிது நாட்களில் அந்த ஊரில் உள்ள பல கெசினோக்களை சி.ஐ.ஏ அடிக்கடி வந்து சோதனையிட்டதாக கூறப்படுகிறது.

## 07.ஏலியன் அஞ்சல்பெட்டி

ஏரியா 51 இல் தான் வேலைபார்த்ததாகவும் வேற்று கிரக ஆராய்ச்சிகள் அங்கு நடப்பதாகவும் வெளியே சொன்னவர்தான் பாப் லாசர். அவரின் கூற்றுப்படி மக்கள் ருகுழு விமானங்களை காணவும் ஏலியன்களிடம் பேசவும் உகந்த இடம் ஒன்று உள்ளது. அந்த இடம்தான் ப்ளாக் மெயில் பாக்ஸ்.

ஏரியா 51லிருந்து 12 மைல் தொலைவில் இருக்கும் இந்த இடத்தில் நின்று பேச வேறுகிரக வாசிகளை நம்புவோர் இன்றும் வந்து செல்கின்றனர். அதாவது மனிதனுக்கு வேறுகிரகவாசிக்கும் இடையே உள்ள அஞ்சல் பெட்டி இந்த இடம் என கூறப்படுகிறது.

## 06.யார் இந்த பாப் லாசர்

யார் இந்த பாப் லாசர் இவருக்கும் ஏரியா 51க்கும் என்ன தொடர்பு என பலர் யோசிக்கின்றனர்.

1980களில் வேறுகிரக தொழில்நுட்பத்தை ஆராய வேலைக்கு அமர்த்தப்பட்ட பொறியாளர்களில் தானும் ஒருவன் என

கூறிக்கொள்பவர் தான் இந்த பாப் லாசர்.

#### 05. அமெரிக்க கடற்படையே உறுதிப்படுத்தியது

செப்டம்பர் 2019 அன்று அமெரிக்க நேவி கடற்படையிடம் சில விசித்திர காட்சிகள் கிடைத்தன. அதில் ருகுமு எனும் வேற்றுக்கிரக விண்கலம் இருப்பதை உறுதிப்படுத்தியது.

அந்த புகைப்படம் துல்லியமாக இருந்தும் உயர் அதிகாரிகள் அது ருகுமு இல்லை என கூறினார்கள். அதற்காக அவர்கள் அதை பொய் என்றும் கூறவில்லை.

#### 04. பாப் லாசரின் விளக்கங்கள்

பாப் லாசரை உண்மையில் ஊடகங்கள் நம்பவில்லை. உண்மையில் அவர் கூறும் பல கூற்றுகள் அவர் தானாக உருவாக்கி கொண்டு தான் பிரபலமாவதற்காக செய்வதாக பலர் கூறினர்.

ஆனால் சில காலங்களுக்கு பிறகு அவரது கூற்றிலும் உண்மை இருப்பது தெரிந்தது. ஏனெனில் UFO வை பார்த்த கடற்படை அதிகாரிகளில் மூவரில் ஒருவர் கூறியது பாப் லாசரின் கருத்தோடு ஒத்திருந்தது.

#### 03. வேலிகள் சீல்வாத சீடம்

அமெரிக்காவின் மிகவும் தடைசெய்யப்பட்ட பகுதிகளில் ஒன்றாக ஏரியா 51 உள்ள போதும் அதை சுற்றி எந்த வேலியும் போடப்படவில்லை.

ஏரியை போல ஒரு அகன்ற குழியில் ஏரியா 51 அமைக்கப் பட்டதால் அவ்வளவு எளிதாக யாரும் அங்கே வந்துவிட முடியாது. எனவேதான் அங்கே எந்த வேலிகளும் அமைக்கப்படவில்லை.

மேலும் அது பாலைவனம் போன்ற பிரமாண்டமான தரிசான நிலத்துக்கு நடுவே அமைந்துள்ளது. இதனால் இந்த இடத்துக்கு வேலி போட வேண்டிய எந்த அவசியமும் நேரவில்லை.

#### 02. புயல் ஏரியா 51

ஜூன் 20, 2019 ஆம் ஆண்டு பாட்காஸ்டர் ஜோ ரோகன் என்பவர் பாப் லாசருடன் ஒரு நேர்காணலை நிகழ்த்தி அதை வெளியிட்டார். மில்லியன் கணக்கான மக்கள் அந்த நேர்காணலை

கண்டனர். அந்த நேர்காணலை கண்டவர்களில் 21 வயதான கல்லூரி மாணவரும், டை ஹார்டு கேமரும் ஆன மெட்டி ராபட்ஸும் ஒருவர்.

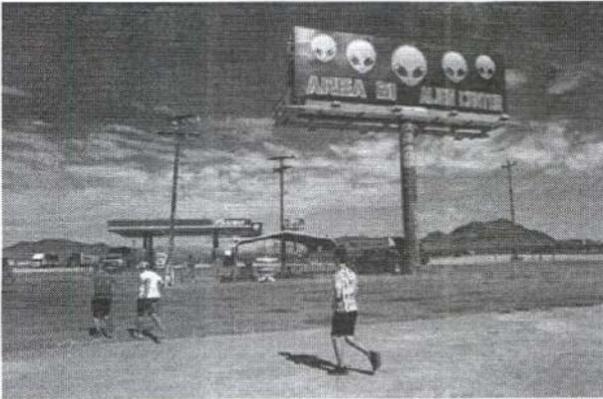
இந்த நேர்காணலால் ஈர்க்கப்பட்ட மெட்டி ராபர்ட்ஸ் “ஸ்ட்ரோம் ஏரியா 51 அவர்களால் நம்மை தடுத்து நிறுத்த முடியாது” என்கிற பெயரில் ஃபேஸ்புக் பக்கத்தை துவங்கினார். இந்த குழுவில் உள்ளவர்கள் செப்டம்பர் 20 ஆம் தேதி காலையில் ரேச்சல் நகரில் கூட வேண்டும் என திட்டமிட்டனர்.

அரசாங்கம் உண்மையில் அங்கு வேற்றுக்கிரக உயிரினங்களை மறைத்து வைத்துள்ளார்களா? என்பதை கண்டுப்பிடிக்க ஒரு கூட்டத்தை கூட்டினர்.

### 01-ஏலியன் கேட் ஹவுஸ்

ஏலியனை விரும்பும் மக்கள் ரேச்சலுக்கு வருபவர்கள் தனியாக இருக்க விரும்பினால் அவர்களுக்காக ரேச்சலுக்கு அருகே ஒரு இடம் இருக்கிறது. அதுதான் ஏலியன் கேட் ஹவுஸ்.

இந்த இடத்தில் சரியாக என்ன நடக்கிறது என்றால் சட்டபூர்வமற்ற தொழில்கள் நடக்கும் ஒரு இடமாக இது அடையாளப்படுத்தப்பட்டுள்ளது.



## 5.4 ஒளியியல் மாயை

ஒளியியல் மாயை என்பது நாம் கண்களால் பாடவையிடும் பொருட்கள் அல்லது படங்கள் எமது மூளையினால் தவறாக பிரதிபலிக்கப்படுவதாகும். அதனால் அக்காட்சி பற்றிய எமது உணர்வும் உண்மையில் அக்காட்சி உள்ள விதமும் வேறுபட்டுக் காணப்படும். ஒளியியல் மாயையுடைய காட்சிகள் என்ற விளிப்புடன் நாம் அவற்றை நோக்கினாலும் எமது மூளையும் அதன் உணர்திறனும் அம் மாயை தோற்றத்தையே தொடர்ந்தும் உருவாக்கும். ஒளியில் மாயை தோற்றங்கள் நிறம், ஒளி, வடிவம், அமைப்பு என்பவற்றை அடிப்படையாக வைத்து உருவாக்கப்படலாம். அவை மூளை அவற்றை உணரும் திறனை தவறாக வழிநடத்தி பொய்யான அல்லது மாயை தோற்றத்தை உருவாக்கும்.

அண்மைய ஆராய்ச்சிகளின்படி காட்சிகளை காணும் போது எமது மூளைக்கு தகவல்களை அனுப்பும் நியூரோன் நரம்புகளில் தகவல்கள் அனுப்பும் போது ஏற்படும் மில்லி வினாடி நேர இடைவேளையே இவ்வாறான ஒளியியல் மாயை தோற்றங்கள் உருவாகக் காரணம் என கண்டறியப்பட்டுள்ளது. எமது கவிஞர் மருதகாசியின்

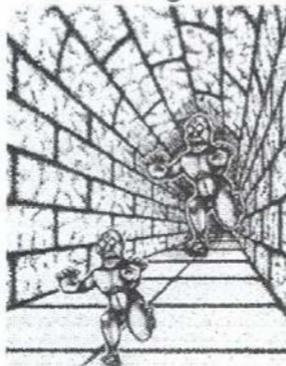
கண்ணை நம்பாதே உன்னை ஏமாற்றும் உன்னை ஏமாற்றும் நீ காணும் தோற்றம்

எனும் பாடல் அவ்விஞ்ஞானத்தின் அடிப்படையிலேயே அந்தக்காலத்தில் உருவாக்கப்பட்டுள்ளது.

சில உதாரணங்கள்



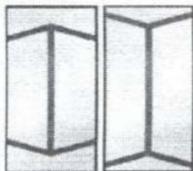
இங்கே அருகில் உள்ள கோடுகள் ஒவ்வொன்றும் சமாந்தரமற்று காணப்படுவதாக தோற்றமளிக்கின்றது. எனினும் உண்மையில் ஒவ்வொரு கோடுகளும் மற்றைய கோட்டிற்கு சமாந்தரமாகவே வரையப்பட்டுள்ளது.



படத்தில் உள்ள இரண்டு பூதங்களும் சிறிது, பெரிதாகத் தோன்றினாலும் இரண்டு ஒரே அளவானதாகவே வரையப்பட்டுள்ளது.



படத்தின் மத்தியில் உள்ள புள்ளியை நோக்கி கண்களை கொண்டு செல்லும் போது சுற்றியுள்ள பெட்டிகள் வலப்பக்கமாகவும் புள்ளியில் இருந்து கண்களை தூரமாக கொண்டு செல்லும் போது எதிர்ப்பக்கமாகவும் சுழலும்.



இரண்டு நிலைக்குத்துக் கோடுகளும் வேறு வேறு அளவாக தோன்றினாலும் உண்மையில் இரண்டும் ஒரே அளவானவையே

## 5.5 தூங்காவிட்டால் என்ன நடக்கும்? ரஷ்ய ஆராய்ச்சியாளர்களின் புதிய ஆய்வால் பயங்கரமாக மாறிய 5 பேர்!

மனிதனுக்கு தூக்கம் என்பது மிகவும் இன்றியமையாதது. ஒருவருக்கு போதிய அளவு தூக்கம் கிடைக்காவிட்டால், அதனால் உடலளவில் மட்டுமின்றி, மனதளவிலும் தீவிர பிரச்சனைகளை சந்திக்க வேண்டியிருக்கும். இதுக்குறித்து ரஷ்ய ஆராய்ச்சியாளர்கள் ஓர் சோதனை மேற்கொள்ள நினைத்தனர். அது ஒருவர் ஒரு மாதம் தூங்காமல் இருந்தால், என்ன நடக்கும் என்பது பற்றி தான். இந்த சோதனைக்கு 5 கைதிகளைப் பயன்படுத்தி, இச்சோதனையை வெற்றிகரமாக முடித்தால், விடுதலை செய்வதாக அக்கைதிகளிடம் கூறினர். இந்த சோதனை 1940 ஆம் ஆண்டு, ரஷ்ய அரசாங்கத்தின் உதவியுடன் மேற்கொள்ளப்பட்டது.

தூக்கத்தைத் தடுக்கும் வாயு இந்த சோதனையின் போது 5 கைதிகளையும் ஒரு அறையில் அடைத்து, தூக்கத்தைத் தடுக்கும் வாயு அளவாக வெளிவருமாறு செய்தனர். அந்த அறையில் கைதிகளுக்கு ஒரு மாதத்திற்குத் தேவையான போதிய உணவுகள், தண்ணீர், புத்தகங்களுடன், மெத்தை இல்லாத கட்டில், கழிவறை வசதியும் இருந்தது. அவர்களுடன் தொடர்பில் இருக்க மைக்ரோபோன் கொடுக்கப்பட்டிருந்தது.

**முதல் மூன்று நாட்கள்**

சோதனையின் முதல் மூன்று நாட்கள், கைதிகள் எவ்வித பிரச்சனையுடன் நன்றாக இருப்பதைத் தெரிவித்தனர். 30 நாட்கள் இந்த சோதனையை முடிக்காவிட்டால், விடுதலை செய்ய மாட்டோம் என்று ஆராய்ச்சியாளர்கள் கூறியதற்கு, நிச்சயம் முடிப்போம் என்று ஐவரும் தங்கள் முடிவைத் தெரிவித்தனர்.

**நான்காம் நாள்**

கைதிகளின் செயல்கள் மற்றும் நடவடிக்கைகளை ஆராய்ச்சியாளர்கள் கண்காணித்து வந்தனர். நான்காம் நாளில்

கைதிகளுள் ஒருவர் கடந்த காலத்தில் அவர் சந்தித்த பேரதிர்ச்சியைப் பற்றி கூறினார்.

#### ஐந்தாம் நாள்

ஐந்தாம் நாளில், கைதிகளுக்கு சித்தபிரமை பிடித்தது போல் பேச ஆரம்பித்தனர். பின் அவர்கள் முணுமுணுக்க ஆரம்பித்தனர்.

#### பத்தாம் நாள்

பத்தாம் நாளில் ஐவரும் கூச்சலிட ஆரம்பித்தார்கள். ஒருவர் அறையில் முன்னும் பின்னும் ஓடிக்கொண்டே கூச்சலிட்டார். பின் அவர்களது குரல் பலவீனமாக தொடங்கி, பின் சுண்டெலி போல் கீச்சுக் கேள் குரல் மட்டு தான் வெளிவந்தது. அதற்கு அவர்களின் கூச்சலால் குரல் நாண்கள் கிழிந்திருக்கக்கூடும் என்று அங்கிருந்த மருத்துவர்கள் கூறினர்.

#### 14 ஆம் நாள்

சில நாட்களில் அந்த அறையில் இருந்து எந்த ஒரு சப்தமும் வெளிவரவில்லை. ஆகவே 14 ஆம் நாள் அந்த ஆராய்ச்சியாளர்கள், மீண்டும் இண்டாகாம் பயன்படுத்தி தொடர்ந்து கொண்டனர். இந்த சோதனைக்கு ஒத்துழைப்பு தந்தால், உங்களை விடுவிப்பதாக தெரிவித்தனர்.

#### 15 ஆம் நாள்

15 ஆம் நாளன்று ஆராய்ச்சியாளர்கள், அந்த அறையில் தூக்கத்தைத் தடுக்கும் வாயு வெளியேற்றத்தைத் தடுத்து, சுத்தமான காற்றை வெளியிடச் செய்தனர். அப்போது ஒரு கைதி, தூக்கத்தைத் தடுக்கும் வாயுவை வெளியிடச் செய்யுமாறு கெஞ்சினார்.

#### மீட்பு படையினர்

அந்நேரம் மீட்பு படையினர்கள் அந்த அறைக்குள் சென்று பார்த்த போது, ஐந்தில் 4 பேர் மட்டும் உயிருடன் இருப்பது தெரிய வந்தது. மேலும் அவர்கள் 5 நாட்கள் எதையும் உட்கொள்ளாமல் இருப்பதும் தெரிய வந்தது. அதுமட்டுமின்றி, இறந்த கைதியின் தொடை மற்றும் மார்பு பகுதியில் இருந்த தசைப்பகுதி காணாமல்

போனதோடு, அங்கிருந்த வடிகாலில் ஓட்டியிருந்தது கண்டு பிடிக்கப்பட்டது.

