

**ST. MARY'S COLLEGE (AUTONOMOUS), THOOTHUKUDI**

**2021 -2022**

**அழிந்து வரும் கூலித்தொழில் -**

**A Miserable life of the Daily Wage Earners**

**A Field Project submitted to**

**Department of Tamil (SSC)**

**Submitted by**

<b>Students's Name</b>	<b>Register No.</b>	<b>Signature</b>
AISHA BANU .M	19SUCA02	M. Aisha Banu
ANCHANA. S	19SUCA03	Anchana .S
ANUSHIYA DEVI. T	19SUCA05	T. Anushiya Devi
ASHEERA. R	19SUCA07	R. Asheera
KEERTHANA. M	19SUCA22	m.Keerthana
MUTHU SARANIYA. R	19SUCA28	Muthu Saranya .R
NELSI. T	19SUCA29	NELSI .T
RAKSHITA DURGA.M.M	19SUCA32	Rakshita Durga .MM
SARAH SAMEENA.M	19SUCA47	Sarah sameena.m
SORNA MANGAI. V	19SUCA49	Sorna Mangai .V
SOUNDARYA. J	19SUCA50	Soundarya .J

*P. Leslie*

**Signature of the Staff Incharge**

*F. Sathish*  
Signature of the Director  
**Director**

**Self Supporting Courses**  
St. Mary's College (Autonomous)  
Thoothukudi - 628 001.

*Dr. P. Latha*  
Co-Ordinator  
Tamil Department (SSC)  
St. Mary's College (Autonomous)  
Thoothukudi - 628 001.  
Signature of the Co-Ordinator

*Lucia Rose*  
Signature of the Principal  
**Principal**

St. Mary's College (Autonomous)  
Thoothukudi - 628 001.

# அழிந்து வரும் கூலித்தொழில்

துறை

I வணிகவியல்  
“அ” பிரிவு

## ஆய்வாளர்கள் :

- 1) ம.மீ. ரக்ஷிட்ட தூர்க்கா
- 2) ரா.முத்து சுரண்யா
- 3) மீ. ஆயிஷா பானு
- 4) ச.அஞ்சனா
- 5) தா. அனுசியா தேவி
- 6) மு.சாரா சமீனா
- 7) ர.அ.விரா
- 8) மு.கீர்த்தனா
- 9) வெங்கி. தா
- 10) வி. சொர்ண மங்கை
- 11) ஜெ. சௌந்தர்யா

கவித் தொழில் :

கவித் தொழில் என்பது கடனமான யாநிலைகள் கொண்டுள்ளன. தன்னிடம் இருந்தும் பறப்படும் மனிதனின் உழைப்பைப் பண்முருவாக்கம் செய்ய வேண்டும். ஒருவர் ஒரு பொருளை தனியாட்ட கைப்பணியாளன் ஒருவனிடம் இருந்து வாங்கும் போது, அவர் அப்பணியாளனின் உழைப்பை வாங்குவதில்லை. ஆனால், அவர் தன் சொந்த நேரத்தில் தன் சொந்த வேலை நிபந்தனைகளின் கீழ் உற்பத்தி செய்த பொருளையே வாங்குகிறான்.

கவித் தொழிலாளர் முறையின் கீழ், ஒருவர் தான் வாங்கிய உழைப்புக்கான விலையைச் செலுத்துவதற்காக அதை அளவிடுவதற்கான முறை ஒன்று தேவைப்படுகிறது.

பண்டை எகிப்து, பண்டைக் கிரேக்கம், பண்டை உரோம் ஆகியவற்றில் கவி முறை காணப்பட்டது,

கவி என்பது,

ஒரு ஊழியரின் உழைப்புக்கு ஸ்டாக் வேலை கொள்வோர் வாழ்க்கும் பண ஈடு அல்லது ஊதியம் ஆகும். ஊதியம், ஒரு குறித்த வேலையைச் செய்து முழுப்பதற்கான ஒரு நிலையான பணத்தொகை என்ற அடிப்படையில் அல்லது ஒரு குறித்த கால அளவுக்கு (ஒரு மணி நேரம், ஒரு நாள், ஒரு வாரம் போன்றன) இவ்வளவு பணம் என்ற வகையில் அல்லது அளவிடத்தக்க ஒரு வேலையளவுக்கு இவ்வளவு பணம்

என்றவாது கணக்கிடப்படுகின்றது. ஒரு வணிகத்தை நடத்துவதில் ஏற்படும் செலவு வகைகளில் கவலியும் ஒன்று.

கவலி, சம்பளம் என்பதிலும் வேறானது. சம்பளம் என்பது கிழமை அல்லது மாதம் போன்ற குறித்த கால இடைவெளியில் ஊழியர் எவ்வளவு மணிநேரம் வேலை செய்தார் என்று கணக்கிடாமல், வேலை கொள்வோர் ஊழியருக்கு வழங்கும் தொகையைக் குறிக்கும். கவலிக்குப் புறம்பாக, கவலித் தொழிலாளர்களுக்கு வேலை கொள்வோர் வழங்கும் பணம் சாரா வசதிகளும், வாழக்கையாளர் நேரடியாக வழங்கும் ஊக்கப்பணமும் கிடைப்பதுண்டு.

கவலி என்றும் மூல்க்காஜ் ஆனந்த் அவர்கள் எழுதிய நாவல் முதன்முதலில் 1936ல் வெளியிடப்பட்டது. இதன் மூலம் அவர் ஒரு சிறந்த இந்திய முன்னணி எழுத்தாளர்களில் ஒருவராக புகழுப்பட்டார். இப்புத்தகம் இந்தியாவில் பிரிட்டிஷ் ஆட்சி மற்றும் இந்திய சாதி அமைப்பை விமர்சிக்கும் வகையில் அமைந்துள்ளது என்பது குறிப்பிடத்தக்கது. இப்புத்தகத்தில், ஒரு 14 வயது மனு என்ற சிறுவனை சுற்றி நடைபெறும் அரசியல் கட்டமைப்புகளில் சுரண்டலுக்கு ஆளாவதும் இந்நாலில் சாரம்சம்.

கவலித் தொழிலாளர்கள் பற்றி இலக்கியங்கள் குறியிடும் செய்திகள் :

10 ஆண்டுகளுக்கு முன்பாக ஆசியாவில் கைத்துண்டு உற்பத்தியில் செல்லுர் பகுதி, அந்த சமயத்தில் தீனமணியின் வணிகமணியில் ஒது குறித்து சிறப்பு கட்டுரை ஒன்று வெளிவந்தது. உலகுக்கு கைத்துண்டு கொடுத்த அந்த கைத்தறி தொழிலாளர்களின் வீட்டில் நல்ல துண்டு இருக்காது. நம்மில் எத்தனைப் பேருக்குத் தெரியும்?

குரோம்போட்டை, தமிழகத்தில் வேலூர், தீண்டுக்கல் மாவட்டங்களில் மற்றும் சென்னை குரோம்போட்டை - நாகல்கேணி பகுதிகளில் தோல் பதனிடும் தொழில் நடைபெறுகிறது. 50000 தொழிலாளர்கள் இந்த தொழிலில் ஈடுபட்டிருக்கிறார்கள். தோல்களை பதப்படுத்துவதற்காக அயிலம், ரசாயன உப்பு பயன்படுத்தப்படுவதால், கை, கால்களில், புண்கள், கொப்பளம் ஏற்பட்டு மாதக்கணக்கில் புரையோடு போதுவதும், சில சமயங்களில் உறுப்புகள் வெட்டி எடுக்கப்படுவதும் சகஜமாக உள்ளது. தோல் நோய் இல்லாதவரை காண்பது அரிது. நம்மில் எத்தனை பேருக்கு தெரியும்?

இப்படி நிறைய சொல்லிக்கொண்டே போகலாம். ஒதுவரை அறியாமல் இருந்தது போகட்டும். இனி அறிந்து கொள்ளலாம். தொழிலாளர்களை நெருக்கமாக அறிந்து அவர்களின் துயரங்களை சில நாவல்கள், சில கவிதைகள், சில கட்டுரைகள் சொல்ல

## பஞ்சம் பசியும்:

1950களில் தொ.மு.சி. ரகுநாதன் எழுதிய நாவல்களில் ஒன்று திருநெல்வேலி மாவட்ட நெசவாளர்களை பற்றிய நாவல். தமிழில் யதார்த்தவாத நாவலில் முதல் நாவல் என்கிறார்கள். சில ஆண்டுகளுக்கு முன்பு பாத்தேன். கதையின் போக்கு, கதாபாத்திரங்கள் பழைய தமிழ் மாம் பார்த்தது போல இருந்தது.

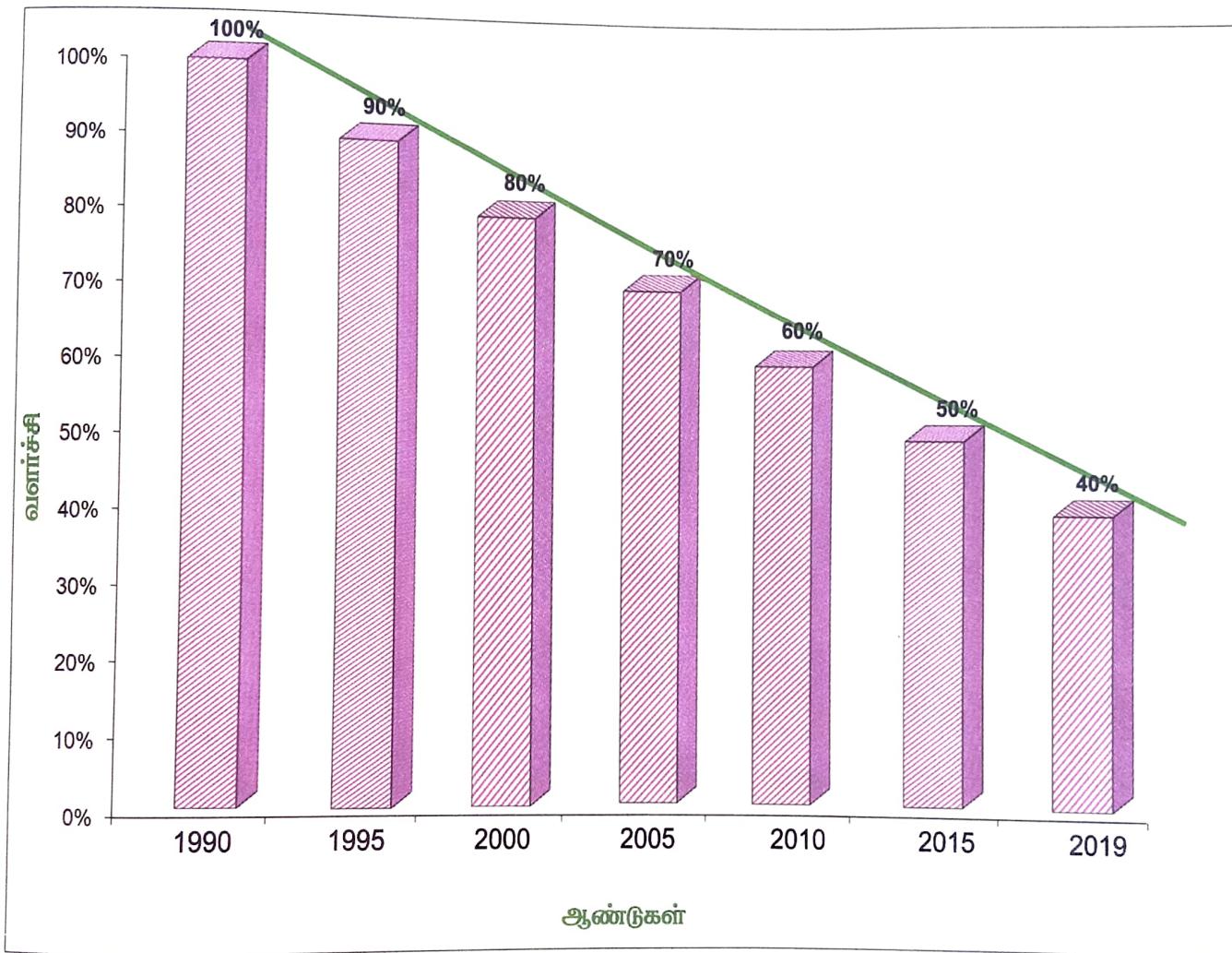
## தொழிலாளி

முச்சிடக்கிக் கடலகத்தே மூழ்கி கல்ல முத்தெடுக்கும் தொழிலாளி வாழ்க்கை, தன்னில் முச்சிருக்க வேண்டியதில் வசதி இல்லை. முதலாளி பஞ்சனையில் கொஞ்சம் மஞ்சள் பூச்சடைய மங்கையரை அழுக செய்யப் பூமிக்குள் அஞ்சாது நுழைந்து மின்னனப் பாய்ச்சுகின்ற தங்கத்தைக் கொடுக்கின்றானே பாவம் அவன் அங்கத்தில் ஒன்றும் இல்லை.

ஆலையிலே ஆடைகளை ஆக்குகின்றான். ஆனாலும் அன்னவனுக்கு ஆடை இல்லை. காலையிலே உழைக்கின்றான் விதைக்கின்றான். நெற்களாஞ்சியத்தை நிறைக்கின்றான். உடல் வருந்தும் வேலையிலே குறைவில்லை. பசியை நீக்க வேண்டிய நல் உணவெதுவும் இல்லை இல்லை மாலையிலே உளம் கொதித்து சொல்லுகின்றான். மறமிக்க தொழிலாளி நிலைமை இன்றோ?

வெந்து நெய்யிகை உருகி நிற்பார்  
இய்யெனக் காப்பாரில்லையே – ஒன்று கூடியே  
தொழிலாளர் தூயர் துடைப்பீர் – துஞ்ச மறைப்பீர்  
ஒடி ஒடி உழைத்து  
உபம்பை மிகவருத்தி  
பாழுக்கிறைத் தாராகுறார் – பார்மீதினிலை  
தொழிலாளர் தூயர் துடைப்பீர் – துஞ்ச மறைப்பீர்

## 1990 – 2019 வரையிலான கல்வி தொழிலின் நிலை



## வரையட விளக்கம்

இவ்வரையடத்தில் 1990-2015 வரை உள்ள கலித்தொழில் வளர்ச்சி பற்றி கறியுள்ளோம். 1990ல் 100% வளர்ச்சியில் இருந்தது. மற்பாட்டியாக குறைந்து 2019ல் 40% ஆக குறைந்தது. தொழில் நுட்பம் வளர்ச்சியால் கலித் தொழில் வளர்ச்சியை குறைந்தது. மண்பானை செய்தல், நெசவுத் தொழில் ஆகியவை குறைந்து கொண்டே செல்கிறது. இதனால் இத்தொழிலில் ஈடுபடவர்கள் பெரும் வறுமையை சந்தித்துள்ளனர். பலர் இத்தொழிலை விட்டு வேறு தொழிலுக்கு மாறினார்.

களப்பணி :

நாங்கள் அனைவரும் துறைமுகத்திற்கு அருகில் உள்ள லேப் காலனி என்னும் இடத்திற்குச் சென்று நாங்கள் களப்பணியில் ஈடுபட்டோம். இவ்விடத்தில் வசிக்கும் மக்கள் அனைவரும் கல்த தொழிலில் ஈடுபடுவர்கள். இங்கு வசிக்கும் மக்களுக்கு அடிப்படை வசதி எதுவும் கிடைக்கவில்லை. இவர்களுக்கு ரேஷன் பொருட்கள் எதுவும் சரியாக கிடைக்கப்படுவதில்லை. இங்கு வசிக்கும் மக்கள் பெரும்பாலோர் குடிசையில் வாழ்ந்து வருகிறார்கள். ஆதலால் வெயில் காலங்களிலும், மழைக்காலங்களிலும் வேதனைப்படுகிறார்கள்.

பேச்சியப்பன் :



- 1) ஆய்வாளர்கள் - உங்களது பெயர்?
- பேச்சியப்பன் - எனது பெயர் பேச்சியப்பன்
- 2) ஆய்வாளர்கள் - உங்களது வயது?
- பேச்சியப்பன் - எனக்கு வயது 52
- 3) நீங்கள் என்ன வேலை செய்கிறீர்கள்?
- நான் ஒரு கொத்தனார் வேலை செய்கிறேன்.
- 4) உங்களது சம்பளம் எவ்வளவு?
- எனது சம்பளம் ரூ. 350 ஆணால் எனது மேஸ்தீரி ரூ. 150 தரகாக எடுத்துக் கொள்வார்.
- 5) பண்டிகை காலங்களில் நீங்கள் கஷ்டப்படுவது உண்டா?
- பண்டிகை காலங்களில் நான் பொரிதும் கஷ்டப்பட்டுள்ளேன்.
- 6) உங்களுக்கு வங்கிக் கடன் கிடைத்துள்ளதா?
- இல்லை எனக்கு வங்கி கடன் கிடைக்கவில்லை.
- 7) உங்களுக்கு ரேஷன் பாருட்களும் கிடைத்துள்ளதா?
- இல்லை எனக்கு 7 கிலோ அரிசிக்கு பதிலாக 5 கிலோ அரிசிதான் கிடைக்கிறது.
- 8) மருத்துவச் செலவுக்கு உங்களது பணம் போதுமானதா?
- இல்லை எனக்கு மருத்துவச் செலவிற்கு இந்த பணம் போதுமானதாக இல்லை.
- 9) உங்களுக்கு ஸிலாயு கிடைக்கிறதா?
- இல்லை எனக்கு ஸிலாயு கிடைக்கவில்லை.

அருண்குமார் :



- 1) உங்களது பெயர் என்ன?  
எனது பெயர் அருண்குமார்
- 2) உங்களது வயது என்ன?  
எனது வயது 28
- 3) நீங்கள் என்ன வேலை செய்கிறீர்கள்?  
நான் ஒரு கடையில் வேலை செய்கிறேன்.
- 4) நீங்கள் என்ன யாத்துள்ளீர்கள்?  
நான் 12ஆம் வகுப்பு வரை யாத்துள்ளேன்.
- 5) உங்களது ஒரு நாள் சம்பளம் எவ்வளவு?  
எனது ஒரு நாள் சம்பளம் ரூ. 200
- 6) உங்களுக்கு வாங்கிக் கடன் கிடைக்கிறதா?  
எனக்கு வாங்கிக் கடன் கிடைக்கிறது.
- 6) உங்களுக்கு வாங்கிக் கடன் வாட்டி எவ்வளவு சுதார்வீதம்?  
எனக்கு வாங்கிக் கடன் 5% சுதார்வீதம் கிடைக்கும்.
- 7) உங்களுக்கு மருத்துவ செலவின் போது உங்கள் சம்பளம் போதுமானதா?  
சில நேரங்களின் போது மருத்துவச் செலவுக்கு கடன் வாங்க நேரிடும்.

முடவுரை :

இதன் மூலம் நாம் தெரிந்து கொள்வது என்ன வென்றால் வளர்ந்து வரும் அறிவியல் வளர்ச்சியை மட்டும் அல்ல வீழ்ச்சியும் தருகிறது. அரசாங்கம் கலீத் தொழிலாளர்களுக்கும், போதுமான ஊதியம் வழங்க வேண்டும். அரசாங்கம் பழங்காலமாக தொன்று தொட்டு வரும் வேலைகளிலும் மற்ற வேலைகளைப் போல வளர்ச்சி அடைய வழி வகுக்க வேண்டும்.

**ST. MARY'S COLLEGE (AUTONOMOUS), THOOTHUKUDI**

**2021 -2022**

கடலோடு கரைந்து விடுகிறது மீனவர்களின் கண்ணீர் -

**The Tears of the fishermen melt with the sea**

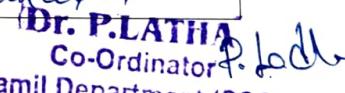
**A Field Project submitted to**

**Department of Tamil (SSC)**

Submitted by

<b>Students's Name</b>	<b>Register No.</b>	<b>Signature</b>
ANGEL EFILE FERNANDO.B	19SUCA04	Angel Efile Fernando.B
JEYASHREE. M	19SUCA19	Jeyashree .M
MARIA MIRACLE RITIKA. V	19SUCA25	Maria Miracle Ritika .V
OLIVA JACKULIN. C	19SUCA30	Oliva Jackulin.C
RASHANA ANJUM. I	19SUCA33	Rashana Anjum.I
RATHI MEENA. M	19SUCA34	Rathi Meena -M
ROFFINA. C	19SUCA39	Roffina. C
ROWENDA. R	19SUCA40	Rowenda .C
SANDRIN MOTHA. G	19SUCA41	Sandrin Motha -G
SHAKCEY. V	19SUCA45	Shakcey .V

  
**Signature of the Staff Incharge**

  
**Dr. P.LATHA**  
Co-Ordinator  
Tamil Department (SSC)  
St. Mary's College (Autonomous)  
Thoothukudi - 628 001.  
**Signature of the Co-Ordinator**

  
**Signature of the Director**

**Director**

**Self Supporting Courses**  
**St. Mary's College (Autonomous)**  
**Thoothukudi - 628 001.**

  
**Signature of the Principal**

**Principal**

**St. Mary's College (Autonomous)**  
**Thoothukudi - 628 001.**



கடலோடு  
கறைந்து  
விடுகிறது  
மீனவர்களின்  
கண்ணீர்

# ஆய்வாளர்கள்

போ. ஏஞ்சல்ஸ் பில்

சி. ஒலிவாஜாக்குலின்

ர. ரொவேண்டா

ப். ஷாக்ஸீ

ச. ரொஃபினா

வெ. ரிட்டிகா

மு. ரதிமீனா

மு. ஜெயழநி

ஐ. ரச்சனா அன்ஜாம்

கா. சாந்திரின் மோத்தா



முதலாம் ஆண்டு  
வணிகவியல்  
2019 - 2022

## கரை மேல் பிறந்த மக்கள் மீனவர்கள்

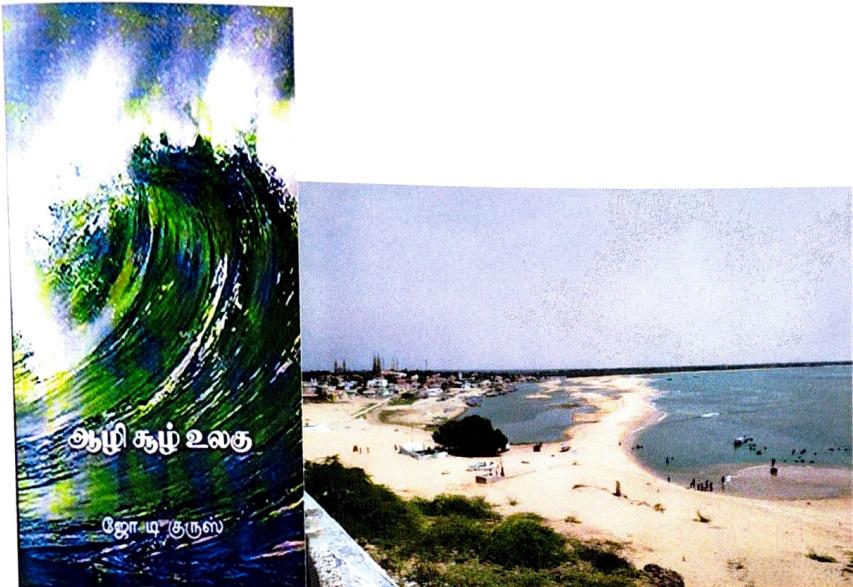
சமவெளிகளில் நாட்டுக்குள் வாழும் மக்களுக்கு கடல் மீன்களைத் தெரியும் ஆனால் மீனவர்களைத் தெரியாது. மீனவர்களின் கலாச்சாரம் தெரியாது. அப்படி ஒரு சமூகம் நம்மோடு நம் சமகாலத்தில் வாழ்ந்து கொண்டிருப்பதான் பிரக்ஞாயே நமக்கு இருந்ததில்லை. சுனாமி அலைகள் அம்மக்களை நம் கவனத்தில் கொண்டுவந்து போட்டுச்சென்றுள்ளது. காலம் காலமாக இம்மக்கள் உரிய மதிப்புப் பெறாமலே வாழ்ந்து வந்துள்ளனர். இந்திய நிலப்பரப்பில் மீனவர்களை சண்டாளர்கள் என்றும் மீன் பிடி தொழிலை சண்டாளத் தொழில் என்றும் மக்கள் கருதுவதாக இந்தியாவுக்கு வந்த சீன யாத்ரிகரான பாஹியான் எழுதிச்சென்றார். ஆகவேதான் பாரதியும்,

“குறவருக்கும் மறவருக்கு விடுதலை”

என்று பறையருக்கும் இங்கு தீயர் புலையருக்கும் விடுதலை பரவரோடு ஒடுக்கப்பட்ட மக்களின் பட்டியலில் மீன் பிடிக்கும் பரதவர் இனத்தை மறக்காமல் சேர்த்துப்பாடினார்.

தூத்துக்குடி வட்டாரத்தில் கிறிஸ்தவ பரதவ இன மக்களின் முழு உரிமையாக இருந்த கடலும் கடல்சார் தொழில்களும் எப்படி வியாபாரம் செய்ய வந்த நாடார் மற்றும் பிற சாதியாரின் கட்டுப்பாட்டுக்குள் போனது

என்கிற ஒரு நூற்றாண்டு வரலாற்றை ஜோ-ட்-குரூஸ் எழுதிய 'ஆழிசூழ் உலகு' என்கிற நாவல் மனம் கொள்ளும் விதமாக விரித்துப் பேசுகிறது.



## வரலாறு

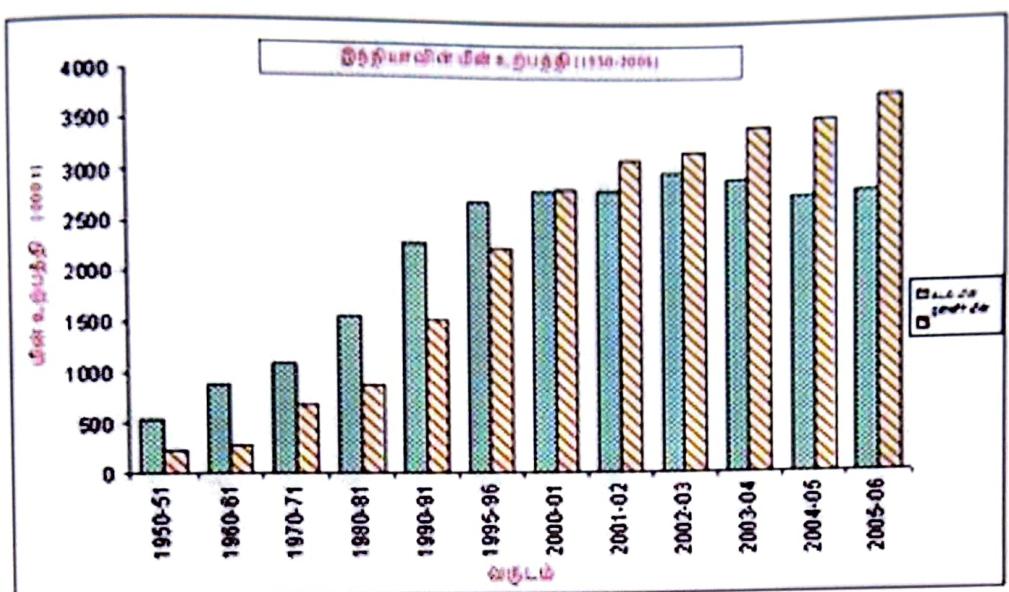
- மீன் பிடித்தல் என்னும் இத்தொழிலைச் செய்பவர், மீனவர் ஆவார் இவர்கள் பரதவர்கள் எனவும் அழைக்கப்படுகின்றனர். பண்டைத் தமிழ் நூல்கள் கடலும் கடல் சார்ந்த நிலப்பரப்பும் உடையநெய்தல் நில மக்களின் ஒரு தொழிலாக மீன் பிடித்தல் குறிப்பிடப்படுகிறது.
- தமிழக மீனவர்கள் அடிக்கடி இலங்கை இராணுவப் படையினரால் தாக்கப்படும் சம்பவங்களும் நடைபெற்று வருகிறது.

- பண்டைய வரலாறுகளிலும், இன்றைய காலத்திலும் மீன் பிடிப்பு எல்லா இடங்களிலும் பரவியுள்ளது. ஆயினும் 18ம் நூற்றாண்டிலிருந்துதான் மீன் வகைகளின் அடிப்படையில் மீன் பிடித்தல் போன்றவற்றில் கவனம் செலுத்தப்பட்டது.



## வரைப்படம்

இந்தியாவின் நிர்வளம் மீன்பிடித்தல் தொழிலுக்கு ஏற்றதாகும். உலக அளவில் இந்தியா மீன் உற்பத்தியில் மூன்றாவது இடமும் மற்றும் உள்நாட்டு மீன் உற்பத்தியில் இரண்டாவது இடமும் வகிக்கிறது. இந்தியாவில் மீன் பிடிப்பு மூலமாக 68 விழுக்காடு மீன் கிடைக்கிறது.



# தமிழ்நாட்டின் கடலோர நீளம்

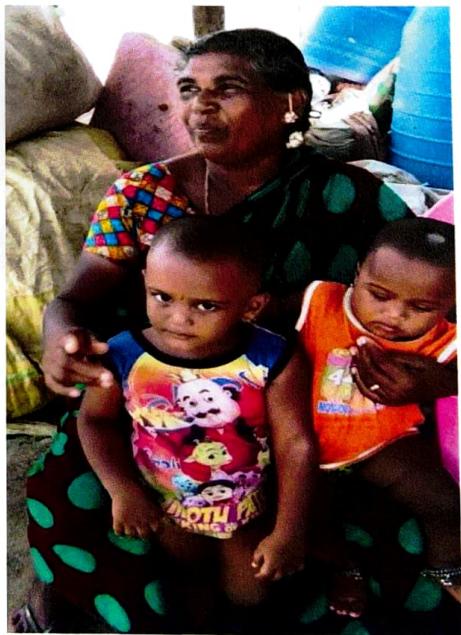
கடலோரம்	இடம்	நீளம் கி.மீ
கோரமண்டல் கடற்கரை	<b>சென்னை</b> முதல் கோடியக்கரை வரை	357.2
பாக் சலசந்தி	<b>கோடியக்கரை</b> முதல் பாம்பன் வரை	293.9
மன்னார் வளைகுடா	<b>பாம்பன்</b> முதல் கன்னியாகுமரி வரை	364.9
மேற்கு கடற்கரை	<b>கன்னியாகுமரி</b> முதல் நீரோடி	60.0

## களப்பணி

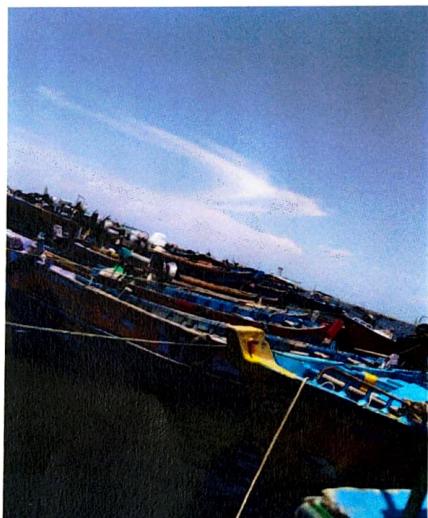
தமிழகத்தின் கடற்கரை பகுதியில் மூன்று பெரும் துறை முகங்களும் 21சிறிய துறைமுகங்களும் உள்ளன. இவைதவிர 2 துறைமுகங்கள் அமைப்பதற்கு அரசு பரிசீலித்து வருகிறது. இந்தியாவில் உள்ள 12 முதன்மை துறைமுகங்களில் தூத்துக்குடி துறைமுகமும் ஒன்று. 2011ஆம் வருடம் கப்பலோட்டிய தமிழர் வ.உ.சிதம்பரனார் துறைமுகம் பெயர் சூட்டப்பட்டு வழங்கப்படுகிறது. தூத்துக்குடியில் கடற்கரையை சுற்றுப்புறமாய் கொண்ட பகுதிகளில் ஒன்றான திரெஸ்புரம் பகுதியில் ஆய்வு மேற்கொண்டு உள்ளோம். அங்கே உள்ள கடல்புற மக்களை சந்தித்து அவர்களின் அன்றாட வாழ்க்கை முறையும், மீனவர்களின் வருமானம் முதலியவற்றை கேட்டறிந்தோம். மீனவர்களின் அன்றாட தொழில் முறைகளை முழுவதுமாக கண்டோம். நானும் எனது தோழிகளும் ஆய்வாளர்களாக சென்று அங்குள்ள மீனவ தொழிலிலிகளிடம் உறையாடல் மேற்கொண்டோம். அவற்றை விரிவாக காண்போம்.



# பேட்டி எடுத்தல்



## களப்பணி படங்கள்



## வினாப் பட்டியல்

1. மீனவர்களீன் அன்றாட வருமானம் எவ்வளவு?

300,500,1000 அவர்களுக்கு கிடைக்கும் மீன்களீன் அளவு மற்றும் அதன் எடைகளீன் அளவை பொருத்தும் வருமானம் மீனவர்களுக்கு கிடைக்கும்.



2. அவர்கள் சந்திக்கும் பிரச்சனைகள் யாவை?

\*வலைகளை வெளிவே உள்ள விசைப்படகுகள் அதாவது வெளி ஊர்கள் வந்த இங்கு துயர்ப்படும் மீனவர்களின் வலைகளை சேதப்படுத்த அவர்களுக்கு மேலும் மேலும் துன்பம் படுத்துகின்றன.

\*கடலில் மீனவர்கள் அவர்கள் எல்லையைத் தாண்டி மீன்பிடிக்கும் போது வெளிநாட்டுத் துறைமுக கப்பல்களால் சிறைபிடிக்கப் படுகிறார்கள்.

\*கப்பல்களில் ஏற்படும் எண்ணேய் கசிவினால் கடலில்வாழும் மீன்களுக்கும் அதனால் பயனடையும் மீனவர்களுக்கும் பல்விதமான பிரச்சனைகளை சந்திக்கின்றன.

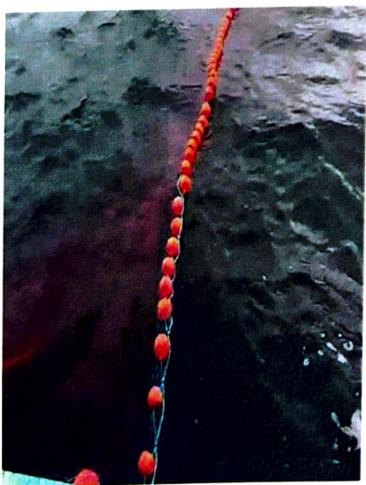
3. மீனவர்களுக்கு தேவைப்படும் உதவிகள் யாவை?

1. ஆபத்து போயா
2. நங்குரம்
3. முதல் உதவிகள்
4. வாக்கிடாக்கி
5. நேவிகேட்டர்
6. வலை



4. மீன்பிடித் தொழிலின் வகைகள் யாவை?