#### கைதிகளின் பயங்கரமான தோற்றம்

எஞ்சிய கைதிகள் உயிருடன் இருந்ததாலும், அவர்களது உடலில் தோலும், தசையும் இல்லாமல், காயங்களுடன் பயங்கரமாக காட்சியளித்தனர். நன்கு அனுபவமிக்க மீட்பு படையினர்கள், அந்த இறந்த சடலத்தை வெளியே கொண்டு வரவே அஞ்சினர் என்றால் பாருங்கள்.

#### வன்முறை

பின் நான்கு கைதிகளும் வன்முறையில் ஈடுபட்டனர். அதில் ஒரு கைதி இன்னொருவரைக் கொன்றார். ஏன் இப்படி வன்முறையில் ஈடுபடுகின்றனர் என்று கேட்டதற்கு ஒரு கைதி, “நான் விழித்திருக்க வேண்டும்” என்று பதிலளிக்கிறார்.

#### இறுதி முடிவு

இப்படி மனநிலை பாதிக்கப்பட்டு, பயங்கரமான தோற்றத்துடன் இருந்த அவர்களை இறுதியில் மீட்டு படையினரும், ஆராய்ச்சியாளர்களும், துப்பாக்கியால் சுட்டு கொன்றுவிட்டனர்.

## 5.6 கண்டங்களின் நகர்வுகளும் இலங்கையின் எதிர்காலமும்

இற்றைக்கு 20கோடி ஆண்டுகளுக்கு முன்னர் உலகம் எப்படி இருந்திருக்கும். உடனே கல்வெட்டுகளில் என்ன சொல்லியிருக்கிறது. என்று தேடி புறப்பட்டு விடாதீர்கள். அப்போது மனிதன் இருக்க அதற்கு முன்னர் உலகில் ஆட்சி நடத்திய டைனோசர்கள் கூட பூமியில் தோன்றி இருக்கவில்லை. ஆனால் அப்போது பூமியில் நடந்த சம்பவங்களின் விளைவுகளை இன்றும் நாம் அனுபவித்துக் கொண்டிருக்கிறோம். அப்போது மட்டும் நாம் இருந்திருந்தால் அண்டார்டிகா கண்டத்திற்கு நடந்து போயிருக்கலாம். ஏனென்றால் இலங்கை, இந்தியா, எல்லாம் அண்டார்டிகா கண்டத்தோடு ஒட்டியவாறு தான் இருந்தது. புரியும்படி சொல்வதென்றால் 12 கோடி ஆண்டுகளுக்கு முன் கண்டங்களே இருக்கவில்லை. அனைத்துக் கண்டங்களும் ஒட்டிக்கொண்டிருந்தன. கொண்டு வானாலாந்து (ஆங்கிலத்தை தமிழ்படுத்திய பெயர்) என்று ஒரே ஒரு கண்டம் தான் அப்போது இருந்தது. இப்போது இருக்கும் உலக வரைபடத்தை வைத்துக்கொண்டு அதில் போய் சீனாவையும் அமெரிக்காவையும் தேடினால் அது முடியாத காரியம். கொண்டு வானாலாந்து வரைபடத்தின்படி இந்திய துணைக்கண்டம் அண்டார்டிகா மற்றும் அவுஸ்திரேலியாவுக்கு மேல் இருந்தும், தென் அமெரிக்க கண்டம் ஆபிரிக்க கண்டத்தின் மேற்குப் பக்கமாக ஒட்டிக் கொண்டிருந்தது. அதாவது உலக வரைபடத்தை எடுத்து ஆபிரிக்க கண்டத்தையும் தென்னாபிரிக்க கண்டத்தையும் வெட்டி ஒட்டிப் பார்த்தால் சரியாக பொருந்துவது போல் இருப்பதை காணலாம். இப்படி ஒன்றாக இருந்த கொண்டுவானாலாந்து என்ற கண்டம் 12 கோடி ஆண்டுகளுக்கு முன்னர் உடைய ஆரம்பித்து. இதனையே கண்ட நகர்வு என்று சொல்கிறார்கள். இப்போது ஐரோப்பா, சீனா ஆகிய நாடுகள் இருக்கும் பகுதி யுரேசியா என்று சொல்லிக் கொண்டு ஒருபக்கம் நகர ஆரம்பித்தது. மறு பக்கத்தில் இந்திய துணைக் கண்டம் வேறாக பிரிந்து நகர ஆரம்பித்தது.

தென் அமெரிக்கா, வடஅமெரிக்கா என்று ஒரு பக்கம் நகர்ந்தது. இவ்வாறு படிப்படியாக நகர்ந்து இப்போதிருக்கும் உலக வரைபடத்தில் இருப்பதுபோல் ஒவ்வொரு கண்டங்களும் அந்தந்த இடங்களுக்கு வந்து சேர்ந்தன. ஆனால் இதில் ஒருசிக்கல் இருக்கிறது. ஏதாவது பொருளை உடைத்து விட்டு ஒட்டினால் எப்படி இருக்கும்? எப்படி ஒட்டினாலும் முன்னர் இருந்தது போல சேர்ந்து விடாது. கோளாறு காட்ட ஆரம்பிக்கும். பூமிப்பந்துக்கும் இந்த நிலைமை தான் ஏற்பட்டது. கொண்டு வானாலாந்திலிருந்து வடக்கு நோக்கி நகர்ந்த இந்திய துணைக்கண்டம் நேரே போய் யுரேசியாவுடன் தென்பகுதியில் மோதிக் கொண்டது.

நான்கு கோடி ஆண்டுகளுக்கு முன்னர் இது நடந்ததாக விஞ்ஞானிகள் நம்புகிறார்கள். மோதினால் விபத்து ஏற்படுவது சகஜம் தான். இந்த விபத்துத்தான் இமயமலைத்தொடரும் அதில் உலகின் உயர்ந்த சிகரமான எவரெஸ்டுமாகும். அதாவது யுரேசியா மற்றும் இந்திய துணைக்கண்டகளின் விளிம்புகள் புடைத்தெழுந்ததுதான் இமயமலை. இந்த மோதலோடு கதை முடியவில்லை. யுரேசியாவும் இந்திய துணைக்கண்டமும் தொடர்ந்து நொறுங்கிக் கொண்டதான் இருக்கின்றன. இதனால் இமயமலை தொடர்ந்து உயர்ந்து கொண்டு தான் இருக்கிறது. அதுஆண்டுக்கு 6.1 சென்றிமீற்றர் வரை உயர்கிறது. முழு உலகப் பந்துமே இப்படி துண்டுகளாக பிரிந்து நகர்ந்ததைத்தான் புவியோட்டுத்தகடுகள் என்று குறிப்பிடுகிறோம்.

பூமியின் ஆழத்தில் ஏற்படும் செயற்பாடுகளால் இந்ததகடு விளிம்புகள் இருக்கும் பகுதிகளில் பூமியதிர்ச்சி ஏற்படுகிறது. அதாவது பூமிசுழலும் வேகத்தில் உள்ளே இருக்கும் பாறைக் குழம்புகள் நகர்ந்தும் உராய்ந்தும் செல்வதால் மேற்பரப்பில் பூகம்பமாகவெளியாகிறது. ஆபிரிக்கத் தகடு, யுரேசியதகடு, பசுபிக் தகடு என்று பிரதானமாக ஏழு தகடுகள் இருப்பதாக ஆய்வாளர்கள் கூறுகிறார்கள். இதிலே இந்திய - அவஸ்திரேலிய தகடு ஆரம்பத்தில் ஒன்றாக இருந்ததாக ஆய்வாளர்கள் நம்புகிறார்கள். ஆனால் இந்திய புவியோட்டுத் தகடு தனியாக பிரிந்து வருவது இப்போது கண்டு பிடிக்கப்பட்டிருக்கிறது. தெற்காசியாவின் பெரும்பகுதி, தெற்குசீனா, கிழக்கு இந்தோனேசியா ஆகிய பகுதிகள் அடங்கியதே இந்த இந்திய புவியோட்டுத் தகடு. இந்த புவித்தகடு யுரேசியா புவித்தகடுக்கு கீழால் செருகிக் கொண்டே வடக்கை நோக்கி நகருகிறது. இவ்வாறு செருகிக்கொண்டு நகரும் பகுதியில்தான் இமயமலை இருக்கிறது..

இமயமலை ஐந்து நாடுகளில் பரவியிருக்கிறது. பூட்டான், இந்தியா, நேபாளம், சீனா மற்றும் பாகிஸ்தான் ஆகியன. இந்த ஐந்து நாடுகளும் இமயமலைக்கு உறவு கொண்டாடிய போதும் இமயமலைநாடு என்ற செல்லப்பெயர் நேபாளத்திற்கே இருந்து வருகிறது. இமயமலையின் புவிச்சரிதவியலானது சடுதியாக ஏற்பட்ட கண்ணுக்கு புலனாகின்ற நவீன புவிதகட்டசைவு விசைகளின் உருவாக்கத்தின் பதிவாக விளங்குகின்றது. இது இரு கண்டங்களின் தகட்டசைவு செயற்பாடுகளின் கடுமையான மோதுகையின் விளைவாகும். இப்பாரிய மலைத் தொடரானது பாரிய தகட்டசைவு விசைகளினால் உருவாகி வானிலை மற்றும் அரித்தலின் தொடர் செயற்பாட்டினால் செதுக்கப்பட்டதாகும்.

இமயமலையின் மான்மியங்கள் எப்படி இருந்தபோதும் இந்த இமயமலை அடிவாரங்களில் அடிக்கடி நிலநடுக்கம் ஏற்படுவது அங்கிருப்பவர்களுக்கும் தெரியும். எல்லாம் இந்திய புவியோட்டுத் தகடு செய்யும் வேலைதான். இந்திய மற்றும் அவுஸ்திரேலிய தகடுகள் வடக்கு நோக்கி நகர்கின்ற போதும் இந்திய தகடு மாத்திரம் அதிக வேகமாக நகர்கிறது. கடந்த ஒரு தசாப்த வரலாற்றை பார்த்தாலே அது புரிந்துவிடும். அதாவது 2004ஆம் ஆண்டு இலங்கையை தாக்கிய சுனாமி அலையை இலகுவில் மறக்கமுடியாது. இந்தோனேசிய சுமத்திராவில் 9.1 ரிச்டர் அளவில் ஏற்பட்டபூம்பம் இந்திய தகடு போய் அவுஸ்திரேலிய தகடோடு உராய்ந்ததால் தான் ஏற்பட்டது. இதனால் சுனாமி அலை வேறு வந்து பல நாடுகளை தாக்கி 228,000க்கும் அதிகமானவர்களை பலிகொண்டது. பின்னர் 2005ஆம் ஆண்டு காஷ்மீரை 7.6 புள்ளி பூகம்பமாக தாக்கியது. இதனால் 88,000க்கும் அதிகமானவர்கள் பலியானார்கள்.

இந்திய புவியோட்டுத் தகடுக்கு மேலால் 1.5 பில்லியன் மக்கள் வாழ்கின்றனர். இதிலே இலங்கையும் அடங்கும். இந்த புவியோட்டுத் தகடு அடிக்கடி செய்யும் குறும்புத்தனத்தால் இங்கிருக்கும் மக்கள் அனைவரும் உயிரை கையில் பிடித்துக் கொண்டுதான் வாழவேண்டி இருக்கிறது. கண்டங்களின் நகர்வினால் இலங்கையின் தொடர்ச்சியான நிலைத்திருப்பும் கேள்விக்குறியே.

## 5.7 மறுபிறப்பு உண்மையா?

உலகிலுள்ள மறுபிறப்பைப் பற்றி அறிவியல் ரீதியாக அணுவளவும் பிசுகாது ஆய்வு நடத்தி உலகைப் பிரமிக்க வைத்தவர் டாக்டர் ஐயான் ஸ்டீவன்ஸன். கனடா நாட்டைச் சேர்ந்த இவர் 3000 குழந்தைகளைப் பற்றி ஆராய்ந்தார். பெரும்பாலும் குழந்தைகளுக்கே முன்பிறப்பு பற்றிய பல தகவல்கள் துல்லியமாகத் தெரிகின்றன என்று இவர் கண்டு பிடித்தார். மிகச் சிறு வயதில் அப்போது பிறந்திருக்கும் குடும்பத்தினரின் பழக்க வழக்கங்கள், நடத்தைகளுக்கு முற்றிலும் மாறுபட்டு நடக்கும் குழந்தைகள் இவரது கவனத்தை கவர்ந்தன. உலகமெங்கும் சுற்றினார். அப்படி முன்பிறவி பற்றிக் கூறும் தகவல்களை நுணுக்கமாக ஆராய்ந்தார். தனது ஆய்வில் இவர் சேர்த்த இன்னொரு முக்கிய அம்சம் உடல் அடையாளங்கள் குறித்தது. இப்பிறவியில் உடலில் காணப்படும் வடுக்கள், தழும்புகள் முற்பிறவி வாழ்க்கையுடன் ஒத்திருப்பது இவரைப் பெரிதும் கவர்ந்தது. இந்த அங்க அடையாளங்கள் முற்பிறவியின் “கதைகளைத்” தெரிவிக்கும் ஒரு அம்சம் என்பதையும் இவர் கண்டுபிடித்தார். ஹிப்நாஸிஸ் அல்லாத அறிவியல் ரீதியிலான ஒரு அணுகுமுறையை இவர் மேற்கொண்டதால் இவரை யாரும் ஏளனம் செய்யவோ அல்லது மறுத்துப் பேசவோ முடியவில்லை.

தனது அறை ஒன்றில் விசேஷபேழை ஒன்றை இவர் பூட்டி வைத்துள்ளார். அதை எப்படித் திறப்பது என்ற இரகசியம் அவருக்கு மட்டுமே தெரியும். தனது மறுபிறப்பில் அல்லது இன்னும் ஏதாவது ஒரு வகையில் அந்தப் பேழையை நிச்சயம் தன்னால் திறக்க முடியும் என்பது அவரது நம்பிக்கை. இப்போது இறந்து விட்ட அவர் எப்படி அந்தப் பேழையை எப்போது திறக்கப் போகிறார் என்பதை உலகமே ஆர்வத்துடன் எதிர்பார்த்துக் கொண்டிருக்கிறது. அந்த நாள் என்று வருமோ!

20 Cases suggestive of reincarnation என்ற அவரது புத்தகம் உலகப் பிரசித்தி பெற்ற ஒரு புத்தகம்.

அவர் தரும் சில சுவையான முற்பிறவி சம்பவங்களில்

முக்கியமான ஒன்றான “ஸ்வீட் ஸ்வர்ணலதா” விபரங்களை பார்ப்போம்:-

ஸ்வர்ணலதாவிற்கு மூன்று வயது ஆகும் போது அவள் தனது முன்பிறவி பற்றிய 50 நுணுக்கமான தகவல்களைத் தந்தாள். அத்தனையையும் ஸ்டீவன்ஸன் ஆராய்ந்தார்.

ஸ்வர்ணலதா மிஸ்ரா 1948இல் இந்தியாவில், மத்திய தேசத்தில் பிறந்த குழந்தை. ஒரு நாள் தந்தையுடன் கத்னி என்ற இடத்தின் அருகில் பயணப்பட்ட குழந்தை திடீரென்று டிரைவரை ஒரு சாலையைக் காட்டித் திரும்பச் சொல்லி “தனது வீட்டிற்குப்” போக வேண்டும் என்றாள். அங்கு நல்ல டீ கிடைக்கும் என்றாள் அவள்!

பின்னர் தன்னைப் பற்றிய முழு விவரத்தையும் அவள் கூறலானாள். அவள் முந்தைய ஜென்மத்திலும் பெண்ணாகப் பிறந்தவள்தான். பெயர்பியாபாதக். பாதக்கிற்கு இரண்டு மகன்கள்.