வலை விரித்து மீன் பிடித்தல்  
\*சுருக்குமடி மீன் பிடித்தல்  
\*லாஞ்சி மடி மீன் பிடித்தல்



## 5. മീൻ വകേകകൾ

- തിരുക്കൈ
- നെത്തിലി
- ചാണാ
- കവലൈ
- കാറല്
- തുമ്പിലി
- കെങ്ങുത്തി
- കെണിരു
- വിലാംഗു
- കോലാ
- പ്രദവക്കോലാ
- മുരല്
- വെങ്ഞടൻ
- കുതിപ്പു
- ചുടുമ്പു
- നാക്കു
- മനാംഗു
- ഊചികോല്
- കലാപ്പത്തി
- കൊപ്പരൻശിലാ
- ഊழി
- മട്ടവൈ
- കാലാ
- മാ-കാലാ
- ചെന്നരധാ
- വാണാ
- ചാവാണാ
- മുൺവാണാ
- കുരൈ
- വഞ്ചിരമ്പ
- ചുറ്റാ
- മവ്വണാചി
- കാനാംകത്തി
- വാവല്
- ചംകരാ
- കണ്ടല്
- കത്താണാ
- ഊടകമ്പ
- അപിലൈ
- പാരൈ
- ചിലന്തൻ
- കൊടുവാ
- കടവരാ
- കണത്തി
- കിழന്കാൻ
- അമ്പത്താൻ പാരാ
- കെങ്ങണ്ടൈ
- ചെപ്പിലി
- നൂലൻി
- കലവാ
- കക്കി
- വെൺണാമീൻ
- നവരൈ
- കൊന്നക്കൈ



## 6. മീൻ വിലൈ

ചീല - 800 രൂ/കി.

വാവൽ - 600 രൂ/കി

നെത്തിലി - 180 രൂ/കി

വങ്ചരമ് - 400 രൂ/കി.

പാത്ര - 150 രൂ/കി

ഇരാല് - 500 രൂ/കി

കന്വാ - 250 രൂ/കി.

സഹാ - 450 രൂ/കി

തിരുക്ക - 250 രൂ/കി

ചാല മീൻ - 100 രൂ/കി



7. மீனவர்கள் பயண்படுத்தும் கருவிகள் யாவை?

- \* இஞ்சியின்.
- \* கொப்லர்
- \* நங்கூரம்
- \* மின் விளக்கு
- \* குண்டு
- \* வயர்லஸ்
- \* நேவிகேட்டர்



8. மீன்பிடித் தொழிலின் செயல் முறைகள் யாவை?

- \* இரவு 1 மணி முதல் காலை 6 மணி வரை
- \* மாலை 3 மணி முதல் காலை 2 மணி வரை.
- \* வலை பாய்ச்சுதல்
- \* 6 பேர் கொண்டு வேலை துவங்குதல்



# மீனவர் தினம்

## நவம்பர் 21

நவ 21 - உலக மீனவர் தினம்

அலைகளோடு போராடும்  
எங்கள் வாழ்க்கை...  
தினந்தோறும் என்னவோ  
மரணத்தோடு தான்  
போராடுகிறது..!

அச்சமென்பது நிர்க்கள்  
அகராதியிலேயே வில்லை..!

சரம் எங்கள் விழிகளில் வில்லை  
இதயத்தில் மட்டும் தான்..!  
விரம் தான் எங்கள்  
அடையாளம்..!

மனவ நண்பர்கள்  
அனைவருக்கும்  
உலக மீனவர் தின  
நல்வாழ்த்துக்கள்..!

# முத்துக்குளித்தல்

முத்துக்குளித்தல்(Pearl hunting) அல்லது முத்தெடுத்தல் அல்லது முத்து வேட்டை என்பது கடலின் ஆழமான பகுதிகளில் வசிக்கும் முத்துச் சிப்பி மற்றும் நன்னீர் மட்டிகள் (freshwater pearl mussel) எனப்படும் மௌலிகியலிலிருந்து முறையான மூழ்குதல் பயிற்சி மூலம் முத்தினை எடுத்து கடலின் மேற்பரப்பிற்குக் கொண்டு சேர்க்கும் முறையாகும். இவ்வாறு சேகரிக்கப்படும் இயற்கை முத்துகள் விலை மதிப்பு மிக்க ஒன்பது இரத்தினங்களுள் ஒன்றாக மதிக்கப்படுகிறது.



# முத்தெடுக்கும் முறை

சிப்பிகளைச் சேரிப்பதற்காக இடுப்பைச் சுற்றி பையொன்றைக் கட்டிக்கொள்வார்கள். நிரில் மூழ்கும் போது சரியான இடம் தென்பட்டதும் பரபரப்பாக முத்துக் களைச் சேகரித்து இடுப்பில் கட்டிச் சென்ற பை போன்ற வலையினுள் போடப்படும். அதேவேளை தோணியில் இருப்பவர் முத்துக் குளிப்பவர்களைக் கண்ணும் கருத்துமாகக்கண்காணித்துக் கொண்டிருப்பார்கள். மேலே வந்தவர் தோணியில் இருப்பவரிடம் தான் சேகரித்த முத்துச் சிப்பிகளை ஒப்படைத்து விட்டு சிறிது ஓய்வு எடுத்தபின் மீண்டும் முத்துக் குளிக்கக் குதித்துவிடுவார். முத்துக் குளிக்கும் பணி முடிவுற்றதும் சிப்பிகளைக்கடற்கரையில் கொட்டி ஏலத்தில் விற்பனை செய்வார்கள். சில நாட்களின் பின்பு சிப்பிகளை ஓவ்வொன்றாகத் திறந்து நன்றாகக் கழுவி முத்துக்களை வெளியில் எடுப்பார்கள்.

# மீன் தொழில்

## முன்னேற்றாவதற்கான வழிகள்

உயர் ரக மீன்களை அதிகமாக பிடித்தால் அந்த மீஸ்களின் ஏற்றுமதியினால் அந்நிய செலவாணி அதிகரிக்கும்

மீன்வளத்துறையை முன்னேற்ற முதலில் மோடி கொண்டு வரும் வரி அமைப்புகளை (GST) தடுக்க வேண்டும் இதனால் மீனவர்கள் கடும் அவதிக்கு உள்ளாகின்றனர்

தற்சமயம் மோடியால் கொண்டு வரப்பட்ட ஒரு வரி திட்டமான 10000மும் அதற்கு மேலும் மீன்பிடித்தால் வரி போடப்படும் என்ற திட்டத்தை தடுக்க முற்படுவோம்

# மனதைத் தொட்ட கவிதை

அல்ல ... அலை கடலில் அவன்  
அலைவது அவன் வீட்டு அடுப்பு ஏரிய !  
மீனவன் அவனுக்கு தேவை கடல் மீன் !  
விண்மீனை பிடிக்க பறக்கவில்லை அவன் !  
கடல் மீனை அவன் தேடி பிடிக்கையில்  
அவனை தூரத்தி மிரட்டி விரட்டுதே ஒரு கூட்டம் !  
இல்லை இது உன் எல்லையில் என்று  
தினம் தினம் அவனுக்கு தொல்லை !  
பிழைப்பு தேடி கடல் நாடி ஓடும்  
அவன்  
தினம் தினம் செத்துப்  
பிழைக்கிறானே !  
என்று தீரும் அவன் அவலம் ?

கடல் பயணம் அவனுக்கு ஒரு சொகுசு  
சுற்றுலா அல்ல ... அவன் வாழ்க்கையின்  
பயணமே அந்த கடல் அலையோடுதான் !

மண்ணை நம்பும் விவசாயி ....கடலை  
நம்பும் மீனவன் ... இந்த இருவருக்கும்  
பிறக்குமா ஒரு விடிவு காலம் விரைவில் ?



# முடிவுரை

ஓரு வேலை உணவுக்கு

ஒராயிறும் தடவைகள் செத்து பிழைக்கிறான் ,

நீலக்கடல் சென்றவன் திரும்பாமல் போனால்

காத்துக்கிடக்கிறது கருப்பு கண்ணிர் அஞ்சலி !

கடல் நீர் முழுவதும்

உப்பால் நிறைந்ததாலா என்னவோ

இவனின் கண்ணிரின் விலை

கடல் அன்னைக்கு தெரியாமல் போய்விடத்து !

அலைகளோடு சேர்ந்தே

ஆட்டம் போடுது இவனது வாழ்க்கையும் ,

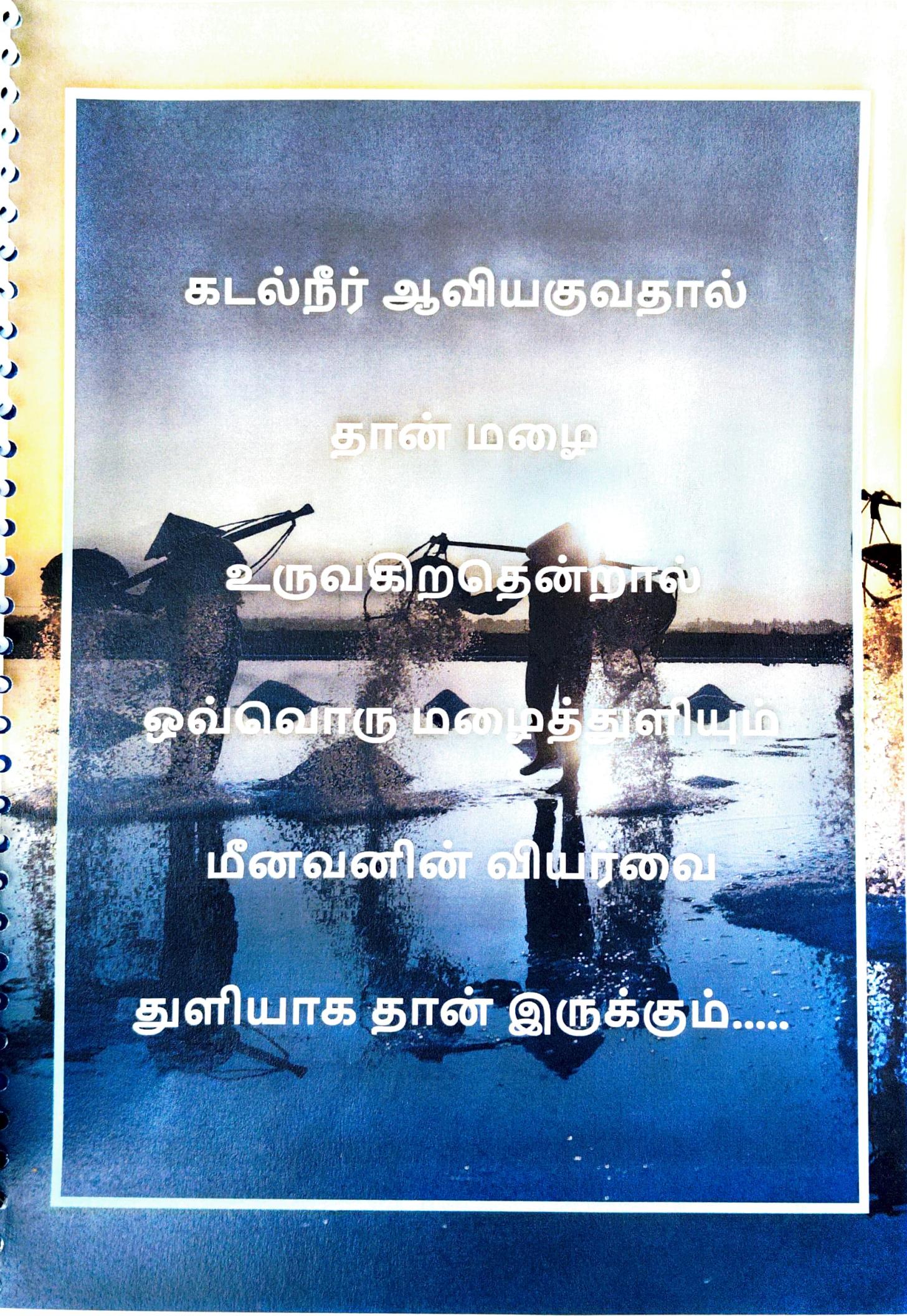
உணவு தேடப்போய்

உணவாகிப்போகிறான் இவனும் ஓருநாள் !

முதல் போட்ட கடல் தொழிலாளிக்கு

முடிவு கட்டுகிறது ,

நீலக்கடல் !



கடல்நீர் ஆவியகுவதால்

தான் மழை

உருவகிறதென்றால்

இவ்வொரு மழைத்துளியம்

மீனவனின் வியரவை

துளியாக தான் இருக்கும்.....

# ST. MARY'S COLLEGE (AUTONOMOUS), THOOTHUKUDI

2021 -2022

## கலைத்தொழிலாளிகள் - Daily Wage Earners

A Field Project submitted to

Department of Tamil (SSC)

Submitted by

Students's Name	Register No.	Signature
BHARATHI. M	19SUPS06	<u>Bharathi</u>
JEYA SHARON. R	19SUPS13	<u>Jeja Sharon.R</u>
PETHIMI. S	19SUPS19	<u>Pethimi</u>
PRIYA DHARSAHINI.C	19SUPS20	<u>Priya Dhasahini.C</u>
SHINY JOSHNA. S	19SUPS24	<u>Josenef</u>

P.Latha

Signature of the Staff Incharge

P.Latha

**Dr. P.LATHA**

Co-Ordinator

Tamil Department (SSC)  
St.Mary's College (Autonomous)  
Thoothukudi

Signature of the Co-Ordinator

John

Signature of the Director

Director

Self Supporting Courses  
St. Mary's College (Autonomous)  
Thoothukudi - 628 001.

Suzia Rose

Signature of the Principal

Principal

St. Mary's College (Autonomous)  
Thoothukudi - 628 001.

# கலீத்தொழிலாளிகள்

முதலாம் ஆண்டு உளவியல் மாணவிகள்

2019 - 2022

# சூப்புப்பனி மேற்கொண்டோர் :



- செனி  
ஜோஸ்னா.ச
- பிரியதர்ஷினி. ச
- பாரதி . மு
- ஜெய ஷரன்.ரா
- பெதுமி.செ

# கூலித் தொழிலாளிகள்

°கூலித் தொழிலாளி என்பது ஒரு நபர், அவரின் உழைப்பை இந்த வழியில் விற்பதன் மூலம் வருமானத்தின் முதன்மை வழிமுறையாகும். ... உற்பத்தி செய்யாத ஒரு தயாரிப்பாளர் அல்லாதவர் உழைப்பை விற்பதன் மூலம் பொருளாதார ரீதியாக வாழ நிர்பந்திக்கப்படுகிறார் மற்றும் உழைப்புக்கான இழப்பீடாக ஊதியத்தைப் பெறுகிறார்.

# கூலித்தொழிலாளிகளின் வாழ்க்கை

- ° வேலையில்லா திண்டாட்டம் அதிகரித்துள்ள சூழலில், கிடைத்த வேலையைச் செய்யும் வாழ்க்கை நிலை தினக் கூலி தொழிலாளர்.
- ° விவசாயம் பொய்த்துப்போனதால் (அழிக்கப்பட்டதால்) இந்த வேலைக்கு வருகிறார்கள் இத்தொழிலாளிகள்.

# செங்கல் சுளையில் வேகும் தொழிலாளர்களின் வாழ்க்கை

° உலகம் முழுக்க வானுயர்ந்து நிற்கின்றன கட்டிடங்கள்.  
நாள்தோறும் பல கட்டிடங்கள் முளைத்த  
வண்ணமுள்ளன. இத்தகைய கட்டுமான தொழிலில்  
மிகமுக்கியமானது செங்கல். ஆனால், அதை தயாரிக்கும்  
தொழிலாளிகளோ குடியிருப்பதற்கு லாயிக்கற்ற  
வகையிலான வீடு என்ற 4 சுவர்களுக்கு மத்தியில்  
காலத்தை ஓட்டிக்கொண்டிருக்கிறார்கள். இந்த  
செங்கலை தயாரிப்பு தொழிலில் அவர்கள் படும்  
வேதனைகளோ வார்த்தைகளுள் அடங்காதவை.



◦ தொழிலாளிகள்  
மழைக்காலங்களில் வேலை  
இழுக்கிறார்கள். கிடைத்தால்  
கொத்தனார் – சித்தாள்  
வேலைகளுக்கு  
செல்கிறார்கள், இல்லையேல்  
பசியோடு, கடன்பட்டு  
குடும்பம் நடத்துகிறார்கள்.



°இந்த வயதான காலத்தில்  
உழைக்கும்  
தலைச்சிறந்தவர்கள்  
கூலித்தொழிலாளிகள்.  
இவர்களது வருமானம்  
குறைவாக இருந்தாலும்  
இவர்களது வாழ்க்கை  
சந்தோஷமாக உள்ளது,  
இவர்களது முகத்தில் உள்ள  
சிரிப்பு எங்களை வியப்பில்  
ஆழ்த்தியுள்ளது.

**ST. MARY'S COLLEGE (AUTONOMOUS), THOOTHUKUDI**

**2021 -2022**

**மறைந்து வரும் தமிழர் பாரம்பரியம் - Vanishing Tamil Heritage**

**A Field Project submitted to  
Department of Tamil (SSC)**

Submitted by

Students's Name	Register No.	Signature
GAYATHRI.P	19SUPS07	<i>Gayathri.P.</i>
JENIFER. M	19SUPS11	<i>Jenif. M.</i>
SEETHA. S	19SUPS22	<i>Seetha.S.</i>
SHERIN HEAVENSHA. M	19SUPS23	<i>Sherinheavensha.M.</i>
SUBA LAKSHMI. P	19SUPS25	<i>Subalakshmi.P.</i>

*P.Lade*

**Signature of the Staff Incharge**

*P.Lade*

**Dr. P.LATHA**  
Co-Ordinator  
Tamil Department (SSC)  
St.Mary's College (Autonomous)  
Thoothukudi

**Signature of the Co-Ordinator**

*[Signature]*  
**Signature of the Director**

**Director**

**Self Supporting Courses**  
St. Mary's College (Autonomous)  
Thoothukudi - 628 001.

*[Signature]*  
**Lucia Rose**

**Signature of the Principal**

**Principal**

**St. Mary's College (Autonomous)**  
Thoothukudi - 628 001.

முதலாம் சூன்னுடு உள்ளவையல்....

மறைந்து வரும் தமிழர்  
பாரம்பரியம்...

உயிரிழந்த நிலம் உயிர் பெற  
இயற்கை வேளாண்மை



2019 - 2022 ...

## களப்பலரி மேற்காண்டவர்கள்

வெறின் ஹவன்ஷா

சுபா லட்சுமி

சிதா

ஜெனிபர்

காயத்ரி



இந்தியாவில் இன்றைய தலையாயப்  
பிரச்சனை விவசாய விளை நிலங்களின்  
ஆக்கிரமிப்பு. விஞ்ஞானமும், தொழில்  
நுட்பமும் வளர்ந்ததால், இன்று வழி  
வழியாக விவசாயத் தொழிலையே கண்ணும்  
கருத்துமர்கக் கவனித்து வந்த பல  
குடும்பங்களின் வாரிக்கள் அதனை விட்டு  
வேளியே வரத் துணிந்ததோடு அவ் விளை  
நிலங்கள் இன்று குடியிருப்புகளாகவும்,  
தொழிற்சாலைகளாகவும் உருமாறிக்  
கொண்டிருக்கின்றன.





விவசாய நிலங்களின் அளவு 37.05 சதவீதமாக குறைந்துவிட்டது. என்ற அபாயகரமான செய்தி தமிழக அரசின் 11 வது ஐந்தாண்டு திட்டத்திற்கான அனுகுழுமரை அழிக்கையில் வெளியிடப்பட்டுள்ளது. அதில் தமிழக விவசாயத்துறையில் இன்றைய நிலை குறித்து அநிர்ச்சிகரமான தகவல்கள் இடம் பெற்றுள்ளன. 1993, 94ல் 25 சதவீதமாக இருந்த வேளாண்மை உற்பத்தி 2005, 2006ல் 11.93 சதவீதமாக சரிந்துள்ளது.

“



❖ அதே போல் 2001, 02ல் 76.89 லட்சம்  
டன்னாக இருந்த உணவு தானிய உற்பத்தி  
2004, 05ல் 61.40 லட்சம் டன்னாக  
குறைந்துள்ளது.





முதல் ஐந்தாண்டு திட்டத்தில் விவசாயத்திற்கு வழங்கப்பட்ட முதலீடு 15 சதம். 2002-2007 ல் வேளாண்மைக்கு ஒதுக்கீடு செய்தது வெறும் 1.3 சதம்.[30] மேலும் சிறப்பு பொருளாதார மண்டலங்கள் என்ற பெயரில் பன்னாட்டு நிறுவனங்களின் படையெடுப்பு, வயல் வெளிகளில் வீட்டுமனைகள் தோற்றும் பெற்றமை ஆகியவையும் வேளாண்மைக்கான ஒரு சிக்கலாக உள்ளது.

பஞ்ச பூதங்களையும் பாதிக்காமல் இயற்கை முறையில் வேளாண்மை செய்யும் பொழுது நாம் நமது அடுத்த தலைமுறைக்கு நன்கூற்ற வேளாண் முறையை தருவதோடு ஆரோக்கியமான உணவுக்கும் (Healthy Food) வழிவகை செய்கின்றோம் என்பதை நினைவில் கொள்ள வேண்டும்.

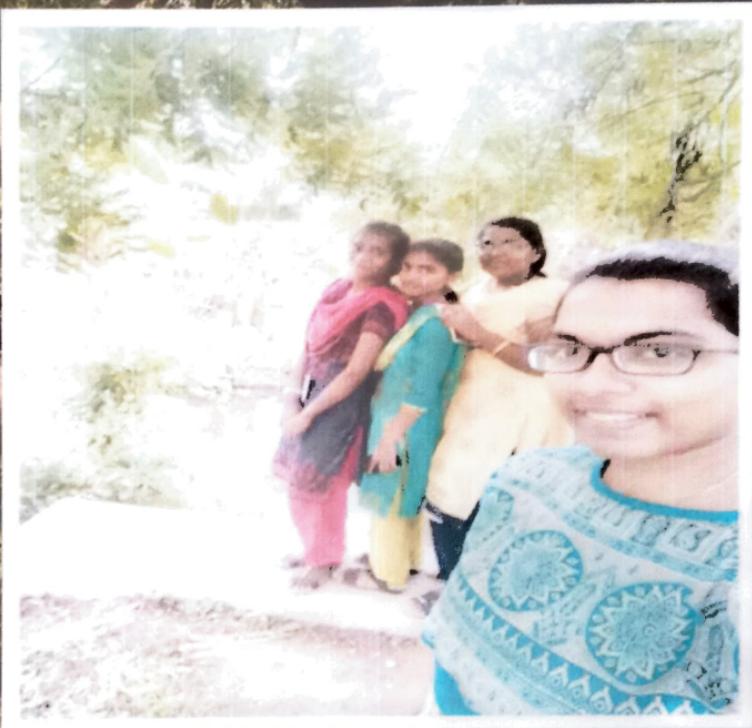


# ஆய்வின் போது.....





வேளாண்மை - 2020-21 ஆம்  
ஆண்டிற்கான நிதிநிலை  
அறிக்கையில் மாண்புமிகு  
துணை முதலமைக்ஸர்  
அவர்களால் அறிவிக்கப்பட்ட  
உழவர் அலுவலர் தொடர்புத்  
திட்டத்தை வேளாண்மை  
மற்றும் தோட்டக்கலை மற்றும்  
மலைப்பயிர்கள் துறைகளில்  
செயல்படுத்துதல் - ஆணை -  
வெளியிடப்படுகிறது.





கரிம வேளாண்மையின் பொருளாதாரம், விவசாயப் பொருளாதாரம் என்பதன் ஒரு துணைப்பிரிவு. இது கரிம வேளாண்மையின் அனைத்து செயல்பாடுகள் மற்றும் சமுதாயம் அதற்குக் கா வேண்டிய விலை, சந்தர்ப்ப விலை, திட்ட மிட்டப்பா த விளைவுகள், தகவல் ஒத்திசொரைமை மற்றும் ஆளவு சார்ந்த பொருளாதாரம் ஆகிய அதன் விளைவுகளையும் உள்ளடக்கியது. பொருளாதாரத்தின் நோக்கெல்லை மிகவும் பரந்து பட்டது என்றாலும், விவசாய பொருளாதாரம் என்பது விளை நிலங்கள் அளவில் அவற்றின் மக்குலையும், திறனையும் அதிகரிப்பது என்பதிலேயே கவனம் குவிக்கிறது.



சமீபத்திய வருடங்களில் கறிம விவசாயம் மிகப் பெரும் அளவில் வளர்ந்து விட்டது. இதைக் கருத்தில் கொண்டு, பாராம்பரிய விவசாயத்தைப் போலவே மிகப் பெரும் அளவில் ஒரு தொழில் முறையாவதை கறிம வேளாண்மையின் தன்மை உள்ளடக்கியுள்ளது இயற்கையானதே.

“

நன்றி...

**ST. MARY'S COLLEGE (AUTONOMOUS), THOOTHUKUDI**

**2021 -2022**

**பலவிதத் தொழில்கள் - A Variety of Industries**

**A Field Project submitted to**

**Department of Tamil (SSC)**

Submitted by

Students's Name	Register No.	Signature
K. BAVITHRA	21SUCA06	K. Bavithra
KV. BEAULAH	21SUCA07	KV. Beullah
C.DENCILA	21SUCA08	C. Dencila
B. JENIFER	21SUCA15	B. Jenifer
S.SHRON	21SUCA43	S. Shron
L.SUBBU LAKSHMI	21SUCA46	L. Subbu Lakshmi
J.THABITHA KAGOOG	21SUCA49	Thabitha kagoog
A. YASHMIN FIRDHOUSS	21SUCA52	Yashmin firdhous A Dr. PLATHA P. J. Radhe

*S. Jagadeesh*

Signature of the Staff Incharge

*G. J.*  
Signature of the Director  
Director

Self Supporting Courses  
St. Mary's College (Autonomous)  
Thoothukudi - 628 001.

Co-Ordinator  
Tamil Department (SSC)  
St. Mary's College (Autonomous)  
Thoothukudi

Signature of the Co-Ordinator

*Lucia Rose*

Signature of the Principal

Principal  
St. Mary's College (Autonomous)  
Thoothukudi - 628 001.

# தமிழ் செயல்பாடு

அ.யாஸ்மின் பிர்தெளஸ், வி.பியூலா, டென்சிலா.கா, க.பவித்ரா, பா.ஜெனிபர்,  
சுப்பு லெட்சுமி. லெ, சு.சாரோன், தபித்தா காகு

2015  
2015

## கைத்தறி நெசவு

கைத்தறி நெசவு (Hand-Loom Weaving) என்பது இலங்கை, இந்தியா ஆகிய நாடுகளில் முக்கியத்துவம் பெற்றுவிளங்குகின்ற ஒரு தொழிலாகும். தமிழ் நாட்டில் பல ஊர்களில் விவசாயத்திற்கு அடுத்தபடியாக இது முக்கியத்துவம் வாய்ந்து விளங்குகின்றது.



## கைத்தறி நெசவு

### பொருளாட்கம்

#### தறிதொகு

தறி என்பது ஆடை தயாரிக்க பயன்படும் ஓர் ஒருங்கிணைந்த செயல்பாட்டுக் கருவியாகும்.

#### சேலம், கோவை, ஈரோடு, கரூர், நாமக்கல்தொகு

சேலம், கோவை, ஈரோடு மற்றும் கரூர் ஆகிய நகரங்கள் கைத்தறி நெசவுக்கும் அதைச்சார்ந்த வாணிபத்திற்கும் புகழ் பெற்றவையாகும். இவ்வூர்களில் இருந்து ஆடைகள் வட மாநிலங்களுக்கும், தென் மாநிலங்களுக்கும் அனுப்பப்படுகின்றன.

#### உலகம் முழுவதும் ஏற்றுமதிதொகு

ஈரோட்டிலிருந்து நெசவுத் துணிப்பொருட்களான துண்டுகள், படுக்கை விரிப்புகள், ஹங்கிகள் ஆகியன உலகம் முழுவதும் ஏற்றுமதி செய்யப்படுகின்றன.

தென் தமிழகத்தில் வா(மா)திரியார்களின் பாய்மரத்துணி நெசவுதொகு  
தென் தமிழ்நிலத் தொன்மை/ மாகடல் ஆய்வர் ஓரிசா சிவ பாலசுபிரமணியன் அவர்கள், தமிழ் நிலத் தொன்மை/ மாகடல் ஆய்வர் ஓரிசா சிவ பாலசுபிரமணியன் அவர்கள், "காலம் காலமாய் பருத்தியை நெசவு செய்து பாய் மரத் துணியையும், கூடார துணியையும், பருத்தி ஆடைகளை செய்துவரும் தென் தமிழகத்தில் வாழ்ந்து துணியையும்,

காஞ்சிபுரத்தை பற்றி ஒரு பழமொழி உண்டு. அதாவது, 'காஞ்சிபுரம் சென்றால் காலாட்டிக்கொண்டே சாப்பிடலாம்' என்பதாகும். இதன் அர்த்தம் --- காஞ்சிபுரம் சென்றால் கைத்தறி நெசவு நெய்து, பணம் சம்பாதித்து சாப்பிடலாம் என்பதாகும்.

கைத்தறியில் நெசவு நெய்யும் போது, கையையும் காலையும் பயன் படுத்த வேண்டும். அதாவது கையையும் காலையும் ஆட்டிக்கொண்டே என்பதன் அர்த்தமாகும்.

### **திருவண்ணாமலை மாவட்டம் தொகு**

திருவண்ணாமலை மாவட்டத்தின் இரண்டாவது முக்கிய தொழில் பட்டு நெசவு ஆகும். இந்த பட்டு நெசவு ஆரணி நகர்ப்பகுதிகளிலும் மற்றும் ஆரணி தாலுகா பகுதிகளில் அதிகம் நெசவு செய்யப்படுகிறது. அதனால் ஆரணி பட்டு பிரசித்தி பெற்றதாகும்.

### **கைத்தறி நெசவுக்கு புகழ் பெற்ற மற்ற ஊர்கள் தொகு**

கைத்தறி நெசவு தமிழ் நாட்டில் பரவலாக செய்யப்பட்டுவந்த ஒரு முக்கியத் தொழில் ஆகும். பல ஊர்கள் கைத்தறி நெசவுக்கு புகழ் பெற்றவையாகும். சங்கரன்கோவில், ஆண்டிப்பட்டி, எட்டயபுரம், பரமக்குடி அருகே உள்ள எமனேசுவரம், திருவில்லிபுக்தூர், நெகமம், சிறுமுகை, ஆலாங்கொம்பு, புஞ்சை புளியம்பட்டி, தொட்டம்பாளையம், [சாயர்புரம் - செந்தியம்பலம்] ஆகியவையாகும்.

கோவை மாவட்டம் மேட்டுப்பாளையம் அருகே அமைந்துள்ளது சிறுமுகை. கோரப்பட்டிற்கும், மென்பட்டிற்கும் பெயர் போன பகுதி இது. மாதத்திற்கு தோராயமாக ரூ. 50 கோடி பணப்புழக்கம் கொண்ட இந்த பகுதியில் நெய்யப்படும் கைத்தறி பட்டு மற்றும் காட்டன் புடவைகளுக்கு கோவை மற்றும் இதர கொங்கு பகுதிகளில் நல்ல வரவேற்பு உள்ளது.

### **நெசவு சார்ந்த, தொழில்கள் தொகு**

கோவை நகரம் நெசவு சார்ந்த, தொழில்களில் முன்னணி வகிக்கும் நகரமாகும். கோவையில் சிறுதும் பெரிதுமாகப் பல துணி தயாரிப்பு ஆலைகள் உள்ளன. திருப்பூர் ஆசியாவிலேயே மிகப்பெரிய பின்னலாடை ஏற்றுமதி மையமாக விளங்குகிறது.

### **சின்ன தறிப்பேட்டை --- சிந்தாரிப்பேட்டை தொகு**

தறி கொண்டு கைத்தறி நெசவு தொழில் செய்துவந்த பகுதி சின்ன தறிப்பேட்டை (தறி- நெசவு செய்யப் பயன்படும் கருவி) ஆகும். அதுவே பேச்சு

வழக்கில் மறுவி சிந்தாரிப் பேட்டை என்று தற்போது அழைக்கப்படுகிறது. சிந்தாரிப்பேட்டை- சென்னையின் மையப்பகுதியாகும்.

## தமிழர் நெசவுக்கலை

வேட்டி, புடவை அல்லது துண்டு போன்ற உடைகளைத் தயாரிக்கும் கலை, நெசவுக்கலை, பருத்தியிலிருந்து தக்ளி மற்றும் ராட்டையின் மூலம் நூல் நூற்றலையும், கைத்தறியையும், தையலையும் பண்ணைக்காலம்

தொட்டே தமிழர் அறிந்திருந்தனர். தமிழர்கள் இத்துறையில் கொண்ட கொழில் நுட்பத்தையும், ஈடுபாட்டையும் தமிழர் நெசவுக்கலை குறிக்கின்றது. தட்ப வெப்ப நிலைகள் உடம்பைத் தாக்காத வண்ணம் ஆடை பாதுகாத்து வந்தது. நமது கலைச் சிறப்பையும் நுண்ணறிவையும் காட்டி வந்தது. "ஆடையடையான் அவைக் கஞ்சான்" "ஆடையில்லா மனிதன் அரை மனிதன்" என்ற முதுமொழிகள் பல தோன்றின. முற்காலத்தில், மக்களின் ஆடை அதை அணியும் முறை ஆகியவற்றைக் கொண்டே அவர்களின் தகுதி நிர்ணயிக்கப்பட்டது.

## நெசவு நடைபெறும் இடங்கள்

தமிழகத்தில், காஞ்சிபுரம், திருவண்ணாமலை, கஞ்சாவூர், சேலம், கோவை, திருநெல்வேலி, கடலூர் மாவட்டங்களில், பட்டுச் சேலைகள் உற்பத்தி செய்யப்படுகின்றன.

மாநிலம் முழுவதும், 88 பட்டுக் கூட்டுறவுச் சங்கங்கள் உள்ளன. இவற்றில் 43 ஆயிரத்து 741 பேர், உறுப்பினர்களாக உள்ளனர். இச்சங்கங்களில், 2009 -10ம் ஆண்டு, 176 கோடியே 49 லட்சம் ரூபாய் மதிப்புள்ள பட்டுச் சேலைகள் உற்பத்தி செய்யப்பட்டன. இதுதவிர, இலட்சக்கணக்கான தனியார் நெசவாளர்கள் உள்ளனர். இவர்களில் சிலர், தங்கள் வீடுகளில் சொந்தமாக தறி வைத்து, நெசவு செய்கின்றனர். சிலர், பட்டுச் சேலை உற்பத்தியாளர்களிடம் பணிபுரிகின்றனர்.

நாமக்கல் மாவட்டத்தில் உள்ள களங்காணி கிராமத்தில் கைத்தறி கோர்வை ரகம் வேட்டி நெசவு செய்யப்படுகின்றன.

காஞ்சிபுரம் நெசவுத்தொழிலுக்கும் மிகவும் புகழ் பெற்றது. இங்கு தயாரிக்கப்படும் காஞ்சிப் பட்டுப் புடவைகள் மிகவும் சிறப்புப் பெயர் பெற்றவை. பாரம்பரியமாகப் பட்டுப்புடைவைகளை நெய்யும் நெசவாளிகள் இங்கு வாழ்கிறார்கள்.

தஞ்சை மாவட்டத்தில் பட்டு நெசவு தாராசுரம், திருப்புவனம், அம்மாப்பேட்டை, முதலிய இடங்களில் பெருமளவு செய்யப்படுகிறது. பட்டு

உற்பத்தியில் குடந்தைதான் முன் நிற்கிறது. ஆண்டுக்கு ரூ.150 கோடி மதிப்புடைய 7.5 இலட்சம் பட்டுப்புடவைகள் இங்கு உற்பத்தி செய்யப்படுகின்றன. இங்கு இதன் மூலம் 25,000 தொழிலாளர்கள் பயனடைந்து வருகின்றனர். சுமார் 7.5 லட்சம் பேர் இதில் ஈடுபட்டுள்ளனர். ஒரு பக்க விளிம்பு என்பதே குடந்தை பட்டின் தனித்தன்மை.