ஜூரிகுடியா என்ற இடத்தில் இருந்த தனது வீடு பற்றிய சிறு சிறு விவரங்களையும் கூட விடாமல் அவள் சொன்னாள். வீட்டின் முன்னால் ஒரு ரயில் லைன். பின்னால் பெண்கள் பள்ளி உள்ளிட்ட அனைத்து அடையாளங்களையும் அவள் குறிப்பிட்டாள். தனது காரைப் பற்றிய விவரத்தையும் கூட அவள் குறிப்பிட்டாள். (ஐம்பது கனில் கார் என்பதே அரிது)

தொண்டையில் வலி வந்ததால் ஜபல்பூரில் டாக்டர் எஸ்.சி. பார்பட்டிடம் சிகிச்சை பெற்றும் பலனின்றி (1939ஆம் ஆண்டு) இறந்ததாக அவள் சொன்னாள்.

1959ஆம் ஆண்டு பியாவின் கணவன், இரு மகன்கள், சகோதரர் ஆகியோர் முன்னறிவிப்பின்றி ஸ்வர்ணலதாவைப் பார்க்க வந்தனர். அவர்களைப் பார்த்தவுடன் சகோதரனை அன்புடன் “பாபு” என்று பெயர் சொல்லி அழைத்தாள் ஸ்வர்ணா! தனது கணவனான சிந்தாமனி பாண்டே அருகில் வந்த போது, ஸ்வர்ணலதா வெட்கத்துடன் அவரைப் பார்த்தாள்! தனது மகன்களையும் அவள் அடையாளம் கூறினாள். அவர்கள், தாங்கள் அவளுடைய மகன்கள் இல்லை என்று கூறிய போதிலும் கூட, அவள் அதனால் ஏமாறவில்லை. உள்ளது உள்ளபடி அனைத்தையும் பிட்டுப் பிட்டு வைத்தாள்!

பின்னர் 1200 ரூபாயை மறைத்து வைத்திருந்ததைத் தன் “கணவரிடம்” சொல்ல, பாண்டே அது தனக்கும் தன் மனைவிக்கும்

மட்டுமே தெரிந்த ரகசியம் என்று பிரமிப்புடன் ஒப்புக் கொண்டார்.

பின்னர் பியாவை அவளது முன் ஜென்ம வீட்டிற்கு அழைத்துச் சென்றனர். அங்கு தான் இறந்த பிறகு செய்யப்பட்ட அனைத்து மாறுதல்களையும் சொன்னதோடு அக்கம் பக்கத்தார், உறவினர் அனைவரையும் அடையாளம் கண்டு சொன்னாள்.

சரி, வளர வளர இந்த முன் ஜென்ம ஞாபகங்கள் ஸ்வர்ணலதாவைப் பாதித்ததா?

தாவரப் படிப்பில் (Botany) மேற்படிப்பை முடித்த ஸ்வர்ணா தனது வாழ்க்கை இயல்பாக இருக்கிறது என்றாலும் பழைய கத்னியை நினைத்தால் கண்கள் பனிக்கின்றன, அந்த பணக்கார வாழ்க்கை போல வருமா, என்ன என்றாள். ஆனாலும் கூட இப்போதைய மிஸ்ரா குடும்பத்தினரிடம் அவள் அன்பு குறையவில்லை! அழகிய இளம் பெண்ணாக வளர்ந்த ஸ்வர்ணலதா இந்த ஜென்மத்தில் தகுந்த மணவாழ்க்கையை மேற்கொண்டாள்!

அகதா கிறிஸ்டியின் மர்ம நாவல்களில் வரும் திருப்பங்கள், ஹிட்ச்காக் படங்களின் சஸ்பென்ஸ் ஆகிய அனைத்தையும் விஞ்சிய உண்மைச் சம்பவங்களை ஐயான் ஸ்டீவன்ஸன் எடுத்துரைக்கும் போது மெய் சிலிர்க்கும்.

ஸ்டீவன்ஸனின் ஆய்வுகள் முன் பிறவி பற்றி நமக்கு நம்பிக்கையை நிச்சயம் ஏற்படுத்தும்; ஏற்கனவே இருந்தால் அது வலுப்படும்!

ஸ்டீவன்ஸன் காட்டிய வழியில் இன்றும் பல விஞ்ஞானிகள் இந்த மறுபிறவி மாயத்தை ஆராய்ந்து வருகின்றனர்!

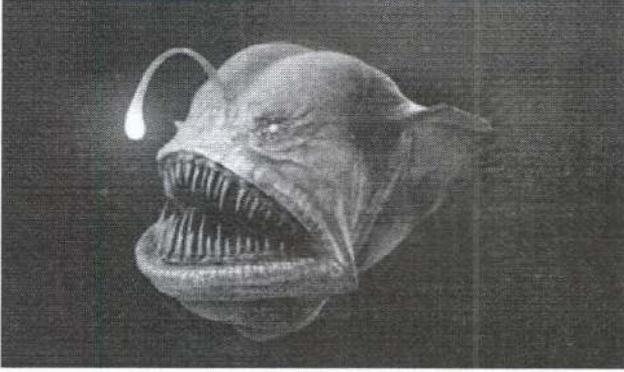
அறிவியல் துளிகள் தொபரில் 11, டிசம்பர், 2015 தேதியிட்ட

பாக்யா இதழில் வெளியான கட்டுரை

மறு பிறப்பு பற்றி ஆராய்ந்த மாவெரும் விஞ்ஞானி!

ச.நாகராஜன்

## 5.8 ஆழ்கடல் அதிசயங்கள்



பூமி ஒரு நீல கிரகம். விண்வெளியை ஆராய பயன்படுத்திய பணத்தில், ஒரு சிறு சதவீதம் தான் பூமியின் கடல்களை ஆராய பயன்படுத்தியுள்ளோம். பூமியின் கடல்களில் சுமார் 5 சதவிகிதத்தை மட்டுமே நாம் ஆராய்ந்துள்ளோம். அதிலும் குறிப்பாக ஆழ் கடலில் ஒரு சிறு பகுதியை தான் ஆராய்ந்துள்ளோம். பூமியிலேயே கண்டுபிடிக்கவேண்டிய இடங்கள் இன்னும் பல உள்ளது. அவ்விடங்களில் ஒன்று ஆழ்கடல். இது பூமியின் இருண்ட எல்லை.

பெரும்பான்மையான கடல் இருக்கும் பகுதிகள் 2 கிலோ மீட்டரை (km) விட ஆழமானது. இந்த இடங்கள் மொத்த பூமியின் பரப்பில் 60% இடத்தை ஆக்கிரமிக்கிறது. இந்த 60% பகுதிகளும் மனிதர்களால் அறியப்படாத இடங்கள். தொழில்நுட்ப கருவிகளை பயன்படுத்தி தான் அவ்விடங்களை ஆராய்ந்துள்ளோம். அதிநவீன நீர்மூழ்கிக்கப்பல் மூலமாக நாம் அங்கு செல்ல முடியும்.

ஆழ்கடல் பற்றிய ஆராய்ச்சி HMS Challenger என்ற கப்பல் மூலமாக 1872 முதல் 1876 வரை நடந்தது. இது தான் ஆழ்கடல் பற்றி முதலில் ஆராய்ந்தது. கடலடியே செல்ல முடியாவிட்டாலும், கல்லை கயிற்றில் கட்டி கடலடியில் இறக்கி கடலின் ஆழத்தை ஆராய்ந்து. ஒவ்வொரு இடத்திலும் எவ்வளவு ஆழம் உள்ளது என்பதை

அட்லாண்டிக் பெருங்கடலில் அது பதிவு செய்தது. பின்பு சோனார் என்ற கருவியை பயன்படுத்தி உலகெங்கும் கடலடி ஆழத்தின் அளவு பதிவுசெய்யப்பட்டது.

கடலடியில் எடுக்கப்பட்ட தகவல்கள் பல்வேறு இடத்தில் பிரிந்து கிடந்தது. பின்பு கொலம்பியா பல்கலைக்கழகம் (Columbia University) உலகெங்கும் எடுக்கப்பட்ட தகவல்களை சேகரித்தது. பூமியின் நிலத்தின் வடிவத்தை வரைபடமாக மாற்றுவது (map) ஒரு திறமை. அப்படி பட்ட திறன்படைத்த ஒரு பெண் 1947 இல் கொலம்பியா பல்கலைக்கழகம் வந்தார். மேரி தார்ப் (Marie Tharp) என்ற அவர் அங்கு இருந்த கடலின் ஆழம் பற்றிய தகவல்களை ஆராய்ந்து, கடலின் ஆழத்தின் வரைபடம் உருவாக்கினார். அது மேரியை கடந்த நூற்றாண்டின் மிக சிறந்த வரைபட நிபுணர் என்று பெயர்பெற செய்தது.

மேரி தார்ப்பின் தந்தை ஒரு விவசாயி. சிறுவயதிலேயே அவர் தந்தையாருடன் சேர்ந்து பல இடங்களின் வரைபடத்தை உருவாக்கியுள்ளார். கொலம்பியா பல்கலைக்கழகத்துக்கு வருவதற்கு முன்பாகவே மண்ணியல் படித்து பட்டம் பெற்றவர். அக்காலத்தில் பெண்கள் ஆராய்ச்சி நடைபெறும் கப்பலில் செல்ல தடை இருந்தது. மேரிக்கு கடலுக்கு செல்ல வாய்ப்பு கிடைக்காவிட்டாலும், அங்கு அளவிடப்பட்ட தகவல்கள் அனைத்தும் அவள் கண்முன் வந்தது.

அக்காலத்தில் கடலடி ஒரு தட்டையான சமவெளி என்று நினைத்துக்கொண்டு இருந்தனர். ஆனால் மேரி வரைய துவங்கிய வரைபடம் அங்கு பல வகை நில அமைப்புகள் இருப்பதை காட்டியது. சில இடங்களில் பள்ளத்தாக்கும், மலைகளும், சமவெளியும் இருந்தது. ஆழ்கடல் நாம் நினைத்ததைவிட மிக அம்சமான இடம் என்பதை காட்டி கொடுத்தது.

தொடக்கத்தில் யாரும் மேரியின் வரைபடத்தை நம்பவில்லை. அது கண்டங்கள் நகர்கிறது என்பதற்கான முதல் ஆதாரங்களையும் வழங்கியது. 1957இல் இந்த வரைபடம் முதலில் வெளியாகியது. அவர்கள் எதிர்பார்த்ததைவிட அதிக எதிர்ப்பு பல்வேறு விஞ்ஞானி களிடம் இருந்து வந்தது. ஜகூஸ் கோஸ்டோவ் (Jacques Cousteau) என்ற ஆராய்ச்சியாளர் மேரியின் வரைபடம் கண்டிப்பாக தவறு என்று நினைத்தார். எனவே கடலடிக்கு ஒரு கேமரா (camera) அனுப்பி, கடலின் ஆழத்தை படம்பிடித்து வந்தார். அவரின் படம், மேரியின் வரைபடம் உண்மை என்பதை

முதன்முதலில் நிரூபித்தது. கண்டங்கள் நகர்கிறது என்பதை உலக விஞ்ஞானிகளிடையே நிரூபிக்க தொடங்கியது.

கடல் அடியின் நிலப்பரப்பு எப்படி இருக்கிறது என்பதை பற்றி நாம் நன்றாக தெரிந்திருந்தாலும், அவ்விடங்களுக்கு நாம் நேரடியாக செல்லவில்லை. விண்வெளிக்கு சென்ற மனிதர்களைவிட குறைவானவர்களே இவ்விடங்களுக்கு சென்றுள்ளனர். இது ஒரு அந்நிய உலகம். ஒவ்வொரு அடி கீழ் செல்லும்போதும், சூரிய வெளிச்சம் குறைவாகிறது, நீரின் அழுத்தம் அதிகரிக்கிறது, வெப்பம் குறைகிறது. இங்கு செல்ல அதிநவீன நீர்மூழ்கிக்கப்பல் தேவை.

அந்த நீர்மூழ்கிக்கப்பல்கள் அதிக நீர் அழுத்தத்தை தாங்கும் அளவுக்கு வடிவமைக்கப்பட்டிருக்க வேண்டும். ஒவ்வொரு 100 மீட்டர் ஆழத்துக்கும், கடல் மட்டத்தைவிட 10 மடங்கு நீர் அழுத்தம் அதிகமாக இருக்கும். உலகில் இன்று விரல்விட்டு எண்ணும் அளவுக்கு தான் அங்கு செல்லும் திறனுடைய ஊர்திகள் உள்ளன. பெரும்பாலும் ஒரு சமயத்தில் ஒன்று அல்லது இரண்டு பேர் மட்டுமே அந்த ஊர்தியில் கடல் அடியில் பயணிக்க முடியும். பெரும்பான்மையான ஊர்திகளில் மக்கள் செல்லும் வகதி இருக்காது.

பூமியின் மிக உயரமான இடம் இமயமலை. அதை போன்று பூமியின் மிக ஆழமான இடம் சாலஞ்சர் டீப் (Challenger Deep). இது மரியானா டிரேஞ்ச் (Mariana Trench) என்ற பகுதியின் தெற்கு முக்கில் உள்ளது. மரியானா டிரேஞ்ச் பசிபிக் பெருங்கடலின் மேற்கு பகுதியில் உள்ளது. சீனா, ஜப்பான் மற்றும் பப்புவா நியூ கினியா நாடுகளின் இடையே உள்ள கடல் பகுதியில் உள்ளது. சாலஞ்சர் டீப் சுமார் 11 கிலோமீட்டர் (km) ஆழமானது. அங்கு கடல் மட்டத்தைவிட 1100 மடங்கு அதிகம் நீரின் அழுத்தம் இருக்கும். அங்கும் உயிரினங்கள் சில கண்டுபிடிக்கப்பட்டுள்ளது.

ட்ரிஸ்ட்டி (Trieste) என்ற நீர் மூழ்கி கப்பல், சுவீஸ் மற்றும் இத்தாலி நாட்டினர் சேர்ந்து உருவாக்கியது. அதை பின்பு அமெரிக்க ராணுவம் வாங்கியது. அமெரிக்க கடற்படையிலிருந்து ஜாக்யூஸ் பிக்கார்ட் (Jacques Piccard) மற்றும் டான் வால்ஷ் (Don Walsh) என்ற இரு வீரர்கள் ட்ரிஸ்ட்டியை பயன்படுத்தி 23 ஜனவரி, 1960 அன்று முதன்முதலில் சாலஞ்சர் டீப் போய் சேர்ந்தனர். டைட்டானிக் (Titanic) படம் எடுத்த ஜேம்ஸ் கேமரூன் (James Cameron) தான் முதன்முதலில் சாலஞ்சர் டீப்புக்கு தனியாக சென்ற மனிதன்.

ஆனால் உண்மையான ஆழ்கடல் ஆராய்ச்சி 1964 இல் தான்

துவங்கியது. DSV Alvin என்ற ஆழ்கடலுக்கு செல்லும் வசதிப்படைத்த நீடமூழ்கி கப்பலை பயன்படுத்த தொடங்கினோம். அது பல கண்டுபிடிப்புகளுக்கு வழிவகுத்தது.

செப்டம்பர் 1, 1985 அன்று டைட்டானிக் (Titanic) கப்பல் கடல் அடியே கண்டுபிடிக்கப்பட்டது. அதை கண்டுபிடித்தவர் ராபர்ட் பல்லார்ட் (Robert Ballard). அவரின் முக்கிய கண்டுபிடிப்பு டைட்டானிக் கப்பல் அல்ல. அந்த கப்பல் 3.81 கிலோமீட்டர் (km) ஆழத்தில் இருந்தது. அந்த ஆழ் கடலில் கூட உயிரினங்கள் இருப்பதை அவர் ஆச்சரியமுடன் அப்போது கண்டுபிடித்தார். எப்படி அந்த இருண்ட, குளிர்ந்த மற்றும் அதிக நீர்மூத்தம் உடைய இடத்தில் உயிரினங்கள் வாழ்கிறது? சூரிய வெளிச்சம் இல்லாமல் எப்படி அவை அங்கு வாழ்கிறது?