திருப்புவனத்தில் நெசவாளர்கள் கணிசமாக வசிக்கின்ற காரணத்தால் பட்டு நெசவுத் தொழில் சிறப்புற்று விளங்குகிறது. பல கூட்டுறவுச் சங்கங்கள் அமைத்து அரசு பட்டுச்சேலைகளை உற்பத்தி செய்து சங்கத்தின் மூலமே விற்பனை செய்தும் வருகிறது. இங்கு உள்ள திகோ சில்க்ஸ் என்றழைக்கப்படும் திருபுவனம் பட்டு நெசவாளர் கூட்டுறவு சங்கம் தான் இந்தியாவிலேயே அதிக விற்பனை செய்யும் கூட்டுறவு சங்கமாகும்..

திண்டுக்கல் மாவட்டம் சின்னாளப்பட்டியில் நெய்யப்படும் சின்னாளப்பட்டி சேலைகள் புகழ் மிக்கவை. தமிழ்நாடு மட்டுமல்லாமல் இந்தியா முழுவதும் இந்தச் சேலைகளுக்கு நல்ல வரவேற்பு இருந்தது. வெளிநாடுகளுக்கு கூட ஏற்றுமதி செய்யப்பட்டது. ஆறு கெஜம், எட்டு கெஜம் என்று பல அளவுகளில், கண்ணைக் கவரும் வேலைப்பாடுகளில் தயாரிக்கப்பட்ட செயற்கைப் பட்டுச் சேலைகளை பெண்கள் மிகவும் விரும்பி அணிந்து வந்தனர். இங்கு நெய்யப்படும் சுங்குடிச் சேலைகளும் புகழ் பெற்றவை.

## உப்பள தொழிலாளர்

தமிழ்நாட்டில் தூத்துக்குடி, வேதாரண்யம், மரக்காணம் ஆகிய பகுதிகளை உள்ளடக்கிய 10 கடலோர மாவட்டங்களின் 43,174 ஏக்கர் நிலத்தில் உப்பு உற்பத்தி செய்யப்படுகிறது. இந்த உப்பள தொழிலில் ஏறத்தாழ ஒரு லட்சம் தொழிலாளர்கள் நேரடியாக ஈடுபடுகின்றனர். உப்பள தொழிலானது ஆண்டின் மழைக்காலத்தைத் தவிர்த்து மற்ற அனைத்து நாட்களிலும் நடைபெறும்.

உப்பள தொழிலானது அதிக வேலைப்பனு கொண்டது. வருடத்தின் தொடக்கத்தில் மழையினால் சேதமடைந்த உப்பளத்தினை திருத்தி உப்பு உற்பத்திக்கு ஏற்றவாறு தயார் செய்திட வேண்டும். இந்த வேலையானது 4 முதல் 6 வாரம் வரை நீடிக்கும். உப்பு உற்பத்தியில் கிடைக்கும் உபபொருளான ஜிப்சம் இந்த பணிகளின் பொழுதே எடுக்கப்படுகிறது. இந்த சமயத்தில் தொழிலாளர்களுக்கு உப்பு உற்பத்தியின் பொழுது வழங்கும் கல்லியை விடக் குறைவான கல்லியே எப்போதும் வழங்கப்படுகிறது.

உப்பளத்தினை சரி செய்த பின்னர் ஆழ்துளைக் கிணறு மூலம் பெறப்படும் உப்புத் தண்ணீர், தெப்பம் எனப்படும் பெரிய நீர்த் தேக்கத்தில் சேமிக்கப்பட்டு அதன்

உவர்ப்பு தன்மை அதிகப் படுத்தப்படுகிறது. நீரின் உவர்ப்பு தன்மையானது Baumé scale எனும் கருவி மூலம் டிகிரி கணக்கில் அளவிடப்படுகிறது. பொதுவாக ஆழ்துளைக் கிணற்றில் கிடைக்கும் நீரில் உப்பின் அடர்த்தி 10 முதல் 15 டிகிரி வரை இருக்கும். உணவுக்குப் பயன்படுத்தப்படும் உப்பு 24 முதல் 27 டிகிரி அடர்த்தி கொண்ட நீரில் விளைகிறது. தொழிற்சாலைகளுக்குப் பயன்படும் உப்பானது 28 முதல் 30 டிகிரி அடர்த்தி கொண்ட நீரினை அதிக நாட்கள் தேக்கி வைப்பதன் மூலம் கிடைக்கிறது.



பொதுவாக உப்பளத்தில் ஆண்கள், உப்பு வாரும் பணியினையும் பெண்கள் உப்பைச் சுமந்து சென்று சேமிக்கும் பணியிலும் ஈடுபடுகின்றனர். இவற்றைத் தவிர்த்து நீரின் டிகிரியை சோதித்து அதனைப் பராமரித்திட வேண்டும். அப்பொழுதுதான் அடுத்தடுத்த நாட்களுக்கான உற்பத்தியை உறுதி செய்ய முடியும். உப்பள தொழிலாளர்கள் அதிக வெயிலின் தாக்கத்தைத் தவிர்க்க அதிகாலை 1 அல்லது 2 மணிக்கே உப்பளத்திற்குச் சென்று அனைத்து வேலைகளையும் முடித்துத் திரும்ப நண்பகல் 12 ஆகிவிடும்.

உப்பள தொழிலாளர்கள் சந்திக்கும் பிரச்சனைகளுள் அவர்களின் கலி நிர்ணயம் முக்கியமானதாகும். அவர்களின் ஒரு நாள் உழைப்பானது நேர அளவுகளைத் தாண்டி நிர்ணயிக்கப்பட்ட வேலையினை முடிப்பதின் மூலமே கணக்கிடப் படுகிறது. எனினும் அவர்களின் உழைப்புக்கேற்ற ஊதியத்தை அவர்களால் பெறமுடிவதில்லை.

தமிழ்நாட்டில் குறைந்தபட்ச கூலிக்கான சட்டம் கொண்டு வரும் பொழுதே உப்பள தொழிலுக்கான குறைந்தபட்ச ஊதியமும் நிர்ணயம் செய்யப்பட்டது. அப்பொழுதிலிருந்தே பஞ்ச படி ஆண்டுக்கு ஒரு முறையும் குறைந்தபட்ச கலி 5 ஆண்டுகளுக்கு ஒரு முறையும் மாற்றி அமைக்கப்பட்டு வருகிறது.

குறைந்தபட்ச கூலிக்கு அரசு வெளியிட்டுள்ள ஆணையில் வார விடுமுறை கூலியும் தரப்பட வேண்டும் என உள்ளது. இது வாரம் முழுவதும் உள்ள பணி நாட்களில் தரப்படும் கூலியோடு சேர்த்து கொடுக்கப்பட்டு வந்தது. ஆனால் தற்போது இதனை கொடுக்க முதலாளிகள் மறுக்கின்றனர். இதனால் தினக்கூலியில் ரூ 70 வரை வித்தியாசம் வருகிறது.

அரசின் தலையீடு கூலி நிர்ணயத்தோடு மட்டுமே நிறுத்தி கொள்ளப்படுகிறது. நிர்ணயிக்கப்பட்ட கூலி முறையாகத் தொழிலாளர்களுக்குச் சென்றடைகிறதா என்பதனை உறுதி செய்ய வேண்டிய கடமையை அரசு மறந்துவிடுகிறது. அரசின் இத்தகைய அலட்சியத்தினால் தமிழகத்தில் உப்பு உற்பத்தி செய்யப்படும் பலவேறு இடங்களில் வெவ்வேறு விதமான கூலி நடைமுறையில் உள்ளது. இத்தகைய முறை பெரும்பாலும் நிர்ணயிக்கப்பட்ட குறைந்தபட்ச கூலியை விடக் குறைவாகவே உள்ளது.

தூத்துக்குடியைப் பொறுத்தவரைத் தமிழகத்தில் உற்பத்தியாகும் மொத்த உப்பில் 70% இங்கிருந்தே உற்பத்தியாகிறது, இங்குத் தமிழகத்தில் வேறொங்கும் இல்லாத வகையில் உப்பளத் தொழிலாளர்களுக்கு CITU, AITUC, INTUC உள்ளிட்ட தொழிற்சங்கங்கள் செயல்படுகின்றன. இத்தகைய தொழிற்சங்கங்களின் மூலம் இங்கு 2 ஆண்டுக்கு ஒருமுறை மாவட்ட ஆட்சியர் முன்னிலையில் கூலி ஒப்பந்தம் செய்யும் முறை மழுக்கில் உள்ளது. இவ்வாறு ஏற்படும் ஒப்பந்தத்தின் மூலம் உயர்த்தப்பட்ட கூலியின் பயனைத் தூத்துக்குடியின் அனைத்து உப்பள தொழிலாளர்களும் பெறுவதில்லை. இந்த ஒப்பந்தமானது நகரத்தினை ஒட்டிய பகுதிகளிலேயே செயல்படுத்தப் படுகிறது.

கடந்த 2020 ஆம் ஆண்டு புதுப்பிக்கப்பட வேண்டிய ஒப்பந்தத்தில் தொழிலாளர்களுக்குக் கிடைக்க வேண்டிய 446 ரூபாய் சம்பளத்தினை மறுத்து 405 ரூபாய் மட்டுமே வழங்குவோம் என முதலாளிகள் கூறுகின்றனர். இந்த ஒப்பந்தம் அரசு அதிகாரியின் முன்னிலையில் நடைபெற்றாலும், அதை லாபத்தை மட்டுமே நோக்காகக் கொண்ட முதலாளிகள் இந்த உப்பள தொழிலாளர்களின் கடின உழைப்பைச் சுரண்டும் வகையில் இவர்கள் குறைந்தபட்ச ஊதியம் பெறத் தகுதியற்றவர்கள் எனக் கூறுகின்றனர். மேலும் அவர்கள் ஒன்றுக்கும் மேற்பட்ட இடங்களில் வேலை செய்வதாகப் பொய்க் குற்றச்சாட்டுகளையும் வைக்கின்றனர். இருப்பினும் இந்த 405 ரூபாய் கூலி ஒப்பந்தத்திற்கு CITU தவிர மற்ற சங்கங்கள் ஒப்புக்கொண்டுவிட்டன, CITU மட்டும் இதற்கு ஒப்புக்கொள்ளாமல் தொழிலாளர்களுக்கு நியாயமாகக் கிடைக்க வேண்டிய கூலியை மழுக்கக் கோரி தொழிலாளர் தீர்ப்பாயம் வரை சென்றுள்ளது. 2021 ஆண்டிற்கான அரசின்

## மட்பாண்டம்



இந்தியாவின் பெங்களூரில் வேலைசெய்யும் குயவர் ஒருவர்

மட்பாண்டம் என்பது களிமண் வகைகளை கொண்டு மனிதர்கள் தங்கள் தேவைகளுக்கு பயன் படுத்தும் பொருட்களின் வகை ஆகும்



சூளையிலிட்டுச் சுடப்படாத மட்பாண்டங்கள் உலர்வதற்காக வைக்கப்பட்டுள்ளன.



பானை செய்தல்



மட்பாண்டம்

மட்பாண்டம் என்பது பொதுவாக மண்ணால் செய்யப்படும் பொருட்களைக் குறிக்கும். மிகப் பழங்காலத்திலேயே மட்பாண்டங்களைச் செய்யும் நுட்பங்கள் கண்டறியப்பட்டன. மட்பாண்டங்கள் செய்வது உலகின் பல பகுதிகளிலும் மிகவும் பழைய வாய்ந்த தொழிலாக இருந்து வருகிறது. இத் தொழில் தமிழில் குயத் தொழில் என்றும், மட்பாண்டம் செய்பவர்கள் "குயவர்" என்றும் வேளார் என்றும் அழைக்கப்படுகின்றனர்.

நீர், தூர்வையாகபட்ட மண் சேர்த்துக் குழைக்கப்பட்ட களி மண்ணை வேண்டிய உருவத்தில் செய்து, அதனை குளையில் இட்டு உயர்ந்த வெப்பநிலைக்குச் சூடாக்கி மட்பாண்டங்கள் உருவாக்கப் படுகின்றன. இவ்வாறு சூடாக்குவதன் மூலம், களிமண் இறுகுதல், பலம் கூடுதல், வடிவம் உறுதியாதல் போன்ற நிரந்தரமான மாற்றங்கள் ஏற்படுகின்றன. மட்பாண்டங்கள் செய்வதற்குப் பயன்படும் களிமண் இடத்துக்கு இடம் வேறுபாடாக அமைவதால், அவ்விடங்களில் செய்யப்படும் மட்பாண்டங்களும் தனித்துவமான இயல்புகளைக் கொண்டவையாக அமைகின்றன. சில குறிப்பிட்ட தேவைகளுக்காகக் களி மண்ணுடன் வேறுசில களிமங்களையும் சேர்ப்பது உண்டு.

## வரலாறு[தொகு]

மட்பாண்ட வரலாற்றின் பெரிய பகுதியானது வரலாற்றுக்கு முந்தைய, எழுத்தறிவுக்கு முந்தைய தொல்பழங்காலக் கலாச்சாரத்தைச் சார்ந்ததாக உள்ளது. எனவே, இந்த வரலாற்றின் பெரும்பகுதி தொல்லியல் ஆய்வுகளில் கிடைக்கப் பெற்ற கலைப்படைப்புகளின் வாயிலாகவே பெறப்படுகிறது. மட்பாண்டத்தின் ஆயுள் மிகவும் நீடித்தது என்பதால், மட்பாண்டங்கள், ஓட்டுச்சில்லுகள் ஆகியவை பல்லாயிரம் ஆண்டுகளாக தப்பிப்பிழைத்து தொல்லியல் ஆராய்ச்சி நடைபெறும் தளங்களில் கிடைக்கப்பெறுகின்றன.

மட்பாண்டக் கலை அல்லது மட்பாண்டத் தொழில் கலாச்சாரத்தின் பகுதியாக மாறுவதற்கு முன்பு, பல நிலைகள் பொதுவாக சந்திக்கப்பட்டிருக்க வேண்டும். அதை,

- முதலில், மட்பாண்டம் செய்வதற்கு பொருத்தமான களிமண் கிடைக்க வேண்டும். ஆரம்ப மட்பாண்டங்கள் கண்டுபிடிக்கப்பட்ட தொல்பொருள் ஆய்வுக்களங்கள், ஒழுங்காக வடிவமைக்கப்படவும், சுடுவதற்கும் ஏதுவான, உடனடியாக கிடைக்கக்கூடிய களிமண் மூலங்களை கொண்டிருக்கும் இடங்களுக்கு அருகாமையில் உள்ளவையாக உள்ளன. பலவிதமான களிமண் வகைகளை சீனா கொண்டிருந்துள்ளதால், மட்பாண்டத்தொழில் அல்லது கலையில் முன்னோடியாகத் திகழும் வாய்ப்பு அவர்களுக்கு இருந்துள்ளது. சீனா மட்டுமல்லாது வேறு பல நாடுகளும் பல்வேறு களிமண் வகைகளின் பெரிய படிவுகளைக் கொண்டுள்ளன.
- இரண்டாவதாக, கச்சா களிமண்ணிலிருந்து சுட்டாங்கல் வரை உருமாற்றம் செய்யப்படும் வெப்பநிலையை உருவாக்குதற்கு வாய்ப்பிருந்திருக்க வேண்டும். மட்பாண்டங்கள் சுடப்படுவதற்கு ஏற்ற வெப்பநிலையை நம்பகமான முறையில் உருவாக்கும் முறைகள் கலாச்சார வளர்ச்சியின் பிற்காலம் வரையிலும் உருவாக்கப்பட்டதாக அறியப்படவில்லை.
- மூன்றாவதாக, களிமண் மட்பாண்டங்களைத் தயாரிக்கவும், வடிவமைக்கவும், சூளையில் சுட்டு பக்குவப்படுத்தவும் போதுமான நேரம் கிடைத்திருக்க வேண்டும். தீயைக் கட்டுப்படுத்துவதற்கு மனிதர்கள் அறிந்த பிறகும் கூட நிலையான இருப்பிடத்தில் வாழும் நிலையைப் பெறும் வரை மனிதர்கள் மட்பாண்டம் உருவாக்குவதை அறிந்திருக்கவில்லை. மனிதர்கள் விவசாயம் செய்தலில் நிபுணத்துவம் பெற்று நிரந்தரமான குடியேற்றங்களுக்கு வழிவகுத்த பின்னரே மட்பாண்டம் உருவாக்கப்பட்டது என்று கருத வாய்ப்பிருக்கிறது. இருப்பினும், பழங்காலத்திலேயே அறியப்பட்ட மட்பாண்டமானது சீனாவிலிருந்து கி.மு.20,000 க்கு முன்னதாக, அதாவது விவசாயமெல்லாம் அறியப்படுவதற்கு முன்னதாகவே இருந்திருக்கலாம் என்பதைக் காட்டுகிறது.
- நான்காவது, அதன் உற்பத்திக்கான அவசியம் இருந்திருந்தால் மட்டுமே மட்பாண்டங்களைத் தயாரிப்பதற்கான வளங்களைக் குறித்து நியாயப்படுத்த முடியும்.<sup>[1]</sup>

## மூலப்பொருட்கள்[தொகு]

களிமண்ணில் காணப்படும் முதன்மை கனிமமானது வெண்களிமண் அல்லது காவோளினை(Kaolinite) ஆகும்; களிமண்ணானது, பொதுவாக 40% அலுமினிய

ஆக்கைடு, 46% சிலிக்கான் ஆக்கைடு, மற்றும் 14% நீர் ஆகியவற்றைக் கொண்டுள்ளது என பொதுவாக குறிக்கப்படலாம். இரண்டு வகையான களிமண் இயற்கையில் காணப்படுகின்றன. அவை முதனிலை மற்றும் இரண்டாம் நிலைக் களிமண் எனப்படுகின்றன. முதன்மைக் களிமண்ணானது, அது பெறப்பட்ட பாறையின் இடத்திலேயே தான் காணப்படுகிறது. இது ஒடும் நீர் அல்லது பனிப்பாறைகளால் கொண்டு செல்லப்படவில்லையாதலால், வேறுவிதமான வண்டல் படிவகளுடன் கலந்திருக்கவில்லை. முதன்மை களிமண்ணாது கனமானதும், அடர்த்தியானதும் மற்றும் தூய்மையானதும் ஆகும். இரண்டாம் நிலை அல்லது வண்டல் களிமண், இலகுவான வண்டல் வடிவில் உருவாகிறது, அது நீரில் மூழ்கி, சேமித்து வைக்கப்படுகிறது. இந்த இரண்டாம் வகையான களிமண், வண்டல் கலவையானது, முதன்மை களிமண்ணை விட நுண்ணியதாகவும், இலேசானதாகவும் இருக்கிறது. மாறுபட்ட சேர்க்கைப் பொருட்கள் களிமண்ணுக்கு வெவ்வேறு பண்புகளை கொடுக்கின்றன. மட்பாண்டத் தொழிலுக்குப் பயன்படுத்தப்படும் வெவ்வேறு வகையான களிமண்ணின் பட்டியல் கீழே தரப்பட்டுள்ளது.

- வெண்களிமன் அல்லது காவோளினைட்: சீனாவில் முதன்முதலில் பயன்படுத்தப்பட்டு வந்ததால், இது சில நேரங்களில் சீனக் களிமண் என அழைக்கப்படுகிறது. பீங்கான் தயாரிப்பில் இது பயன்படுத்தப்படுகிறது.
- பந்து களிமண்: மிகச் சிறந்த நெகிழிவுத்தன்மை கொண்ட, நல்ல நுண்ணிய துகள்களாலான், வண்டல் களிமண், இது சில கரிமப்பொருட்களைக் கொண்டிருக்கலாம். பீங்கான் தயாரிப்பின் போது அதன் நெகிழிவுத்தன்மையை அதிகரிக்கும் பொருட்டு சிறிய அளவில் சேர்க்கப்படுகிறது.
- தீக்களிமண்: இவ்வகைக் களிமண் வெண்களிமண்ணைக் காட்டிலும் சற்று குறைவான சதவீதத்தில் இளக்கிகளைக் கொண்டிருக்கிறது, ஆனால் வழக்கமான மற்றும் போதுமான அளவிலான நெகிழிவுத்தன்மையைக் கொண்டதாக உள்ளது. இவ்வகைக் களிமண் வெப்பம் தாங்கவல்லதாக இருப்பதுடன் மற்ற வகைகளிமண்ணுடன் இணைந்து அந்தக் களிமண்ணின் வெப்பம் தாங்கு திறனை அதிகரிப்பதாகவும் இருக்கிறது.
- மாக்கல் பாண்டக் களிமண்: இவ்வகைக் களிமண் மாக்கல் வகைப்பாண்டங்களை உருவாக்கப் பொருத்தமானதாகும். இந்தக் களிமண்ணின் பண்புகள் தீக்களிமண்ணின் பண்புகளுக்கும், பந்துக் களிமண்ணின் பண்புகளுக்கும் இடைப்பட்டதாக அமைந்துள்ளன. இவ்வகைக் களிமண் பந்துக் களிமண்ணைப் போன்று நுண்ணிய துகள்களாகவும்,

காணப்படுகின்றது.

- பொதுவான சிவப்பு களிமண் மற்றும் சேல் களிமண் ஆகியவை தாவர மற்றும் ஃபெர்ரிக் ஆக்சைடு அசுத்தங்கள் ஆகியவற்றைக் கொண்டிருக்கும், இவை செங்கல் தயாரிக்க பயனுள்ளதாக இருக்கும், ஆனால், சிறப்பு நிபந்தனைகளுக்குட்பட்டு ஒரு குறிப்பிட்ட சில படிவுகள் மட்டுமே மட்பாண்டங்கள் செய்வதற்கு உகந்தவையாக உள்ளன. தவிர, பொதுவாக, இத்தகைய களிமண் மட்பாண்டங்கள் தயாரிப்பிற்கு உகந்தவையல்ல.<sup>[4]</sup>
- பென்டோனைட் வகைக் களிமண் மிகுந்த நெகிழ்வுத்தன்மை கொண்டதாகும். இவ்வகைக் களிமண் மற்ற வகைக் களிமண்களின் நெகிழ்வுத்தன்மையை அதிகரிக்க சேர்க்கப்படுகிறது.

## உற்பத்தியின் படிநிலைகள்[தொகு]

மட்பாண்டங்களை உருவாக்கும் போது களிமண் பாண்டங்கள் மாறுபட்ட இயற்பியல் பண்புகளைப் பெறுகிறது.

- பச்சை மட்பாண்டங்கள் என்பவை சுடப்பாடத் பொருட்களைக் குறிக்கிறது. போதுமான ஈரப்பதத்துடன் உள்ள இந்த நிலையில் பொருட்கள் மிகுந்த நெகிழ்வுத் தன்மை கொண்டவையாக உள்ளன. (அதாவது, மென்மையாகவும், வளையும் தன்மை கொண்டவையாகவும், உருமாற்றம் செய்யப்படக்கூடியவையாகவும் உள்ளன)
- தோல்-வன்மை என்பது களிமண்ணால் செய்யப்பட்ட பகுதி உலர்த்தப்பட்ட பொருளின் நிலையைக் குறிக்கும். இந்த நிலையில், களிமண்ணால் செய்யப்பட்ட பொருளானது தோராயமாக, 15% ஈரப்பதத்தைக் கொண்டதாக காணப்படும். இத்தகைய நிலையில் காணப்படும் களிமண் பொருட்கள் மிகவும் உறுதி வாய்ந்தவையாகவும், மிகச்சிறிதளவு மட்டுமே வளையத்தக்கதாகவும் காணப்படும். செவ்வியதாக்கல் மற்றும் கைப்பிடி சேர்த்தல் போன்றவை தோல்-வன்மை நிலையிலேயே நிகழ்த்தப்படுகின்றன.
- மிகவும் உலர்ந்த (சுட்கிய) நிலை என்பது ஈரப்பதமானது 0% அல்லது அதற்கு மிக அருகாமையிலான நிலையை அடைந்த நிலையைக் குறிக்கிறது. இந்த நிலையிலுள்ள மட்பாண்டங்கள் இளஞ்சிவப்பான் பழுப்பு நிலையை அடையும் பொருட்டு சூளையில் இட்டு சுடத்தக்கவையாகும்.
- சுட்ட களிமண் என்பது பொருளானது விரும்பிய வடிவத்திற்கு கொண்டு வரப்பட்ட பிறகு முதல் முறையாக சூளையில் இட்டு சுடப்பட்ட நிலையைக் குறிக்கிறது. சுட்ட களி அல்லது ரொட்டியளவுக்கு சுட்ட நிலையைக் குறிக்கிறது.

இவ்வாறு சூளையிலிட்டுச் சுடுவது என்பது களிமண்ணால் செய்யப்பட்ட பொருளை பல வழிகளில் மாற்றுகிறது. களிமண்ணால் ஆக்கப்பட்ட பொருளில் உள்ள கனிமப் பகுதிப்பொருட்கள் வேதிய மாற்றத்திற்குட்பட்டு பொருளின் நிறத்தை மாற்றுகின்றன.

- மெருகிட்ட அல்லது பளிங்கூட்டப்பட்ட சுட்ட களிமண் என்பது மட்பாண்டம் உருவாக்குதலில் இறுதி நிலையாகும். ஒரு வகையான சுட்டாங்கல் மெருகானது சுட்ட களி மட்பாண்டம் மீது பூசப்படுகிறது. மேலும், மட்பாண்டமானது பலவேறு வகைகளில் அலங்கரிக்கப்படுகிறது. இவ்வாறு கிடைக்கும் மட்பாண்டத்தின் நிலையே மெருகிட்ட சுட்ட களிமண் என்ற நிலையாகும். பளிங்கூட்டப் பயன்படும் மெருகு சுடப்படும் போது உருகி பாண்டத்தோடு நன்கு ஒட்டிக்கொள்கிறது. இவ்வாறான மெருகிட்டு சுடுதல் பாண்டத்தை மேலும் கடினமாக்குகிறது.

## வடிவமைக்கும் முறைகள்[தொகு]

மட்பாண்டங்கள்	பலவிதமான	முறைகளைப்	பயன்படுத்தி
---------------	----------	-----------	-------------

வடிவமைக்கப்படுகின்றன. அவற்றில் சில:

- கைகளால் வடிவமைத்தல்: இது தொடக்ககால முறையாகும். களிமண் பாண்டங்கள் களிமண் சுருள்களிலிருந்து வடிவமைக்கப்படுகின்றன. களிமண்ணின் தட்டையான அடுக்குகளை இணைத்தல் அல்லது களிமண் திட பந்துகளைப் பிசைந்து பிணைத்தல் அல்லது இந்த இரண்டு முறைகளையும் சேர்த்து பயன்படுத்தி களிமண் பாண்டங்கள் உருவாக்கப்படுகின்றன. இவ்வாறு கைகளால் உருவாக்கப்பட்ட பாத்திரங்களின் பாகங்கள் பெரும்பாலும் களிமண் மற்றும் நீர் சேர்ந்த தொங்கல் கலவைகளைக் கொண்டு சீட்டு எனும் துணைக்கருவியின் உதவியுடன் ஓன்றிணைக்கப்படுகின்றன. களிமண்ணால் ஆக்கப்பட்ட பாண்டமானது சூளையிலிட்டு சுடுவதற்கு முன்னரோ அல்லது சுடப்பட்ட பின்னரோ அலங்கரிக்கப்படலாம்.
- சூயவரின் சக்கரம்: "வீசுதல்" என்று அழைக்கப்படும் ஒரு செயல்முறையில், களிமண்ணானது ஒரு சுழல் மேடையின் நடுவில் சக்கரத்தலை என்ற பகுதியில் வைக்கப்படும். பானை செய்பவர் இச்சக்கரத்தை ஒரு சூச்சியின் மூலம் தனது கால்களில் உள்ள விசையைப் பயன்படுத்தியோ அல்லது மின் மோட்டாரைப் பயன்படுத்தியோ தேவைப்படும் வேகத்தில் சுழற்றுவார். இந்தச் செயல்முறையின் போது, சக்கரம் சுழலச் சுழல, மெல்லிய களிமண்ணின் திடக்கோளம் அழுத்தப்பட்டு, பிதுக்கப்பட்டு, மென்மையாக மேல்நோக்கியும், வெளிநோக்கியும் இழுக்கப்பட்டு ஒரு வெற்றிடக்கலனாக

வடிவமைக்கப்படுகிறது. முதல் படிநிலையானது, சீரற்ற களிமண் பந்தை சமச்சீரான சுழற்சியைப் பயன்படுத்தி கீழ்நோக்கியும், உள்ளோக்கியும் அழுத்துவது களிமண்ணை மையத்திற்குக் கொண்டிரும் செயலாகும். இது மிக முக்கியமான அதிகத் திறன் தேவைப்படுகின்ற படிநிலையாகும். திறப்பு ஏற்படுத்துவது (திடமான களிமண் பந்திலிருந்து மையத்தில் திறப்பு கொண்ட ஒரு வெற்றுக் கோளத்தை உருவாக்குவது), தளப்படுத்துதல் (தட்டையான வட்ட வடிவ அடிப்புறத்தை பானையின் உட்புறத்தில் உருவாக்குதல்) எறிதல் அல்லது இழுத்தல் (பானையின் உட்புறமிருந்து பானையின் சுவர்களை ஒரே அளவிலான தடிமனில் பரவிவிடுதல் மற்றும் செவ்வியதாக்கல் (தேவையற்ற அல்லது அதிகப்படியான களிமண்ணை நீக்கி தேவைப்படும் வடிவத்தைத் துல்லியமாக்குவது).

ஏற்றுக்கொள்ளக்கூடிய தரநிலைகளுடன்

மண்பாண்டங்களை உருவாக்குவதற்கு குயவரின் சக்கரத்தில் எறிதல் செயல்முறையைக் கையாள குறிப்பிடத்தக்க திறன் மற்றும் அனுபவம் தேவைப்படுகிறது. அவ்வாறான அனுபவமும், திறனும் இருக்கும் நேர்வில் உருவாக்கப்படும் பாண்டங்கள் உயர் கலை நேர்த்தியுடனும் அமையும்.

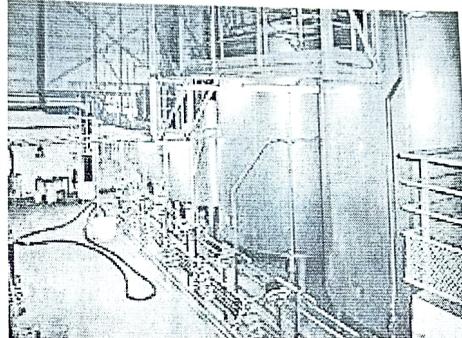
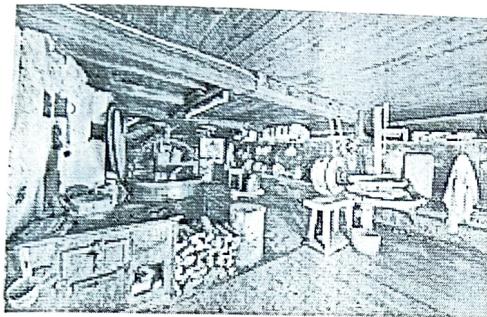
## கூடை முடைதல் (தமிழர் தொழிற்கலை)



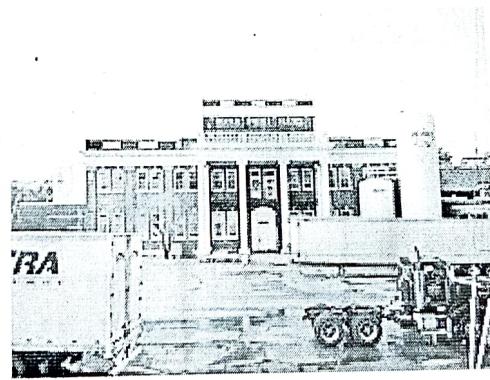
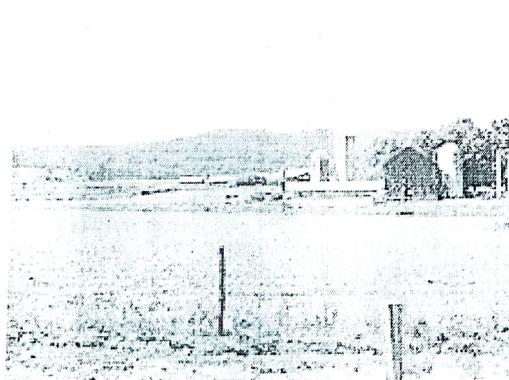
பல்வேறு மூலப் பொருட்களைக் கொண்டு கூடைகளையும் பெட்டிகளையும் செய்யும் கலையைக் கூடை முடைதல் என்பர். பொருட்களைப் பாதுகாக்க, எடுத்துச் செல்ல, அளக்க என பல்வேறு பயன்பாடுகள் கூடைகளுக்கும் பெட்டிகளுக்கும் இருப்பதால் இவை அன்றாடம் பயன்படுத்தப்படும் பொருட்கள் ஆகும். தமிழ்ச் சூழலில் கிடைக்கும் பனை, மூங்கில், பிரம்பு போன்றவற்றில் இருந்து பெறப்படும் நார்களையும் ஒலைகளையும் கம்புகளையும் பயன்படுத்தி கூடை முடைவதில் தமிழர்கள் நெடுங்காலம் ஈடுபட்டு வருகிறார்கள். பல ஊர்களில் கூடை முடைதல் ஒரு முக்கிய கைத்தொழில் ஆகும்.

## பால் பண்ணை

பால் பண்ணை (Dairy) என்பது பெரும்பாலும் மாடுகள் அல்லது ஆடுகள், ஏருமை, செம்மறி ஆடுகள், குதிரைகள் அல்லது ஓட்டகங்கள் போன்ற விலங்குகளில் இருந்து மனித நுகர்வுக்காக பண்ணையில் விலங்கின் பால் அறுவடை செய்ய நிறுவப்பட்ட ஒரு நிறுவனம் ஆகும். இது பொதுவாக பால் அறுவடை தொடர்புடைய ஒரு பல்நோக்கு பண்ணை யாகும். பால் பண்ணை. அதற்கு உரிய தனிப் பால் பண்ணையிலோ அல்லது பல்நோக்குப் பால் அறுவடைக்கான பண்ணையிலோ அமைந்திருக்கும்.



ஆத்திரியா. பெரன்கெஞ்சுக்காட்டில் குச்சரோக்கன் எனும் இடத்தில் உள்ள மனை மேய்யச்சற் பண்ணை.



பால் பண்ணை ஆக்ஸபோர்டு, நியூயார்க் மாநிலம்.