கொடிய நோய்களுக்கான மருந்து அவ்விடங்களில் காணப்படலாம் என்று கூறுகிறார் அவர். புற்றுநோய்(cancer) போன்ற நோய்களுக்கு எதிர்ப்பு சக்தி ஆழ்கடல் விலங்குகளிடம் இருக்கலாம் என விஞ்ஞானிகள் கூறுகின்றனர். நீண்ட நாள் நலமுடன் வாழும் வித்தைகளையும் ஆழ்கடல் விலங்குகள் அறிந்துவைத்துள்ளன.

இமயமலையைவிட உயரமான மலை ஹவாய் (hawaii) தீவு. அதாவது அதன் கீழிருந்து மேல்வரை அளந்தால், இமயமலையின் உயரத்தைத்தவிட அதிகமாக இருக்கும். கடல் இருப்பதால் அது ஒரு சாதாரண தீவு போன்று இன்று காட்சியளிக்கிறது. இன்னும் என்னென்ன அங்கு இருக்கிறது என்பது யாருக்கும் தெரியாது. ஆழ்கடலை முழுவதும் ஆராய இன்னும் எத்தனை நூற்றாண்டுகள் ஆகும் என்று கேட்டால் கூட யாரிடமும் பதில் இல்லை.

பூமியில் எங்கெல்லாம் உயிரினங்கள் வாழமுடியாது என்று நினைக்கிறோமோ, அங்கெல்லாம் உயிரினங்கள் காணப்படுகிறது. ஆழ்கடலுக்கு செல்லும் ஊர்திகள் ஒவ்வொருமுறை மூழ்கும் போதும், குறைந்தது ஒரு புது விலங்காவது கண்டுபிடிக்கப்பட்டு வருகிறது.

ஆழ்கடலை ஆராய்ந்த மனிதர்கள், கடலின் ஆழத்தில் எந்தவித உயிரினமும் இருக்காது என்று எதிர்பார்த்தனர். ஆனால், அங்கு பல விசித்திரமான உயிரினங்கள் வாழ்வதை கண்டு வியப்படைந்தனர். அவற்றில் சில, கட்டுக்கதைகள் சொல்லும் கற்பனைக்கு எட்டாத அளவு அதிசய உடலமைப்பு உடையன. வேற்றுகிரகத்தில் இருந்து வந்த விலங்குகள் போன்று பல காட்சியளிக்கின்றன. பூமியின் இருண்ட எல்லையில் வாழும்

விசித்திரமான விலங்குகள் பற்றி இங்கு பார்க்கலாம்.

கடலடியில் சுமார் 100 மீட்டருக்கு மட்டுமே சூரிய வெளிச்சத்தின் நேரடி தாக்கம் உயிரினங்களுக்கு இருக்கும். இந்த இடத்தில் இருந்தால் தான் ஒளிச்சேர்க்கை (photosynthesis) பயன்படுத்தி உயிரினங்களால் உணவு தயாரிக்க முடியும். எனவே அவ்விடத்தில் தான் பவள பாறைகள் மற்றும் பல தாவரங்களை காணமுடியும். கடலின் மேல் இருந்து 100 மீட்டர் கீழ் வந்தால், ஒரு வித்தியாசமான விசித்திர உலகம் தென்படும்.

உலகின் எல்லா விலங்குகளும் தாவரங்களை நம்பி வாழ்கிறது. தாவரங்கள் இல்லாவிட்டால் உணவு சங்கிலியின் (food chain) அடிப்படையே இல்லாமல் போய்விடும். அதன் மேல் இருக்கும் நீட பெரும்பான்மையான சூரிய வெளிச்சத்தை மறைத்துவிடும். சுமார் 300 மீட்டர் ஆழத்தில் கரும் இருட்டாக தான் இருக்கும். அங்கு எந்தவித வெளிச்சமும் வராது. தாவரங்கள் என்ற கேள்விக்கே இடமில்லை. பெரும்பான்மையான இடங்களில் கடலின் ஆழம் சுமார் 4 கிலோமீட்டர் (km). அங்கும் பல விலங்குகள் வாழ்கின்றன.

சுமார் 100 மீட்டர் ஆழத்தில், நீரின் அழுத்தம் கடல் மட்டத்தைவிட 10 மடங்கு அதிகமானது. அப்படி கீழ் செல்ல செல்ல நீரின் அழுத்தம் அதிகரித்துக்கொண்டே வரும். ஒவ்வொரு 100 மீட்டர் ஆழத்துக்கும் 10 மடங்கு நீரின் அழுத்தம் அதிகரிக்கும். அதாவது 1 கிலோமீட்டர் (km) ஆழத்தில் நீரின் அழுத்தம் கடல் மட்டத்தைவிட 100 மடங்கு அதிகமானது. நாம் அங்கு சென்றால் நீரின் அழுத்தத்தில் நம் எலும்பு அனைத்தும் முறிந்துவிடும். கடலின் பெரும்பான்மையான இடம் 4 கிலோமீட்டர் என்பதால், அங்கு கடல் மட்டத்தைவிட 400 மடங்கு நீரின் அழுத்தம் அதிகம்.

கடலடியில் நாம் செல்ல செல்ல, கடல் நீரின் வெப்பமும் குறையும். கடலின் ஆழம் பெரும்பாலும் ஒரு குளிர்ந்த பாலவனம். சுமார் 200 மீட்டர் கீழ் தண்ணீர் தெள்ள தெளிவாக இருக்கும். அங்கு உயிரினங்கள் மிக குறைவாக இருப்பதால், அவை அவ்வளவு தெளிவாக இருக்கிறது.

ஆனால், அவ்விடங்களில் கடல் தண்ணீரில் சிறு சிறு தூசு போன்ற பொருட்கள் இருக்கும். இவை கடலின் மேல் வாழும் மற்ற விலங்குகளின் கழிவு மற்றும் இறந்த சடலங்கள். இந்த சிறு தூசி மெதுவாக கடலின் கீழ் செல்லும். இது பனி விழுவது போன்று இருக்கும். இதை கடல் பனி (Marine snow) என்று கூறுவார்கள்.

எப்போதும் ஏதாவது ஒருசில இடங்களில் கீழே விழுந்துகொண்டே இருக்கும். பெரும்பாலும் சிறு சிறு தூசி போன்று இருக்கும், சில வேளையில் இறந்த பெரிய மீன்கள் மற்றும் திமிங்கலங்களும் வரும்.

இந்த கடல் பனி தான் கீழ் இருக்கும் விலங்குகளுக்கு உணவு. பெரும்பான்மையான கடல் பனி சுமார் 1 கிலோமீட்டர் (km) ஆழத்துக்கு முன்பாகவே முடிந்துவிடும். சில பெரிய இறந்த கடலினங்கள் மட்டுமே கடலடிக்கு செல்லும். பூமியின் ஆழமான பகுதிகளில், சுமார் 11 கிலோமீட்டர் (km) ஆழத்தில் கடல் விலங்குகள் காணப்படுகிறது. பெரும்பான்மையான கடல் சுமார் 4 கிலோமீட்டர் (km) ஆழத்தில், கடலின் மேல் இருந்து இறந்து கீழே வரும் விலங்குகளின் கடலினங்களில் 3% மட்டுமே வந்து சேரும். இவ்விடங்களில் உயிரினங்களே இல்லாததுபோன்று தோற்றம் அளித்தாலும், நம்மை ஆச்சரியப்பட வைக்கும் அளவுக்கு அங்கும் விலங்குகள் வாழ்கிறது. அங்கு வாழும் விலங்குகளால் பல மாதங்கள் உணவின்றி வாழ முடியும். எப்போதாவது மேலிருந்து உடல்கள் வரும் என்று காத்து கொண்டு இருக்கும். வரும்பொது வரும் உணவை விட்டு வைக்காது. எனவே அங்கிருக்கும் விலங்குகள் அந்த உணவுக்கு போட்டி போடும்.

இந்த விலங்குகள் கடுமையான குளிர், கரும் இருட்டு, அதிக நீர் அழுத்தம் போன்ற பல கடுமையான சூழ்நிலையில் வாழ அதன் உடலமைப்பை மாற்றியுள்ளது. இதனால் இவற்றின் உடலமைப்பு பார்ப்பதற்கு மிக விசித்திரமாக இருக்கும். இவ்விலங்குகளை பிடித்து கடல் பரப்புக்கு கொண்டுவந்தால் அவை உடனடியாக இறந்துவிடும். இவற்றில் சில, மேல் வாழும் விலங்குகள் போன்ற உடல் தோற்றத்தை சிறிது பெற்று இருக்கின்றன. மற்றும் சில விலங்குகளை எந்த பட்டியலில் வகைப்படுத்தலாம் என்றே தெரியவில்லை. சிறு விலங்கில் தொடங்கி பெரிய சுரா வரை இங்கு காணப்படுகிறது.

இங்கு வாழும் பல விலங்குகள் ஒளி ஊடுருவும் உடல் அமைப்பை உடையவை. இவைகளால் மற்ற விலங்குகளை பார்க்கவும் முடியவேண்டும், அதே சமயத்தில் வேறு விலங்குகள் தன்னை கண்டுபிடிக்க முடியாதவாறும் இருக்கவேண்டும். சில விலங்குகள் கடல் பனியை உண்கிறது, மற்றும் சில இவ்விலங்குகளை வேட்டையாடி உண்கின்றன.

ஆழ்கடலில் வாழும் உயிரினங்களுக்கு எப்போதாவது கிடைக்கும் உணவை வைத்து பல வாரங்கள் உயிர்வாழவேண்டும். எனவே அவை அதிக ஆற்றலை வேட்டையாடுவதற்கோ, பாலியல்

துணையை தேடுவதற்கோ செலவழிக்க முடியாது. மிக சிக்கனமாக செயல்படவேண்டும். எனவே இந்த விலங்குகள் பெரும்பாலும் மிக மெதுவாக தான் நகரும்.

வேட்டையாடுவதற்கும் பாலியல் துணையை தேடுவதற்கும் சில விலங்குகள் “உயிர் பொருள்கள் வெளியேற்றும் ஒளி” (Bioluminescence) முறையை பயன்படுத்துகிறது. உணவை தேடி போவதைவிட, உணவை தன்பக்கம் வரவைப்பது தான் எனிது. மின்மினி பூச்சிகள் உடலில் இருந்து உற்பத்தியாகும் ஒளி போன்று, இவையும் அதன் உடலில் இருந்து ஒளியை உற்பத்திசெய்யும். மிக அழகான மற்றும் பல வண்ணங்கள் நிறைந்த ஒளி இதன் உடலில் இருந்து வரும். தெரு விளக்கில் ஈசல் ஈர்க்க படுவதுபோன்று, வேறு விலங்குகள் இந்த ஒளியை நோக்கி ஈர்க்கப்படுகிறது. இதை பயன்படுத்தி அவை வேட்டையாடும்.

பல விலங்குகள் பாலியல் துணையை எப்போதும் தன்னுடன் கூட்டிக்கொண்டே செல்லும். அவைகளின் உடல் எப்போதும் இணைத்தே இருக்கும். ஆழ் கடலில் பாலியல் உறவினரை தேடுவதைவிட, எப்போதும் கூடவே செல்வதுதான் எனிது. ஆனால் பெரும்பான்மையான விலங்குகள் பாலியல் துணையை தேடித்தான் செல்கின்றன. அதற்கு பல “உயிர் பொருள்கள் வெளியேற்றும் ஒளியை” பயன்படுத்துகின்றன.

இவற்றில் பல விலங்குகள் பரிணாமத்தை நிறுத்தியுள்ளது. சுமார் 7 கோடி ஆண்டுகள் முன்னதான சுறா மீன் படிவங்கள் பல நமக்கு கிடைத்துள்ளன. அதே சுறா, எந்தவித உடல் மாற்றமும் இல்லாமல் அப்படியே அங்கு காணப்படுகிறது. பரிணாமத்தை முற்றிலுமாக நிறுத்தமுடியாது. இவை பரிணாமத்தின் விளைவுகளை குறைத்து பரிணாமத்தை மெதுவாக செல்லுமாறு மாற்றியுள்ளது. அந்த சூழ்நிலையில் வாழ தேவையான உடலமைப்பு ஏற்கனவே அந்த விலங்குகளிடம் இருந்தால், எதற்காக அவை பரிணாமத்தில் உடலமைப்பை மாற்றவேண்டும்.

இவற்றில் பெரும்பான்மையான விலங்குகளை பற்றி மிக குறைவாக தான் நமக்கு தெரியும். ஒவ்வொருமுறை ஆழ்கடலில் நாம் செல்லும்போதும், புது புது விலங்குகளை அங்கு கண்டுபிடித்து வருகிறோம். பெரும்பான்மையான விலங்குகளை சில நிமிடங்கள் மட்டுமே நாம் பார்த்துள்ளோம். அங்கு வேறு என்ன இருக்கிறது என்பது யாருக்கும் தெரியாது.

இங்கு வாழும் விசித்திர விலங்குகளில் ஒன்று இராட்ச கணவாய் (Giant Squid). இவை ஏறக்குறைய 20 மீட்டர் நீளம் உடைய கணவாய் மீன்கள். அவ்வப்போது கடற்கரையில் இறந்து கரை ஒதுங்கும். ஆழ்கடலில் 2004 இல் ஒருமுறை மற்றும் 2012 இல் ஒருமுறை மட்டுமே நாம் இதை பார்த்துள்ளோம். இவைகள் இராட்ச திமிங்கலங்களை வேட்டையாடி உண்ணும்.

நாம் இந்த கட்டுரையில் பார்த்த அனைத்து விலங்குகளும் மறைமுகமாக சூரிய வெளிச்சத்தை நம்பி வாழும் விலங்குகள். மேல் இருந்து இறந்து கீழ் விழும் உயிரினங்களின் சடலங்கள் சூரிய வெளிச்சத்தின் உதவியால் உண்டானது. சூரிய வெளிச்சமே இல்லாமல் பல குகைகளில் பாக்டீரியாக்கள் (bacteria) வெறும் பாறையை உண்டு வளர்ந்து வருகிறது. அப்படி கடல் அடியே, சூரிய வெளிச்சத்தை நம்பாமல் பல உயிரினங்கள் உள்ளன.

## 5.9 கருந்துளைகள் அண்டவெளியின் அரக்க சக்தி

நமது சூரிய குடும்பம் 26,000 ஒளியாண்டுகள் தொலைவில் Sagittarius A என்ற இடத்தில் அமைந்துள்ள கருந்துளையைத்தான் சுற்றி வருகிறது. 1916-ம் ஆண்டு, கருந்துளை என்று ஒன்று இருக்கலாம் என்று கணிக்கிறார் ஆல்பர்ட் ஐன்ஸ்டீன். அப்போது “கருந்துளை” என்ற பெயர் பழக்கத்தில் இல்லை. 1967-ம் ஆண்டுதான் அமெரிக்க வானியல் ஆய்வாளர் ஜான் வீலர் “கருந்துளை” என்ற பெயரை உருவாக்குகிறார். அதுவரை இருக்கிறதா? இல்லையா? என்ற கணிப்புகளிலேயே இருந்த கருந்துளை முதன்முதலாக 1971-ம் ஆண்டு கண்டறியப்படுகிறது. அன்று தொடங்கி இன்று வரை நம்மால் நேரடியாக அணுகமுடியாத இந்த விசித்திரத்தைப் பற்றி நிறைய அறிவியல் கண்டுபிடிப்புகளும், புனைவுகளும் உருவாக்கப்பட்ட வண்ணம்தான் உள்ளன.

சரி, இந்தக் கருந்துளைகள் எப்படி உருவாகின்றன என்று தெரியுமா?

மிகப் பாரிய திணிவு மிகச்சிறிய கனவளவிற்குள் உள்ளடக்கப்படும் போது பொருளினால் மற்றைய பொருட்கள் மீது ஏற்படுத்தப்படும் ஈர்ப்பு விசை மிக அதிமாக காணப்படும். இவ்வாறு அதிகமாகும் ஈர்ப்பு விசை ஒரு கட்டத்தில் அப் பொருள் மீது விழும் ஒளியை கூட வெளிவிடாத அளவு அதிகரிக்கும். அவ்வாறான ஈர்ப்பு விசையை கொண்ட பொருட்கள் கரும்பொருட்கள் என அழைக்கப்படும். எமது பூமியை 9mm ஆரையை உடைய ஒரு கோளமாக சுருக்கினால் பூமி யும் ஒரு கரும்பொருளாக மாறும். இதிலிருந்து கருந்துளையின் ஈர்ப்பு விசையின் பலத்தை நாம் உணர்ந்து கொள்ளலாம். பொதுவாகக் கருந்துளையின் அளவைப் பொறுத்து அதை மூன்றாகப் பிரிக்கின்றனர்.

ஸ்டெல்லர் கருந்துளைகள் (Stellar blackholes)

சூப்பர்மேசிவ் கருந்துளைகள் (Supermassive Blackholes)

இண்டர்மீடியட் கருந்துளைகள் (Intermediate Blackholes).

இவற்றுள் ஸ்டெல்லர் கருந்துளைகள் என்பது அளவில் சிறியதாகவும் மிகுந்த அடர்த்தி உடையதாகவும் காணப்படும். நம் சூரியனை விட ஐந்து மடங்குக்கு மேல் பெரிதாக உள்ள

நட்சத்திரங்கள் தன் அந்திமகாலத்தில் “நட்சத்திர கருந்துளையாக” (Stellar Blackholes) மாறுவதற்கான வாய்ப்புகள் அதிகம். சூரியனைவிட மூன்று மடங்கு பெரிய அளவில் இருக்கும் நட்சத்திரங்கள் கூட கருந்துளையாக மாறும்போது ஒரு நகரத்தின் அளவே இருக்கும். இந்தக் கருந்துளைகளின் அடர்த்தியும் மிகவும் அதிகமாக இருக்கும். எனவே, இவற்றின் ஈர்ப்பு விசை நாம் கணிக்க முடியாத அளவாக இருக்கும். இதனால், அது தன்னைச் சுற்றியுள்ள பொருள்களை ஈர்த்து அளவில் பெரிதாகிக்கொண்டே செல்லும். நமது பால்வெளி மண்டலத்தில் மட்டும் சில நூறு மில்லியன் ஸ்டெல்லர் கருந்துளைகள் இருக்கும் எனக் கணித்துள்ளனர் அறிவியலாளர்கள்.

அளவில் பெரியதாக இருக்கும் கருந்துளைகளையே ‘Super Massive Blackholes’ என்றழைக்கின்றனர். இதன் அளவு சூரியனைவிட மில்லியன் அல்லது பில்லியன் மடங்கு அதிகமாக இருக்கும். இந்த அளவு பெரிய கருந்துளைகள் எப்படி உருவாகின்றன என்று இன்று வரை தெளிவான விளக்கத்தை அறிவியலாளர்களால் கண்டறிய முடியவில்லை. ஆனால், இந்த வகையான பெரிய கருந்துளைகளைப் பற்றி சுவாரஸ்யமான தகவல் ஒன்று உண்டு.

நம் சூரியக் குடும்பத்தில் உள்ள கோள்கள் எப்படி சூரியனைச் சீரான இடைவெளியில் சுற்றி வருகிறதோ, அதேபோல் நம் சூரியக் குடும்பம் மொத்தமும் இப்படி ஒரு கருந்துளையைச் சுற்றி வருகிறது. ஒவ்வொரு பால்வெளியின் மையத்திலும் ஒரு Super Massive Blackhole உள்ளது. அந்தக் பால்வெளியில் உள்ள நட்சத்திரக் குடும்பங்கள் யாவும் அதன் மையத்தில் உள்ள கருந்துளையைச் சுற்றி வரும்.

கருந்துளைகள் காலப்பயணத்திற்கான ஒரு நுழைவாயி லாகவும் அமையலாம் என்ற கோட்பாடு இருப்பினும், அதற்குள் மனிதன் உயிர்வாழ்வது தற்போதைய தொழில்நுட்பங்களின் அடிப்படையில் சாத்தியமற்றது. கரும் துளைகளுக்களில் இருந்து ஒளி கூட தப்ப முடியாமல் இருப்பதால் அதனைப் பற்றிய ஆராய்ச்சி களுக்கு தொழில்நுட்பம் இன்னும் பல பரிணாமங்களில் வளர்ச்சியடைதல் அவசியமானதாகும். மிக அண்மையில்தான் இக் கருந்துளைகளின் தொலைக்காட்டி படத்தை விஞ்ஞானிகள் முதன்முதலாக கைப்பற்றி இருந்தனர். இவற்றின் மீதான உண்மை களை நாம் பொறுத்திருந்துதான் பார்க்க வேண்டும்.

## 06. சில ஆய்வுகளும் சிந்தனை ஊக்கங்களும்

### 6.1 மாணவர்களின் இடைவிலகலுக்கான காரணங்களும் அதற்கான தீர்வுகளும்

இலங்கை ஜனநாயக சோசலிச குடியரசின் அரசியலமைப்பின் பிரகாரம் கட்டாயகல்வி வயது என்பது 5-16 வரையானதாக இருக்கின்ற அதேவேளை இன்றைய நவீன கல்வி யுகத்தில் கல்வி கற்று வரும் மாணவர்கள் மத்தியில் மாணவர்களின் இடைவிலகல் என்பது பெரும் பிரச்சினையாக உருவெடுத்துள்ளது. இடைவிலகல் என்பது பொதுக்கல்வியை பூர்த்தி செய்யாது இடையில் பாடசாலையை விட்டு விலகுவதாகும். அதாவது பாடசாலையில் கல்வி கற்கும் மாணவர்கள் 5-16 வரையான வயதுகளில் கட்டாயக் கல்வியினை தொடராமல் இடைவிலகிக் கொள்கின்றனர். இதுவே இடைவிலகல் ஆகும். இவ் இடைவிலகல் என்ற பிரச்சினைக்கு பல்வேறுபட்ட காரணங்கள் காணப்படுகின்ற அதேவேளை சமுதாயத்தில் பலதரப்பட்ட தாக்கங்களையும் ஏற்படுத்துகின்றது.

மாணவர்களின் கல்வியில் ஆரம்பம் முதல் செல்வாக்கு செலுத்துகின்ற மிக முக்கியமான அலகு குடும்பம். குடும்பம் சிறப்பானதாக அமைந்தால் மாத்திரமே பிள்ளைகளின் கல்வியும் சிறப்பாக அமையும். குடும்பம் எனும் போது பெற்றோர்களின் தாக்கமே மாணவர்கள் மத்தியில் அதிகரித்து வருகின்றது. இன்றைய சூழலில் ஒரு பிள்ளையினுடைய சிறப்பான கல்விக்கும் மந்தமான கல்விக்கும் மற்றும் இடைவிலகலுக்கும் பெற்றோர்களே காரணமாக இருக்கின்றனர்.

அதிகமான பெற்றோர்கள் கல்வி பற்றிய அடிப்படை விளக்கங்கள் இல்லாமலே இருக்கின்றனர். இதுவே மாணவர்களின் இடைவிலகல்களுக்கு களமாக அமைந்துள்ளது. அதிகமான பெற்றோர்கள் கல்வி என்றால் என்ன? கல்வி தமது பிள்ளைகளுக்கு

ஏன் அவசியம்? கல்வியின் இலக்குகளும் நோக்கங்களும் என்ன? போன்ற அடிப்படையான அறிவும் போதாமை, இல்லாமை காரணமாக பிள்ளைகளின் கல்வியில் அக்கறையின்றி கவனயீனமாக இருக்கின்றனர். பிள்ளைகளுடைய நடத்தையை கண்காணித்து அவர்களை வழிப்படுத்த வேண்டிய பெற்றோர்களே இன்று கண்டு கொள்ளாமல் இருப்பது கவலைக்குரிய விடயமாகும். இதுவும் பிள்ளையொன்றின் இடைவிலகளுக்கு காரணமாகி விடுகிறது.

இன்னும் சில பெற்றோர்கள் அதிகரித்த வறுமை காரணமாக பிள்ளையின் கல்விக்குரிய உதவியை வசதி படைத்தவர்களிடம் நாடாமல் அவர்களது கல்வியை பாதியிலேயே முடக்கிக் கொள்கின்றனர். பிள்ளையின் கல்விக்குரிய உபகரணங்களை வாங்கிக் கொடுக்காது தங்களது தொழிலுக்கு துணையாக பிள்ளையை பயன்படுத்தி பிள்ளையின் இடைவிலகளுக்கு தூண்டுதலாக அமைத்து விடுகின்றனர் இந்தப் பெற்றோர் எனலாம்.

பெற்றோர்களின் பார்வையில் தற்காலத்தில் அதிகரித்து வரும் போதைப்பொருள் பாவனையும் பிள்ளைகளின் கல்வியில் தாக்கத்தை ஏற்படுத்துகின்றது. மதுபாவனை பழக்கமுள்ள பெற்றோர் தனது தவறான நடத்தையின் காரணமாக குடும்ப பிரச்சினையை ஏற்படுத்துகின்றனர். குடும்பம் வறுமை நிலைக்கு சென்று மாணவனின் கல்வியில் இடைவிலகல் ஏற்படுவதற்கு இந்த பெற்றோர்களின் தீய மதுபாவனை பழக்கமே காரணமாக அமைந்து விடுகின்றது. வறுமை, குடும்ப பிரச்சினையால் சில தாய்மார் வெளிநாடுகளுக்கு வேலை தேடி சென்று விடுகின்றனர். இதனால் படிக்க வேண்டிய பிள்ளை பராமரித்து பாதுகாப்பதற்காக எந்த உறவுமின்றி எதிர்கால இலட்சியத்தை தனக்குள்ளே முடக்கிக் கொண்டு பாடசாலைக் கல்வியில் இருந்து இடைவிலகிக் கொள்கின்றனர். அத்துடன் தாய், தந்தையருக்கு இடையில் விவாகரத்து பெறல், பிரிந்து வாழ்தல் காரணமாகவும் பிள்ளைகளுக்கு கல்வியில் நாட்டம் குறைந்து கல்வியை இடையில் நிறுத்திக் கொள்கின்றனர்.

மாணவர்களின் இடைவிலகளுக்கான காரணங்களில் பாடசாலையை நோக்குகின்ற போது, ஆசிரியர் என்பவர் அனைத்து மாணவர்களையும் ஒன்றாக கருதி கல்வியையும் ஒழுக்கத்தையும் நல்ல முறையில் வழங்கும் ஒரு உன்னதமான வழிகாட்டியாகவும் ஆசானாகவும் இருக்க வேண்டும். ஆனால் தற்கால பாடசாலை

சூழலில் சில ஆசிரியர்கள் வகுப்பறைக்கு நேரத்திற்கு செல்வதில்லை, வகுப்பறையில் வீணான பேச்சுக்களில் ஈடுபட்டு கற்பிக்கும் நேரத்தை வீணடிக்கின்றனர். மாணவர்கள் செய்யும் சிறிய தவறுக்காக மிகப் பெரிய தண்டனையை வழங்குகின்றனர். இவ்வாறான சில ஆசிரியர்களின் செயற்பாடுகள் காரணமாக மாணவர்களுக்கு கல்வியின் மேல் உள்ள ஆர்வம் குறைந்து கல்வியை விட்டு இடைவிலகிக் கொள்கின்றனர்.

பாடசாலையின் கலைத்திட்டத்தை எடுத்து நோக்கம் போது, பாடசாலையில் உருவாக்கப்பட்டுள்ள கலைத்திட்டமானது அனைத்து மட்ட மாணவர்களுக்கும் சில வேளை பொருத்தமானதாக அமையாமல் உள்ளது. இவ்வாறான நிலையில் கலைத்திட்டத்தை அடுத்த நிலைக்கு கொண்டு செல்வது மாணவர்களுக்கு பெரும் சிரமமாக உள்ள நிலையில் மாணவர்கள் இடையில் தங்களது கல்வியை நிறுத்திக் கொள்கின்றனர். அத்துடன் மாணவர் ஒருவரின் ஆளுமை, மனவெழுச்சி, சமூக இசைவாக்கம் போன்ற வேறுபாடுகளை கவனத்திற் கொள்ளாமல் அதிகளவான இலக்குகளை அடையும் எதிர்பார்ப்புகளை பெற்றோர்கள் மட்டுமல்ல ஆசிரியர்கள் கூட இன்று மாணவர்களை திணிக்கின்றனர். இதனாலும் மாணவர்கள் கல்வியை விட்டு விலகிக் கொள்கின்றனர்.

மாணவர்களுக்கு ஏற்படும் உள ரீதியான தாக்கங்களும் இடைவிலகலில் செல்வாக்குச் செலுத்துகின்றன. அந்த வகையில் கற்பித்தல் முறை, ஊக்கம், புலக்காட்சி, மொழியும் சிந்தனையும், தனியாள் வேறுபாடு, கவர்ச்சி மனப்பான்மை, நுண்ணறிவு, முதிர்ச்சி போன்றன மாணவர்களின் இடைவிலகலில் தாக்கம் செலுத்தகின்ற காரணியாகும். அத்துடன் மாணவர்களின் மனதைக் களைப்படையச் செய்கின்ற தகைப்பு, தாங்க முடியாத துக்கம், பயம், அன்பு மறுப்பு மற்றும் பிள்ளை விரும்பும் பொருளை கொடுக்க மறுப்பதால் ஏற்படும் பதகளிப்பு நிலை, மன முரண்பாடு, மன முறிவு போன்ற உள ரீதியான காரணங்களினாலும் மாணவர்கள் பாடசாலைக் கல்வியை விட்டு இடையில் விலகிக் கொள்கின்றனர்.

மாணவர்கள் இடைவிலகலில் செல்வாக்கு செலுத்துகின்ற இன்னுமொரு காரணி சமூகச் சூழல் ஆகும். சமூகச் சூழல் பொருத்தமானதாக அமைந்து விட வேண்டும். அவ்வாறு இல்லாது மாணவர் ஒருவரின் வீட்டுச் சூழல் விளையாடவும் படிக்கவும் தடையாக

அமைந்திருப்பின் அது மாணவனின் கல்வியை சீர்குலைத்து விடும். அத்துடன் சமூக பழக்கவழக்கங்கள், சமூக மூடநம்பிக்கைகள், சாதி சமய கட்டுப்பாடுகள், சமூக வன்செயல், சமூகத்தில் பிள்ளை ஒடுக்கப்படல், சமூகத்தில் கல்வி பற்றிய விழிப்புணர்வு இன்மை போன்ற சமூக காரணிகள் மாணவரின் கல்வி கற்கும் ஆர்வத்தை சீர்குலைத்து இடைவிலகளுக்கு தூண்டுகிறது.

மேலும் இன்று நவீன யுகத்தில் அதிகரித்து வரும் ஊடகங்களின் தாக்கம் மாணவனின் கல்வியை பாதிக்கின்றமை பெரும் பரிதாபகரமான நிலையாகும். அதிகரித்து வரும் முகநூல் பாவனை, பொருத்தமற்ற இணையத்தள பாவனை, வானொலி, தொலைக்காட்சி போன்றவற்றில் ஒளிபரப்பப்படும் அநேகமான தவறான நடத்தை உள்ள நிகழ்ச்சிகள் தவறாக பயன்படுத்தப்படும் கையடக்க தொலைபேசியின் பாவனை என்பன இன்று மாணவர்களின் கற்றலை மந்தப்படுத்துபவையாகவும் இடைவிலகலை தூண்டும் காரணியாகவுமே உள்ளன.