பால் பண்ணை எனும் சொல் நாடுகளுக்கும் இடையே வேறுபடுகிறது எடுத்துகாட்டாக, அமெரிக்காவில், முழுப்பால் பண்ணையும் உள்ள வளாகம் பொதுவாக "பால் பண்ணை" என்று அழைக்கப்படுகிறது. பால் மாட்டில் இருந்து பால் பொதுவாக "பால் பண்ணை" என்று அழைக்கப்படுகிறது. பால் மாட்டில் இருந்து பால் அறுவடை செய்யும் கட்டிடம் "பாலகம்" (ஆங்கிலம்: milk parlor) எனப்படுகிறது. பேரளவு பால் பல தொட்டிகளில் பால் தேக்கியுள்ள இடம் "பால் இல்லம்" (Milk House) எனப்படுகிறது. பிறகு பால் வண்டிகளில் பால் கொள்கலத்திலேற்றிப் "பால் நிலையத்துக்குக்" கொண்டுசெல்லப்படுகிறது. பால் நிலையத்தில் இப்பால் வணிகப் பயன்பாட்டுக்கான பாற்பொருட்களாக மாற்றப்படுகிறது.. நியூசிலாந்தில் பால் அறுவடை செய்யும் பண்ணையில் உள்ள இடம் "பாலகம்" எனப்படுகிறது. முன்பு இது பால் கொட்டகை எனவும் வழங்கியது. சிலவேளாகளில் இவை கொட்டகையின்

வடிவம் சார்ந்து "விலாவெலும்புக் கொட்டகை" அல்லது குழிப் பாலகம்" எனவும் அழைக்கப்படும். பாலகங்கள் எளிய கொட்டில் அல்லது கொட்டகையில் இருந்து பணிப்பாய்வை எளிமையாக கையாணும் சுழல் கட்டமைப்புகள் வரை மாற்றம் அடைந்துள்ளன. சில விலங்குகளை இருந்து மட்டுமே பால் அறுவடை செய்யும் சில நாடுகளில், பண்ணை மோர், வெண்ணென்று, இந்தயிர் போன்ற பாற்பொருள் நிலையப் பணிகளையும் உள்ளடக்குவதுண்டு. இவ்வகைக் களப் பாற்பொருளாக்கம் ஜரோப்பாவில் வழக்கமாக பின்பற்றப்படுகிறது.

ஜக்கிய அமெரிக்காவில் பால்பண்ணை என்பது வெண்ணென்று, நெய் போன்ற பாற்பொருட்களைச் செய்யும் நிலையத்துக்கும் விற்கும் இடத்துக்கும் தேக்கும் இடத்துக்கும் கூட வழங்குகிறது. நியூசிலாந்தில் பால் அங்காடி என்பது பொதுமக்கள் பால்வாங்கும் தெருமனைக் கடைக்கும் பால் பேரங்காடிக்கும் வழங்குகிறதுபணியாளர் ஆகியவற்றுக்கும் வழங்குகிறது. பால் பண்ணை, பால் நிலையம் ஆகியன பால் தொழில். துறையின் உறுப்புகளாகும். பால் தொழில்துறை உணவுத் தொழில்துறையின் ஓர் உறுப்பாகும்.

## கால்நடைகள் நலக்காப்புதொகு

மக்களில் குறிப்பிட்ட பகுதியினர் குறிப்பாக மரக்கறி உணவினரும் சௌனரும் (Jains) பாற்பொருட்களின் நுகர்வு அறவியலாக ஏற்படுத்தைது அன்று எனவும் இது விலங்கு நலக்காப்புக்கு எதிரானது எனவும் சுற்றுச்சூழலுக்குத் தீங்கு விளைவிப்பது எனவும் கூறுகின்றனர். அவர்கள் பாற்பொருட்களை நுகர்வதில்லை. அவர்கள் பாற்பொருள் தொழில்துறை வளர்ச்சியால் மாடுகள் பேரளவில் துண்பத்துக்கு ஆளாக்கப்படுகின்றன என முறையிடுகின்றனர்.

## பாற்சரப்பு இசைமம் தொகு

பால்சரப்பைக் கூட்ட, 1937 இல் பாற்சரப்பு இசைமம் எடும் மாட்டு வளர்ச்சி இசைமம் கண்டுபிடிக்கப்பட்டது. பல மருந்தாக்கக் குழுமங்கள் வணிகவியல் முறையில் BST பொருட்களை (பாற்சரப்பு இசைமமங்களை), அரசு ஒப்புதலுடன், ஜக்கிய அமெரிக்கா, மெக்சிகோ, இந்தியா, உருசியா, இன்னும் பிற பத்து நாடுகளில் உருவாக்கி விற்பனை செய்யலாயின. உலக நலவாழ்வு நிறுவனமும் இத்தகைய மாடுகளின் இறைச்சியும் பாற்பொருட்களும் நுகர பாதுகாப்பானவையே என அறிவித்தது. என்றாலும், விலங்குநலக்காப்பு நடவடிக்கைகளால், பாற்சரப்பு இசைமம் கண்டா, ஆத்திரேலியா, நியூசிலாந்து, யப்பான், இசரவேல், ஜரோப்பா ஆகிய நாடுகளில் 2000 ஆண்டில் இருந்தும் ஜக்கிய அமெரிக்காவில் நுகர்வாளர் தேவையால் நிலையாகவும் பயன்படுத்துவதில்லை

**ST. MARY'S COLLEGE (AUTONOMOUS), THoothukudi**

**2021 -2022**

**நம் ஊர் - நம் தூத்துக்குடி - Our Town Our Thoothukudi**

**A Field Project submitted to**

**Department of Tamil (SSC)**

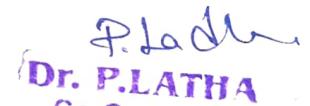
Submitted by

Students's Name	Register No.	Signature
B. DEVI MUTHAMMA	21SUEN05	B.Devi muthamma
X. EPSIBA	21SUEN06	X. Epsiba
M. FREEDA EVANGELIN	21SUEN07	Freeda Evangelin M
D. JESHMITHA	21SUEN09	Jeshmitha . D
M. KAVIYA DEVI	21SUEN10	M.Kavya Devi
L. RUTH	21SUEN21	L.Ruth
T. SANTHANAMARI KARTHIKA	21SUEN22	T. Santhanamari Mani karthika
S. SNOWBIN	21SUEN24	S. Snowbin

**Signature of the Staff Incharge**

  
Signature of the Director  
**Director**

**Self Supporting Courses**  
St. Mary's College (Autonomous)  
Thoothukudi - 628 001.

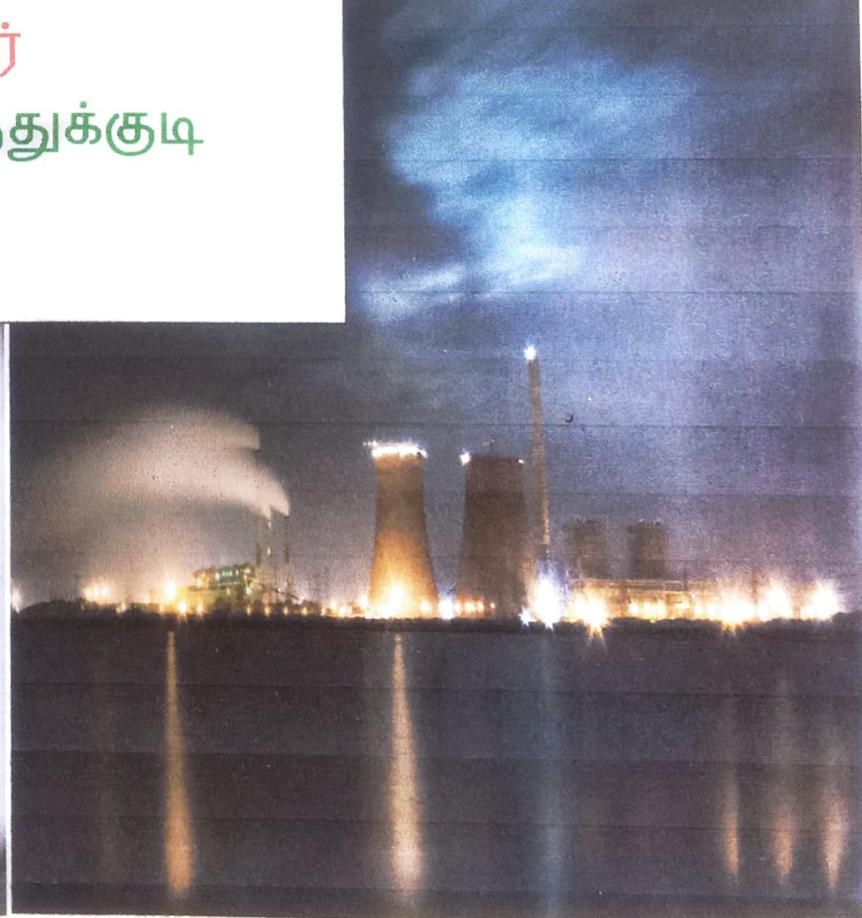
  
**Dr. P.LATHA**  
Co-Ordinator  
Tamil Department (SSC)  
St.Mary's College (Autonomous)  
Thoothukudi

**Signature of the Co-Ordinator**

  
Signature of the Principal  
**Principal**  
St. Mary's College (Autonomous)  
Thoothukudi - 628 001.



நம் ஊர்  
நம் தூத்துக்குடி



## குழுவினர்கள்

தேவி முத்தம்மா	21SUEN05
எப்சியா	21SUEN06
ஃப்ரீடா எவாஞ்சலின்	21SUEN07
ஜெண்மித்தா	21SUEN09
காவியா	21SUEN10
ரூத்	21SUEN21
சந்தனமாரி கார்த்திகா	21SUEN22
ஸ்னோபின்	21SUEN24

நெறியாளர்

முனைவர் பி.லதா

தமிழ்த்துறை தலைவர்

தூய மரியன்னை கல்லூரி(தன்னாட்சி)

தூத்துக்குடி

தூத்துக்குடி மாவட்டம் பல நூற்றாண்டுகளாகக்கடல் வழி வாணிபத்துக்கும் முத்துக் குளிப்புக்கும் சிறந்து விளங்குவதால் இந்நகரம் முத்து நகரம் என அழைக்கப்படுகிறது. கி.பி.7ம் நூற்றாண்டு (ம) 9ம் நூற்றாண்டில் பாண்டிய மன்னனின் அரசில் இங்கு துறைமுகம் நிறுவப்பட்டது. இந்நகரம் கி.பி9ம் நூற்றாண்டு முதல் 12ம் நூற்றாண்டு வரை சோழ மன்னனின் அரசாட்சியின் கீழ் இருந்தது. முதலாவதாக தூத்துக்குடிக்கு கிபி1532ல் போர்ச்சுக்கீசியர்களும் அதனைத்தொடர்ந்து கி.பி1658ல் டச்சு நாட்டவரும் வந்தனர். கி.பி 1782ல் டச்சு நாட்டவரிடமிருந்து தூத்துக்குடி நகரத்தினை ஆங்கிலேயர்கள் கைப்பற்றி கிழக்கு இந்திய கம்பெனியினை நிறுவினார்கள்.

20ம் நூற்றாண்டின் தொடக்கத்தில் இந்திய தேசத்தின் விடுதலைக்காகவும் ஆங்கிலேயரின் கொடுமைக்கு எதிராகவும் போராடி தங்களது உடல் உயிர் உடமை அனைத்தையும் இழந்த உன்னத தலைவர்களாகிய வீரபாண்டியகட்டபொம்மன், மகாகவிபாரதி,

வ.உ.சிதம்பரனார் போன்ற தலைவர்கள் பலர் இம்மாவட்டத்தில் பிறந்தவர்கள். வ.உ.சிதம்பரம்பிள்ளை அவர்கள் முதல் முதலாக கி.பி.1907ம் ஆண்டு சூன் 1ம் தேதி எஸ்.எஸ்.காலியா என்ற சுதேசி கப்பலை வெற்றிகரமாக இயக்கினார்.

பழமை வாய்ந்த சிறிய துறைமுகமாகிய இத்துறைமுகத்தின் கலங்கரை விளக்கு கடல் வாணிபத்திற்கு மிகவும் உதவி உள்ளது கி.பி.1864ம் ஆண்டு மரத்தினால் செய்யப்பட்ட சிறிய கப்பல்களில் வாணிபம் செய்யப்பட்டது. தற்போது இத்துறைமுகத்தின் வாயிலாக உப்பு, பருத்திநூல், சென்னா இலைகள், பனைப்பொருட்கள், நார், உலர்மீன்கள் மற்றும்

உள்நாட்டு மருந்துகள் ஏற்றுமதி செய்யப்படுகிறது. மேலும் இத்துறைமுகத்தின் வாயிலாக நிலக்கரி, கொப்பரைகள், பருப்புவகைகள் மற்றும் தானியவகைகளும் இறக்குமதி செய்யப்படுகிறது. இத்துறைமுகம் நாட்டின் 10வது பெரிய துறைமுகமாகும். இத்துறைமுகம் வருடத்திற்கு 1 மில்லியன் சரக்குகளைக்கையாள்கிறது என்ற பெருமையையும் பெற்றுள்ளது.

இத்துறைமுகநகரம் மன்னார்வளைகுடா பகுதியில் அமைந்துள்ளது. கடற்கரை கன்னியாகுமரி வரை தொடர்ந்து நாட்டின் எல்லையாகவும் அமைந்துள்ளது. தூத்துக்குடியைச்சுற்றியுள்ள பகுதியில் மாணாவாரி குளங்கள் அமைந்துள்ளது. நகரின் தென்பகுதி செம்மண் நிறைந்த பகுதியாகவும் சிவந்த அடுக்குப்பாறைகளாகவும் அதன் துகள்களாகவும் அமைந்துள்ளது. இந்நகரம் மிதமான தட்பவெப்ப நிலையைக்கொண்ட பகுதியாகும். சிறிய அளவிலான தீவுகளும் ஆபத்தான முனைகளையும் கொண்ட இவ்வளைகுடா பகுதி புயல் மழை போன்றவற்றிலிருந்து உள்நாட்டவரைப் பாதுகாக்கும் அரணாக அமைந்துள்ளது.

தூத்துக்குடி தென்னிந்தியாவிலேயே மிக வேகமாக வளரும் தொழிற்சாலை நகரமாக வளர்ந்து வருகிறது. தொழில் நகரமாக வேகமான வளர்ச்சியையும் நகர்ப்புற விரிவாக்கத்தையும் கருத்தில் கொண்டு நகர்ப்புற வளர்ச்சி மற்றும் நகரவளர்ச்சித் திட்ட துறை தூத்துக்குடி நகரைச் சுற்றியுள்ள 29 கிராமங்களை நகர்ப்புற வளாச்சித்திட்டத்தில் சேர்த்து நகரத்தின் வளர்ச்சியை முறையாக மேலாண்மை செய்து வருகிறது.

தூத்துக்குடி என்றாலே நம் நினைவுக்கு வருவது தூத்துக்குடியில் தயாரிக்கப்படும் உப்பு. தூத்துக்குடி ஒரு காலத்தில் முத்து குளிப்பதற்கு மிகவும் புகழ் பெற்ற நகரமாக விளங்கியது தற்போது அதற்கான காலங்களில் முத்து குளிக்கிறார்கள். தூத்துக்குடி ஒரு துறைமுக நகரம் இது நாட்டின் சர்க்குப் பெட்டகங்களை கையாணும் இரண்டாவது பெரிய துறைமுகம் ஆகும்.இங்கு ஸ்பிக், ரசாயன தொழிற்சாலைகள், அனு ஆற்றல் தயாரிக்க உதவும் கனநிர் தொழிற்சாலை, மின்னலை என்று நவீன தொழிற்சாலைகளும் இங்கு உள்ளன. இது சென்னையிலிருந்து 580 கிலோ மீட்டர் தொலைவில் உள்ளது. இதன் பரப்பளவு 4621 சதுர கிலோமீட்டர்.

இந்திய மாநிலமான தமிழ்நாட்டின் 38 மாவட்டங்களில் ஒன்றாகும். இம்மாவட்டத்தின் நிர்வாகத் தலைமையிடம் தூத்துக்குடி ஆகும். திருநெல்வேலி மாவட்டத்திலிருந்து சில பகுதிகளை பிரித்து அக்டோபர் 20, 1986 அன்று வ. உ. சிதம்பரனார் பெயரால் தூத்துக்குடி மாவட்டம் உருவாக்கப்பட்டது. இதன் மேற்கே திருநெல்வேலி மற்றும் தென்காசி மாவட்டமும், கிழக்கே வங்காள விரிகுடா கடலும், வடக்கே இராமநாதபுரம் மற்றும் விருதுநகர் மாவட்டமும் அமைந்துள்ளன.நீர் நிறைந்த நிலத்தைத் தூத்துத் துறைமுகமும், குடியிருப்பும் தோன்றிய ஊர் என்பதால் தூத்துக்குடி என்றாயிற்று. வாகைக்குளம், கங்கைக்கொண்டான் கல்வெட்டுக்களில், இவ்வுரைத் 'தூற்றிக்குடி' என்றே குறிப்பிடப்பட்டுள்ளது.

## போக்குவரத்து

தூத்துக்குடி நகரமானது சாலை, இரயில் மற்றும் விமானப் போக்குவரத்து மூலம் மற்ற முக்கிய நகரங்களுடன் நன்கு இணைக்கப்பட்டுள்ளது.

## சாலைப் போக்குவரத்து

தேசிய நெடுஞ்சாலை-138 ஜ் இணைக்கும் தமிழ்ச்சாலை, தேசிய நெடுஞ்சாலை-38 ஜ் இணைக்கும் காமராஜர் சாலை, மாநில நெடுஞ்சாலை-49 ஜ் இணைக்கும் இராமநாதபுரம் சாலை, மாநில நெடுஞ்சாலை-176 ஜ் இணைக்கும் திருச்செந்தூர் சாலை, வ.உ. சிதம்பரனார் சாலை மற்றும் விக்டோரியா விரிவாக்க சாலை ஆகியவை இந்நகரத்தில் உள்ள முக்கிய சாலைகள். இந்நகரத்திற்கு வெளியே அமைந்துள்ள நெடுஞ்சாலையான வ.உ.சி. சாலையானது துறைமுகம், அனல் மின் நிலையம், ஸ்பிக் தொழிற்சாலை மற்றும் தேசிய நெடுஞ்சாலை-38 ஆகியவற்றை இணைக்கிறது. இந்நகரத்தில் இரண்டு பேருந்து நிலையங்கள் உள்ளன; பேரநின்ற அண்ணா பேருந்து நிலையம் தமிழ்ச்சாலையிலும், தூத்துக்குடி புதிய பேருந்து நிலையம் காமராஜர் சாலையிலும் அமைந்துள்ளது. இந்த இரண்டு பேருந்து நிலையங்களிலிருந்தும் சுமார் 700 பேருந்துகள் உள்ளூர் மற்றும் வெளியூர்களுக்கு இயக்கப்படுகின்றன.

தமிழ்நாடு அரசுப் போக்குவரத்துக் கழகம், தூத்துக்குடியிலிருந்து பல்வேறு நகரங்களுக்கு, தினசரி பேருந்து சேவைகளை இயக்குகிறது. அரசு விரைவுப் போக்குவரத்துக் கழகம், பெங்களூரு, சென்னை, வேலூர்

மற்றும் கன்னியாகுமரி போன்ற முக்கியமான நீண்ட தொலைவிலுள்ள நகரங்களுக்கு பேருந்துகளை இயக்குகிறது. தூத்துக்குடி ஒரு துறைமுக நகரமாக இருப்பதால், நிறைய கொள்கலன் லாரிகள், இந்நகரத்திற்கு வந்து, செல்கின்றன. 2008 ஆம் ஆண்டு நிலவரப்படி, நகரத்திற்குள் நுழையும் கொள்கலன் லாரிகளின் எண்ணிக்கை 1000 ஆகும்.

### தொடருந்து போக்குவரத்து

தூத்துக்குடி இரயில் நிலையமானது, இந்தியாவின் பழையான மற்றும் பிரபலமான இரயில் நிலையங்களில் ஒன்றாகும். தூத்துக்குடியில் இருந்து நீண்ட தூர ரயில்கள் இயக்கப்படுகிறது. அவ்வாறு இயக்கப்படும் ரயில்களை சுத்தம் செய்வதற்கும், பராமரிப்பு செய்வதற்கு போதிய வசதிகள் இருக்கும், தென்தமிழ்நாட்டில் உள்ள சில இரயில் நிலையங்களில், இதுவும் ஒன்றாகும். மதுரைக்கும் - தூத்துக்குடிக்கும் இடையிலான பாதை 1874இல் திறக்கப்பட்டது. தூத்துக்குடியை இணைக்கும் இரயில் பாதைகள் சமீபத்தில் மின்மயமாக்கப்பட்டு வருகின்றன. தூத்துக்குடியிலிருந்து சென்னை, மைசூர், கோயம்புத்தூர், திருநெல்வேலி ஆகியவற்றுக்கு, தினசரி இரயில்கள் இயக்கப்படுகின்றன. விவேக் விரைவு இரயிலானது தூத்துக்குடி - ஓகாவை(குசராத்து) இணைக்கின்றது. தூத்துக்குடி - சென்னை எழும்பூர் இரயில் நிலையத்துடன் இணைக்கும், முத்து நகர் அதிவிரைவுத் தொடர்வண்டியானது, தெற்கு இரயில்வேயின் முக்கிய ரயில்களில் ஒன்றாகும். குருவாயூர் இரயிலானது, சூருவாயூரியிலிருந்து - சென்னைக்கு, தூத்துக்குடி வழியாக பகல் நேர பயணத்தில் செல்லும் இரயிலாகும்.

## வானுர்தி நிலையம்

தூத்துக்குடி வானுர்தி நிலையமானது, நகரின் மையப்பகுதியிலிருந்து 14 கி.மீ. (9 மைல்)

தொலைவிலுள்ள வாகைக்குளத்தில் உள்ளது.

இந்நிலையத்தில் 10/28க்கு நெறிப்படுத்தும் 1351 மீட்டர்கள் நீளமும், 30 மீட்டர்கள் அகலமும் உடைய, தாரிடப்பட்ட ஓர் ஓடுதளம் உள்ளது. 100 மீட்டர்களுக்கு, 60 மீட்டர்கள் அளவுள்ள முகப்புத் தளத்தில் ஒரே நேரத்தில் ஏடிஆர் 72 இரகம் அல்லது அதை ஒத்த இரண்டு வானுர்திகள் நிறுத்த வசதி உள்ளது. இதன் நிலைய வளாகத்தில் உச்சநிலையில் 72 பயணிகளை மேலாணுமாறு வசதிகள் உள்ளன.

இங்கிருந்து இன்டிகோ விமானம் சென்னை மற்றும் பெங்களூர் நகரங்களுக்கு, ஸ்பெஸ் ஜெட் விமானம் சென்னைக்கும் இயக்கப்படுகின்றன.

## துறைமுகம்

தூத்துக்குடியில் காயல்பட்டினம், திருச்செந்தூர், மணப்பாடு, கழுகுமலை, ஓட்டப்பிடாரம், எட்டயபுரம், பாஞ்சாலங்குறிச்சி, கயத்தாறு, நவதிருப்பதி ஆகிய ஊர்கள் சுற்றுலாத் தலங்களாக விளங்குகின்றன.

ஜயா ராவ்பகதூர் குரூஸ் பர்னாந்தீஸ்

15.11.1869 ஆம் ஆண்டு முத்துகுழித்துறையில் அமரர் குரூஸ்பர்னாந்து அவர்கள் ஜான் சாந்த குரூஸ் பர்னாந்து இரண்டாவது மகனாக பிறந்தார். மெட்ரிகுலேசன் பர்ட்சையில் சிறப்பு தேர்ச்சி பெற்றவர். திரு.செல்விஜர் துரை வெகு புகழுடன் விளங்கிய வால்கார்ட் கம்பெனியின் பொறுப்பாளர். துரையின் அந்தரங்க காரியதறிசியாக முதலில் வேலைக்கு அமர்ந்தார். அந்த துரையின் சிபாரிசின் பேரில் ‘ராலி பிரதர்ஸ்’ கம்பெனியில் சேர்ந்து பணியாற்றினார். உழைப்பால் உயர்ந்தவர்யூடு, உத்தமர்யூடு அறிவுக் கூர்மையும் திறமையும் மிக்கவர். எந்த எதிர்ப்பு வந்தாலும்; தான் செய்யக் கூடிய காரியம் நல்லதாகவும்

-தொடர்ந்து 5 முறை தூத்துக்குடி நகர தந்தை -1922 இராமநாதபுரம் திருநெல்வேலி ஜில்லா சென்னை சட்டமன்ற பிரதிநிதி (ஆ.டு.ஓ.) -தூத்துக்குடியில் “பேபிஹோம்” நிறுவனர். -1012 கூட்டுறவு வங்கி நிறுவனர் தலைவர் -1915 அரசு நிலத்தை ஏலத்தில் எடுத்து தூத்துக்குடி நகர சபைக்கு இலவசமாக வழங்கினார். -1925 முதல் முறையாக வல்லநாடு பகுதியில் இருந்து தூத்துக்குடிக்கு குடிநீர் கொண்டு வந்தவர். வாங்கிய பட்டம்: ராவ் சாகிப்யூடு ராவ் பகதூர். இன்று தூத்துக்குடி மாபெரும் மாநகரமாவதற்கு ஜயா குரூஸ் பர்னாந்தீஸ் தான் காரணம். ஆதலால் தூத்துக்குடி “மக்களின் தந்தை” என போற்றப்பட்டவர்.



## உப்பளம்

தமிழ்நாட்டில் தூத்துக்குடி, திருநெல்வேலி,  
காஞ்சிபுரம் போன்ற கரையோர  
மாவட்டங்களில் உப்பு உற்பத்தி  
செய்யப்படுகிறது. இந்திய அரசின்  
தாராளமயமாக்கல் கொள்கையினால்  
தமிழ்நாட்டு உப்பு உற்பத்தி பாதுகக்கப்பட்டு  
இந்த தொழிலில் ஈடுபட்டவர்கள் பெரும்  
பாதுப்பை அடைந்துள்ளதாக செய்திகள்  
கூறுகின்றன.

தூத்துக்குடி மாவட்டத்தில் உற்பத்தி  
செய்யப்படும் உப்பு தமிழகம் மட்டுமன்றி  
நாடு முழுவதும் பல்வேறு மாநிலங்களில்  
விற்பனை செய்யப்படுகிறது. இதுதவிர,  
பல்வேறு வெளிநாடுகளுக்கும் ஏற்றுமதி  
செய்யப்படுவதால், தூத்துக்குடி  
மாவட்டத்தில் உப்புத் தொழில் மிகவும்  
ஜாலிப்புடன் நடைபெற்று வருகிறது.

மாவட்டத்தில், தூத்துக்குடி முள்ளக்காடு,  
முத்தையாபுரம், ஆறுமுகனேரி, வேம்பார்



என கடற்கரைப் பகுதிகளில் சுமார் 25 ஆயிரம் ஏக்கர் பரப்பளவில் உப்பு உற்பத்தி செய்யப்பட்டு வருகிறது. இந்தத் தொழிலை நம்பி சுமார் ஒரு லட்சம் தொழிலாளர்கள் உள்ளனர்.

நாடு முழுவதும் 52 மாவட்டங்களில் 6 லட்சத்து 15,665 ஏக்கர் நிலங்களில் உப்பு உற்பத்தி நடைபெறுகிறது. இதில் தனியார் மூலம் 93 சதவீதம் உப்பு உற்பத்தி நடைபெறுகிறது. இந்திய அளவில் உப்பு உற்பத்தியில் குஜராத்துக்கு அடுத்தபடியாக தமிழகத்தில் ஆண்டுக்கு சுமார் 25 லட்சம் டன் வரை உப்பு உற்பத்தி செய்யப்படுகிறது.

தூத்துக்குடி மாவட்டத்தில் மட்டும் சராசரியாக ஆண்டுக்கு 20 லட்சம் டன் வரை உப்பு உற்பத்தி செய்யப்படுகிறது. தூத்துக்குடி மாவட்டத்தில் உற்பத்தி செய்யப்படும் உப்பு கம்போடியா, ஜப்பான் உள்ளிட்ட நாடுகளுக்கு ஏற்றுமதி செய்யப்படுவது உண்டு. உப்பு உற்பத்தியை நம்பி ஏறத்தாழ 1500 சிறிய நிறுவனங்கள் உள்ளன.



தூத்துக்குடி மாவட்டத்தில் கடந்த சில ஆண்டுகளாகவே உப்பு ஏற்றுமதி குறைந்து வருகிறது. 2013-14ஆம் ஆண்டில் 135.50 ஆயிரம் டன்னும், 2014-15ஆம் ஆண்டில் 71 ஆயிரம் டன்னும் ஏற்றுமதி செய்யப்பட்டது. ஆனால், 2015-16 ஆம் ஆண்டில் 36.92 ஆயிரம் டன்னாகவும், 2016-17ஆம் ஆண்டு 35 ஆயிரம் டன்னாகவும், 2017-18ஆம் ஆண்டு 40 ஆயிரம் டன்னாகவும் ஏற்றுமதி குறைந்துள்ளது.

ஆண்டுக்கு 6 மாதம் உறுதியாகவும், சில ஆண்டுகளில் 9 மாதம் வரையிலும் உப்பு உற்பத்தி நடைபெற்றாலும், மழைக் காலங்களில் உப்பு உற்பத்தியில் தொய்வு ஏற்படுவது உண்டு. கோடை மழை பெய்துவிட்டால் நல்ல உற்பத்தி நடைபெறும் மாதங்களான ஏப்ரல் மற்றும் மே மாதங்களில் சில சமயங்களில் பாசுப்பு ஏற்படுவது உண்டு.

உப்புத் தொழிலில் ஆயிரக்கணக்கான

தொழிலாளர்கள் ஈடுபடுகின்றனர். உப்பு தமிழர் தாயகப் பகுதிகளில் இருந்து பிற பகுதிகளுக்கு ஏற்றுமதி செய்யப்படும் ஒரு பொருளாகவும் உள்ளது. உற்பத்திக்கு ஏற்ப அடிக்கடி விலையில் ஏற்ற, இறக்கம் இருப்பதால் உற்பத்தியாளர்கள் பாதிக்கப்படுவது உண்டு. அந்தப் பாதிப்பு தொழிலாளர்களையும் பாதிக்கும் சூழல் உருவாகும். ஒரு டன் உப்பு ரூ. 800 முதல் ரூ. 1000 வரை விற்பனை செய்யப்பட்டால் தங்களுக்கு லாபம் கிடைக்கும் என்பது உப்பு உற்பத்தியாளர்களின் கருத்து. ஆனால், சில சமயங்களில் ஒரு டன் உப்பு ரூ. 400 முதல் ரூ. 500 வரை மட்டுமே விலை போவதால் பெரிய அளவில் லாபம் கிடைப்பதில்லை என்கின்றனர் உப்பு உற்பத்தியாளர்கள்.

உப்பு உற்பத்தியில் ஆண்களுக்கு நிகராக பெண்களும் களப்பணியில் ஈடுபடுவது உண்டு. சிலர் குடும்பத்தோடு இப்பணியில் ஈடுபடுவதால் தங்களுக்கு ஓரளவு வருமானம் கிடைக்கும் என்கின்றனர்....



## உப்பு அறுவடை

முழங்கால் அளவு உப்பில் இருக்கும் உப்பைத் தொழிலாளிகள் குழுவாக, மண்வெட்டிகளைப் பயன்படுத்தி, படிகங்களை பளபளப்பான அலுமினிய வாளிகள் மற்றும் பான்களில் எடுக்க, நம்மைச் சுற்றிலும் உள்ள அமைதியான இடத்தில் ஸ்கிராப்பிங் மற்றும் அரைக்கும் சத்தங்கள் ஒலிக்கின்றன. அவர்கள் இவற்றைத் தலைக்கு மேல் சுமந்து, சில அடிகள் நடந்து, துண்டுகளை ஒரு சிறிய லாரியில் வீச்கிறார்கள். இதை காலை 6 மணி முதல் செய்துவிட்டு, மாலை 3 மணிக்கு வேலையை நிறுத்துவார்கள். "ஒவ்வொரு நபரும் ஒவ்வொரு ஷிப்டிலும் 80 சுமைகள் வரை உப்பை எடுத்துச் செல்கிறார்" என்று போஸ் கூறுகிறார். "ஒவ்வொரு சுமையும் சுமார் 25 கிலோ எடை கொண்டது. ஒரு நாளைக்கு சராசரியாக 50 டன் உப்பைக் கொண்டுபோய் சேமித்து வைக்கிறோம். ஒரு தொழிலாளி கூட



© SUDARSHAN  
AQUA CAMERA



தங்கள் பங்களிப்பை வழங்காமல்  
பணிநீர்க்கம் செய்தால், அது அணியின்  
உற்பத்தித்திறனையும் தினசரி  
ஊதியத்தையும் பாதிக்கும். இது உழைப்பு  
மிகுந்த வேலை என்பதால்,  
ஒவ்வொருவருக்கும் ஒரு நாளைக்கு ரூ.  
500 ஊதியம், மற்ற உப்பளத்  
தொழிலாளர்களை விட கிட்டத்தட்ட  
இரண்டு மடங்கு ஊதியம்  
வழங்கப்படுகிறது.

## முயல் தீவு

தூத்துக்குடி கடலோரத்தில் ஆள் அரவமற்று  
நிசப்தமாகக் கிடக்கிறது அந்தத் தீவு.  
அலைகள் கரையைத் தொட்டு தாலாட்டும்  
அழகான நிலப்பரப்பு. சிறிது தூரத்தில்  
கலங்கரை விளக்கம். தூத்துக்குடி துறைமுகம்,  
அனல் மின் நிலையம் என பரபரப்பாக  
இயங்கிக்கொண்டிருக்கிறது. இந்த பரபரப்புக்கு  
நடுவே அமைதியின் பிறப்பிடமாக இருக்கிறது  
முயல் தீவு. இதற்கு பாண்டியன் தீவு, கோபுரத்  
தீவு என்ற பெயர்களும் உண்டு. ஆண்டுக்கு  
ஒரு நாள் பொங்கலை ஓட்டி வரும் காணும்  
பொங்கல் அன்று முயல் தீவுக்கு தமிழகம்  
முழுவதும் இருந்து ஏராளமானோர்  
வருகின்றனர். அன்று மட்டுமே இங்கு சிறப்பு  
பஸ்களும் இயக்கப்படும்.

இந்தத் தீவில் ஒருகாலத்தில் மனிதர்கள்  
வசித்ததற்கான ஆதாரம் உள்ளது. இன்றும்  
கலங்கரை விளக்கத்தில் பணிபுரியும்  
ஊழியர்கள், இங்கிருக்கும் சூடியிருப்பில்தான்  
வசித்து வருகின்றனர். ஒரு காலத்தில்

இங்குள்ள கலங்கரை விளக்க  
கல்வெட்டுகளில் இன்றும் பாண்டியன் தீவு  
என்றே பொறிக்கப்பட்டுள்ளது. பிரிட்டிஷ்  
ஆட்சிக் காலத்தில் இங்கு அமைக்கப்பட்ட  
கலங்கரை விளக்கம், பெரிய கோபுரத்தைக்  
கொண்டிருந்தது. இதனால் இங்கு வாழ்ந்த  
மீனவர்கள் இதை 'கோபுரத் தீவு' என்றும்  
அழைத்துள்ளனர். பாண்டியர்கள் ஆட்சிக்  
காலத்திற்குப் பின்னரும் இந்தத் தீவில்  
தொடர்ந்து மீன்பிடி தொழில் நடந்து வந்தது.  
இதற்கு, முத்தரையர்கள் வழிபடும் இங்குள்ள  
கோபுரத்து முனியசாமி கோயிலும், கிறிஸ்தவ  
சிலுவையும் ஆதாரமாக உள்ளன.  
தூத்துக்குடியில் மீனவர்கள் இன்றும் புதிய  
படகு செய்தால், இந்தக் கோயில்களுக்கு  
வந்து பூஜை செய்த பின்னர்தான் மீன்பிடி  
தொழிலுக்கு செல்லும் வழக்கம் உள்ளது. 14ம்  
நூற்றாண்டில் பாண்டியன் தீவில் வசித்த  
மக்களுக்கு முத்துக்குளித்தலும்,

மீன்பிடித்தலும் தான் தொழில்கள். இவர்கள் தங்கள் தெய்வங்களாக முத்தாரம்மன், சந்தன மாரியம்மனை வழிபட்டனர்.