எனவே பிள்ளையை நன்கு அவதானித்து அவர்களது பிரச்சினைகளை நடத்தைகளை ஆராய்ந்து அவற்றை தீர்த்து கல்வியை மேம்பாடு அடையச் செய்வது பெற்றோர்களதும் ஆசிரியர்களதும் கடமையாகும். பெற்றோர்களின் ஒத்துழைப்பு பிள்ளைகளுக்கு அவசியமானதாகும். இதற்காக கல்வி பற்றிய விழிப்புணர்வுகளையும் முக்கியத்துவத்தையும் பெற்றோர்களுக்கு வழங்கி கல்வியில் அவர்களை தெளிவுபடுத்தி தனது பிள்ளையின் நடத்தையில் கவனம் செலுத்துபவராக மாற்ற ஒவ்வொரு கிராம மட்டத்திலும் அரசாங்கம் நடவடிக்கை எடுக்க வேண்டும்.

பெற்றோர்கள் நாளாந்த நிகழ்வு பற்றி பிள்ளைகளுடன் கலந்துரையாடி அன்பையும் வெளிப்படுத்த வேண்டும். சொல்வளத்தை விரிவாக்க முயற்சி செய்வதோடு வரலாற்று முக்கியத்துவம் பெற்ற கலாசார இடங்களுக்கு பிள்ளைகளை அழைத்து சுற்றுலா செல்ல வேண்டும். பிள்ளைகளின் கல்விக்கு எந்தவித இடையூறும் வராவண்ணம் ஒத்துழைப்பு நல்க வேண்டும். பிள்ளைகளுக்கு போசாக்கான உணவுகளை வழங்கி வைப்பதோடு கற்றலுக்கு தேவையான உபகரணங்களையும் வழங்கி பாதுகாப்பாக பிள்ளைகளை பெற்றோர்கள் பராமரிக்க வேண்டும். அத்துடன் நல்ல பல சுகாதார பழக்கவழக்கங்களையும் பிள்ளைகளுக்கு சொல்லிக் கொடுத்து

கல்வியில் அன்றாடம் ஆர்வத்தை ஏற்படுத்த ஒவ்வொரு பெற்றோரும் முயற்சிக்க வேண்டும். எனவே பெற்றோரின் ஒத்துழைப்பு பரிபூரணமாக கிடைத்தாலே மாணவன் தன் கல்வியை தொடர்ந்து கற்று நாளைய நற்பிரஜையாக மாறலாம்.

ஆசிரியர்களை பொறுத்த வரையில், ஆசிரியர்கள் மரியாதையாகவும், நேர்மையான முறையிலும் தனது மாணவர்களை நோக்குதல் வேண்டும். வகுப்பில் முதலிடம் வருகின்ற பிள்ளைகளுக்கு முதலிடம் கொண்டு நோக்காமல் யாவரையும் சமமாக கருதி கல்வியை உரிய தவணைக்குள் பரீட்சைக்கு முன்பாக நேர்த்தியாக கற்றுக் கொடுக்க வேண்டும். அத்துடன் மாணவர்கள் புரியும் சிறிய தவறுக்காக பெரிய பெரிய தண்டனைகளை வழங்காது மாணவர் பெறும் வெற்றிக்காக பரிசில்களையும், பாராட்டுக்களையும் வழங்கி மாணவர்களின் வெற்றிக்கு உந்து சக்தியாக இருப்பது தவிர்க்க முடியாத கடமையாகும். இதனால் மாணவர்கள் இடைவிலகலை தடுக்கலாம்.

உள ரீதியாக பாதிக்கப்பட்ட மாணவர்களை தேர்ந்தெடுத்து அவர்களுக்கு அளவுக்கதிகமாக உள்ள பதகளிப்பு நிலையை போக்கி பாதுகாப்பை உணரச் செய்வது ஒவ்வொரு ஆசிரியரின் கடமையாகும். அத்துடன் இவ்வாறான மாணவர்களுக்கு அன்பு, ஆதரவு போன்றவற்றை செலுத்தி விஷேடமான கவனிப்பில் ஆசிரியர்கள் பாதுகாக்க வேண்டும். அத்துடன் பாடசாலை கலைத்திட்டத்தை பிள்ளைகளுக்கு தகுந்தால் போல் மாற்றியமைக்க வேண்டும். அதாவது வெறும் பரீட்சையை மையமாகக் கொள்ளாமல் அனுபவத்தின் அடிப்படையில் கல்வி இடம் பெற வேண்டும். மேலும் உள ரீதியாக பாதிக்கப்பட்ட மாணவர்களுக்கு விஷேடமாக பாட சாலையின் ஆலோசனை பிரிவு, உளவியல் ஆலோசனை பிரிவு என்ப வற்றை கொண்டு அவர்களது பிரச்சினைகளைக் தீர்க்க வேண்டும்.

ஒவ்வொரு மாணவருக்கும் சமூக வன்செயல், மூடநம்பிக்கை தொடர்பான விழிப்புணர்வுட்டி, ஊடகங்களால் ஏற்படும் நன்மைகளையும் மாணவர்கள் எவ்வாறு முறையான வகையில் தனது கல்விக்கு ஊடகத்தை பயன்படுத்த வேண்டும் என வழிகாட்டப்பட வேண்டும் இதனால் ஊடகங்களின் தாக்கத்தால் மாணவர்கள் இடைவிலகுவதை தடுக்கலாம்.

எனவே இன்றைய சூழ்நிலையில் மாணவர்களின் பாடசாலை இடைவிலகல் என்பது அசுர வேகத்தில் பரவி வருகின்ற தொற்று நோய் போன்றது. ஆகவே “இன்றைய மாணவர்கள் நாளை நற்பிரஜை” அதனால் மாணவர்கள் தொடர்ந்தும் கல்வியில் ஈடுபட ஆசிரியர்கள், பெற்றோர்கள், அரசாங்கம், சமூகம், ஊடகங்கள் போன்றவற்றின் பங்களிப்புகள் மிக அவசியமானதாகும். இவை சீரானதாக அமைந்தால் மாத்திரமே மாணவர்களின் கல்வி சீரும் சிறப்பும் பெற்று இருக்கும். அத்துடன் இடைவிலகலையும் தடுத்து முற்று புள்ளியினை வைக்க முடியும். அத்துடன் பாடசாலை முகாமைத்துவமானது சிறப்பாக இயங்குமானால் மாணவர்கள் எதிர்பார்க்கின்ற இலக்குகளை தொடர்ந்து கல்வி கற்பதன் மூலம் அடையலாம். இதன் போது எம் நாளை எதிர்காலம் வளமாகும் என்பது உறுதி.

“கல்விக்கு கரையில்லை கற்கும் நாட்கள் சில”

கவிலா இளங்கோவன்



## 6.2 தடம் மாற்ற படுகின்றார்களா இளம் பராயத்தினர்?

தடம் மாற்ற படுகின்றார்களா இளம் பராயத்தினர்? எப்படி இருந்த யாழ்ப்பாணத்து இளையோர்கள் இன்று திட்டமிட்டு தடம்மாற்றபடுகின்றார்களோ என்ற அச்சம் எழுகிறது, அதற்கு பல நிகழ்வுகளை கூறமுடியும். போதை, ரவுடீசம், திரைப்படங்கள், பொழுது போக்கு என்ற பெயரில் கடற்கரைகளில் எமது கலா சாரத்திற்கு புறம்பான செயற்பாடுகளிற்கு வசதிகளை அமைத்துக் கொடுத்தல் போன்ற இன்னும் பல. இவற்றை நோக்கும் போது திட்டமிட்ட முறையில் தமிழ் இளையோர்கள் தடம்மாற்றப்படுவதை இலகுவாக உணர முடிகின்றது. எங்கள் கல்வி கலாச்சாரம் போன்ற வற்றை எல்லோரும் வியந்துபார்த்த காலம் மாறி கேலிக்குரியதாக மாறிவிடுமோ என்ற ஐயம் மெதுவாக எழுகின்றது. எங்கள் இளையோர்மீது பெரும் நம்பிக்கை இருந்தாலும் எதிரிகளின் சூழ்ச்சியையும் இலகுவாக எண்ணிவிட முடியாத அளவிற்கு வரலாறுகள் உண்டு. எனவே பெற்றோர்கள் மிகவும் அவதானமாக இதனை கையாள வேண்டும். இளம்வயதினர் தடம்மாறும் வயதில் அவர்களுக்கு புத்திமதி கூறி எங்கள் வரலாறுகளை எடுத்துரைத்து நல்வழிப்படுத்தி எமது மண்ணின் சிறப்பையும் நம் பிள்ளைகளின் எதிர்காலத்தையும் பாதுகாக்க வேண்டியது எமது தலையாய கடமையே.

ச.சுகேந்திரன்

இங்கிலாந்து

# அ. மருத்துவத்தில் கவனிக்க

## Liver cirrhosis

### ஈரல் கரணை நோய்

உடல் உறுப்புகளில் முக்கியமானது ஈரல்.

ஈரல் விலா எலும்புகளுக்கு கீழே அடிவயிற்றின் மேல் வலது பக்கத்தில் அமைந்துள்ளது.

நோய்த்தொற்றுகள், மிக அதிகமான மதுப் பிரயோகம் மற்றும் மரபியல் அணைத்தும் ஈரல் நோய் மற்றும் சேதத்திற்கு வழிவகுக்கும். உணவை ஜீரணிக்க உதவும் பித்தத்தை உற்பத்தி செய்வது மற்றும் இரத்தத்தில் உள்ள நச்சுப் பொருட்களை சுத்திகரித்தல், இரத்த உறைவை ஏற்படுத்த அவசியமான புரதத்தை உற்பத்தி செய்வது, குளுக்கோசை கிளைக்கோஜனாக மாற்றுவது நச்சுப்பொருளான அமோனியாவை யூரியாவாக மாற்றுவது போன்ற பல முக்கிய செயல்பாடுகளை ஈரல் எமது உடலில் புரிகின்றது. இத்தொழிற்பாடுகளை செய்ய உங்கள் ஈரலால் முடியாதபோது ஈரல் செயலிழப்பு நிகழ்கிறது.

ஈரலில் மெதுமெதுவாக உருவாகும் பாதிப்புகள் நீண்டகால படிமுறையினூடாக ஈரலை செயலிழக்க செய்து உயிராபத்தை ஏற்படுத்துகின்றது. இது ஈரல் கரணை நோய் (Liver Cirrhosis) என்று தமிழில் அழைக்கப்படுகின்றது.

இறுதி நிலையை நோய் எட்டும் வரை அறிகுறிகள் பெரும்பாலும் இல்லாததால் ஈரல் கரணை நோயை கண்டறிவது கடினம்.

ஈரல் கரணை நோய் படிநிலைகள்,

1. ஈரல் அழற்சி. (Inflammation)

இந்த ஆரம்ப கட்டத்தில், ஈரல் விரிவடைகிறது அல்லது வீக்கமடைகிறது.

இந்த ஈரல் வீக்க நிலமை நீட்டிக்கும் போது நிரந்தரமான பாதிப்பு ஏற்பட ஆரம்பிக்கின்றது.

## 2. இழைநார்ப் பெருக்கம். (Fibrosis)

இழைநார்ப் பெருக்கம் என்பது ஈரலில் அசாதாரணமாக பெரிய அளவிலான வடு அல்லது தழும்புகள் உருவாகுவதாகும். ஈரல் அழற்சி காரணமாக சேதமடைந்த கலங்களை ஈரல் சரிசெய்து மாற்ற முயற்சிக்கும்போது இது நிகழ்கிறது. இந்த கட்டத்தில் உருவாகும் வடுக்கள் அல்லது தழும்புகள் ஆரோக்கியமான ஈரல் திசுக்களின் இடத்தைப் பிடித்துக்கொள்ளும், ஆனால் வடு திசுக்களால் அல்லது தழும்பு பகுதியில் இருக்கும் கலங்களால் சாதாரண ஈரல் கலங்களின் அதே செயல்பாடுகளைச் செய்ய முடியாது.

இழைநார்ப்பெருக்கம் அல்லது ஃபைப்ரோஸிஸ் எந்த அறிகுறிகளையும் ஏற்படுத்தாது, ஆனால் கடுமையான வடுக்கள் அல்லது தழும்புகள் அடுத்த படிமுறையான ஈரல் கரணை (சிரோசிஸ்) நோய்க்கு வழிவகுக்கும்.

## 3. ஈரல் கரணை நோய் (சிரோசிஸ்).

கடுமையான வடுக்கள் அல்லது தழும்புகளின் பெருக்கம் காரணமாகவும் ஈரலில் ஆரோக்கியமான கலங்களின் பற்றாக்குறையாலும் ஈரல் செயற்பாடு குறைவடைய ஆரம்பித்தலே ஈரல் கரணை நோயாகும்.

இந்த நிலையை உங்கள் ஈரல் எட்டும்போது நோய்க்கான அறிகுறிகளை ஏற்படுத்தும்.

## 4. இறுதி கட்ட ஈரல் நோய் (End-Stage Liver Disease).

ஈரல் மாற்று அறுவை சிகிச்சையைத் தவிர சேதத்தை மாற்றியமைக்க முடியாத அளவுக்கு ஈரல் செயல்பாடு மோசமடைதல் இறுதிக்கட்ட ஈரல் நோயாகும்.

ஈரல் கரணை நோய்க்கான சில காரணங்கள் பின்வருமாறு:

பரவலான நோய்கள் மற்றும் நிலைமைகள் ஈரலை சேதப்படுத்தும் மற்றும் ஈரல் கரணை நோய்க்கு வழிவகுக்கும்.

- நாள்பட்ட ஹெபடைடிஸ் பி அல்லது சி வைரஸ் தொற்று.

(மஞ்சள் காமாலை)

- அளவுக்கு அதிகமான மதுப்பாவனை
- ஈரலில் ஏற்படும் கொழுப்பு படிவு நோய். (Fatty liver)
- ஆட்டோ இம்யூன் ஹெபடைடிஸ். உடலின் நோயெதிர்ப்பு அமைப்பு தனது சொந்த உடலின் ஈரல் கலங்களைத் தாக்கும் ஒரு நோயாகும்.

நோயெதிர்ப்பு அமைப்பு வைரஸ்கள், பாக்டீரியாக்கள் மற்றும் பிற உயிரினங்களிலிருந்து உடலைப் பாதுகாக்கிறது. இது பொதுவாக உடலின் சொந்த உயிரணுக்களுக்கு எதிராக செயல்படாது. இருப்பினும், சில நேரங்களில் அது குழப்பமடைந்து, பாதுகாக்க வேண்டிய கலங்களைத் தாக்குகிறது. ஆட்டோ இம்யூன் ஹெபடைடிஸில் இதுதான் நடக்கும். நோயெதிர்ப்பு அமைப்பு எமது ஈரல் கலங்களைத் தாக்கி, வீக்கத்தை ஏற்படுத்துகிறது.

- பித்தகுழாய் அழற்சி போன்ற உங்கள் பித்த நாளங்களை பாதிக்கும் நோய்கள்.

- உடலில் அதிகப்படியான இரும்பு உருவாக்கம் (Haemochromatosis) மற்றும்

- உடலில் அதிக படியான தாமிரம் அல்லது செப்பு உருவாக்கம் (Wilson's disease). இவை இரண்டும் பிறப்புரிமை கோளாறு காரணமாக (Genetic disorder) ஏற்படக்கூடியவை.

- Alagille Syndrome (Genetic disorder)-

அலகில் நோய்க்குறி உள்ள ஒருவருக்கு ஈரலுக்குள் இருக்கும் சிறிய பித்த நாளங்களின் எண்ணிக்கையை விட குறைவாகவே உள்ளது. குறைவான சிறிய பித்த நாளங்களிலிருந்து, குறைவான பித்தமே ஈரலில் இருந்து வெளியேற்றப்படுகின்றது. இந்த நிலை கொலஸ்டாஸிஸ் என்று அழைக்கப்படுகிறது. ஈரலில் பித்தம் தேங்கும்போது, அது ஈரல் பாதிப்பை ஏற்படுத்தக்கூடும்.

ஈரல்கரணை நோயின் விளைவாக (Cirrhosis) உருவாகும் சிக்கல்கள் பின்வருமாறு:

- ஈரலிற்கு இரத்தத்தை வழங்கும் நாளங்களில் உயர் இரத்த அழுத்தம் ஏற்படல் (portal hypertension).

- கால்கள் மற்றும் அடிவயிற்றில் வீக்கம்.

ஈரலின் இரத்த நாளத்தின் அதிகரித்த அழுத்தம் காரணமாக கால்களிலும் மற்றும் அடிவயிற்றிலும் திரவம் சேரக்கூடும்.

- மண்ணீரலின் விரிவாக்கம்.

ஈரலின் இரத்தக்குழாயில் உயர் இரத்த அழுத்தம் காரணமாக மண்ணீரலில் ஏற்படுத்தும் வீக்கம் மற்றும் மாற்றத்தின் விளைவாக வெள்ளை இரத்த அணுக்கள் மற்றும் சிவப்பணுக்களின் எண்ணிக்கை இரத்தத்தில் குறைவடைய ஆரம்பிக்கலாம். உங்கள் இரத்தத்தில் உள்ள வெள்ளை இரத்த அணுக்கள் மற்றும் பிளேட்லெட்டுகள் குறைவது சிரோசிஸின் முதல் அறிகுறியாகும்.

- இரத்தப்போக்கு.

ஈரல் இரத்தக்குழாயின் உயர் இரத்த அழுத்தம் இரத்தத்தை சிறிய நரம்புகளுக்கு திருப்பி விடக்கூடும். கூடுதல் அழுத்தத்தால் கஷ்டப்பட்டு, இந்த சிறிய நரம்புகள் வெடிக்கக்கூடும், இதனால் கடுமையான இரத்தப்போக்கு ஏற்படும். ஈரலுக்கு இரத்தத்தை வழங்கும் நாளத்தின் உயர் இரத்த அழுத்தம் உணவுக்குழாய் (உணவுக்குழாய் மாறுபாடுகள்) அல்லது வயிற்றில் (இரைப்பை மாறுபாடுகள்) உள்ள இரத்தக்குழாய்களில் புடைப்பை (மாறுபாடுகள்) ஏற்படுத்தி உயிருக்கு ஆபத்தான இரத்தப்போக்குக்கு வழிவகுக்கும். ஈரலுக்கு இரத்த உறைதலுக்கு போதுமான புரதங்களை உருவாக்க முடியாவிட்டால், இது தொடர்ந்து இரத்தப்போக்குக்கு வழிவகுக்கும்.

- இலகுவான நோய்த்தொற்றுக்கள்.

• ஊட்டச்சத்து குறைபாடு. பலவீனம் மற்றும் எடை இழப்பு ஏற்படும்.

- மூளையில் நச்சுக்கள் கலத்தல்.

(hepatic encephalopathy). ஈரல் கரணை நோயால் சேதமடைந்த ஈரலுக்கு இரத்தத்திலிருந்து நச்சுகளை (toxins), அழித்து தூய்மையாக்க முடியாது. இந்த நச்சுகள் பின்னர் மூளையில் சேர்வடைந்து மன குழப்பத்தையும், கவனம் செலுத்துவதில் சிரமத்தையும் ஏற்படுத்தும். காலப்போக்கில், ஈரல் நோய் மூளைக்கோளாறை ஏற்படுத்தி பதிலளிக்காத அல்லது கோமா நிலைக்கு எம்மை கொண்டு சென்றுவிடும்.

- மஞ்சள் காமாலை.

நோயுற்ற ஈரல் உங்கள் இரத்தத்திலிருந்து போதுமான

பிலிருபின் என்ற இரத்த கழிவுப்பொருளை அகற்றாதபோது மஞ்சள் காமாலை ஏற்படுகிறது. மஞ்சள் காமாலை தோலினை மஞ்சளாகவும் கண்களின் கண்மணியை வெள்ளை நிறமாகவும் மற்றும் சிறுநீரை கருமையாகவும் மாற்றமடைய செய்கின்றது.

• ஈரல் புற்றுநோய்க்கான ஆபத்தும் அதிகரித்துள்ளது.

ஆராய்ச்சிகளின் அடிப்படையில் ஈரல் புற்றுநோயை கொண்டுள்ள மக்களில் பெரும் பகுதியினர் முன்பே ஈரல் கரணை நோய்க்கு (Cirrhosis) ஆளாகியுள்ளமை கண்டறியப்பட்டுள்ளது.

பொதுவாக ஈரல் சார்ந்த நோய்த்தொற்றுக்களுக்கு நாம் ஆளாகும் போது ஆரம்பத்தில் அறிகுறிகள் தென்படாதிருப்பினும் முதற்கட்ட அறிகுறிகளை பட்டியல்படுத்தி உடனடியான மருத்துவ உதவியை நாடுவதோடு ஆரோக்கியமான உணவுப்பழக்கத்தை உருவாக்குவதன் மூலம் உயிராபத்தை தவிர்க்கமுடியும் அல்லது வாழ்க்கை காலத்தை சிறிதளவு நீட்டிக்க முடியும் என்பது மருத்துவர்களின் கருத்து.

## கொழுப்புக்கல்லீரல் பற்றி மருத்துவர் நிறோயன்

Dr. S . Niroshan

சமூக மருத்துவ உத்தியோகத்தர்  
சுகாதார வைத்திய அதிகாரி பணிமனை  
பளை

### கொழுப்புக்கல்லீரலுக்கு (Fatty Liver) சிகிச்சை

கல்லீரல் என்பது நமது உடலின் முக்கிய அங்கம் ஆகும். சமீப காலமாக மக்கள் மத்தியில் பரிசீலயமான மருத்துவ வார்த்தைகளில் “கொழுப்புக் கல்லீரலும்”(Fatty liver) சேர்ந்துவிட்டது முன்பெல்லாம் 40 வயதைக் கடந்தவர்களுக்கு மட்டுமே வரக்கூடியதாக இருந்த இந்த நோய் இப்போது குழந்தைகளுக்கும் வருகிறது.

கொழுப்புக் கல்லீரல் என்றால் என்ன?

கொழுப்பு மிக்க கல்லீரல்! இது எப்படி ஏற்படுகிறது?

உடலில் உள்ள அதிகப்படியான கொழுப்பைச் சேகரித்து வைப்பதே கல்லீரல்தான். அவசரத்துக்கு உடலுக்கு சக்தியைத் தர இயற்கை தந்திருக்கும் ஏற்பாடு இது. இப்படிச் சேகரிக்கப்படும் கொழுப்பு ஒரு கட்டத்தில் கல்லீரலுக்கு எதிரியாகிவிடுகிறது. நம்முடைய தவறான உணவுப் பழக்கம்தான் கொழுப்புக் கல்லீரலுக்கு முக்கியக் காரணம். அதிலும் உடல் உழைப்பும் இல்லாமல் உடற்பயிற்சியும் செய்யாமல் மூன்று வேளையும் வயிறு முட்ட சாப்பிடுகிறோம்.

அதிலும் செந்நிற இறைச்சிகள் துரித உணவுகள் பதப் படுத்தப்பட்ட உணவுகள் உடனடி உணவுகள், செயற்கை இனிப்புகள் குளிர் பானங்கள் என நமது உணவுமுறை முற்றிலும் மாறிவிட்ட பிறகு உடல் பருமன் பிரச்சினை அதிகமாகி விட்டது. வாழ்நாளில் மதுவை ஒருமுறைகூடத் தொடாதவருக்கும் கொழுப்புக் கல்லீரல் வருவது இப்படித்தான். கொழுப்புக் கல்லீரல் பிரச்சினைக்கு அடுத்த காரணம்

நீரிழிவு நோய். இதில் இன்சலின் சரியாகச் சுரக்காது என்பதால் இரத்தத்தில் இருக்கிற சர்க்கரை செல்களுக்குள் நுழைய முடியாது. அதுபோல் தேவைக்கு மேல் உள்ள கொழுப்பு அமிலங்களும் ரத்தத்தில் தேங்கும்.

இவற்றைக் கல்லீரல் தன் பக்கம் இழுத்துக்கொள்ளும். இதுவும் ஓர் அளவுக்குத்தான். அதற்குள் நீரிழிவு நோயைக் கட்டுப்படுத்திவிட்டால் கொழுப்புக் கல்லீரலுக்கு இடமில்லாமல் போகும். தவறினால் “முதல் கட்டக் கொழுப்புக் கல்லீரல்” (Grade 1 Fatty Liver) தலையெடுப்பதைத் தடுக்க முடியாது.

உணவிலிருந்து வரும் கொழுப்பு மொத்தமும் கல்லீரலில் சேரும் ஆரம்ப நிலைக்கு “முதல் கட்டக் கொழுப்புக் கல்லீரல்” என்று பெயர். பெண்கள் ஃபேசியல் செய்யும்போது சில கிரீம்களை முகத்தில் பூசிக்கொள்வதைப் போல கல்லீரலின் மேற்புறம் மட்டுமே கொழுப்பு படையும் நிலை. இது எந்தவோர் அறிகுறியையும் வெளிக் காட்டாமல் எந்த வழியிலும் ஆரோக்கியத்தைக் கெடுக்காமல் “அமைதி”யாக இருக்கும். வேறு காரணத்துக்காக வயிற்றை ஸ்கேன் செய்யும்போது கொழுப்புக் கல்லீரல் இருப்பது எதேச்சையாகத் தெரியும்!

இந்த நேரத்தில் நாம் உஷாராகிவிட வேண்டும். முதல் கட்டத்துக்குக் காரணம் தெரிந்து அதைத் தடுக்க வேண்டும். இல்லையென்றால் இது இரண்டாம் நிலைக்குத் தாவிவிடும். இப்போது கல்லீரலில் அநேக பாதிப்புகள் ஏற்பட்டிருக்கும். இதுவரை மேற்பூச்சாக இருந்த கொழுப்புகள் கல்லீரலுக்குள் ஊடுருவுவதால் அங்கே அழற்சியும் வீக்கமும் உண்டாகின்றன.

கல்லீரல் செல்கள் இருக்கும் இடத்தில் ஆங்காங்கே குவியல் குவியலாகக் கொழுப்பு செல்கள் இடம் பிடிக்கின்றன. வீட்டில் சமையல் அறையெங்கும் விருந்தாளிகள் அமர்ந்துவிட்டால் சமையல் எப்படி நடக்கும்? அப்படித்தான் இப்போது கல்லீரலின் செயல்பாடு குறைந்து செரிமானக் கோளாறுகள் ஏற்படும். வயிறு வலிக்கும். வாந்தி வரும். சிலருக்குக் காமாலை எட்டிப் பார்க்கும். அத்தோடு சிரமங்கள் நின்றுகொள்ளும். இதற்கும் பயப்படத் தேவையில்லை.

**ஆபத்து எப்போது ஆரம்பிக்கும்?**

கொழுப்புக் கல்லீரலின் மூன்றாம் கட்டம்தான் ஆபத்தானது. இதில் இதுவரை கல்லீரலில் அழற்சி ஏற்பட்ட இடங்களில்

தழும்புகள் தோன்றி சுருங்கும். தேங்காய்க்குள்ளே இருக்கிற பருப்பில் அதன் வெளிப்பக்கம் இருக்கிற நார்கள் இடம்பிடித்துவிட்டால் எப்படி இருக்கும்? கற்பனை செய்துபாருங்கள். அப்படித்தான் கல்லீரல் இப்போது இருக்கும்.

இதற்கு “ஃபைப்ரோசிஸ்” என்று பெயர். இதுவே நாளடைவில் “சிரோசிஸ்” எனும் கல்லீரல் சுருக்க நோய்க்குக் கொண்டு சென்று உயிருக்கு ஆபத்தை வரவழைக்கும். ஆனால் நவீனத் தொழில்நுட்பத்தில் இந்த நோய்க்குக் “கல்லீரல் மாற்று அறுவை சிகிச்சை” (Liver Transplantation) செய்து உயிரைக் காப்பாற்றவும் வசதி இருக்கிறது என்பது ஆறுதல். எனினும் இலங்கையில் இதற்கான வசதிகள் மிகமிகக் குறைவு. மேலும் கல்லீரல் மாற்று சிகிச்சை செய்யக்கூடிய நிலை நோயாளர்களுக்கு நோயாளர்கள் மாறுபடும். சில வயதான நோயாளர்களுக்கு இச்சிகிச்சை செய்ய முடியாது.

**என்ன பரிசோதனைகள் உள்ளன?**

கொழுப்பின் காரணமாகக் கல்லீரலில் நேர்ந்திருக்கும் பாதிப்பைத் துல்லியமாக அறிவதற்கு என்சைம் பரிசோதனைகள் இருக்கின்றன. வயிற்றை அல்ட்ரா சவுண்ட் ஸ்கேன், சி.ரி. ஸ்கேன் அல்லது எம்.ஆர்.ஐ. ஸ்கேன் எடுத்துப் பார்ப்பதும் உதவும்.

அத்துடன் “லிவர் பயாப்சி”யும் கைகொடுக்கிறது. பயாப்சி எடுக்கப் பயப்படுபவர்களுக்காகவே “ஃபைப்ரோஸ்கேன்” எனும் நவீன சோதனை இப்போது வந்துள்ளது. இதன் மூலம் நோயைக் கணித்து முதல் இரண்டு நிலை கொழுப்புக் கல்லீரலுக்கு வாழ்க்கை முறை மாற்றங்கள் வைட்டமின்-இ கலந்த ஆன்டி-ஆக்ஸிடென்டுகள் உணவுமுறை மாற்றங்கள் போன்றவற்றைப் பின்பற்றிக் கொழுப்புக் கல்லீரலைச் சமாளித்து விடலாம்.

**என்ன செய்ய வேண்டும்?**

உடல் எடையைப் பேண வேண்டும்.

நீரிழிவைக் கட்டுப்படுத்த வேண்டும்.

மதுவை மறக்க வேண்டும்.

கொழுப்பு மிகுந்த உணவுகளான செந்நிற இறைச்சிகள், துரித உணவுகள், பதப்படுத்தப்பட்ட உணவுகள், உடனடி உணவுகள் போன்றவற்றைக் குறைத்துக்கொள்ள வேண்டும்.

முக்கியமாக பாலாடைக்கட்டி மற்றும் வெண்ணெய்யில் கவனம் தேவை.

நொறுக்குத் தீனிகளை ஓரங்கட்ட வேண்டும். மைதா உணவுகளும் வேண்டாம்.

இனிப்புகளைக் குறைத்துக்கொள்ள வேண்டும்.

உணவில் உப்பு அளவோடு இருக்கட்டும்.

வெள்ளை அரிசி உணவுகளைக் குறைத்துக் கொண்டு முழுத்தானிய உணவுகளையும் சிறுத்தானிய உணவுகளையும் அதிகப்படுத்த வேண்டும்.

கீரைகள், பழங்கள், காய்கறிகள் தேவைக்கு எடுத்துக்கொள்ள வேண்டும். ஃபிளவினாய்டு நிறைந்த காய்கறிகள் பழங்கள் அதிக பலன் தரும். அதற்கு அவரைக்காய்க்கு முக்கியத்துவம் தர வேண்டும். தினமும் 3 கப் காய்கறி தேவை.

சிவப்பு ஆரஞ்சு, அடர் பச்சை மற்றும் மஞ்சள் நிறக் காய்களும் பழங்களும் சிறந்தவை.

எண்ணெய்ப் பயன்பாட்டைக் குறைத்துக்கொள்வது நல்லது.

தாவரப் புரதங்களைக் கூட்ட வேண்டும். உதாரணம் பருப்பு மற்றும் பயறுகள் முளைவிட்ட தானியங்கள்.