முத்துக்குளித்தலின்போது கிடைக்கும் முத்துக்களை ஆரமாக அம்மனுக்கு அணிவித்துள்ளனர். அதனால்தான் முத்தாரம்மன் என அழைக்கப்பட்டு குலசேகரன் பட்டினத்தில் வழிபாடு நடத்தியுள்ளனர். இன்று இந்தியாவிலேயே மைசூருக்கு அடுத்தபடியாக குலசேகரன்பட்டினம் முத்தாரம்மன் கோயிலில்தான் தசரா திருவிழா வெகு விமரிசையாகக் கொண்டாடப்படுகிறது.

## உணவு

“40 ஆண்டுகளுக்கு முன்பு வரை ஆமைகள் தூத்துக்குடியில் இருந்து ரயிலில் சென்னைக்கு அனுப்பி வைக்கப்படும், ஆமைகளை ரயிலில் புரட்டிப் போட்டு அதன் வயிற்றிலேயே சென்னை கம்பெனியின் பெயரையும் எழுதிவிடுவார்கள்”

தூத்துக்குடி என்றாலே என் மனதில் என்ன என்ன வார்த்தைகள் உதிக்கிறது என்று ஒரு பட்டியல் போட்டேன். சங்க காலம், கொற்கை, முத்து, உப்பு, மீன், துறைமுகம், மணப்பாடு தேவாலயம், கட்டபொம்மன் கோட்டை, பாரதியாரின் வீடு, உமறுப்புலவர், கால்டுவெல், போர்த்துக்கீசியர்கள், ஒல்லாந்தர்கள் என அந்தப் பட்டியல் மக்ஞனில் வந்து முடிந்தது. சங்க இலக்கியங்களில் வங்கக் கடல் துறைமுகங்களில் முதன்மையானதாக கொற்கை குறிப்பிடப்பட்டுள்ளது. கி.பி. 7 முதல் 9ம் நூற்றாண்டு வரை பாண்டிய மன்னர்களின் ஆட்சி நடைபெற்ற காலத்தில்

இங்கு துறைமுகம் நிறுவப்பட்டது.  
பாண்டியர்களின் முதல் தலைநகரமும்  
கொற்கை தான். கொற்கை முத்து சிறந்த  
முத்தாக அக்காலத்தில் மதிக்கப்பட்டது,  
கொற்கை முத்துக்கள் பற்றிய பேச்சுக்கள்  
ரோமாபுரி இலக்கியங்கள் வரை எட்டியது.  
கி.பி. முதல் நூற்றாண்டில் இந்தியா வந்த  
கிரேக்க மாலுமி பெரிப்ளஸ் கொற்கையை  
கொல்கி என்று குறிப்பிட்டுள்ளார். இந்நகரம்  
கி.பி. 9-ம் நூற்றாண்டு முதல் 12ம் நூற்றாண்டு  
வரை சோழ மன்னினின் அரசாட்சியின் கீழ்  
இருந்தது. தூத்துக்குடி வித விதமான  
ஆட்சிகளைப் பார்த்தது. போர்த்துக்கீசியர்கள்,  
அரேபியர்கள், ஓல்லாந்தர்கள், பிரெஞ்சு  
நாட்டவர், ஆங்கிலேயர்கள் எனப் புதிய புதிய  
தலைமைகளின் கீழ் வண்ணமயமான  
கலாச்சாரப் பரிமாற்றங்கள் நிகழ்ந்த இடம்  
தூத்துக்குடி. தூத்துக்குடியில் சமையற்கட்டை  
குசினி என்பார்கள், குசினி ஒரு  
போர்த்துக்கீசியச் சொல். அலமாரி, ஜன்னல்,  
மேசை, மேஸ்திரி, சாவி, வராந்தா, பீப்பாய்,

அன்னாசி என்று இன்று தமிழ் மொழியாகவே  
மாறிவிட்ட இந்த வார்த்தைகள் அனைத்தும்  
போர்த்துக்கீசிய மொழியின் வார்த்தைகளே.  
இந்தப் போர்த்துக்கீசிய வார்த்தைகள் தமிழ்  
மொழிக்குள் தூத்துக்குடி வழியாகவே  
நுழைந்தன. சரி வார்த்தைகளில் இருந்து  
வெளியேறி உணவுக்குள் குதிப்போம்.

தூத்துக்குடி மாவட்டம் தமிழகத்திற்கு பல  
உணவுகளை வழங்கி உள்ளது.  
திருச்செந்தூரிலிருந்து வரும்  
சில்லுக்கருப்பட்டி, பனங்கற்கண்டு, உடன்குடி  
கருப்பட்டி, கூப்பதினி, நொங்கு இந்த உலகில்  
கிடைக்கும் மிக ஆரோக்கியமான உணவுகள்  
என்றால் மிகையில்லை. அதே போலவே  
பனங்கிழங்கு, பனங்கிழங்கை அனைவரும்  
அவித்துச் சாப்பிடுவோம் ஆனால் அதைச்  
சுட்டு சாப்பிடும் பக்குவம் இந்தப் பகுதி  
மக்கள் கைவசம் உண்டு. வேம்பாரில் ஒரு  
முறை சாப்பிட்டேன் சுட்ட பனங்கிழங்கிற்கு  
ஈடுயிணையில்லை. போர்த்துசீயர்கள்

தங்களுக்காக செய்யத் தொடங்கிய  
ரொட்டிக்கு மாவு உள்ளிட்டவற்றை தங்கள்  
நாட்டிலிருந்து வரவழைத்தனர், ரொட்டி  
நம்மவர்களுக்கு ஒத்துவரவில்லை என்பதால்  
அதே மாவை நம்மவர்கள் பிசைந்து சுட்டதில்  
தான் நம்ம பரோட்டா பிறந்தது. தூத்துக்குடி  
என் பரோட்டாவின் தலைநகரமாகக்  
கருதப்படுகிறது என்பது உங்களுக்குப்  
புரிந்திருக்கும். இரண்டாம் உலகப் போரின்  
போது ஏற்பட்ட கோதுமைப்  
பற்றாக்குறையால், மைதா மாவு சந்தைக்கு  
வந்தது. விலை மலிவாக இருந்த மைதாவில்  
செய்யப்பட்ட பரோட்டாக்கள் எனிய மக்களின்  
உணவாக மாறியது. சாதா பரோட்டா தவிர்த்து  
இந்த ஊரில் இருந்து தான் எண்ணெயில்  
பொறித்த பரோட்டா என்கிற புதிய ரகம்  
கிளம்பியது.

நான் முதல் முதலில் தூத்துக்குடிக்குச் சென்ற  
போது அங்கே ஏராளமான நெட் க்ளப்புகளைப்  
பார்த்தேன், ஒரு ஊரில் இத்தனை நெட்

க்ளப்புகளா என்று கொஞ்சம் குழம்பியும்  
போனேன். பின்னர் தான் அவை எல்லாம்  
மாலை நேரங்களில் இயங்கும் பரோட்டா  
கடைகள் என்பது விளங்கியது. ஆல்வார்  
நெட் க்ளப், 40 ஆண்டுகளாக எட்டயபுரம்  
ரோட்டில் உள்ள ஜாஸ்மின் நெட் க்ளப்,  
பழைய மார்கெட் அருகில் இருக்கும் பேமஸ்  
நெட் க்ளப், பாளைங்கோட்டை சாலையில்  
உள்ள சரவணா தி நெட் க்ளப், ஜின் பேக்டரி  
ரோட்டில் உள்ள குமார் நெட் க்ளப் என இந்த  
ஊரில் சுற்றினால் நெட் க்ளப் சகல  
திசைகளிலும் அணிவகுத்து நிற்கும்.  
ராஜாமணி நெட் க்ளப், அய்யனார் நெட் க்ளப்,  
சேகர் நெட் க்ளப், ரஹ்மத் நெட் க்ளப், புகாரி  
நெட் க்ளப் என தூத்துக்குடியின் நெட்  
க்ளபுகளில் மாலை நேரம் முழுவதும் கடல்  
அலை போல் மக்கள் அலை அலையாய்  
வந்து செல்வார்கள், வார விடுமுறைகள்  
எனில் இன்னும் கொண்டாட்டம் தான்.  
பொறித்த பரோட்டா, நாட்டுக்கோழி,  
தலைக்கறி, சாதா பரோட்டா, மட்டன் சாப்ஸ்,

காடை, கவுதாரி என ஒரு கட்டு கட்டிவிட்டு  
பினிசிங் டச்சாக ஒரு ஆஃப் பாயிலை  
உள்ளே தள்ளிவிட்டு அப்படியே கடல் காற்று  
வாங்கச் செல்லுங்கள்.

பாளையங்கோட்டை சாலையில் உள்ள  
ஹோட்டல் ராஜபார்வை இந்த ஊரின்  
அடையாளங்களில் ஒன்று. ஹவுசிங் போர்ட்  
அருகில் உள்ள ராயல் ரெஸ்டாரண்ட், மதிய  
சாப்பாட்டிற்கு மீனாட்சிபுரம் சாலையில் உள்ள  
பிரேமா மெஸ் என தரமான மீன் சாப்பாடுகள்  
கிடைக்கும். முத்து பேமிலி ரெஸ்டாரண்ட்,  
கோகோ பேமிலி ரெஸ்டாரண்ட், ஹோட்டல்  
சான்ச்சி மற்றும் பெல் ஹார்பர் ரெஸ்டாரண்ட்  
இந்த ஊரின் தரமான உணவகங்கள்.  
ஹோட்டல் அசோக் பவன், ஹோட்டல்  
சன்முகா பவன், பாலாஜி வெஜ் ரெண்டாரண்ட்,  
பூக்கணி வெஜ் ரெஸ்டாரண்ட், பூஞ் பவன்ஸ்,  
ஹோட்டல் பிரூந்தாவன் என சைவ  
உணவகங்களும் இங்கே ஏராளமாக உள்ளன.  
தூத்துக்குடி பலவித சர்பத்களுக்குப் பெயர்

பெற்றது. பழரச சர்பத் என்று தூத்துக்குடியில் அழைப்பார்கள். இதையே மதுரையில் மிக்சட் புரட் ஜீஸ் என்று நாங்கள் அழைப்போம். பால்ராஜ் கடையின் பழரச சர்பத், இங்கே மிகவும் பேமஸ். நான் தூத்துக்குடியில் அருந்திய நொங்கு லெமன் சர்பத்தின் ரூசி இன்னும் நினைவில் தங்கியிருக்கிறது.

இவை தவிர நீங்கள் மீனவக் கிராமங்களுக்குச் சென்றால் இந்த நிலத்தின் உணவுகள் விதவிதமாக கிடைக்கும். அவர்கள் சாப்பிடும் மீன்கள் அவைகளின் செய்முறைகள் தூத்துக்குடி உணவங்களில் கிடைப்பது அரிது. அசனச்சோறு, ஆமைக்கறி என கடலோர கிராமங்களின் உணவுகளைத் தனியே ஒரு நூலாகவே தொகுக்கலாம். 40 ஆண்டுகளுக்கு முன்பு வரை ஆமைகள் தூத்துக்குடியில் இருந்து ரயிலில் சென்னைக்கு அனுப்பி வைக்கப்படும், ஆமைகளை ரயிலில் புரட்டிப் போட்டு விடுவார்கள், அதனால் அசைய இயலாது, ஆமையின் வயிற்றிலேயே

சென்னை கம்பெனியின் பெயரையும்  
எழுதிவிடுவார்கள் என்று  
கேள்விப்பட்டிருக்கிறேன். அதே போல் இங்கே  
ஒரு காலத்தில் கடல் பசு கிடைக்கும்,  
அதனை டுஜோங்க் (Dugong) என்று  
அழைப்பார்கள், அசப்பில் அதன் ரூசி பன்றி  
இறைச்சி போலவே இருக்கும், தடை  
செய்யப்பட்டு விட்டதால் 1960களில்  
பிறந்தவர்கள் இந்தக் கடல் உணவுகளை  
ரூசித்திருக்க வாய்ப்பிருக்கிறது.

தூத்துக்குடி என்றாலே கருவாடுகளின்  
சுகந்தம் மூக்கை துளைக்கும் தானே.  
நெத்திலிக் கருவாடு, கூணி இறால், பாறைக்  
கருவாடு, மாசிக் கருவாடு, சீலா நெய் மீன்  
கருவாடு, அயலைக் கருவாடு, திருக்கைக்  
கருவாடு, சாளைக் கருவாடு, பால் சுறா  
கருவாடு, பெரிய ஊழிக் கருவாடு, வாளைக்  
கருவாடு, கொடுவா கருவாடு என வித  
விதமாகக் கிடைக்கும். கருவாடுகள் மட்டும்  
இல்லை இதில் செய்த தொக்குகளும்

கிடைக்கும், சுடு சோற்றில் கருவாடு தொக்கு என்றால் அப்படியே கடலில் மிதப்பது போல் ஒரு ஆனந்தம் தான்.

தூத்துக்குடி என்றாலே கருவாடுகளின் சுகந்தம் மூக்கை துளைக்கும் தானே. நெத்திலிக் கருவாடு, கணி இறால், பாறைக் கருவாடு, மாசிக் கருவாடு, சீலா நெய் மீன் கருவாடு, அயலைக் கருவாடு, திருக்கைக் கருவாடு, சாளைக் கருவாடு, பால் சுறா கருவாடு, பெரிய ஊழிக் கருவாடு, வாளைக் கருவாடு, கொடுவா கருவாடு என வித விதமாகக் கிடைக்கும். கருவாடுகள் மட்டும் இல்லை இதில் செய்த தொக்குகளும் கிடைக்கும், சுடு சோற்றில் கருவாடு தொக்கு என்றால் அப்படியே கடலில் மிதப்பது போல் ஒரு ஆனந்தம் தான்.

தூத்துக்குடி என்றாலே கருவாடுகளின் சுகந்தம் மூக்கை துளைக்கும் தானே. நெத்திலிக் கருவாடு, கணி இறால், பாறைக்

கருவாடு, மாசிக் கருவாடு, சீலா நெய் மீன்  
கருவாடு, அயலைக் கருவாடு, திருக்கைக்  
கருவாடு, சாளைக் கருவாடு, பால் சுறா  
கருவாடு, பெரிய ஊழிக் கருவாடு, வாளைக்  
கருவாடு, கொடுவா கருவாடு என வித  
விதமாகக் கிடைக்கும். கருவாடுகள் மட்டும்  
இல்லை இதில் செய்த தொக்குகளும்  
கிடைக்கும், சுடு சோற்றில் கருவாடு தொக்கு  
என்றால் அப்படியே கடலில் மிதப்பது போல்  
ஒரு ஆனந்தம் தான்.

தூத்துக்குடி என்றாலே கருவாடுகளின்  
சுகந்தம் மூக்கை துளைக்கும் தானே.  
நெத்திலிக் கருவாடு, கணி இறால், பாறைக்  
கருவாடு, மாசிக் கருவாடு, சீலா நெய் மீன்  
கருவாடு, அயலைக் கருவாடு, திருக்கைக்  
கருவாடு, சாளைக் கருவாடு, பால் சுறா  
கருவாடு, பெரிய ஊழிக் கருவாடு, வாளைக்  
கருவாடு, கொடுவா கருவாடு என வித  
விதமாகக் கிடைக்கும். கருவாடுகள் மட்டும்  
இல்லை இதில் செய்த தொக்குகளும்

கிடைக்கும், சுடு சோற்றில் கருவாடு தொக்கு  
என்றால் அப்படியே கடலில் மிதப்பது போல்  
ஓரு ஆனந்தம் தான்.

## துறைமுகம்

தென் இந்தியாவிலிருந்து  
அமெரிக்காவிற்கு நேரடி சேவை வழங்கும்  
இரே துறைமுகம் தூத்துக்குடி  
ஆகும் .போக்குவரத்து நேரம் 22 நாட்கள் .

தூத்துக்குடி துறைமுகம் ஜரோப்பா  
(போக்குவரத்து நேரம் 17 நாட்கள் ) சீனா  
(போக்குவரத்து நேரம் 10 நாட்கள் ) மற்றும்  
செங்கடல் (போக்குவரத்து நேரம் 8  
நாட்கள் ) ஆகியவற்றுக்கு நேரடி வாரந்திர  
போக்குவரத்து சேவை வழங்குகிறது .

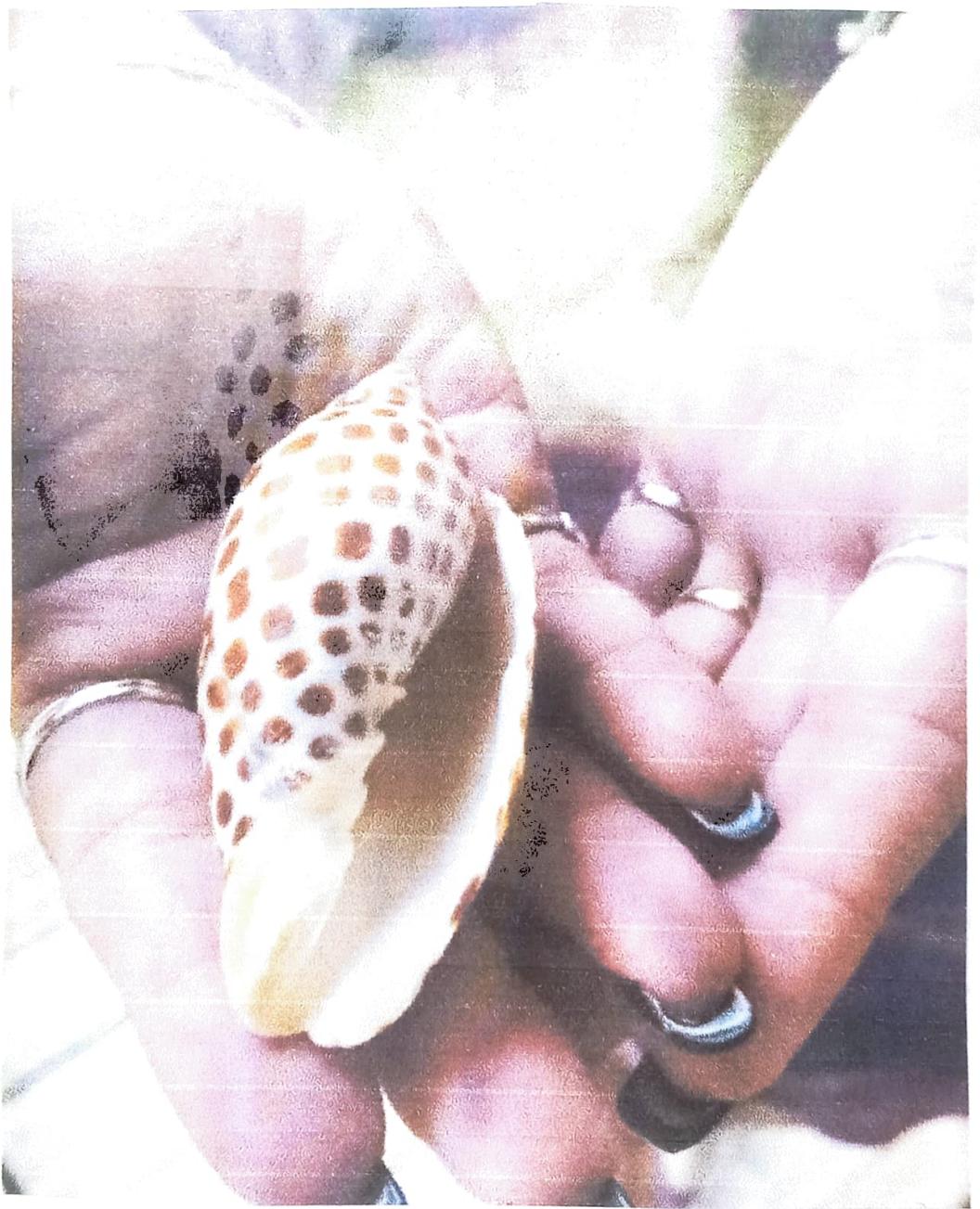
தூத்துக்குடி பல நூற்றாண்டுகளாகவே  
முத்து வளர்ப்பிற்கும் கடல்சார்  
வணிகத்திற்கும் பெயர்பெற்றிருந்தது.  
மிகுந்த வளமிக்க பின்னிலத்தையும்

இயற்கைத் துறைமுகத்தையும்  
கொண்டிருந்த இங்கு துவக்கத்தில் மர  
தூண் துறைகளும் பின்னர் திருகாணி  
தூண் துறைகளும் கட்டப்பட்டன.  
தொடர்ந்து இணைப்பு ஏற்பட்டபின்னர்  
துறைமுக மேம்பாட்டுப் பணிகள்  
முனைப்பாகத் தொடங்கின. 1868ஆம்  
ஆண்டில் தூத்துக்குடி ஓர் நங்கூரம்  
பாய்ச்சி கப்பல்கள் நடுக்கடலில் இருக்க  
படகுகள் மூலம் நிலத்துடன் தொடர்பு  
கொண்ட நங்கூரத் துறைமுகமாக  
அறிவிக்கப்பட்டது. அன்று முதலே பல  
மேம்பாட்டுப் பணிகள் தொடர்ந்து  
மேற்கொள்ளப்பட்டு வந்தன.

இங்கு பெருகி வரும் போக்குவரத்தைக்  
கருத்தில் கொண்டு இந்திய அரசு  
அனைத்து வானிலைகளிலும்  
இயங்கக்கூடியத் துறைமுகம் அமைக்கத்  
கீட்டமிட்டது. புதியதாகக் கட்டப்பட்ட  
தூத்துக்குடித் துறைமுகம் 1974ஆம் ஆண்டு  
குலை 11 அன்று இந்தியாவின் பத்தாவது  
முதன்மைத் துறைமுகமாக திறக்கப்பட்டது.  
1979ஆம் ஆண்டில் அதுவரை இயங்கிய  
தூத்துக்குடி சிறு துறைமுகமும்  
புதியதாகக் கட்டப்பட்ட பெரிய

துறைமுகமும் இணைக்கப்பட்டு  
தூத்துக்குடி துறைமுக பொறுப்புக்  
கழகத்தின் நிர்வாகத்தில் வந்தன.

வ. உ. சிதம்பரனார் துறைமுகம்  
(V.O.Chidambaram Port Trust) முன்னதாக  
தூத்துக்குடி துறைமுகம் இந்தியாவின் 12  
முதன்மைத் துறைமுகங்களில் ஒன்றாகும்.  
2011 ஆம் வருடம் கப்பலோட்டிய தமிழர்  
வ.உ.சிதம்பரனாரின் நினைவாக அவரது  
பெயர் சூட்டப்பட்டது.[1]தமிழ்நாட்டின்  
தூத்துக்குடி நகரில் அமைந்துள்ள இந்தக்  
கடலோரச் செயற்கைத்  
துறைமுகம்[2]1974ஆம் ஆண்டு சூலை 11 இல்  
முதன்மைத் துறைமுகமாக  
அறிவிக்கப்பட்டது. தமிழ்நாட்டின்  
இரண்டாவது பெரும் துறைமுகமாகவும்  
கொள்கலன் முனையங்களில் கொச்சி,  
சுவகர்லால் நேரு துறைமுகம், மும்பை  
மற்றும் சென்னைத் துறைமுகங்களுக்கு  
அடுத்ததாக இந்தியாவின் நான்காவது  
மிகப்பெரும் துறைமுகமாகவும்  
விளங்குகிறது. 2008ஆம் ஆண்டில் ஏப்ரல் 1  
முதல் செப்டம்பர் 13 வரை 10 மில்லியன்  
டன்களுக்கும் கூடுதலாக சரக்குகளை



**மேலாண்டுள்ளது.[3]**

இத்துறைமுகத்திலிருந்து ஜக்கிய  
அமெரிக்கா, சீனா, ஜரோப்பா, இலங்கை  
மற்றும் நடுநிலக் கடல் நாடுகளுக்கு  
எற்றுமதி/இறக்குமதி நடைபெறுகிறது.

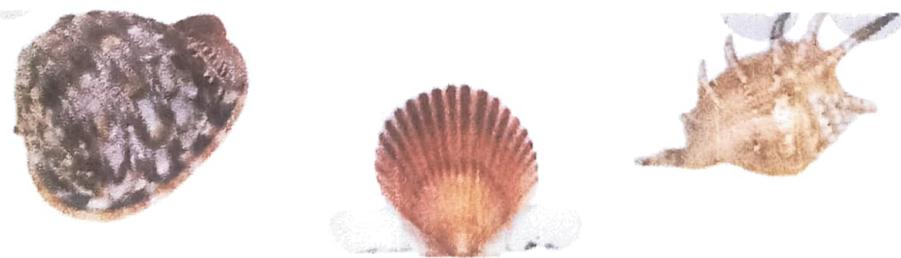
**கி.பி. 7 - 9 மற்றும் கி.பி. 10 - 12**

காலகட்டங்களில் பாண்டிய மற்றும் சோழ  
மன்னர்களின் பயன்பாட்டில் இயற்கைத்  
துறைமுகமாக இருந்ததாகக்  
கூறப்படுகிறது..

### **முத்துக் குளித்தல்**

முத்துக்குளித்தல்அல்லது முத்தெடுத்தல்  
அல்லது முத்து வேட்டை என்பது கடலின்  
ஆழமான பகுதிகளில் வசிக்கும் முத்துச்  
சிப்பி மற்றும் நன்னீர் மட்டிகள் (freshwater  
pearl mussel) எனப்படும்

மெல்லுடலிகளிலிருந்து முறையான  
மூழ்குதல் பயிற்சி மூலம் முத்தினை  
எடுத்து கடலின் மேற்பரப்பிற்குக்  
கொண்டு சேர்க்கும் முறையாகும். இவ்வாறு  
சேகரிக்கப்படும் இயற்கை முத்துகள்



விலை மதிப்பு மிக்க ஒன்பது  
இரத்தினங்களுள் ஒன்றாக  
மதிக்கப்படுகிறது.

ஒரே மூச்சில் 100 அடி ஆழம் வரை நீந்தி  
சுமார் இருபது மீற்றர் ஆழமுள்ள  
கடல்படுக்கையில் காணப்படும்  
சிப்பிகளைச் சேகரிக்க வேண்டும்.  
எண்பது முதல் தொண்ணாறு செக்கினில்  
இது பெறப்பட வேண்டும். மூச்சை  
அடக்கவும் தன் மீது அழுத்தும் கடல் நீரின்  
கனத்தைக் தாங்கக் கூடியவராகவும்  
இருத்தல் அவசியம். புதிதாக இப்பணியில்  
ஈடுபடுபவர்களுக்கு மூக்கிலும்,  
காதிலிருந்தும் இரத்தம் கசிவது தவிர்க்க  
முடியாததொன்றாகும். மேலும் இவர்கள்  
மனிதனை விழுக்கக் கூடிய பெரிய சுறா  
மீன்கள் அண்மிக்கும் வேளையில்  
சமயோசிதமாக தப்பிக்க வேண்டிய  
நிலையும் உள்ளது. இதற்கு அவர்கள்  
கூரிய கருங்காலித் தடிகளைத் தம்வசம்  
வைத்துக் கொள்வர்.

முத்துக் குளிக்கும் ஒருவர் தவறுதலாக  
அதிக நேரம் கடலினுள் தங்கிவிட்டால்  
மூச்சுத் திணறி இறக்கவும் நேரிடும்.



பண்டைக்காலத்தில் இப்பணியில்  
ஈடுபடுபவர்கள் உடல் வலிமையையும்,  
அகன்ற மார்பும் கறுத்த நிறமுடையவராக  
இருந்தனர். ஆனால் தற்போது அதற்கான  
தனிப்பட்ட உடை, நீரினுள் எளிதாக  
சுவாசிக்க உயிர்வளிமம் (ஆக்சிஜன்)  
நிரப்பப்பட்ட சிறிய உருளைகளையும்  
தலைக் கவசத்தையும் அணிந்த பின்பு  
கடலினுள் இறங்குகின்றனர்.

முத்துச் சிப்பிகளுக்கு நான்கு வயதாக  
இருக்கும் போது  
பெறப்படுவனவற்றிலேயே அதிசிறந்த  
முத்துக்கள் காணப்படும். நல்ல தரமான  
அரிய வகையான மூன்று அல்லது நான்கு  
முத்துகளை பெறுவதற்கு கிட்டத்தட்ட ஒரு  
டன் சிப்பிகள் சேகரிக்கப்பட வேண்டும்.  
வருடத்தில் எல்லா மாதங்களிலும் முத்துக்  
களித்தல் நடைபெறுவதில்லை. மார்ச்  
திங்களே இதற்கு உகந்ததாகக்

கருதப்படுகின்றது.

பாரசீக வளைகுடா வழியாக சேகரித்தல் முத்து 4000 ஆண்டுகளுக்கு முன்பு சுமேரியர்கள் பாரசீக வளைகுடாப் பகுதியில் முத்தெடுத்ததாக வரலாறு தெரிவிக்கிறது. 2000 ஆண்டுகளுக்கு முன் ஐப்பானில் முத்துக்குளிப்பதில் 'அமா'(AMA) எனப்படும் பெண்கள் முத்தெடுக்கும் தொழிலில் ஈடுபட்டு வந்துள்ளனர்.[2] 'அமா' என்றால் கடல் பெண் என்று பொருளாகும். கி.பி. 1800 களில் ஆஸ்திரேலிய கடல் பகுதியில் முத்தெடுக்கும் முயற்சிகள் தொடங்கின. 20 ஆம் நூற்றாண்டின் தொடக்கத்தில் 2,000 க்கும் மேற்பட்ட மக்கள் ஈடுபடும் ஒரு தொழிலாக முத்துக்குளித்தல் விளங்கியது. தொடக்கத்தில் ஆஸ்திரேலியாவில் சிறந்த மூச்சுப்பயிற்சியுள் பழங்குடியினப் பெண்கள் முத்துக் குளித்தலில் ஈடுபட்டனர். 1930 வரை பாரசீக வளைகுடாப்பகுதியில் முத்தெடுத்தல் ஒரு மாபெரும் தொழிலாக விளங்கியது. பாரசீக முத்துகளின் நிறம் மற்றும் அதிக ஓளிர்வு ஆகியவற்றால் விலை மதிப்பு மிக்கதாக

விளங்கின. ஆனால் எண்ணேய் ஏற்றமது தொடங்கியதும் கடல் நீர் மாசுபாடு காரணமாக அந்த பகுதியில் ஒரு முக்கிய தொழிலாக இருந்த முத்து வேட்டை முடிவுக்கு வந்தது.

ஆசியாவில் முத்து சிப்பிகள், கடலின் மேற்பரப்பில் இருந்து 5லிருந்து 7 அடி (1.5-2 மீட்டர்) ஆழத்தில் காணப்பட்டன. ஆனால் தரமான முத்து சிப்பிகளைக் கண்டுபிடிக்க 40 அடி (12 மீட்டர்) முதல் 125 அடி (40 மீட்டர்) ஆழம் வரை கூட போக வேண்டியிருந்தது இந்த ஆழமான மூழ்குதலில் பல்வேறு ஆபத்துகள் இருந்தன.

இலங்கையில் முத்து சேகரித்தல்- 1926  
களில்

19 ஆம் நூற்றாண்டில், ஆசியாவில் மிகவும்

அடிப்படை தொழில்நுட்பத்தை மட்டுமே  
நம்பி முத்தெடுத்தல் நடைபெற்றது.  
எடுத்துக்காட்டாக கடுங்குளிர் மற்றும்  
வெப்பத்திலிருந்து பாதுகாப்பதற்காக  
அவர்களின் உடலில் கிரீஸ்  
தடவிக்கொண்டனர். தங்கள் காதுகளில்  
கிரீஸ் தடவப்பட்ட பருத்தி  
வைத்துக்கொண்டும் தங்கள் மூக்கில் ஒரு  
ஆழையின் ஓட்டையும் அணிந்தனர். ஒரு  
பெரிய பாறையிலிருந்து குதித்து நீந்தி  
ஆழத்திற்குச் சென்றனர். மேலும்  
சிப்பியைச் சேகரிக்க ஒரு கூடையினையும்  
அவர்கள் இடுப்பில் கட்டியிருந்தனர்.

இந்தியாவை பொறுத்தவரை முத்துக்  
குளித்தல் அரசாங்கத்திற்குச் சொந்தமான  
பண்ணைகள் மூலமே  
மேற்கொள்ளப்படுகின்றன. முத்துக்  
குளிக்கும் போது பெறப்படும் சிப்பிகளில்  
ஒரு குறிப்பிட்ட விழுக்காடு  
அரசாங்கத்திடம் அளித்தல் வேண்டும்.  
பண்டைய தமிழகத்தில் குறிப்பாக முத்து  
வளமிக்க கிழைக்கடலோரத்தில்  
தூத்துக்குடி, இராமநாதபுரம்,  
நாகப்பட்டினம், தென் ஆற்காட்டின்  
கரையோயங்களில் முத்து எடுக்கப்பட்டது.

இத்தொழில் பரதவர் எனப்படும் சமூகத்தினர் ஈடுபட்டு வந்துள்ளனர்.[5][6][7] இப்பகுதியில் கிடைத்த முத்து கீழை முத்து என பெயர் பெற்றதாக வரலாறு தெரிவிக்கிறது. இலங்கையில் உள்நாட்டுப் போர்களின் காரணமாக இத்தொழில் நிறுத்தி வைக்கப்பட்டது.

பிலிப்பைன்சில் குறிப்பாக சூலூ தீவுக் கூட்டத்தில் பெரிய முத்துகள் சேகரிக்கும் தொழில் வெற்றிகரமாக நடைபெற்றது. இங்கு ஆழமான, தெளிவான, மற்றும் விரைவான அலைகடலின் ஆழத்தில் பெறப்பட்ட முத்து "யெர் கலப்பின்" முத்துகள் என்று கண்டறியப்பட்டன. இது உலகின் மிகச்சிறந்த முத்தாகக் கருதப்பட்டன. பெரிய முத்துகள் சுல்தானின் ஆணைப்படி பெரிய முத்துக்களைச் சேகரித்து விற்பனை செய்வது சட்டப்படி குற்றமாகும். அவ்வாறு விற்பனை செய்பவர் மரண தண்டனைக்கு ஆளாக நேரிடும். ஆனாலும் பலர் திருட்டுத்தனமாக முத்துச் சேகரித்து ஜரோப்பாவின் பல செல்வக் குடும்பங்களுக்கு விற்பனை செய்கின்றனர்.

அமெரிக்காவிலும் பூர்வ குடி  
அமெரிக்கர்கள் நன்றீர் ஏரிகளிலும்,  
ஷஹியோ ஆறு, டென்னஸி ஆறு, மிசிசிபி  
ஆறு போன்ற ஆறுகளில் இருந்தும்  
முத்தினை அறுவடை செய்கின்றனர். மேலும்  
கர்பியன் கடல், மத்திய மற்றும் தென்  
அமெரிக்கக் கடலோரங்களில்  
வெற்றிகரமாக கடல் முத்து  
எடுக்கப்படுகிறது.

வடக்கு மற்றும் தென் அமெரிக்காவில்  
(நவீன கொலம்பியா மற்றும் வெனிசலா  
வடக்கு கடலோரங்களில்) காலனிய  
அடிமை முறை, பழக்கத்தில் இருந்த போது  
கடலில் மூழ்கி முத்தெடுக்க அடிமைகள்  
ஈடுபடுத்தப்பட்டனர். அவ்வாறு  
முத்தினைத் தேடி இவர்கள் கடலுள்  
மூழ்கும் போது கடல் சுறாவின்  
தாக்குதலுக்கு அடிக்கடி ஆளானர்கள்  
இதனால் இவர்கள் இறக்கவும் நேரிட்டது.  
எனினும் சில நேரங்களில் இவற்றிலிருந்து  
மீண்டு ஒரு பெரிய முத்தைக்  
கண்டுபிடித்த ஒரு அடிமைக்கு சுதந்திரம்  
வழங்கப்பட்டது.

1896 இல் ஜப்பானைச் சேர்ந்த கொக்கிச்சி  
மிக்கிமோட்டோ என்பவரால்  
உருவாக்கப்பட்ட தொழில் நுட்பத்தின்  
மூலம் செயற்கையாக முத்துக்களைப்  
பெறுகின்றனர். அதற்கான சிப்பி மற்றும்  
மட்டிகளை வளர்க்கும் பண்ணை முறை  
மேற்கொள்ளப்படுகிறது. இதனால் உயர்  
தரமுடைய ஏராளமான முத்துகள்  
இவ்வோர் ஆண்டும் உற்பத்தி  
செய்யப்படுகின்றன. ஜப்பானில் 'அமா'  
எனப்படும் பெண் முத்துக்குளிப்போர்  
தற்போது சுற்றுலாத்துறையில்  
பணிபுரிகின்றனர்.

சிப்பிகளைச் சேரிப்பதற்காக இடுப்பைச்  
சுற்றி பையொன்றைக்  
கட்டிக்கொள்வார்கள். நீரில் மூழ்கும் போது  
சரியான இடம் தென்பட்டதும் பரபரப்பாக  
முத்துக் களைச் சேகரித்து இடுப்பில்  
கட்டிச் சென்ற பை போன்ற வலையினுள்  
போடப்படும். அதேவேளை தோணியில்

இருப்பவர் முத்துக் குளிப்பவர்களைக்  
கண்ணும் கருத்துமாகக் கண்காணித்துக்  
கொண்டிருப்பார்கள். மேலே வந்தவர்  
தோணியில் இருப்பவரிடம் தான் சேகரித்த  
முத்துச் சிப்பிகளை ஒப்படைத்து விட்டு  
சிறிது ஓய்வு எடுத்தபின் மீண்டும் முத்துக்  
குளிக்கக் குதித்துவிடுவார். முத்துக்  
குளிக்கும் பணி முடிவுற்றதும்  
சிப்பிகளைக் கடற்கரையில் கொட்டி  
ஏலத்தில் விற்பனை செய்வார்கள். சில  
நாட்களின் பின்பு சிப்பிகளை  
ஒவ்வொன்றாகத் திறந்து நன்றாகக் கழுவி  
முத்துக்களை வெளியில் எடுப்பார்கள்.



## தூத்துக்குடி சிவன் கோவில்

தூத்துக்குடியில் (திருமந்திர நகர்)  
முத்திரை பதித்த ஸ்ரீபாகம்பிரியாள்  
உடனுறை ஸ்ரீசங்கரராமேஸ்வரர்  
திருக்கோவில்....!!!

திருச்செந்தூரில் சூரசம்ஹாரம்  
முடிந்தவுடன் இந்திரன் தனது மகளாகிய  
தெய்வானையை முருகனுக்கு திருமணம்  
செய்து வைத்தார் என கந்தபுராணத்தில்  
கச்சியப்ப சிவாச்சாரியார் தெய்வானை  
திருமணப் படலத்தில் விரிவாக இதை  
விளக்கியுள்ளார். சிவபெருமானும்  
பார்வதியும் தங்கள் திருவடிகளில் வீழ்ந்து  
வணங்கிய மணமக்களை மார்புறத் தழுவி  
வாழ்த்துகின்றனர். முருகப்பெருமானின்



திருமணத்தைக் கண்டுகளிக்க வந்த  
சிவபெருமானும், பார்வதிதேவியும்  
சோலை சூழ்ந்த இவ்லூருக்கு எழுந்தருளி  
தங்குகின்றனர். அவ்வமயம் உமையாள்  
சிவபெருமானிடம் வேதங்களின் விழுப்  
பொருளாகிய திருமந்திரத்தை  
உபதேசிக்குமாறு வேண்டுகிறார்.  
இறைவனிடம் அம்பிகை உபதேசம் பெற்ற  
திருத்தலமாதலின் இவ்லூர் திருமந்திர  
நகர் என அழைக்கப்பட்டது.

### புராணச் சிறப்பு :

இக்கோயிலை காசியப முனிவர், கவுதமர்,  
பரத்துவாசர், அத்திரி போன்ற மா  
முனிவர்கள் வணங்கி அருள்பெற்றதாக  
தல புராணத் திரட்டுகள் கூறுகின்றன.  
தெய்வீக பயணமாக திருச்செந்தூர்  
வேலவனை வழிபட வந்த காசியப  
முனிவர் சோலை மிகுந்த இவ்லூரைக்  
கண்டு மகிழ்ந்து இங்கு ஒரு  
சிவலிங்கத்தை எழுந்தருளச்செய்து  
வழிபாடு நிகழ்த்தினார் என்றும் அதுவே  
சங்கர ராமேஸ்வரர் கோயில் என்றும்  
குறிப்பிடப்பட்டுள்ளது.

## பாரம்பரிய சிறப்பு :

பாண்டிய மன்னராட்சியின் பிற்கால  
பாண்டிய மரபில் குறுநில மன்னரான  
சந்திரசேகர பாண்டியனின் புதல்வரான  
சங்கரராம பாண்டியன் கயத்தாறை  
தலைநகராகக் கொண்டு ஆட்சிசெய்து  
வந்தார். மன்னர் குலம் தழைக்க, மனை  
விளங்க ஒரு மழலைச் செல்வம் இல்லாது  
வருந்தினார். மன்னனின் வருத்தத்தைக்  
கண்ட பெரியோர்கள் காசி போன்ற  
புண்ணிய திருத்தலங்களுக்குச் சென்று  
புனித நீராடி வருமாறு பணித்தனர்.  
மன்னன் தனது பாரிவாரங்களுடன் புனித  
நீராடச் செல்லும்போது இறைவனது குரல்  
அசாரீயாக ஓலித்துள்ளது. அப்போது  
வேந்தே நீ திருமந்திர நகரில் உள்ள,  
காசிக்கு இணையான வாஞ்சா புஷ்கரணி  
தீர்த்தத்தில் நீராடி, அங்குள்ள

சிவலிங்கத்தை வழிபட்டு வா என் ஒலித்தது. இதையடுத்து மன்னன் தீர்த்தத்தில் நீராடியவுடன் அசாரீயாக மீண்டும் அரசே காசியப முனிவரால் ஸ்தாபிக்கப்பட்டு, பூசிக்கப்பட்ட சிவலிங்க பெருமானுக்கு அங்கு கோபுரத்துடன் கூடிய திருக்கோயில் எழுப்புவாயாக என்றும் கேட்டுள்ளது.

அந்த அசரீரியாக ஒலித்த இறைவனின் கட்டளைக்கு ஏற்ப மன்னரால் இத்திருக்கோயில் கட்டப்பட்டது. சங்கரராமேஸ்வரருக்கு சொந்தமான 98 ஏக்கர் நிலங்கள் இருப்பதாகவும் வரலாறுகள் கூறுகின்றன.

**குழந்தை பேறு திருத்தலம் :**

இத்திருக்கோயிலில் உள்ள ‘வாஞ்சா  
பஷ்கரணி’ என்ற தீர்த்தத்தில் நீராடி  
இறைவனை வழிபட்டு வந்தால் பின்னை  
பேறு கிடைக்கும் என்பது ஜதீகம். மேலும்  
பின்னைபேறு வேண்டுவோர் இங்கு வந்து  
வழிபட்டால் குழந்தை வரம் தரும்  
அற்புதத் திருத்தலமாக இவ்வாலயம்  
விளங்குகிறது.

**கோயில் திருவிழாக்கள் :**

இக்கோயிலில் ஆண்டுமுழுவதும் பல்வேறு  
திருவிழாக்கள் சிறப்பாக  
நடந்துவருகின்றன. சித்திரை திருவிழா 10  
நாட்கள் விமரிசையாக நடைபெறும். இதில்  
10ம் திருநாளில் சுவாமி, அம்பாளுக்கு  
சிறப்பு அபிஷேக அலங்கார  
தீபாராதனையாகியதை தொடர்ந்து  
இருவரும் தனித்தனி தேரில்  
எழுந்தருளியதும் தேரோட்டம் நடைபெறும்.  
இதே போல் கோயிலில் வைகாசி மாதம்  
சன்முகருக்கு நடைபெறும் புஷ்பாஞ்சலி  
தனித்துவமிக்கது. புரட்டாசியில்  
நவராத்திரி திருவிழா மற்றும்  
பாரிவேட்டை வெகு சிறப்பாக நடைபெறும்.  
இதற்காக இங்கு பரந்து விரிந்த  
பாரிவேட்டை மைதானம் உள்ளது  
குறிப்பிடத்தக்கது.

ஜப்பசியில் திருக்கல்யாண திருவிழா 10  
நாட்களும், கார்த்திகையில்  
திருக்கார்த்திகை திருவிழாவெயொட்டி  
சொக்கபனை ஏற்றுதலுல் விமரிசையாக  
நடந்து வருகிறது. மார்கழி மாதம்  
முழுவதும் அதிகாலை 3 மணிக்கு  
நடைதிறந்து திருபள்ளி எழுச்சி வழிபாடு,  
திருவாதிரை வழிபாடு நடைபெறும். தை

மாதத்தில் நடைபெறும் தைப்பூசம் மற்றும் தெப்பத் திருவிழா காண்போரை வெகுவாகக் கவரும். மாசியில் நடைபெறும் மகா சிவாரத்திரி விழாவில் ஆயிரக்கணக்கான சிவநேச செல்வர்கள் பங்கேற்பர். பங்குனி மாதம் காரைக்கால் அம்மையார் சிவபெருமானிடம் மாங்கனி பெற்ற நிகழ்ச்சியும் ஆண்டுதோறும் பாரம்பரியம், வைத்தீகம் மாறாமல் நடந்து வருகிறது.

### நடை திறப்பு :

தினமும் அதிகாலை 5 மணி முதல் 12 மணி வரையிலும், மாலை 4 மணி முதல் 9.30 மணி வரையிலும் கோயில் நடை திறந்திருக்கும். அதிகாலை 5.30 மணிக்கு திருவனந்தல் பூஜையும், காலை 8மணிக்கு விளா பூஜையும், மதியம் 12 மணிக்கு உச்சிகால பூஜையும் நடைபெறும். மாலை 6 மணிக்கு சாயரட்சையும், இரவு 8.30 மணிக்கு அர்த்தசாம பூஜையும் நடத்தப்பட்டு வருகிறது.

### அமைவிடம் :

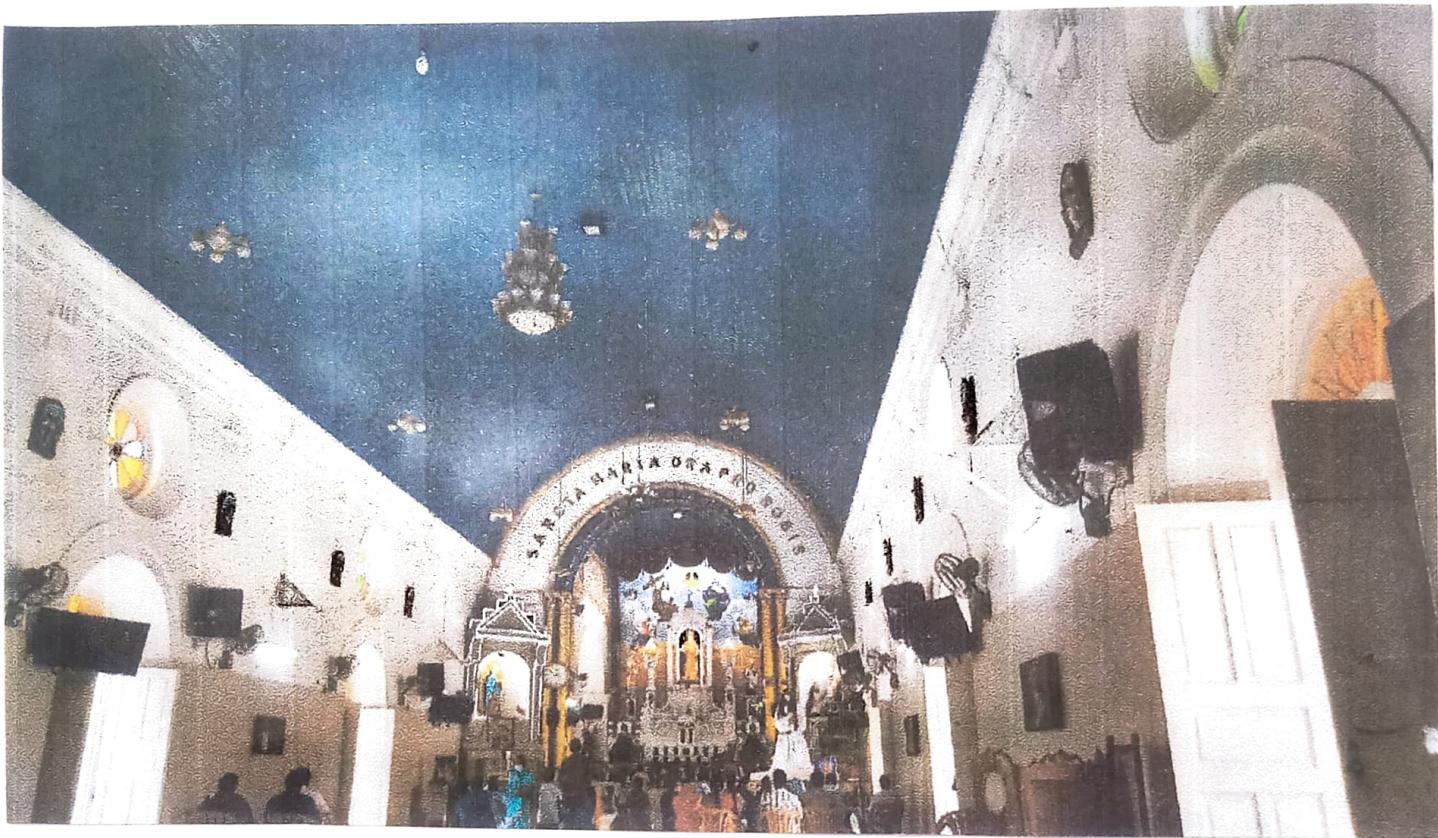
முத்து நகராம் தூத்துக்குடியின்  
இதயமாகத் திகழும் மத்திய பகுதியில்  
இக்கோயில் அமைந்துள்ளது. தூத்துக்குடி  
பழைய பஸ் நிலையத்தில் இருந்தும்,  
ரயில் நிலையங்களில் இருந்தும் நடந்து  
செல்லும் தொலைவில் அமைந்துள்ளது  
குறிப்பிடத்தக்கது.

போக்குவரத்து வசதி :

தூத்துக்குடி நகர பஸ் மற்றும் ரயில் மூலம்  
தமிழகத்தின் அனைத்து பகுதிகளுடன்  
இணைக்கப்பட்டுள்ளது. அருகில்  
விமானநிலையமும் மற்றும் துறைமுகமும்  
உள்ளன.

அன்னதானம் :

தமிழக அரசால் துவங்கப்பட்ட அன்னதான  
திட்டம் இக்கோயிலில் கடந்த 2003ம் ஆண்டு  
முதல் வெகு சிறப்பாக நடந்து வருகிறது.



கினமும் மதியம் 12 மணிக்கு 100  
பேருக்கு அன்னதானம் வழங்கப்பட்டு  
வருகிறது. மேலும் அன்னதானத்  
திட்டத்துக்கு நன்கொடை  
வழங்குவோருக்கு வருமான  
வரிச்சட்டப்பிரிவுகளின் கீழ் வருமானவரி  
விலக்கு அளிக்கப்படுகிறது.

### பனிமய மாதா பேராலயம்

பனிமய மாதா பேராலயம் (Lady of Snows basilica) தூத்துக்குடியில் அமைந்துள்ள கத்தோலிக்க திருச்சபையின் பேராலயமாகும். இப்பேராலயம் 16ஆம் நூற்றாண்டில் போர்த்துகிசிய பாணியில்



88

RECOMMENDED  
ACQUAID CAMERA

கட்டப்பட்டதாகும். 1982ஆம் ஆண்டு  
இத்திருக்கோவிலின் 400ஆம் ஆண்டு  
நிறைவு விழாவை முன்னிட்டு திருத்தந்தை  
இரண்டாம் அருள் சின்னப்பர்  
இத்திருத்தலத்தைப் பேராலயமாக தனது  
அப்போஸ்தலிக்க கடிதமான "Pervenute illa  
Dei Beatissimae Genitricis Effigies"-இல்  
உயர்த்தினார்.

அமைவிட

தூத்துக்குடி, தமிழ்

ம்	நாடு
<u>புவியியல்</u>	$-8.799444^{\circ}\text{N}$
<u>ஆள்கூறுகள்</u>	78.156389 $^{\circ}\text{E}$ ஆள்கூறுகள்: $8.799444^{\circ}\text{N}$ 78.156389 $^{\circ}\text{E}$
<u>சமயம்</u>	<u>கக்கோலிக்க</u> <u>திருச்சபை</u>
வழிபாட்டு முறை	இலத்தீன்
நிலை	பேராலயம் (பசிலிக்கா)
செயற்பாட்டு நிலை	செயற்பாட்டில் உள்ளது
தலைமை	அருட்தந்தை குமார் ராஜா

## வரலாறு தொகு

முத்துக்குளித்துறையில் 1535-37-ம் ஆண்டுகளிலேயே முத்துகுளிதுறை பரதவர்கள் மதம் மாறினார்கள். முதலில்

பரதவர்களின் ஜாதி தலைவர்களின் தலைமையில் 85 பட்டம் கட்டிமார் முதலில் மதம் மாறி அதன் பிறகு சுமார் 20000 பரதவர்கள் மதம் மாறினார்கள். உலகில் முதன்முதலா அதிக அளவில் மக்கள் ஒரு மதத்தில் இருந்து அடுத்த மதத்துக்கு மதம் மாறி கத்தோலிக்க மறையைத் தழுவியிருந்தனர். ஆனால் இவர்கள் மத்தியில் ஆண்மீகப் பணி புரியவும், வழிபாடுகள் நிறைவேற்றவும் குருக்கள் எவருமே இருக்கவில்லை. திருத்தந்தை 3-ம் சின்னப்பரால் இயேசு சபை குருக்கள் அனுப்பி வைக்கப்பட்டனர். இக்குருக்கள் 1579-ஆம் ஆண்டில் தூத்துக்குடியில் ஜந்து அறைகளைக் கொண்டு ஒரு புதிய தலைமை இல்லத்தைக் கட்டியெழுப்பினர். தூத்துக்குடியில் ஏற்கனவே புதிய பேதுருவுக்கு அர்ப்பணிக்கப்பட்ட ஆலயம் ஒன்று இருந்தது. இந்த ஆலயத்தை அருட்தந்தை பேதுரு கொன்சால்வஸ் என்பவர் 1538-ம் ஆண்டில் கட்டினார். இவ்வாலயம், கொச்சி மறைமாவட்டம் 1600-ம் ஆண்டில் உருவாகும் வரை, கோவா மறைமாவட்ட ஆயரின் ஆளுகையின் கீழ் இருந்தது. புனித இராயப்பர் ஆலயமே தூத்துக்குடி வாழ் கிறிஸ்தவர்களுக்கு முதல் பங்கு ஆலயமாக விளங்கிற்று.

சுவாமி பேதுரு கொன்சால்வஸ்தான் இந்த  
ஆலயத்தின் முதல் பங்குக் குருவாக  
மூன்று ஆண்டுகள் பணியாற்றினார்.  
அதன் பிறகு அவர் கொச்சிக்கு  
மாற்றலாகி சென்றுவிட்டார்.

முதல் ஆலயம்      தொகு

ஆரம்பத்தில் இயேசு சபைக் குருக்கள்

புனித இராயப்பர் ஆலயத்தின் பங்குப் பொறுப்பில் இருக்கவில்லை. இதன் காரணமாக அவர்கள் தங்களின் சொந்த வழிபாடு மற்றும் ஆன்மீகக் காரியங்களுக்கென தங்களுக்கென்றே தங்களின் தலைமை இல்லத்தோடு இணைந்தபடி ஓர் ஆலயத்தை உருவாக்கினர். இவ்வாலயம் ஆரம்பத்தில் இரக்கத்தின் மாதா (Senhora da Piedade) ஆலயம் என்று அழைக்கப்பட்டது.

தூத்துக்குடியில் இயேசு சபைக் குருக்கள் எழுப்பிய முதல் மாதா ஆலயத்தை மக்கள் சம்பவுல் கோவில் என்றும் அழைத்தனர். இயேசு சபைக் குருக்கள் கோவாவில் அமைத்த தங்களின் நிர்வாக தலைமை செயலகத்தை சம்பவுல் என்றும் புனித பவுலுக்கு அர்பணித்திருந்தனர். இதனால் மக்கள் அவர்களை சம்பவுல் குருக்கள் என்றும் அழைப்பதுண்டு, மேலும் தூத்துக்குடியில் இயேசு சபைக் குருக்கள் அமைத்த தங்களின் முதல் தலைமை இல்லத்தை புனித பவுலுக்கே அர்பணித்தனர். அதனால் சம்பவுல் கல்லூரி (St. Pauls' College) என வழங்களாயிற்று அத்துடன்

புனித இராயப்பர் ஆலயத்தின் பங்குப் பொறுப்பில் இருக்கவில்லை. இதன் காரணமாக அவர்கள் தங்களின் சொந்த வழிபாடு மற்றும் ஆன்மீகக் காரியங்களுக்கென தங்களுக்கென்றே தங்களின் தலைமை இல்லத்தோடு இணைந்தபடி ஓர் ஆலயத்தை உருவாக்கினர். இவ்வாலயம் ஆரம்பத்தில் இரக்கத்தின் மாதா (Senhora da Piedade) ஆலயம் என்று அழைக்கப்பட்டுது.

தூத்துக்குடியில் இயேசு சபைக் குருக்கள் எழுப்பிய முதல் மாதா ஆலயத்தை மக்கள் சம்பவுல் கோவில் என்றும் அழைத்தனர். இயேசு சபைக் குருக்கள் கோவாவில் அமைத்த தங்களின் நிர்வாக தலைமை செயலகத்தை சம்பவுல் என்றும் புனித பவுலுக்கு அர்பணித்திருந்தனர். இதனால் மக்கள் அவர்களை சம்பவுல் குருக்கள் என்றும் அழைப்பதுண்டு, மேலும் தூத்துக்குடியில் இயேசு சபைக் குருக்கள் அமைத்த தங்களின் முதல் தலைமை இல்லத்தை புனித பவுலுக்கே அர்பணித்தனர். அதனால் சம்பவுல் கல்லூரி (St. Pauls' College) என வழங்களாயிற்று அத்துடன்

இணைந்திருந்த இரக்கத்தின்  
பனிமயமாதா ஆலயத்தை மக்கள்  
சம்பவுல் கோவில் என அழைக்கலாயினர்.

தூத்துக்குடியின் இந்த முதல் மரியன்னை  
ஆலயமானது 1582-ம் ஆண்டு  
உரோமையிலுள்ள பனிமய மாதா  
பேராலயத்தின் நேர்ந்தளிப்பு விழா  
நாளான ஆகஸ்டு 5ஆம் தேதி அன்று  
அர்ச்சிக்கப்பட்டது. அன்றே பனிமய  
மாதாவின் முதல் திருவிழா திருப்பலியும்  
நிறைவேற்றப்பட்டது.

மக்ஞன்

இருந்து வருகிறது தூத்துக்குடி. பல

விதங்களில் சிறப்பு பெற்று இருந்தாலும் இங்கு தயாரிக்கப்படும் மக்ஞனுக்கு உலக அளவில் தனி தமிழகத்தின் தென்கோடி மாவட்டங்களில் மிக முக்கிய நகரமாக ரசிகர் கூட்டமே உண்டு.

முட்டையின் வெள்ளை கரு, மைதா, சீனி, முந்திருமற்றும் பருப்பு கொண்டு கூம்பு வடிவில்தயாரிக்கப்படும் ஒரு வித இனிப்பு பதார்த்தமே மக்ஞன் ஆகும்.

வணிகத்திற்காகவும், மதத்தை பரப்பவும் வந்த போர்த்துக்கீசியர்கள் தங்கள் நிர்வாகத்தை நடத்த தூத்துக்குடியை தேர்வு செய்தனர். தூத்துக்குடியை நிர்வகித்த பிரபுக்களும், கிறிஸ்தவர்களும் பிரேசில் நாட்டில் இருந்து கேரள மாநிலம் கொல்லம் வழியாக கப்பல்களில் முந்திரிக் கொட்டைகளைக் கொண்டு வந்து மக்ஞன் செய்து சாப்பிட்டனர். காலப்போக்கில், வியாபாரிகள் இதனை வணிக ரீதியாக தயாரித்து விற்பனை செய்ய தொடங்கினர்.

சிறியவர்கள் முதல் பெரியவர்கள் வரை  
விரும்பி சாப்பிடும் இந்த மக்ஞன்  
தயாரிப்பில் தூத்துக்குடி முதல் இடம்  
வகிக்கின்றது. மக்களிடையே இதற்கு  
இருந்த வரவேற்பு காரணமாக அதிக  
அளவில் தயார் செய்யப்பட்டு தற்போது  
உலக அளவுக்கு மக்ஞன் ஏற்றுமதி  
செய்யப்படுகிறது.

புத்தாண்டினை முன்னிட்டு  
தூத்துக்குடியில் உள்ள மக்ஞன்  
தயாரிக்கும் பேக்ரிகளில் அதிக அளவில்  
மக்ஞன் தயார் செய்யும் பணி நடைபெற்று  
வருகின்றது.

இங்கு தயாரிக்கப்படும் மக்ஞன்கள்  
தமிழகம் மட்டுமின்றி  
வெளிமாநிலங்கள் மற்றும் இலங்கை  
சிங்கப்பூர் போன்ற வெளிநாடுகளுக்கும்  
அதிக அளவில் அனுப்பி  
வைக்கப்படுகின்றது.

## ஸ்டெர்லைட் ஆலை

ஸ்டெர்லைட் ஆலை அல்லது ஸ்டெர்லைட் இன்டஸ்ட்ரீஸ் (*Sterlite Industries*) எனப்படுவது, இந்தியாவின், தமிழ்நாடு மாநிலம் தூத்துக்குடி மாவட்டம், மீளவிட்டாணில் அமைந்துள்ள ஒரு தொழிற்சாலை ஆகும்.

ஆலை தொடக்கம் இது சுரங்கத்தொழில் மற்றும் உலோகங்களில் உலகளவில் ஈடுபடும் வேதாந்தா ரிசோர்செசு நிறுவனத்தின் அமைப்பாகும். 1991-1996 வரையிலான, செல்வி ஜெயலலிதா தலைமையிலான அஜி அதிமுக ஆட்சி காலத்தில், செம்பு உருக்கும் தொழிற்சாலைக்காக 1993இல் அடிக்கல் நாட்டப்பட்டது.

## உற்பத்தி

இங்கு செம்பு கம்பி மற்றும் கந்தக அமிலம் பாஸ்பாரிக் அமிலம் ஆகியன உற்பத்தி செய்யப்படுகின்றது.

உற்பத்தி தடங்கல்

ஆலையில் இருந்து விசவாயு கசிவு  
ஏற்பட்டதால் அதை சுற்றி இருந்த மக்கள்  
பெரிதும் பாதிக்கப்பட்டனர். சுற்றுச்சூழல்  
பாதுகாப்பு கருதி ஆலையை மூட  
மாசுக்கட்டுப்பாட்டு வாரியம் உத்தரவிட்டது.

இந்த நிறுவனத்திலிருந்து இதுவரை 82  
முறை விசைவாயுக் கசிவு ஏற்பட்டுள்ளதாக  
தமிழக அரசு குற்றம் சாட்டியது.

அதன்படி, அப்போதைய தமிழக முதல்வர்  
சௌவீ ஜெ. ஜெயலலிதாவின் (மே எ 27  
செப்டம்பர் 2014) ஆட்சிக்காலத்தில், மார்ச்  
30, 2013 அன்று ஸ்டெர்லைட் ஆலை  
இயக்கப்படுவது நிறுத்தப்பட்டு  
மாசுக்கட்டுப்பாட்டு வாரிய அதிகாரிகள்  
குழுவினர் ஆலைக்கு சென்று சீல் வைக்கும்  
பணியில் ஈடுபட்டனர்.

### 3 நட்சத்திர விருது

அதன் பின் (22 மே 2004 எ 26 மே 2014)

திரு. மன்மோகன் சிங் தலைமையிலான,

இந்திய தேசிய காங்கிரஸ்

ஆட்சிகாலத்திலான, 2013 ஆம் ஆண்டு தனது  
தீர்ப்பில், சுற்றுப்புற சூழல் மாசுகேட்டை இந்த  
நிறுவனம் ஏற்படுத்தி இருப்பதைக் கூறி,

அக்குற்றங்களுக்காக முடுவது என்பது

பொதுநலனுக்கு உகந்தது அல்ல என்றும் கூறி

உச்ச நீதிமன்றம் ஸ்டெர்லைட் நிறுவனம்

மீண்டும் இயங்க அனுமதி கொடுத்தது. பின்னர்

இயங்கிவரும் இந்த ஆலை இந்திய தொழில்

கூட்டமைப்பிடம் இருந்து மூன்று நட்சத்திர

விருதைப் பெற்றது.

## தூத்துக்குடி அனல்மின் நிலையம்

தூத்துக்குடி அனல்மின் நிலையம் தூத்துக்குடி, தூத்துக்குடி மாவட்டம், தமிழ்நாடு மாநிலத்தில் அமைந்துள்ளது. இந்த நிலக்கரி அடிப்படையிலான அனல்மின் நிலையம் தமிழ்நாடு மின்சார வாரியத்தால் நிர்வகிக்கப்பட்டுவருகிறது. ஒவ்வொன்றும் 210 மெகா வாட் உற்பத்தித்திறன் கொண்ட 5 அலகுகளைக் கொண்ட இதன் மொத்த உற்பத்தித்திறன் 1050 மெகா வாட் ஆகும்.

2013ல் இதன் 1, 3 மற்றும் 4-ஆம் அலகுகளில் இயந்திரக் கோளாறு ஏற்பட்டிருந்தது. பிறகு நவம்பர் 2013 தொடக்கத்தில், 1 மற்றும் 4-ஆவது கொதிகளன் அலகுகள் மட்டும் கோளாறு சரி செய்யப்பட்டு தூத்துக்குடி அனல் மின்

நிலையத்தில் 2 அலகுகளில் மின் உற்பத்தி தொடங்கப்பட்டது.

கப்பல் மூலமாகக் கொண்டு வரப்படும்  
நிலக்கரி முதலில் நொறுக்கும்  
இயந்திரங்களில் இடப்பட்டு 10 முதல் 20  
மில்லி மீட்டர் விட்டம் கொண்ட துண்டுகளாக  
நொறுக்கப்படுகிறது. இவ்வாறு  
நொறுக்கப்பட்ட சிறுதுண்டுகள் நிலக்கரி  
அரவை இயந்திரங்களில் செலுத்தப்பட்டு  
தூளாக்கப்படுகிறது. தூளாக்கப்பட்ட நிலக்கரி  
நன்கு பொடியாக்கப்பட்டு செலுத்து விசிறிகள்  
மூலமாக உலைக்குள் வேகமாகச்  
செலுத்தப்படுகிறது. என்னென்று  
கிடங்கிலிருந்து தொடுகோட்டு ஏரித்தலுக்காக  
வரும் உலை மற்றும் என்னென்று  
தெளிகுழலைச் சுற்றிலும் ஆல்தியா, பாரதீப,  
விசாகப்பட்டினம் துறைமுகம் போன்ற  
இடங்களில் ஆலைகள் உள்ளன.

ஆராய்ச்சியில் கண்டு பிடிக்கப்பட்டது  
பனிமய மாதா பேராலயம், தூத்துக்குடி

பனிமய மாதா கோவில் எவ்வாறு  
கட்டப்பட்டது  
பனிமய மாதா பேராலயம் (Lady of Snows  
basilica) தூத்துக்குடியில் அமைந்துள்ள  
கத்தோலிக்க திருச்சபையின் பேராலயமாகும்.

இத்திருத்தலம் எப்போது பேராலயமாக  
மாறியது

1982ஆம் ஆண்டு இத்திருக்கோவிலின்  
400ஆம் ஆண்டு நிறைவு விழாவை  
முன்னிட்டு திருத்தந்தை இரண்டாம் அருள்  
சின்னப்பர் இத்திருத்தலத்தைப் பேராலயமாக  
தனது அப்போஸ்தலிக்க கடிதமான

"Pervenute illa Dei Beatissimae Genitricis Effigies"-இல் உயர்த்தினார்.

டச்சுகாரர்களின் வருகை

1655-ம் ஆண்டில் டச்சுப் படையின்  
தளபதியாக இருந்த வன்கோவன்ஸ் என்பவர்  
போர்த்துக்கீசியப் படையினரை தோற்கடித்துத்  
தூத்துக்குடியைக் கைப்பற்றினார். இதனால்  
போர்த்துக்கீசியப் படை விரர்கள் தூத்துக்குடி  
மற்றும் கடுலோர் ஊர்களிலிருந்து  
வெளியேறினர். முத்துக்குளித்துறை  
முழுவதும் டச்சு ஆதிக்கத்தின் கீழ் வந்தது.  
அடுத்து வந்த டச்சுத் தளபதி வன்ரீஸ்  
என்பவர் தூத்துக்குடியின் பிரதான பகுதியைச்  
கற்றி கோட்டைச் சுவர் எழுப்பினார். இப்போது  
புனித இராயப்பர் ஆலயமும், இயேசு  
சபையினரின் தலைமை இல்லமும்,  
அதனைச் சேர்ந்த பனிமய மாதா ஆலயமும்  
டச்சுக் கோட்டைக்குள்ளேயே இருந்தன.  
எனவே டச்சுப் படையினர் புனித இராயப்பர்  
ஆலயத்தைத் தங்களின் தங்கும் விடுதியாக  
மாற்றினர்.

புதிய கற்கோவில்

மீண்டும் 1699-ம் ஆண்டில் தூத்துக்குடியில்  
புதிய இடிக்கப்பட்ட ஆலயங்களையெல்லாம்  
மீண்டும் கட்டியேழுப்ப அனுமதி அளித்தனர்  
டச்சுக்காரர்கள்.

உப்பளம்

உப்பளம் வேலை நேரம்  
காலை 9 முதல் மாலை 4 வரை

மழைக்காலத்தில் வேலை இருக்குமா?  
எப்போதும் வேலை உண்டு

இது மாத வருமானமா அல்லது தினசரி  
வருமானமா?

அவர்கள் தினசரி ரூ.450 சம்பாதிக்கிறார்கள்  
மற்றும் வார இறுதியில் சம்பளம்  
பெறுகிறார்கள்

சம்பளம் அவர்களின் வாழ்க்கையை நடத்த  
போதுமானதாக இருக்குமா?

ஆம்.அவர்கள் கூடுதல் வேலைகளுக்கு  
செல்வதில்லை.

உப்பை சேகரித்த பிறகு அடுத்த செயலாக்கம்  
என்ன?

லாரிகள் மூலம் உப்பு கொண்டு  
செல்லப்படுகிறது

தேர்ந்தெடுக்கப்பட்ட தொழிலாளியின்  
அனுபவம் என்ன?

10 ஆண்டுகள்

முத்து குளித்தல்  
யார் முதலில் முத்து குளித்தலில் ஈடுபட்டார்

?

மன்னர்கள் ஆட்சியில் முதன் முதலில் முத்து  
குளித்தலில் ஈடுபட்டவர்கள் மீனவர்கள்.

முத்து குளிப்பதில் உள்ள சிரமங்கள் என்ன?