ஓமேகா 3 கொழுப்பு அமிலச் சத்துள்ள மீன் உணவுகளைச் சேர்த்துக்கொண்டால் நல்லது.

தினமும் ஓர் உடற்பயிற்சி அவசியம். நடைப்பயிற்சி மிகவும் நல்லது. சைக்கிள் ஓட்டுவதும் நீச்சலும் அதே பலனைத் தரக்கூடியவையே.

மன அழுத்தம் ஆகாது.

6 - 8 மணி நேரம் இரவுத் தூக்கம் தேவை..

இத்தனையும் சரியாக இருந்தால் கொழுப்புக் கல்லீரலுக்கு நம் உடலில் இடமில்லை சிகிச்சையும் தேவையில்லை.

## 07. பின் இணைப்புகள்

### அப்பா சொன்னவை

1. கல்வியே உன்னை வளப்படுத்தும். எந்நிலை வந்தாலும் கற்பதைதவிராதே.
2. ஒருவிடயம் உனக்குதெரியாமல் மற்றவனுக்கு தெரிந்திருப்பின் அவன் சிறியவனாக இருப்பினும் அவனிடமிருந்து அதை கற்றுக் கொள்ள ஒருபோதும் தயங்காதே.
3. உனக்குரியதல்லாத எவற்றிலும் வீணாக குழப்பம் கொள்ளாதே.
4. எவ்வளவுதான் வறுமை, துன்பம் வரினும் நேர்மையான வழியிலே செல். உன் பாதையை மாற்றாதே
5. எந்நிலைவரினும் அடுத்தவனிடம் கையேந்தாதே, கடன் வாங்காதே.
6. உயிருடன் இல்லாத ஆன்மாக்களை ஒருபோதும் தூற்றாதே. அவர்கள் கெட்டவர்களாக, ஏன் உனக்கு கெடுதல் செய்தவராக இருந்தாலும் அவர்களின் ஆன்ம சாந்திக்காக பிரார்த்தனை செய்.
7. உனக்கு தெரியாத விடயங்களை நீயாக தேடிக்கற்றுக்கொள். அப்படியெனில் அதை எப்பொழுதும் மறக்கமாட்டாய்.
8. அறிவு வேறு மொழி வேறு. ஆனால் அறிவை வெளிப்படுத்த மொழி மட்டுமே கருவி. மொழியறிவில்லாத அறிவாளிகளின் முன்னேற்றப் பாதையில் நிறையத் தடைகள் இருக்கும். எனவே அறிவு என்பது எவ்வளவு அவசியமோ அதே அளவு மொழியறிவும் அவசியம். தமிழ் அறிவைத் தரும், ஆங்கிலம் வாழ்வைத் தரும். இரண்டையும் கல். முடிந்தால் ஏனைய மொழிகளையும் கல்
9. நேரம் தவறாமை உன்னை நெறிப்படுத்தும்.
10. ஓய்வு நேரத்தில் பயனுள்ள ஒரு புத்தகம் வாசி.
11. சிறியதாகவோ பெரியதாகவோ சேமிப்புப் பழக்கத்தை பழகிக்கொள்

12. தேவையற்ற ஆடம்பரங்களை குறைத்துக்கொள். எளிமையான வாழ்க்கையினை வாழும் பழகிக்கொள்.
13. யாரையும் மனம் நோகும் விதமாக தூற்றாதே.
14. உன் சொந்த முயற்சியில் நீ முன்னேறு. யாருடைய தயவையும் வேண்டாதே.
15. பொறுமையாக இரு, சிலசந்தர்ப்பங்களில் சகிப்புத் தன்மையுடன் இரு.
16. உன்னை ஒருவன் புகழும் போது அமைதியாக இரு.
17. நீ சரியான ஒரு முடிவை யாருக்கும் பங்கமின்றி எடுத்திருப்பின் வேறு எவர்தடுத்தாலும் அதை நிறைவேற்றத் தயங்காதே.
18. மற்றவருக்கு செய்யும் நல்லவிடயங்களை, உதவிகளை ஒரு போதும் அவர்களுக்கு சொல்லிக் காட்டாதே. வலக்கை கொடுப்பது இடக்கையிக்கு தெரியக்கூடாது.

## உறவுகளின் மடல்...

பார் புகழும் பண்பாளனே பாலா! மக்கள் வங்கியில் முகாமையாளராக, மும்மொழி வித்தகனாக எல்லோராலும் போற்றப்பட்டு மதிக்கப்பட்டு வந்தாயே. ஓய்வாக இருந்த வயதில் திடீர் நோயால் எம்மை விட்டு எங்கு சென்றீர். உயர் குணத்தை உரமாக்கி உயர்ந்த நண்பனாக வலம் வந்தாயே. எங்களை எல்லாம் பரிதவிக்கவிட்டு எங்கு சென்றாய் நண்பா. பாலா! ஊர் போற்றும் உத்தமி வசந்தி உன் துணையாய் அருகில் இருக்க, ஆசைக்கு நான்கு ஆண்பிள்ளைகளையும் ஆஸ்திக்கு ஒரு பெண் பிள்ளையையும், பேரன், மருமகன், மருமக்களையும் தவிக்கவிட்டு எங்கு சென்றீர்.

பாலா! நான் ஊருக்கு வரும் போது அவித்த பனங்கிழங்குடன் வருவாயே, இருவரும் பல மணி நேரம் நேரம் போவது தெரியாமல் பேசிக்கொண்டு இருப்போமே, இருவரும் மோட்டார் சைக்கிளில் ஊர் சுற்றுவோமே, கோவில்களுக்கு எல்லாம் செல்வோமே? இனி யாரைக் காண்பேன், யாருடன் சுற்றுவேன். உயிர் உள்ளவரை உன் நினைவு எம் மனதில் நிலைத்திருக்கும்.

அன்பும், இரக்கமும், உதவி செய் நெஞ்சமும், கடின உழைப்பும் கொண்ட உனது ஆத்ம சாந்தியை வேண்டி நிற்கும்...

குணசிங்கம் குடும்பத்தினர்

22.05.1972 அன்று ஹில்ல்டா விடுதியில் பாலச்சந்திரனை முதன் முறையாக சந்தித்தேன்.

இளமையும் அழகும் கொண்ட பாலச்சந்திரனின் புன்னகையும் இனிய சபாவங்களும் எல்லா நண்பர்களையும் வசீகரித்தன. நல்ல நட்பு வளர்வதற்குரிய எல்லா இனிய அம்சங்களும் பாலச்சந்திரனிடம் காணப்பட்டன. மற்றவர்களின் சுக துக்கங்களில் பங்கு கொள்ளும் சிறந்த பண்பு அவரிடம் இருந்தது. விரிவுரை மண்டபங்கள், சிற்புண்டிச்சாலைகள் கருத்தரங்கு மண்டபங்கள், தமிழ்ச்சங்க நாடகங்கள், விழாக்கள், கலை அரங்குகள், திறந்தவெளி

நாடக அரங்குகள், வேறு பொழுதுபோக்குகள் எவையாக இருப்பினும் நானும், பாலச்சந்திரனும், சிவகுருவும் சேர்ந்தே போவோம். கலகலப்பான பேச்சுக்கள், கேலிகள், கிண்டல்கள் எல்லாமே எங்களுக்குள் பறிமாறப்படும்.

எல்லா நண்பர்களிடமும் நாங்கள் இனிய நட்பைப் பேணினோம். பல்கலைக்கழகப் படிப்பு நிறைவெய்திய பிறகு பல ஆண்டுகள் நண்பர்களின் தொடர்புகள் இல்லாமலே போனது.

2005 ஆம் ஆண்டு எனது தொலைபேசி இலக்கம் எதேச்சையாக சிவகுருவுக்குக் கிடைக்க பாலச்சந்திரன் உட்பட பல நண்பர்களின் உறவுகளைப் புதுப்பிக்க முடிந்தது. பல்கலைக்கழக வாழ்க்கைக்கு பிறகு 2009ல் பாலச்சந்திரனை கொழும்பில் நேரில் சந்தித்தேன். அது மறக்க முடியாத சந்திப்பு.. அவரது கொழும்பு வீட்டிற்கு என்னை அழைத்துப் போனார். அவரது மனைவி பிள்ளைகளை சந்தித்துக் கதைக்க முடிந்தது.

2012ல் 40 ஆண்டு நிறைவு விழாவில் பேராதனை வளாகத்தில் பாலச்சந்திரனையும் நண்பர்களையும் சந்தித்தேன். இறுதியாக 21.6.2018 அன்று அளவெட்டியில் பாலச்சந்திரனை நேரில் சந்தித்துக் கதைத்தேன். 14.4.2021 அன்று சிவகுருவிடமிருந்து கிடைத்த பாலச்சந்திரனின் மரணச் செய்தியால் மிகவும் வேதனை அடைந்தேன். பாலச்சந்திரன் இனிய நண்பனாக மட்டுமல்ல நல்ல குடும்பத் தலைவனாகவும் இருந்தார். தனிமனிதராக இருந்து உழைத்து, அவரது பிள்ளைகளுக்கு உயர்ந்த, சிறந்தக் கல்வியைப் பெற்றுக் கொடுத்தார். அவர்களை உயர்ந்த பதவிகளுக்கு அமர்த்தினார். நல்ல குடும்ப வாழ்க்கைக்கு அவர்களை வழிப்படுத்தினார். அவரது நீண்ட வாழ்க்கைப் பயணம் இன்னும் கொஞ்சகாலம் நீடித்திருக்கலாம். ஆனால் அது இயலாமல் போய்விட்டது. அவரது இழப்பு ஈடுசெய்ய முடியாதது. ஓர் இனிய நண்பனின் நினைவுகள் எல்லா நண்பர்களின் மனங்களிலும் எப்போதும் நிலையாக இருக்கும்.

சுனீபுக்ரீய நண்பன்,

பெ. பெரியசாமி

எமது பல்கலைக்கழக நண்பன் பாலச்சந்திரன் 13.04.2021 அன்று இறைபதம் அடைந்த செய்தி அறிந்து எங்கள் மனங்கள் வேதனையில் உறைந்து விட்டது. எல்லோரிடமும் அன்பாக பழகி விட்டு சொல்லாமல் சென்று விட்டாயே நண்பா. இப்போதும் எங்கள்

உள்ளம் எண்ணி எண்ணித் துடிக்கிறது. நண்பா எல்லோரும் ஏங்கிட அவசரம் கொண்ட காரணம் என்ன. இறைவன் திருவடி காண அவசரமாய் சென்று விட்டாயோ. வாழ்க்கை எப்போது உடையுமென்று யார் தான் சொல்ல முடியும். மண் மீது பிறந்தோம். மண் மீது மடிகிறோம். மனித நியதியை யார் தான் மாற்றக் கூடும். இன்றும் உங்கள் பிரிவால் எம் இதயம் கலங்குகிறது. இன்று நீங்கள் எம்மோடு இல்லை என்பது கசப்பான உண்மையான போதும், உங்களை நேசிக்கும் உள்ளங்கள் இருக்கும் வரை என்றும் நீங்கள் இம் மண்ணில் இருப்பீர்கள். எங்கள் நெஞ்சில் என்றும் நிறைந்திருக்கும் பாலசந்திரன், நீங்கள் எங்களுடன் வாழ்ந்த பல்கலைகழக நாட்களும் நினைவுகளும் நிலையானவை. பல்கலைகழக நீங்காத நினைவுகள் எம் நெஞ்சை விட்டு நீங்கா. நாம் எல்லோரும் உங்களது ஆத்ம சாந்திக்காக இறைவனை பிராத்திக்கிறோம். கலங்குகிறோம் உங்கள் பிரிவால்.

1972 கலை பீட பல்கலைக்கழக நண்பர்கள்

# அப்பாவின கையொப்ப ஏடு (1975)

சென்னை-600 027  
24.12.74

அப்பாவின கையொப்ப ஏடு

மேல்க்கண்ட கையொப்ப ஏடுகளில்  
பாடல்கள் பிடித்துக் கொடுத்தால் இவற்றை  
பாடல் மூலம் மூலப்படி கையொப்ப ஏடுகள்  
கொடுக்கப்படும். அந்த ஏடுகள்  
கொடுக்கப்படும். அந்த ஏடுகள்  
கொடுக்கப்படும். அந்த ஏடுகள்

சென்னை-600 027  
24.12.74

சென்னை-600 027  
24.12.74

அப்பாவின கையொப்ப ஏடு

கீழ்க்கண்ட கையொப்ப ஏடுகள்  
பாடல்கள் பிடித்துக் கொடுத்தால்  
பாடல் மூலம் மூலப்படி கையொப்ப ஏடுகள்  
கொடுக்கப்படும். அந்த ஏடுகள்  
கொடுக்கப்படும். அந்த ஏடுகள்

சென்னை-600 027  
24.12.74

சென்னை-600 027  
24.12.74

அப்பாவின கையொப்ப ஏடு

மேல்க்கண்ட கையொப்ப ஏடுகளில்  
பாடல்கள் பிடித்துக் கொடுத்தால்  
பாடல் மூலம் மூலப்படி கையொப்ப ஏடுகள்  
கொடுக்கப்படும். அந்த ஏடுகள்  
கொடுக்கப்படும். அந்த ஏடுகள்

V. M. HASSAN  
MULLAYAR  
MADRAS

சென்னை-600 027  
24.12.74

## நன்றி நவிலல்

எமது பக்திக்குரிய தெய்வம் அமரர் கந்தையா பாலச்சந்திரன் அவர்கள் சிவபதம் அடைந்த செய்தி கேட்டு ஓடோடி வந்து ஆறுதல்களைத் தெரிவித்து இத்துன்ப நிலையில் எம்முடன் இணைந்திருந்தவர்களுக்கும், உதவிகள் பல புரிந்தோருக்கும், கண்ணீர் அஞ்சலி செலுத்தியவர்களுக்கும், இறுதிக் கிரியைகள், இறுதி யாத்திரையில் கலந்து கொண்டோருக்கும், அந்தியேட்டி, சபிண்டகரணக் கிரியைகள் என்பவற்றை நடாத்திய சான்றோர்களுக்கும் அந்தணர்களுக்கும், அவருக்கான சிகிச்சைகளை முறையான வகையில் வழங்கிய வைத்தியர்களுக்கும், தொலைபேசி வாயிலாக தொடர்பு கொண்டு துயரில் பங்கு கொண்டவர்களுக்கும், இந்நூலை குறுகிய காலத்தினுள் உருப்பெற வழிசமைத்த நல்லுள்ளங்களுக்கும், பதிப்பகத்தினருக்கும் எமது மனமார்ந்த நன்றிகளை தெரிவித்துக் கொள்கின்றோம்.

“எந்நன்றி கொன்றார்க்கும் உய்வுண்டாம் உய்வில்லை  
செந்நன்றி கொன்ற மகற்கு”

குடும்பத்தினர்



# கீதாசாரம்\*



எது நடந்ததோ, அது நன்றாகவே நடந்தது  
எது நடக்கிறதோ, அது நன்றாகவே நடக்கிறது.

எது நடக்க இருக்கிறதோ,

அதுவும் நன்றாகவே நடக்கும்.

உன்னுடையதை எதை இழந்தாய்,

எதற்காக நீ அழகிராய்?

எதை நீ கொண்டு வந்தாய் அதை நீ இழப்பதற்கு?

எதை நீ படைத்திருந்தாய், அது வீணாவதற்கு?

எதை நீ எடுத்துக் கொண்டாயோ,

அது இங்கிருந்தே எடுக்கப்பட்டது.

எதை கொடுத்தாயோ,

அது இங்கேயே கொடுக்கப்பட்டது.

எது இன்று உன்னுடையதோ

அது நாளை மற்றொருவடையதாகிறது

மற்றொரு நாள், அது வேறொருவருடையதாகும்.

“இதுவே உலக நியதியும், எனது படைப்பின் சாராம்சமாகும்”

பகவான் ஸ்ரீ கிருஷ்ணா