கடலுக்கு அடியில் செல்லும் மீனவர்களின்  
திசுக்கள் கிழிந்து பாதி காது கேளாத  
நிலைக்குத் தள்ளப்படுகின்றன

மீனவர்கள் தங்கள் மூச்சை எவ்வளவு நேரம்  
கட்டுப்படுத்துகிறார்கள்?

அவர்கள் 8 நிமிடங்கள் தங்கள் சுவாசத்தை  
கட்டுப்படுத்துகிறார்கள்.

முத்து குளியலின் தற்போதைய நிலை?

10 ஆண்டுகளுக்கு முன்பு இருந்த செழிப்பு  
போல் இல்லை

கடலில் சிப்பிகள் எங்கே காணப்படுகின்றன?

இது பவளப்பாறைகளுக்கு மேலே  
காணப்படுகிறது

சிவன் கோவில்

கோவிலின் ஆண்டு வருமானம்?

கோயிலின் ஆண்டு வருமானம் 60 லட்சம்

அர்ச்சனை கட்டணம்

அர்ச்சனைக்கு 5 ரூபாயும், சங்கர நாமத்திற்கு  
10 ரூபாயும் பெறுகிறார்கள்.

கோவிலின் கொடி மரம்

கொடிமரம் செப்பு தகடியால்

ஆனது.இயற்கையின் சக்தியை

ஈர்க்கிறது.கொடிமரத்தின் உயரம் 35 அடி.

முடிவுரை:

தூத்துக்குடி மாவட்டம் பல  
சிறப்புகளை உடையது. இங்கு வாழும் மக்கள் கடின  
உழைப்பாளிகள்.தூத்துக்குடி எல்லா வகையான  
வளங்களை கொண்டுள்ளது.இத்தகைய மாவட்டத்தை  
பாதுகாப்பது நமது கடமையாகும். நம் மாவட்டத்தை  
போன்ற சிறந்த மாவட்டம் வேறெதுவுமில்லை என்றே  
நாங்கள் கருதுகிறோம்.

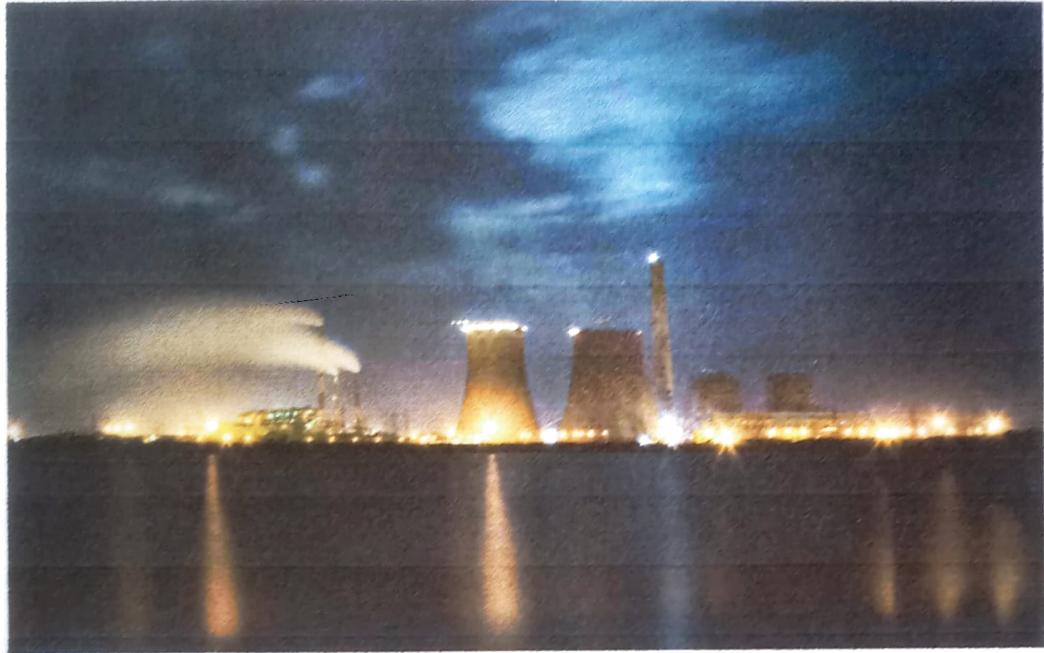
இவ்வளவு வளம்பெற்ற நம் மாவட்டம்  
அழியாமல் இருக்க நாம் என்ன செய்ய  
வேண்டுமென்றால்,அதின் வளத்தை அழிக்காமல்  
பாதுகாக்க வேண்டும்.பாதுகாப்போம் என்று  
சொன்னால் மட்டும் போதாது, அதற்கான உரிய  
வழியை செய்ய வேண்டும். உதாரணமாக, மரம்  
வளர்ப்போம் என்று பிரச்சாரம் செய்தால் மட்டும்  
போதாது, மரம் வளர்க்க நீங்களே முன் உதாரணமாக  
இருக்க வேண்டும்.அதைப் போன்றுதான்,ஒரு  
மாவட்டம் வளர நம் கடமையை நிறைவேற்ற  
வேண்டும்.

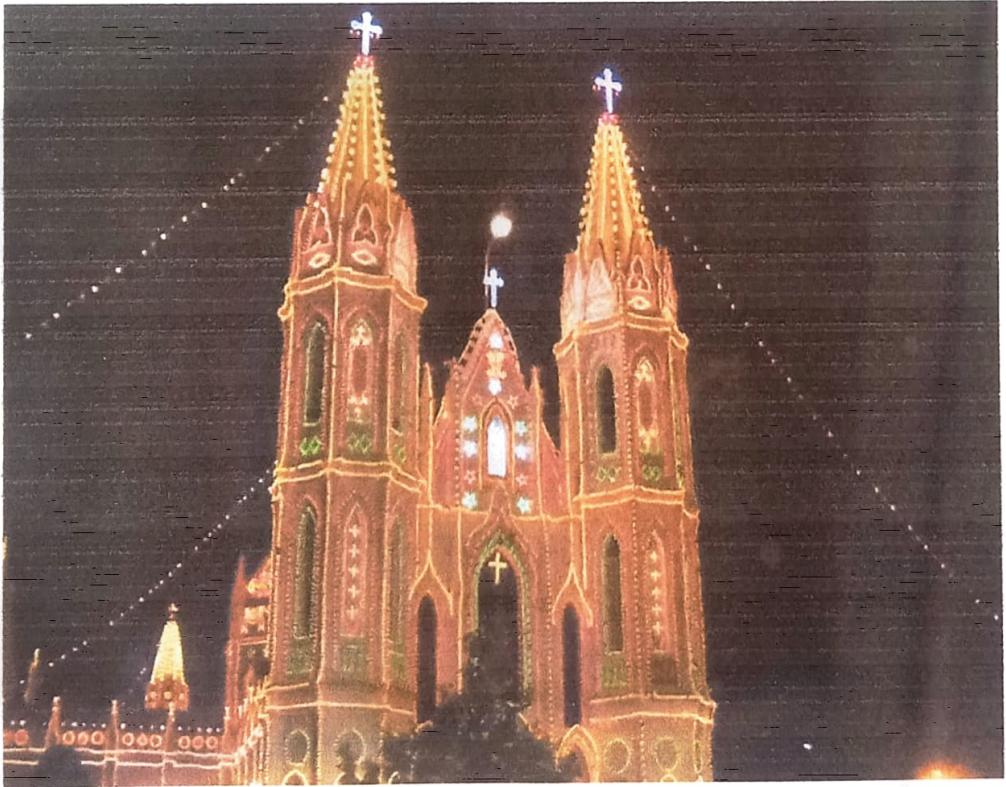
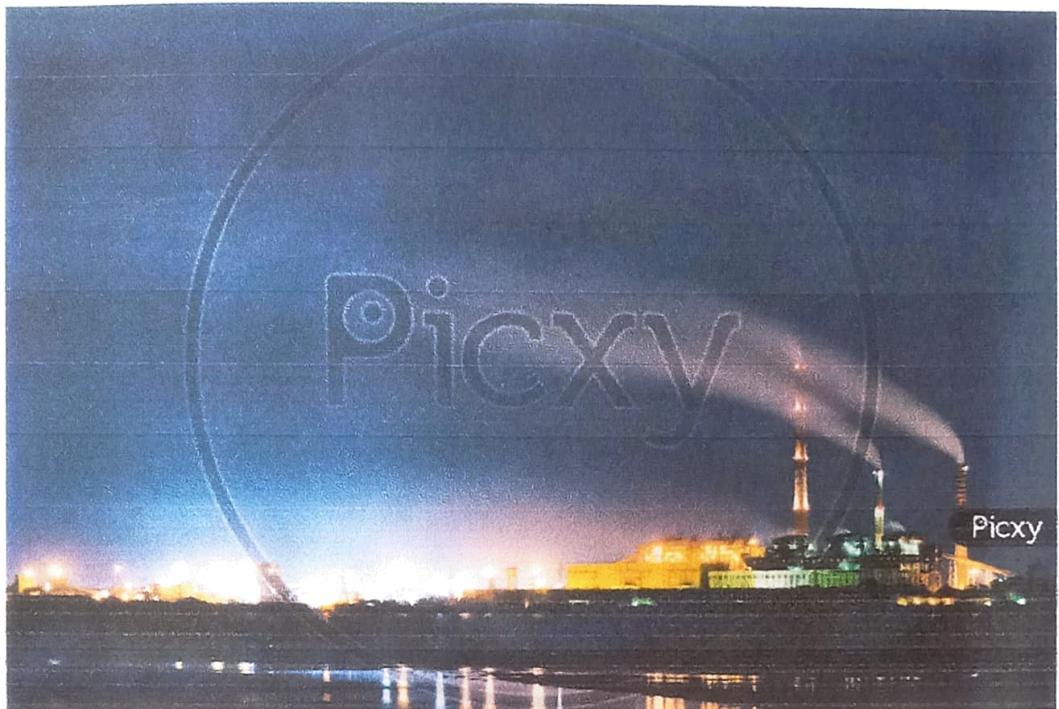
நாம் செய்ய வேண்டிய முக்கியமான  
சில கடமைகள் என்னவென்றால், அதின் சிறப்பை  
அழித்துவிடக் கூடாது.ஒற்றுமையாக வாழ வேண்டும்,  
நீர், நிலம்,காற்று, வளத்தை பாதுகாப்பாக வைக்க  
வேண்டும், குப்பைகளை வீதியில்

காட்டக்கூடாது,கடல் மற்றும் நீர் வாழ் விலங்குகளை  
மாசுபடுத்தக்கூடாது, நெகிழிப் பைகளை ஓழிக்க  
வேண்டும்,மக்களிடம் நல்ல எண்ணம் வர  
வேண்டும்.சாதிப் பிரிவினைகளை விட்டு மக்கள்  
ஒன்றுபட்டு உழைக்க வேண்டும்,"ஒன்று பட்டால்  
உண்டு வாழ்வு" என மனதில் ஆழமாக பதிய வைக்க  
வேண்டும்.

தூத்துக்குடி என்பது வெறும் பெயர்  
மட்டுமல்ல அது பல மனிதர்களின் கடின  
உழைப்பாளான சிறந்த மாவட்டமாகும்.

தூத்துக்குடியில் குடியிருக்கும் நாங்கள்  
எங்கள் மாவட்டத்தை மேலும் சிறந்த மாவட்டமாக  
மாற்றுவோம்.

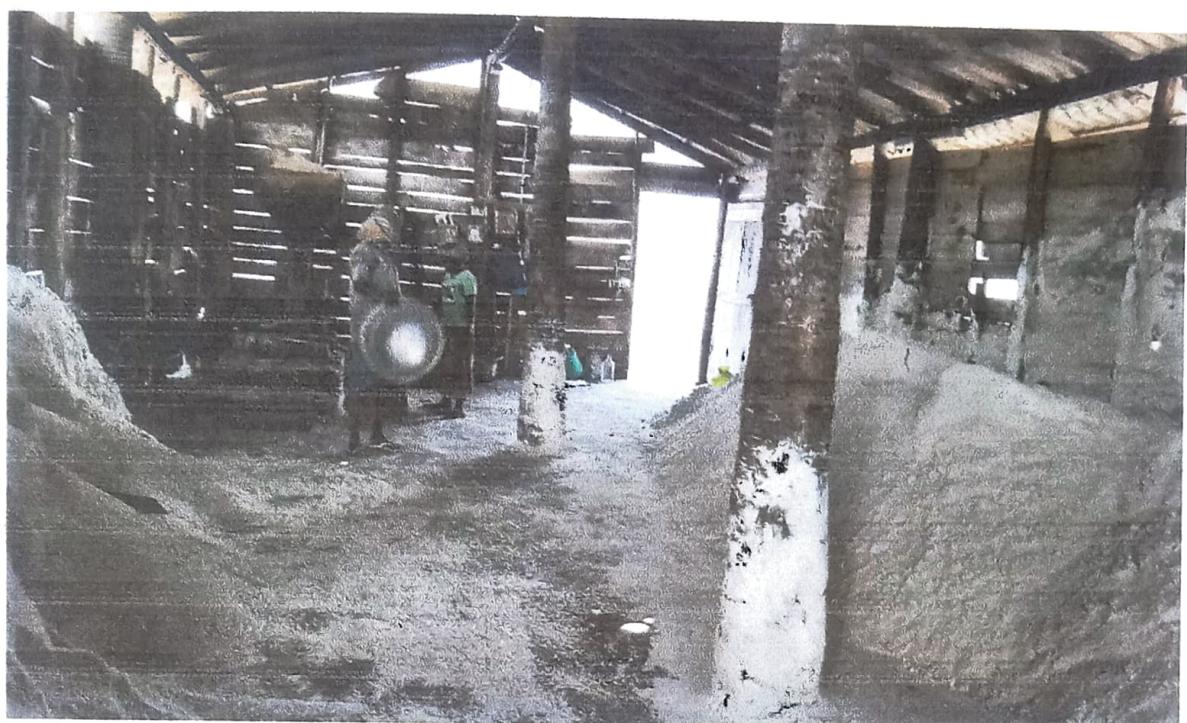
















**ST. MARY'S COLLEGE (AUTONOMOUS), THOOTHUKUDI**

**2021 -2022**

**வெளிவராத சாதனைப் பெண்கள் -**

**Women Achievers – Unrevealed Talents**

**A Field Project submitted to**

**Department of Tamil (SSC)**

**Submitted by**

**P. SAKTHI PRIYA**

**21SUMT06**

**II - MATHEMATICS**

*S. Jeyaselvi*

**Signature of the Staff Incharge**

*[Signature]*  
**Signature of the Director  
Director**

**Self Supporting Courses  
St. Mary's College (Autonomous)  
Thoothukudi - 628 001.**

**Dr. P.LATHA**  
Co-Ordinator  
Tamil Department (SSC)  
St.Mary's College (Autonomous),  
'Thoothukudi'

**Signature of the Co-Ordinator**

*[Signature]*  
**Lucia Rose**

**Signature of the Principal  
Principal  
St. Mary's College (Autonomous)  
Thoothukudi - 628 001.**



தூய மரியன்னை கல்லூரி (தன்னாச்சி) தூத்துக்குடி  
(தேசியத்தர நிர்ணயக்குழுவின் மருமதிப்பிட்டில் தரச் A+  
சான்று பெற்றது)

## வெளிவறாத சாதனைப் பெண்கள்



தொகுப்பாளர்:

பா.சக்தி பிரியா

இளங்கலை கணிதவியல்

முதலாம் ஆண்டு

## தற்குறிப்பு

பெயர் : பா.சக்தி பிரியா

பெற்றோர் பெயர்: க.பாக்கிய ராஜ்,பா.சாந்தி

பிறந்த தேதி : 28/01/2004

கல்வி தகுதி : இளங்கலை கணிதவியல்

முதலாம் ஆண்டு

பா.சக்தி  
22/01/2022  
நெறியாளர் கையொப்பம்.

சத்தைக் கடந்த சாதனைப் பெண்கள் :  
குடியம்மா மற்றும் ஜலியா



V. Sivankutty ✅  
@VSivankuttyCPIM

Age is no barrier to enter the world of knowledge. With utmost respect and love, I wish Kuttiyamma and all other new learners the best.

கேரள மாநிலம் கோட்டயம் மாவட்டத்தைச் சேர்ந்த குட்டியம்மா, மாநில அரசு நடத்துத்திய எழுத்தறிவுக்கான தேர்வில் 89 சதவீத மதிப்பெண் பெற்றுத் தேர்ச்சியடைந்தார். இவரது சாதனையை விட அதை இவர் நிகழ்த்திய வயதுதான் இவரை உலகம் முழுவதும் கவனிக்க வைத்தது. குட்டியம்மாவுக்கு வயது 104.

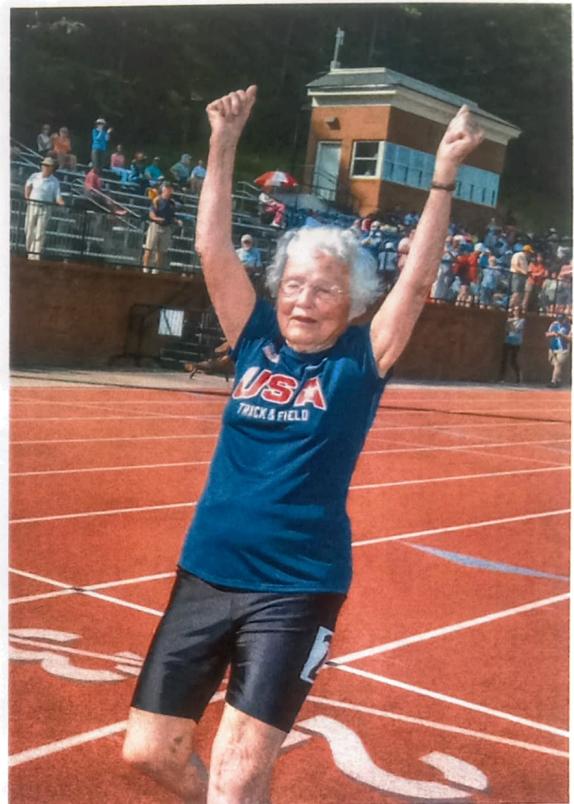
கேரளத்தில் பெண்களுக்குக் கல்வி மறுக்கப்பட்ட காலத்தில் பிறந்த குட்டியம்மாவுக்கு 16 வயதில் திருமணம் நடந்தது. 2002-ல் அவருடைய கணவர் காலமாகிவிட்டார். தன்னுடைய முத்த மகன் குடும்பத்துடன் வாழ்ந்துவரும் குட்டியம்மாவுக்குச் சில ஆண்டுகளுக்கு முன் 100-ம் பிறந்தநாளைக் கொண்டாடியபோது தனக்கு எழுதப் படிக்கத் தெரியவில்லை என்னும் ஏக்கத்தை வெளிப்படுத்தியிருந்தார். அதை நிறைவேற்ற அனைவருக்கும் எழுத்தறிவு புகட்டுவதற்கான மாநில அரசின் ‘சாக்ஷரதா’ திட்டம் கைகொடுத்தது. இந்தத் திட்டத்தில் மலையாள எழுத்துகளையும், தன்னுடைய வீட்டு முகவரியை எழுதுவதற்கான எழுத்தறிவும், அடிப்படைக் கணிதமும் கற்பிக்கப்படுகிறது.

குட்டியம்மா கணிதத்தில் முழு மதிப்பெண்களைப் பெற்றுள்ளார். இந்தத் தகவலை அறிந்த கேரள கல்வி அமைச்சர் சிவன்குட்டி இதை ட்விட்டரில் பெருமையுடன் பகிர்ந்துள்ளார்.

# જૂલિયા



COURTESY OF BILL HUCKABAY



கேரள மாநிலம் கோட்டயம் மாவட்டத்தைச் சேர்ந்த ஜாலியா, 105 வயதுக்கு மேற்பட்டோருக்கான 100 மீட்டர் ஓட்டப்பந்தயத்தில் உலக சாதனை படைத்தார். ஆனால், அதுவும் தன்னை திருப்தியடையச் செய்யவில்லை என்று கூறினார். இவர் இந்த சாதனையை தனது 105 வயதில் நிகல்த் தினார்

ஒரு நிமிடத்துக்கும் குறைவான நேரத்தில் 100 மீட்டர் தொலைவை ஓடிக் கடக்க விரும்பினாராம். தன்னுடைய 100-ம் வயதில்தான் ஓட்டப் பந்தயத்தில் பங்கேற்பதற்கான பயிற்சியைத் தொடங்கியிருக்கிறார் ஜாலியா. அதற்கு முன்பு பத்தாண்டுக் காலம் பைக் பந்தயங்களில் பங்கேற்றிருக்கிறார். சாதிக்க வயது தடையில்லை என்று 40 வயதைக் கடந்தவர்களுக்கே நினைவுறுத்த வேண்டியிருக்கிறது. ஆனால், சாதிக்க எந்த வயதுமே தடையில்லை என்று இவர் நிருபித்திருக்கிறார். உலகப் பெண்களுக்கு நம்மால் சாதிக்க முடியும் என்னும் பெரும் நம்பிக்கையையும் இவர் அளித்திருக்கிறார்.

ஒரே மாவட்டத்தைச் சேர்ந்த குட்டியம்மா மற்றும் ஜாலியா சுத்தை கடந்தும் சாதிதுள்ளனர்.

**கோடிகளில் வருமானம் ஈட்டும் லண்டன் பெண் :  
ச.:பியா**



லண்டனில் மூன்று பிள்ளைகளின் தாயான பெண்மணி ஒருவர் நகைகள் செய்வதற்கு தாய்ப்பாலைப் பயன்படுத்துகிறார்.

லண்டனைச் சேர்ந்த சஃபியா ரியாத் மற்றும் அவரது கணவர் ஆடம் ரியாத் ஆகியோர் மெஜந்தா ஃப்ளவர்ஸ் (Magenta Flowers) என்ற நிறுவனத்தை நடத்தி வருகின்றனர்.

தனது வாடிக்கையாளர்களுக்கு தங்கள் வாழ்வில் நிகழும் மிகவும் முக்கியமான தருணங்களில் பயன்படுத்தப்படும் மலர்களை விலைமதிப்பற்ற நினைவு பரிசுகளாக மாற்றித்தரும் இந்த நிறுவனம் 2019-ல் தொடங்கப்பட்டுள்ளது. இதுவரை சுமார் 4,000 ஆர்டர்களை வழங்கியுள்ளது.

தாய்ப்பாலில் விலையுயர்ந்த கற்கள்:

இந்நிறுவனம்      இப்போது      தாய்ப்பாலில்  
இருந்த      விலையுயர்ந்த      கற்களை      தயாரிக்கத்  
தொடங்கியுள்ளது.

மூன்று பிள்ளைகளுக்கு தாயான சஃபியா, தாய்ப்பால் கொடுப்பது எவ்வளவு கடினமானது என்பதை நன்கு உணர்ந்திருக்கிறார். மேலும் அதுபற்றிய நினைவுகளை

தாய்மார்கள் பாதுகாக்க வேண்டும் என்ற விருப்பத்தைப் புரிந்து கொண்டுள்ளார்.

இது தாய்மார்களுக்கும் அவர்களின் குழந்தைகளுக்கும் இடையே ஒரு உணர்வுபூர்வமான தொடர்பை வழங்குவதாகவும், அந்த நேசத்துக்குரிய பிணைப்பைக் கொண்டாடுவதாகவும் சா.:பியா தெரிவித்துள்ளார். இதனை உலகம் முழுவதும் உள்ள தாய்மார்கள் தங்கம் மற்றும் வெள்ளி நகைகளை விட விலைமதிப்பற்றதாக கருதுகின்றனர். தாய்ப்பாலில் இருந்து நகைகள் தயாரிக்கும் வழக்கம் பல மேற்கத்திய நாடுகளிலும் உண்டு.

லாக்டவனின் கைகொடுத்த தொழில்:

கொரோனா லாக்டவன் காலத்தின் போது, ச.:பியா படித்த கட்டுரை ஒன்று அவரை தனது தொழிலை அடுத்த கட்டத்திற்கு கொண்டு செல்ல உந்தியுள்ளது.

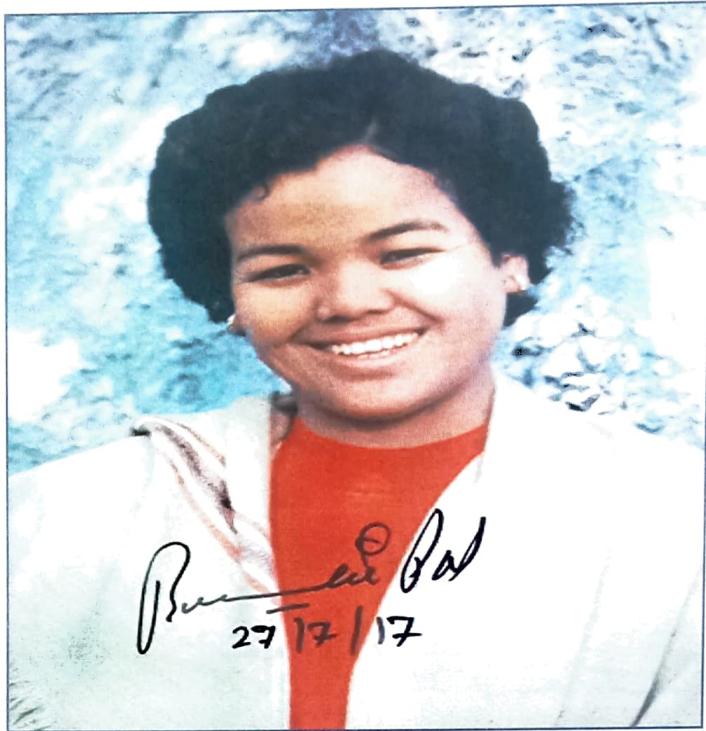
ஆம், அவர் படித்த கட்டுரையில் தாய்ப்பால் மூலம் நகைகள் செய்யப்படுவதை அறிந்து ஆச்சர்யம் அடைந்தார், அது பற்றி பல ஆய்வுகளை மேற்கொண்ட ச.:பியா தற்போது அதில் வெற்றியும் கண்டுள்ளார்.

தாய்ப்பால் எளிதில் கெட்டுப்போகக்கூடியது. அதனை நீண்ட நாட்களுக்கு நிறம் மாறாமல் பாதுகாப்பது என்பது மிகவும் சவாலான காரியம். இதற்காக ச.:பியா பல்வேறு

ஆராய்ச்சிகளை மேற்கொண்டு தீர்வு கண்டுபிடித்துள்ளார். முதலில் தாய்பாலில் உள்ள திரவத்தை நீக்கிவிட்டு, அதனுடன் நிறமற்ற பிசினெக்கலந்து நகைகளை உருவாக்குகிறார். இதனால் தாய்பால் நிறம் மாறாமல் நிலைத்து நிற்க முடியும் என்பதை உறுதிபடுத்தியுள்ளார்.

தற்போது தாய் பால் மூலம் நகைகள் தயாரிக்கும் புதிய தொழிலில் கால் பதித்துள்ள அந்நிறுவனம், 2023ம் ஆண்டுக்குள் 1.5 மில்லியன் டொலர்கள் வரை வருவாய் ஈட்ட திட்டமிட்டுள்ளது. தாய்ப்பால் நகைகளில் நெக்லஸ்கள், காதணிகள் மற்றும் மோதிரங்கள் செய்யப்படுகிறது.

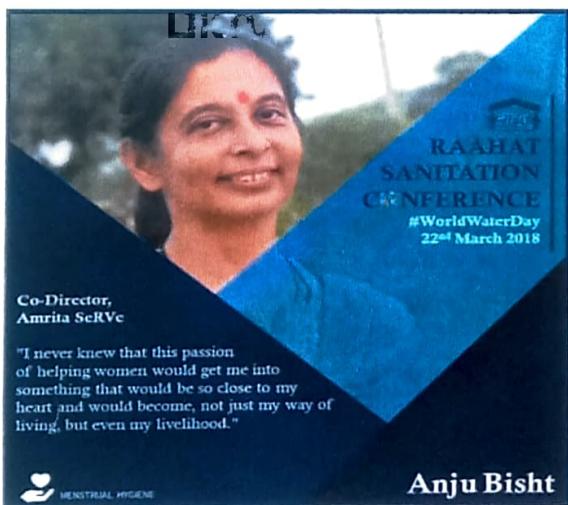
## பசேந்திரி பால்



பசேந்திரி பால் உத்தர்காசியின் இமயமலையில் உள்ள ஒரு சிறு கிராமத்தைச் சேர்ந்தவர். இவர் 1984ம் ஆண்டு எவரெஸ்ட் சிகரத்தில் ஏறி சாதனை படைத்த முதல் இந்தியப் பெண் ஆவார். இவரது சாதனை அங்கீகரிக்கப்பட்டு 1984ம் ஆண்டு இவருக்கு பத்மஸ்ரீ விருதும் 1986ம் ஆண்டு அர்ஜானா விருதும் வழங்கப்பட்டது. 1990ம் ஆண்டு லிம்கா சாதனை புத்தகத்திலும் இடம்பிடித்தார். அவர் தனது சுயசரிதையில், "சிறிகு நேரம் பனித் தூள்களில் மிகவும் கஷ்டப்பட்டு நடந்தோம். பிறகு சரிவான பகுதி இருந்ததால் எளிதாக இருந்தது. சில அடி தூரத்திற்குப் பின்னர் இரண்டு மீட்டர் தூரம் தாண்டியதும் தொடர்ந்து மேலே ஏறுவதற்கான பகுதி ஏதும் இல்லை என்பதை உணர்ந்தேன். என் தயத்துடிப்பு

நின்றுபோனது. கைக்கு எட்டும் தூரத்தில் வெற்றி இருப்பதை என்னால் உணரமுடிந்தது. 1984ம் ஆண்டு மே மாதம் 23-ம் தேதி மதியம் 1.07 மணிக்கு எவரெஸ்ட் உச்சியை அடைந்தேன். இந்த சாதனையைப் படைத்த முதல் இந்தியப் பெண் என்கிற பெருமையை பெற்றேன்,” என்று குறிப்பிட்டிருந்தார்.

## இந்தியாவின் ‘பேட் வுமன்’ கேரளா அஞ்சு பிஸ்ட்டுக்கு ‘மாற்றத்திற்கான விருது’



### யார் இந்த அஞ்சு பிஸ்ட்?

அஞ்சு 1998 ஆம் ஆண்டு அமெரிக்காவில் உள்ள காலேஜ் பார்க்கில் உள்ள மேரிலாந்து பல்கலைக்கழகத்தில் தனது எம்பிரீ மற்றும் எம்எஸ் பட்டம் பெற்றார் மற்றும் மேலாண்மைஆலோசகராகவும் பணியாற்றியுள்ளார். 2003 இல் இந்தியாவுக்குத் திரும்பிய அஞ்சு பிஸ்ட், அடுத்து அமிர்தா பல்கலைக்கழகத்தின் அங்கமாக தனது பணியை தொடங்கினார்.

இந்தியாவின் 'பேட் வுமன்' என அழைக்கப்படும் கேரளாவைச் சேர்ந்த அஞ்சு பிஸ்ட்டுக்கு நிதி ஆயோக்கின் 'இந்தியாவின் மாற்றத்திற்கான விருதுகள்' வழங்கப்பட்டுள்ளது.

பெண்களுக்கு மாதந்தோறும் இருக்கக்கூடிய மிகப்பெரிய பிரச்சனை மாதவிடாய் தான். உடல் அளவிலும் மனதளவிலும் வலி தரக்கூடிய அந்த 3 நாட்களில், பெண்களுக்கு மிகப்பெரிய சவாலாக இருக்க கூடிய மற்றொரு விஷயம் சுகாதாரம். தற்போது மாதவிடாய் நாட்களில் பெண்கள் பயன்படுத்த பல வகையான பேட்கள் மார்க்கெட்டில் கிடைத்தாலும், அவை அனைத்தும் பெண்களின் ஆரோக்கியத்திற்கு தீங்கானவையாக இருக்கிறது.

மேலும் சானிட்டரி பேட்கள் எளிதில் மக்காகு என்பதால் பூமிக்கும் பெரும் அச்சுறுத்தலாக விளங்குகிறது.

இந்நிலையில், தான் அஞ்சு மற்றும் அவரது குழுவினர், விவசாயக் கழிவுகளில் இருந்து வரும் வாழை நார் மூலம் மீண்டும் பயன்படுத்தக்கூடிய மாதவிடாய் பேட்களை உலகிலேயே முதன்முதலில் தயாரித்துள்ளனர்.

**உலகிலேயே முதன் முறையாக ரீயூசபிள் பேட்ஸ்:**

கேரள மாநிலம் கொல்லத்தைச் சேர்ந்த Amrita SeRVE இன் அஞ்சு பிஸ்ட் 'சௌக்யம்' என்ற பெயரில் மீண்டும் பயன்படுத்தக்கூடிய, இயற்கையான பேட் தயாரித்து வருகிறார். உலகிலேயே முதன் முறையாக விவசாயக் கழிவுகளில் இருந்து வரும் வாழை நார்

மூலம் மீண்டும் பயன்படுத்தக்கூடிய சானிட்டரி பேட்களை தயாரித்து வருகின்றனர்.

அவர்கள் ஏற்றுமதி செய்யும் அதே உயர்தர பேட் இந்தியாவின் கிராமப்புறங்களில் மலிவு விலையில் கிடைக்க வேண்டும் என்பதை நோக்கமாகக் கொண்டு செயல்பட்டு வருகின்றனர். இன்று வரை அஞ்சு மற்றும் அவரது குழுவினர் 5 லட்சம் பேட்களை விற்பனை செய்துள்ளனர். இது ஆண்டுக்கு 2 ஆயிரம் டன்னுக்கு சமமான கார்பன் - டை - ஆக்ஸைடு வெளியேற்றத்தை தடுக்க உதவுகிறது. இது மதிப்பிடப்பட்ட 43,750 டன் மக்காத மாதவிடாய் கழிவுகளை அகற்ற உதவுகிறது.

Amrita SeRVe இந்தியா முழுவதும் உள்ள பெண்களுக்கு வாழை நாரால் செய்யப்பட்ட உயர்தர மலிவு விலை மாதவிடாய் பேட்களை தயாரித்து வழங்குவதை நோக்கமாகக் கொண்டு செயல்பட்டு வருகிறது. இந்த குழுவின் தலைவரியான அஞ்சு பிஸ்ட் இந்தியாவின் கிராமப்புறங்களில் பணிபரிந்த விரிவான அனுபவம் பெற்றவர்.

2013 இல் மாதா அமிர்தானந்தமயி மடம் கிராமங்களைத் தத்தெடுத்தபோது, இந்தியாவின் 21 மாநிலங்களில் மிகவும் பின்தங்கிய கிராமக் கூட்டங்களுக்குச் சென்று, இந்தக் கிராமங்களின் நிலையான வளர்ச்சிக்கான முயற்சிகளைத் தொடங்க உதவிய குழுவில் அவர் ஒருவராக பணியாற்றியுள்ளார். மாதவிடாய் சுகாதாரம், குறைந்த விலை போன்ற

தீர்வுகளை வழங்குவதற்காகவே வாழை நார் மற்றும் பருத்தி துணியால் ஆன 'சௌக்கியம்' மீண்டும் பயன்படுத்தக்கூடிய பேட்களை (Saukhyam Reusbale Pads) உருவாக்கி வருகின்றன. சௌக்கியம் மீண்டும் பயன்படுத்தக்கூடிய பேட்கள் பல விருதுகளை வென்றுள்ளது மற்றும் சர்வதேச அளவில் விற்பனை செய்யப்பட்டு வருகிறது.

இன்று ஆன்லைன் மூலமாக விற்பனை செய்யப்படுவதோடு, இங்கிலாந்து, ஜெர்மனி, அமெரிக்கா, குவைத் மற்றும் ஸ்பெயின் போன்ற நாடுகளுக்கும் ஏற்றுமதி செய்யப்படுகின்றது. ஏற்றுமதி செய்யப்படும் அதே உயர்தர பேட், தொலைதூர், கிராமப்புறங்களில் வாழும் பெண்களுக்கும் மலிவு விலையில் கிடைக்க வேண்டும் என்ற முன்னெடுப்பும் செயல்படுத்தப்பட்டு வருகிறது.

ஏற்கனவே பல்வேறு விருதுகள் மற்றும் பாராட்டுக்களைக் குவித்து வரும் சௌக்யம் ரீட்யூசபிள் பேட்ஸ் நிறுவனர் அஞ்சு பிஸ்ட, நித்தி ஆயோக்-இன் 'இந்தியாவின் மாற்றத்திற்கான பெண்கள்' விருதினையும் பெற்றுள்ளார்.

பல்வேறு துறைகளில் குறிப்பிடத்தக்க சாதனைகளுக்கு அங்கீகாரம் அளிக்கும் வகையில், நித்தி ஆயோக் இந்தியாவின் மாற்றத்திற்கான பெண்கள் விருதுகளை வழங்கி வருகிறது. இந்தியாவைச் சேர்ந்த 75 பெண்களில் அஞ்சு பிஸ்டும் ஒருவராக தேர்வு செய்யப்பட்டு, விருது பெற்றுள்ளார்.

**ST. MARY'S COLLEGE (AUTONOMOUS), THOOTHUKUDI**

**2021 -2022**

வெளியில் தெரியாத பெண் சாதனையாளர்கள் -

**Women Achievers from the unknown sphere**

**A Field Project submitted to**

**Department of Tamil (SSC)**

Submitted by

M. SURIYA PRABA

21SUMT07

II - MATHEMATICS

**Dr. P.LATHA**

Co-Ordinator

Tamil Department (SSC)  
St.Mary's College (Autonomous)  
Thoothukudi

Signature of the Co-Ordinator

*S. Jeyaseej*

Signature of the Staff Incharge

  
Signature of the Director

Director

Self Supporting Courses  
St. Mary's College (Autonomous)  
Thoothukudi - 628 001.

*Suzia Rose*

Signature of the Principal

Principal

St. Mary's College (Autonomous)  
Thoothukudi - 628 001.

**தூய மரியன்னை கல்லூரி (தன்னாட்சி) தூத்துக்குடி**

(தேசியத் தர நிர்ணயக்குழுவின் மறுமதிப்பீட்டில் A+ தரச் சான்று பெற்றது.)

**தலைப்பு : வெளியில் தெரியாத பெண் சாதனையாளர்கள்**

  
ஆசிரியர் கையொப்பம்

தொகுப்பாளர்

மு.குர்ய பிரபா

முதலாமாண்டு

இளங்கலை கணிதவியல்

# அவானி சதுரவேதி இந்திய விமானி

விமான லெப்டினன்ட் அவானி சதுரவேதி (Avani Chaturvedi) (பிறப்பு: நவம்பர் 27, 1993) மத்திய பிரதேசத்தின் ரேவா மாவட்டத்தைச் சேர்ந்த இந்திய விமானி ஆவார். மோகனா சிங் மற்றும் பாவனா காந்த் ஆகியோருடன் இவர் முதல் பெண் போர் விமானியாக அறிவிக்கப்பட்டார். [1][2] இந்த மூவரும் சூன் 2016 இல் இந்திய விமானப்படையின் போர் படைக்குள் சேர்க்கப்பட்டனர். அப்போதைய பாதுகாப்பு மந்திரி மனோகர் பாரிக்கர் அவர்களால் 2016 ஆம் ஆண்டு சூன் 18 ஆம் தேதி தேசத்திற்கு சேவை செய்ய முறையாக நியமிக்கப்பட்டார். [3]

# அவானி சதுர்வேதி



## தனிநபர் தகவல்

பிறப்பு

27 அக்டோபர் 1993

ரேவா, மத்தியப் பிரதேசம், இந்தியா

கல்வி

பன்ஸ்தாலி பல்கலைக்கழகம், ராஜஸ்தான்,  
இந்தியா (B.Tech)

பணி

போர் விமானி

## படைத்துறைப் பணி

பற்றினேவு

இந்தியா

கிளை

இந்திய வான்படை

தர வரிசை

விமான லெப்டினன்ட்



# ஆரம்பகால வாழ்க்கையும், கல்வியும்

அவானி 1993 அக்டோபர் 27 அன்று பிறந்தார். இவரது தந்தை, தினகர் சதுர்வேதி, மத்தியப் பிரதேச அரசின் நீர்வளத் துறையில் கண்காணிப்பாளராகவும், இவரது தாயார் ஒரு இல்லத்தரசியுமாவார். மத்தியப் பிரதேசத்தின்ஷட்டோல் மாவட்டத்திலுள்ள தியோலண்ட் என்ற சிறிய நகரத்திலிருந்து பள்ளிப் படிப்பை முடித்தார். [4] 2014 ஆம் ஆண்டில் ராஜஸ்தானின் பன்ஸ்தாலி பல்கலைக்கழகத்தில் தொழில்நுட்பத்தில் இளங்கலை முடித்த இவர், விமானப்படைக்கான பொதுவான சேர்க்கை சோதனையில் தேர்ச்சி பெற்றார்.

சதுர்வேதி சதுரங்கம், மேசைப்பந்தாட்டம் விளையாடுவதும், ஓவியங்கள் வரைவதும் இவரது விருப்பமாகும்.

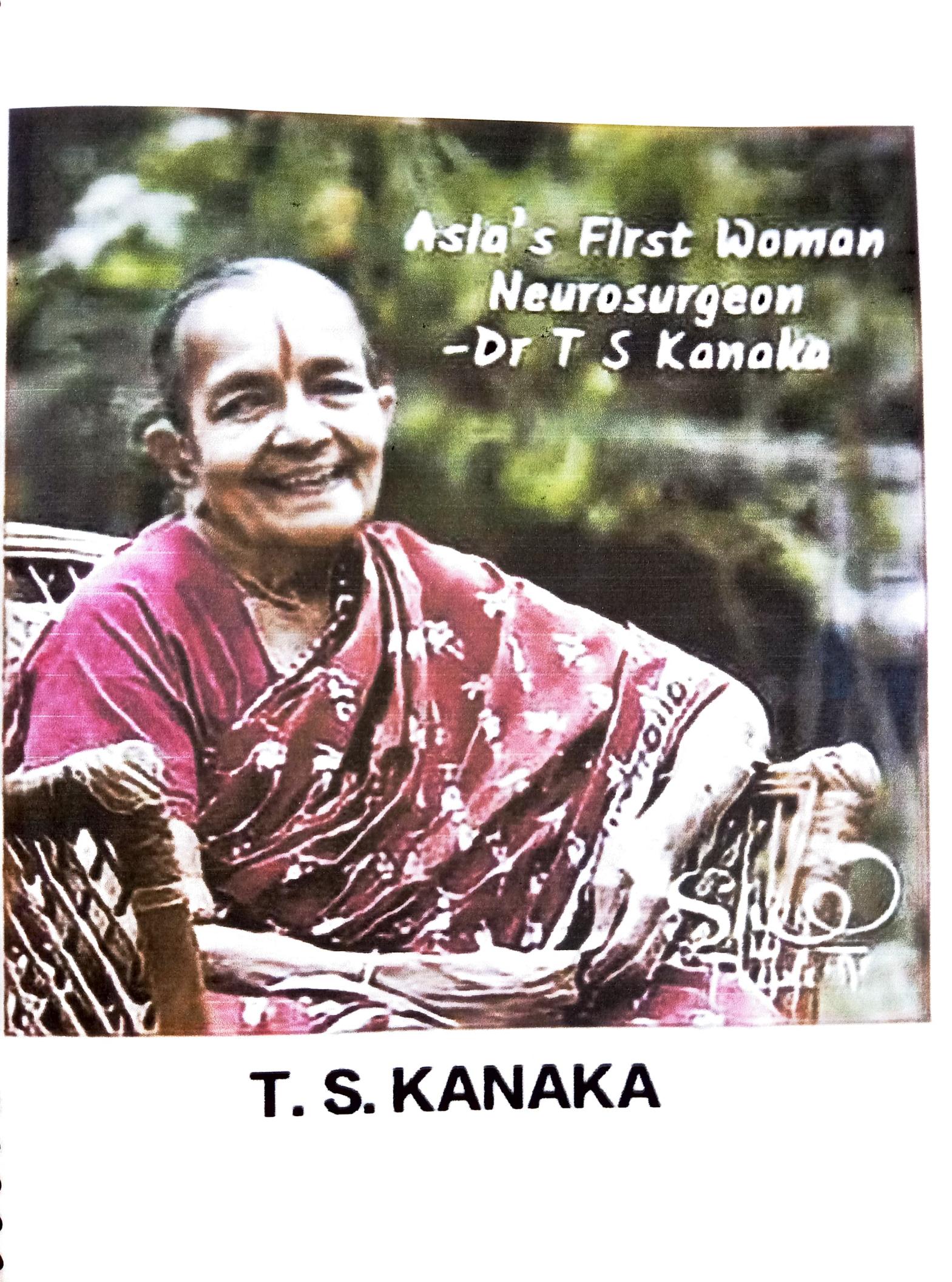
இந்திய இராணுவத்தில் அதிகாரியாக இருக்கும் அவானியின் மூத்த சகோதரர், இந்திய விமானப்படையில் சேர ஊக்கமளித்தார். தனது கல்லூரி பன்ஸ்தாலி பல்கலைக்கழகத்தின் பறக்கும் சங்கத்தில் சில மணிநேர பறக்கும் அனுபவமும் இவருக்கு இருந்தது, இது இந்திய வான்படையில் சேர மேலும் ஊக்கமளித்தது. [5]

## தொழில்

அவானி சதுர்வேதி ஐதராபாத், இந்திய வான்படை கல்விக்கழகத்தில் பயிற்சி பெறவும், 25 வயதில் தேர்வு செய்யப்பட்டார். அங்கு ஒரு வருடம் பயிற்சி முடித்த பின்னர், சூன் 2016 இல் போர் விமானியாக ஆனார். அடுத்த ஆண்டு கர்நாடகாவைச் சேர்ந்த பீதரில் மூன்றாம் நிலை பயிற்சியை முடித்தவுடன், சகோய் எஸ்.டி -30 எம்.கே.ஐ மற்றும் எச்ஏஸ் தேஜாஸ் போன்ற போர் விமானங்களில் பறக்க ஆரம்பித்தார். [6] [7]

2018 ஆம் ஆண்டில், சதுர்வேதி மிக் -21 விமானத்தில் தனியாக பறந்த முதல் இந்திய பெண் விமானி ஆனார். 2018 ஆம் ஆண்டில் அவானி விமான லெப்டினன்ட் பதவிக்கு உயர்த்தப்பட்டார். [8]

சதுர்வேதி ராஜஸ்தானின் சூரத்கரில் உள்ள இந்திய விமானப்படை எண் 23 படைப்பிரிவு "பாந்தர்ஸ்" ஸில் நியமிக்கப்பட்டுள்ளார். [9]



**Asia's First Woman  
Neurosurgeon**  
**-Dr T S Kanaka**

**T. S. KANAKA**

பட்டம் (எம்.சி.எச்) பெற்றார் பின்னர் 1972 இல் பெருமூளை வாதத்தில் ஸ்ரீயோடுக் அறுவை சிகிச்சையின் மதிப்பீட்டில் ஆராய்ச்சியை முடித்தார். 20 ஆண்டுகளுக்கும் மேலான அறுவை சிகிச்சைகளில் ஈடுபட்ட பிறகு, கனகா மீண்டும் பள்ளிக்குச் சென்று 1983 இல் உயர் கல்வி பட்டயச் சான்றினை பெற்றார்.

## தொழில்

கனகா உலகின் முதல் பெண் நரம்பியல் அறுவை சிகிச்சை நிபுணர்களில் ஒருவராவார். நவம்பர் 1959 இல் தகுதி பெற்ற டயானா பெக் (1902-1956), மற்றும் அசிமா அல்டினோக் ஆகியோருக்குப் பிறகு 1968 மார்ச்சில் நரம்பியல் அறுவை சிகிச்சையில் (எம்.சி.எச்) தகுதி பெற்றவர். 1960 இல் சென்னையில் ஸ்ரீயோடாக்ளி தொடங்கியபோது, கனகா இந்திய நரம்பியல் நிபுணர் பி. இராமலூர்த்தியின் அறுவை சிகிச்சை குழுவில் உறுப்பினராக இருந்தார். இவர் இந்தியாவில் முதல் ஸ்ரீயோடாக்ளிக் நடைமுறைகளை நிகழ்த்தினார். [5] [6] [10]

கனகா 1962-1963 சீன-இந்தியப் போரின்போது இந்திய ராணுவத்தில் மருத்துவ அதிகாரியாக பணியாற்றினார். [11] இவர் தனது வாழ்க்கையின் பெரும்பகுதியை முக்கியமாக அரசாங்க பொது மருத்துவமனையுடன் தொடர்பிலிருந்தார். கனகா சென்னை மருத்துவக் கல்லூரி, [12] தொற்றுநோயியல் ஆராய்ச்சி மையம், அடையாறு புற்றுநோய் நிறுவனம், இந்து மிஷன் மருத்துவமனை மற்றும் பிற மருத்துவமனைகளிலும் கற்பித்தார். 30 ஆண்டுகளுக்கும் மேலாக பொருளாதார ரீதியாக பின்தங்கிய மக்களுக்கு சுகாதார வசதிகளை வழங்க இவர் திருமலை திருப்பதி தேவஸ்தானம் உட்பட பல அமைப்புகளுடன் பணியாற்றினார். [13]

1973 ஆம் ஆண்டில், இவர் ஒரு சர்வதேச பயணத்தைத் தொடங்கினார். முதலில் சப்பானின் டோக்கியோவுக்குப் பயணம் செய்தார். இது ஸ்ரீயோடாக்ளிக் நடைமுறைகள் செய்யப்பட்ட உலகின் மூன்று இடங்களில் ஒன்றாகும். [6] [14] இந்த நேரத்தில், கனகா ஒரு வருட கொழும்பு திட்ட பெல்லோஷிப்பை முடித்தார். அங்கு வளி மேலாண்மை மற்றும் உதரவிதான் வேகக்கட்டுப்பாடு உள்ளிட்ட பிரெனிக் நரம்பு தூண்டுதல் மற்றும் உயிரியல் மருத்துவ சாதனங்களை ஆய்வு செய்தார்.

## தனிப்பட்ட வாழ்க்கை

கனகா வெற்றிகரமாக தனது அறுவைச்சிகிச்சையில் முதுகலைப் பட்டம் பெற்ற பிறகு, இவரது தம்பி நோய்வாய்ப்பட்டு ஒன்பது வயதில் இறந்தார். [6] இந்த துயரம் கனகா திருமணம் செய்து கொள்ளாமல் இருக்க முடிவெடுத்தது. மாறாக

நோயாளிகளுக்கு உதவுவதற்காக தனது வாழ்க்கையை அர்ப்பணிக்க மருத்துவத் தொழிலைத் தொடர்ந்தது.

கனகா ஒரு ஆணாதிக்கம் செலுத்தும் துறையில் ஒரு முன்னோடி பெண்ணாக மிகவும் பாகுபாட்டை எதிர்கொண்டார். [6]

கனகா அதிக முறை இரத்ததானம் வழங்கியதற்காக லிம்கா புத்தகத்தில் இடம் பெற்றுள்ளார். 2004 ஆம் ஆண்டு நிலவரப்படி இவர் 139 முறை இரத்த தானம் செய்ததாக அதில் குறிப்பிடப்பட்டுள்ளது. [8]



**SHYAMALA  
GOPALAN**

# சியாமளா கோபாலன்

சியாமளா கோபாலன் (*Shyamala Gopalan*) (டிசம்பர் 7, 1938-பிப்ரவரி 11, 2009) ஒரு இந்திய-அமெரிக்க உயிரியல் மருத்துவ விஞ்ஞானி, இந்தியாவில் மெட்ராஸில் பிறந்தார், இவரது புரோஜெஸ்ட்டிரோன் ஏற்பி மரபணுவை மார்பக உயிரியல் மற்றும் புற்றுநோயியல் முன்னேற்றத்தைத் தூண்டியது. இவர் அமெரிக்காவின் துணைத் தலைவர் கமலா ஹாரிஸ் மற்றும் மாயா ஹாரீஸ் (வழக்கறிஞர் மற்றும் அரசியல் விமர்சகர்) ஆகியோரின் தாயாரும் ஆவார்.

## ஆரம்பகால வாழ்க்கை மற்றும் கல்வி

சியாமளா டிசம்பர் 7, 1938 அன்று, சென்னை, சென்னை மாகாணம், பிரிட்டிஷ் இந்தியாவில் (இன்றைய சென்னை, தமிழ்நாடு, இந்தியா) ராஜம் கோபாலன் மற்றும் பி.வி.கோபாலனுக்கு (அரசு ஊழியர்) பிறந்தார். இவருடைய பெற்றோர் மதராஸில் மன்னார்குடி நகருக்கு அருகிலுள்ள இரண்டு கிராமங்களைச் சேர்ந்தவர்கள். தி வாஸ் ஏஞ்சல்ஸ் டைம்ஸ் படி, "கோபாலன் ஒரு தமிழ் பிராமணர், இந்து மதத்தின் பழங்கால சாதி வரிசைமுறையில் ஒரு சலுகை பெற்ற உயரடுக்கின் ஒரு பகுதி". அவருக்கும் ராஜத்திற்கும் நிச்சயிக்கப்பட்ட திருமணம் நடந்தது. ஆனால், சியாமளாவின் சகோதரர் பாலச்சந்திரனின் கவற்றுப்படி, அவர்களின் பெற்றோர் குழந்தைகளை வளர்ப்பதில் பரந்த மனதுடன் இருந்தனர், அவர்கள் அனைவரும் ஒரளவு வழக்கத்திற்கு மாறான வாழ்க்கையை நடத்தினர். கோபாலன் தனது

தொழில் வாழ்க்கையை ஒரு ஸ்டெனோகிராஃபராகத் தொடங்கினார் , அரசு ஊழியராக உயர்ந்தார். மெட்ராஸ் , புது டெல்லி , பம்பாய் மற்றும் கல்கத்தா இடையே ஒவ்வொரு சில வருடங்களுக்கும் குடும்பத்தை நகர்த்தினார் . கர்நாடக சங்கீதத்தின் திறமையான பாடகி , சியாமளா இளம் வயதில் அதில் ஒரு தேசிய போட்டியில் வென்றார். இவர் தில்லி உள்ள ஒரு லேடி இர்வின் கல்லூரியில் இளங்கலை மனையியல் படிப்பு படித்தார். வீட்டுப்பாடத்திற்கு உதவியாகக் கருதப்படும் திறன்களைக் கற்பிக்கும் பாடத்தை இவருடைய தந்தை நினைத்தார் - இவருடைய திறன்களுக்கு பொருந்தவில்லை; மருத்துவம், பொறியியல் அல்லது சட்டம் ஆகியவற்றில் குழந்தைகள் தொழில் தேட வேண்டும் என்று இவருடைய அம்மா எதிர்பார்த்தார். 1958 ஆம் ஆண்டில், 19 வயது சியாமளா எதிர்பாராத விதமாக ஒரு முதுகலை திட்டத்திற்கு ஊட்டச்சத்து மற்றும் பயன்படுத்தப்படும் உட்சரப்பியலில் படிப்பை கலிபோர்னியா பல்கலைக்கழகம், பெர்க்லி , படிக்க ஏற்றுக் கொள்ளப்பட்டார். முதல் வருடத்தில் இவருக்கு கல்லி மற்றும் போர்டு செலுத்த இவருடைய பெற்றோர் தங்கள் ஓய்வு சேமிப்பில் சிலவற்றைப் பயன்படுத்தினர். வீட்டில் தொலைபேசி இணைப்பு இல்லாததால், ஏரோகிராம் மூலம் இவர் அமெரிக்கா வந்த பிறகு இவருடன் தொடர்பு கொண்டனர். இவர் பின்னர் 1964 ஆம் ஆண்டில் யூசி பெர்க்லீயின் ஊட்டச்சத்து மற்றும் உட்சரப்பியலில் ஒரு பிளச்டி பெற்றார். இது ரிச்சர்ட் எஸ் லைமன் அவர்களால் கண்காணிக்கப்பட்டது.

## தொழில்

யூசி பெர்க்லீயின் விலங்கியல் மற்றும் புற்றுநோய் ஆராய்ச்சி ஆய்வுகத்தில் சியாமளா ஆராய்ச்சி மேற்கொண்டார். இவர் இல்லினாய்ஸ் பல்கலைக்கழகத்தில் அர்பானா-சேம்பெயின் மற்றும் விஸ்கான்சின் பல்கலைக்கழகத்தில் மார்பக புற்றுநோய் ஆராய்ச்சியாளராக பணியாற்றினார். இவர் லேடி டேவிஸ் இன்ஸ்டிடியூட் ஃபார் மெடிக்கல் ரிசர்ச் மற்றும் மெக்கில் பல்கலைக்கழக மருத்துவ தன்மைகள் பணியாற்றினார். இவர் தேசிய சுகாதார பீடத்தில் 16 ஆண்டுகள் பணியாற்றினார். இவர் தேசிய சுகாதார நிறுவனங்களின் சுக மதிப்பாய்வாளராகவும் , கல்டாட்சி ஆலோசனைக் குழுவின் தள வருகை குழு உறுப்பினராகவும் பணியாற்றினார். இவர் மார்பக புற்றுநோய் தனது ஆய்வுகத்தில் நூற்றுக்கணக்கான மாணவர்களுக்கு வழிகாட்டனார். தனது கடைசி தசாப்த ஆராய்ச்சிக்காக, சியாமளா லாரன்ஸ் பெர்க்லி தேசிய ஆய்வுகத்தில் பணிபுரிந்தார் .<sup>[1]</sup>

# ஆராய்ச்சி

சியாமளாவின் ஆராய்ச்சி மார்பக புற்றுநோய்  
தொடர்பான ஹார்மோன்களின் அறிவில் முன்னேற்றத்திற்கு  
வழிவகுத்தது.<sup>[2][3]</sup> எலிகளில் புரோஜெஸ்ட்டிரோன் ஏற்பி மரபணுவின்  
தனிமைப்படுத்தல் மற்றும் குணாதிசயங்களில் இவரது பணி மார்பக திசுக்களின்  
ஹார்மோன்-பதிலளிப்பு பற்றிய ஆராய்ச்சியை மாற்றியது.<sup>[3]</sup>

## தனிப்பட்ட வாழ்க்கை

1962 இலையுதிர்காலத்தில், ஆப்பிரோ அமெரிக்கன்  
அசோசியேஷனின் கூட்டத்தில் - பெர்க்லியில் ஒரு மாணவர் குழு, அதன்  
உறுப்பினர்கள் பிளாக் படிப்புகளின் ஒழுக்கத்திற்கு கட்டமைப்பை  
வழங்குவார்கள், கவான்சாவின் விடுமுறையை முன்மொழிகிறார்கள்,  
மற்றும் பிளாக் பாந்தர் கட்சியை நிறுவ உதவுவார்கள் - அன்றைய பேச்சாளராக  
இருந்த ஜமைக்காவைச் சேர்ந்த பொருளாதாரத்தில் பட்டதாரி மாணவர் டொனால்ட்  
ஜே. ஹாரிஸை சியாமளா சந்தித்தார்.<sup>[4]</sup> ஸ்டான்போர்ட்  
பல்கலைக்கழகத்தின் பொருளாதாரப் பேராசிரியராக இருக்கும் டொனால்ட்  
ஹாரிஸை கூற்றுப்படி, "நாங்கள் அப்போது பேசினோம், அடுத்த சந்திப்பிலும்,  
இன்னொரு சந்திப்பிலும் தொடர்ந்து பேசினோம்." 1963 ஆம் ஆண்டில், ஹாரிஸை  
ஷியாமளாவின் பெற்றோருக்கு முன்பே அறிமுகம் செய்யவோ அல்லது அவரது  
சொந்த ஊரில் விழா நடத்தவோ அவர்கள் திருமணம் செய்யவில்லை. 1960 களின்  
பிற்பகுதியில், டொனால்ட் மற்றும் ஷ்யாமளா ஆகியோர் தங்கள் மகள்கள், அப்போது  
நான்கு அல்லது ஐந்து வயது கமலாவையும், இரண்டு வயது இளைய மாயாவையும்  
புதிதாக சுதந்திர ஜாம்பியாவுக்கு அழைத்துச் சென்றனர், அங்கு ஷ்யாமளாவின்  
தந்தை கோபாலன் ஒரு ஆலோசனைப் பணியில் இருந்தார். 1970 களின்  
முற்பகுதியில் ஷியாமளா டொனால்டை விவாகரத்து செய்த பிறகு, அவர் தனது  
மகள்களை சென்னையில் உள்ள தனது பெற்றோரை சந்திக்க இந்தியாவிற்கு  
அழைத்துச் சென்றார்.<sup>[5][6]</sup>

குழந்தைகள் வளர்ந்தவுடன் ஜமைக்காவில் உள்ள தங்கள் தந்தையின்  
குடும்பத்தையும் சந்தித்தனர்.<sup>[7]</sup>  
மாண்ட்ரீலில் உள்ள கமலாவின் உயர்நிலைப் பள்ளி நண்பர்களில் ஒருவரான  
வாண்டா ககன், கமலாவிடம் தனது மாற்றாந்தாய் துன்புறுத்துவதாகக் கூறிய பிறகு,  
ஷியாமளா தனது உயர்நிலைப் பள்ளி இறுதி ஆண்டுக்கு அவர்களுடன்

செல்லுமாறு வலியுறுத்தினார். சியாமளா தனது குடும்பத்தில் இருந்து சுதந்திரமாக வாழுத் தேவையான ஆதரவைப் பெற இந்த அமைப்பில் செல்ல உதவியதாக ககன் கூறினார்.

## இறப்பு

சியாமளா பிப்ரவரி 11, 2009 அன்று பெருங்குடல் புற்றுநோயால் ஓக்லேண்டில் இறந்தார். இவரின் நன்கொடைகள் அமைப்பு மார்பக புற்றுநோய் செயல்பாட்டுக்காக செலவு செய்யப்படும் என்று கோரினார். பின்னர் 2009 இல், கமலா ஹாரிஸ் தனது அம்மாவின் சாம்பலை சென்னை தீபகற்பத்தின் தென்கிழக்கு கடற்கரையில் சென்னைக்கு எடுத்துச் சென்று கடல் நீரில் கரைத்தார். [8]



MIRUDHUBASHINI  
GOVINDARAJAN

# மிருதுபாசினி கோவிந்தராசன்

மிருதுபாசினி கோவிந்தராசன் (*Mirudhubashini Govindarajan*) இந்தியாவின் தமிழ்நாடு மாநிலத்தைச் சேர்ந்த ஒரு சுகாதார ஆலோசகர் ஆவார். 1947 ஆம் ஆண்டு இவர் பிறந்தார். தமிழ்நாட்டின் கோயம்புத்தூரில் பெண்களின் உடல்நலம் மற்றும் கருவறாமை மேலாண்மை [1] போன்றவற்றில் கவனம் செலுத்தி வருகிறார்.

மகப்பேறு குழந்தையின்மைச் சிகிச்சை மருத்துவராக மிருதுபாசினி கோவிந்தராசன் 46 ஆண்டுகளாக சேவை செய்து வருகிறார். இலட்சம் பெண்களுக்கும் மேலானவர்களுக்கு இவர் சிகிச்சையளித்துள்ளார். மெனோபாச மேலாண்மை, கறுவுருதலுக்கு முந்தைய மற்றும் பிந்தைய சிகிச்சைகள், ஆகிய மகளிர் பிரச்சினைகளில் இவர் நிபுணத்துவம் பெற்றுள்ளார்.<sup>[2]</sup>

## பின்னணி

மிருதுபாசினி கோவிந்தராசன் கோயம்புத்தூரில் பிறந்தார். சுதந்திர போராட்ட வீரரான இவரது தந்தை ஒரு வழக்கறிஞராவார். இயற்கை விவசாயத்தில் கவனம் செலுத்தும் அரசியல்வாதியுமாவார். கோவிந்தராசனின் அம்மா கோவையில் ஒரு மருத்துவராக இருந்தார்.

ஆரம்பக் கல்வியை மிருதுபாசினி இந்தியாவின் கோயம்புத்தூரில் முடித்தார். பின்னர் இவர் மருத்துவப் பட்டம் பெறுவதற்காக தனது தாயார், பணிபுரியும்

சென்னையில் உள்ள இசுடான்லி மருத்துவக் கல்லூரிக்குச் சென்றார். சென்னையில் தனது மருத்துவப் படிப்பை முடித்ததும், நியூயார்க்கிற்கும் பின்னர் கனடாவின் மனிடோபாவின் விண்ணிபெக்கிற்கும் சென்றார். 1977 ஆம் ஆண்டு கனடாவின் ராயல் அறுவைச்சிகிச்சை மருத்துவர்கள் கல்லூரியின் சக உறுப்பினர் தகுதியைப் பெற்றார். கனடாவின் மனிடோபா பல்கலைக்கழகத்தில் விரிவுரையாளராகவும் ஆனார்.

1981 ஆம் ஆண்டு இந்தியா திரும்பியதும், மிருதுபாசினி சிறீ ராமகிருட்டினா மருத்துவமனையில் சேர்ந்து, அங்கு மகப்பேறியல் மற்றும் மகளிர் மருத்துவத் துறையைத் தொடங்கினார். இங்கு மகளிர் மையத்தை உருவாக்குவதில் இவர் முக்கிய பங்கு வகித்தார். 2011 ஆம் ஆண்டின் முற்பகுதியில், கோயம்புத்தூரின் வடக்குப் பகுதியில் அமைந்துள்ள தனது சொந்த மகளிர் மையத்திற்கு ஒரு கூரையின் கீழ் அனைத்தும் என்ற புதிய வசதிகளுடன் சென்றார்.

எண்டோமெட்ரியோசிக் எனப்படும் இடமகல் கருப்பை அகப்படலம் மற்றும் தொடர்புடைய கோளாறுகள் மற்றும் நிலைமைகளுக்கு சிகிச்சையளிக்கும் முறைகள் தொடர்பாக இவர் காப்புரிமை பெற்றுள்ளார். [3] [4]

## தற்போதைய நிலைகள்

கோவை மதர்வுட்டு மருத்துவமனையின் இயக்குநராக தற்போது மிருதுபாசினி கோவிந்தராசன் பணிபுரிந்து வருகிறார். சமீபத்தில் ஊடகத்துறைக்கு அளித்த நேர்காணலில் இவர் பின்வருமாறு பேட்டியளித்துள்ளார்.

இருபது ஆண்டுகளுக்கு முன் கருத்தரித்தல் என்பது மிகவும் சுலபமான செயலாக இருந்தது. 15 சதவீத தம்பதியருக்கு மட்டுமே கருவறுதலில் பிரச்சினைகள் இருந்தன. இப்போது, குழந்தையின்மை என்பது பூதாகாரமான பிரச்னையாக மாறியுள்ளது. அதற்கு முதல் காரணம், வாழ்க்கை முறை மாற்றம் தான். வாழ்க்கை முறையும், உணவு பழக்கமும் மாறும் போது உடலில் சர்க்கரை, இரத்த அழுத்தம் போன்ற நோய்கள் அதிக அளவில் ஏற்படுகின்றன. நெகிழி, செயற்கை உரங்கள் போன்ற சுற்றுச்சூழலுக்கு கேடு விளைவிக்கும் பொருட்களின் பயன்பாடும், இப்பிரச்னைக்கு முக்கிய காரணங்களாக அமைகின்றன. பொதுவாக, 25 - 35 வயதுக்குள் கருத்தரிப்பது தான் ஆரோக்கியமானது. அந்த வயதை தாண்டினாலே வயதுக்குள் கருத்தரிப்பது தான் ஆரோக்கியமானது. அதன் எண்ணிக்கை முட்டைகளின் உற்பத்தி அதிகமாக இருக்கும்; வயதாக ஆக அதன் எண்ணிக்கை குறையும். இதில் ஆணுக்கு பிரச்னையா, பெண்ணுக்கு பிரச்னையா என்பதை, சில பரிசோதனைகள் மூலம் துல்லியமாக கணக்கிட முடியும். இந்த மாதிரி பிரச்னை

வராமல் இருக்க வாழ்க்கை முறை மாற்றம் அவசியம். நம் பண்டைய வாழுகளை முறையை பின்பற்றுவதால் இந்த பிரச்னையிலிருந்து தப்பிக்கலாம். மேற்கத்திய உணவுகளை தவிர்த்து, பாரம்பரியமான நம் உணவுகளை சாப்பிடலாம் [5][6] இதைத்தவிர இவர் பின்வரும் அமைப்புகளிலும் தொடர்ந்து பங்கெடுத்து வருகின்றார்.

- மருத்துவ இயக்குனர், மகளிர் மையம், கோயம்புத்தூர்
- மருத்துவ இயக்குனர், உதவி இனப்பெருக்க தொழில்நுட்ப மையம் கோயம்புத்தூர்
- இயக்குனர், பேறுகால நலப்பராமரித்தல் கோயம்புத்தூர் தனியார் நிறுவன மையம் இயக்குனர், மகளிர் மையம் மற்றும் மருத்துவமனைகள் தனியார் நிறுவனம், கோயம்புத்தூர்
- துணைப் பேராசிரியர், தமிழ்நாடு டாக்டர் எம்ஜிஆர் மருத்துவப் பல்கலைக்கழகம் [7]

## வெளியீடுகள் மற்றும் ஆராய்ச்சி

- மலட்டுத்தன்மையின் பரம்பரை [8]
- மனித இனப்பெருக்க மருத்துவ இதழ் [9]
- கருத்தரித்தல் மற்றும் வளர்ச்சி: கோட்பாடு மற்றும் நடைமுறை [10]
- கருவறாமைக்கு பயனுள்ள சிகிச்சை [11]

## உறுப்பினர்

ஆதாரம்: [12]

- இந்திய மருத்துவ சங்கம்
- கோவை மகப்பேறியல் மற்றும் மகளிர் மருத்துவ கழகம் - தலைவர், 2002-2003
- இந்தியாவின் மகளிர் மருத்துவ மற்றும் மகப்பேறியல் சங்கங்கள்
- உயிரணுவியலாளர்கள் இந்திய சங்கம்
- பேறுகால குழு
- மனித இனப்பெருக்கம் மற்றும் கருவியல் ஐரோப்பிய சமூகம்
- இனப்பெருக்க மருத்துவத்திற்கான அமெரிக்க சங்கம்

- ஆசிரியர் குழு உறுப்பினர், சர்வதேச மகப்பேறு மற்றும் மகளிர் மருத்துவ இதழ், நியூசிலாந்து.
- நிறுவனர் தலைவர் கோவை மீயாலி சங்கம்

## விருதுகள்

---

- மகளிர் சுகாதாரப் பராமரிப்பு சேவைகளுக்காக ரோட்டரி விருது
- பெண்களுக்கான தினமலர் விருது "மருத்துவ அறிவியலில் சாதனை"
- மணி மேல்நிலைப்பள்ளியில் வாழ்நாள் சாதனைக்காக சிறந்த மாணவர் விருது
- 2008 இல் பேராசிரியர் அர்னால்டு எச் என்னார் அறக்கட்டளையின் சொற்பொழிவாளர் [13] விருது.