

## பருவநிலை மாற்றத்தினால் கடலோரப் பகுதிகளில் பாதிப்பு

தமிழ்நாட்டில் கடலோரப் பகுதிகளில் பாதிப்பு அதிகரித்ததற்கு கீழே குறிப்பிடப்பட்டுள்ள காரணிகள் முக்கிய பங்கு வகிக்கின்றன.

- தாழ்வான கடலோரப் பகுதிகள்
- தீவிரமான கடல் அரிப்பு
- கடலோரப் பகுதிகளில் மிக அதிக மக்கள் தொகை
- மாசுகளை கடலில் கலப்பது
- மோசமான பருவநிலை நிகழ்வுகள்
- அதிக மீன் பிடிப்பு



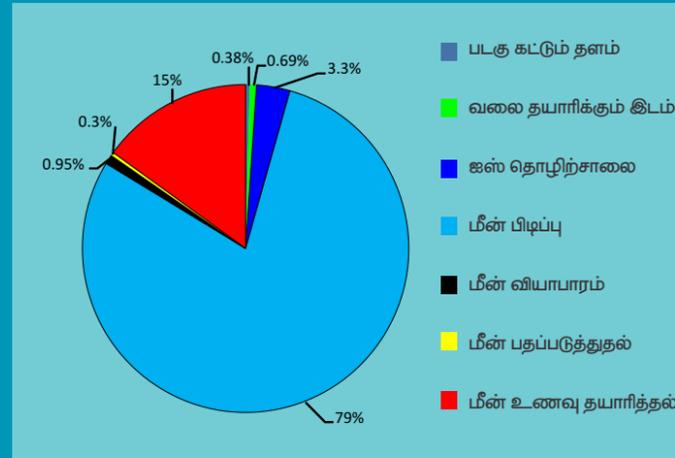
ராமநாதபுரம், தூத்துக்குடி, நாகப்பட்டினம் மற்றும் கடலூர் போன்ற கடலோர மாவட்டங்களில் மிக அதிக அளவு பாதிப்பு.



## கரிய மில வாயு வெளியேற்றம்



விசைப்படகுகளில் நீண்டதூரம் சென்று மீன் பிடிப்பதற்கு டீசல் இப்பொழுது மிகவும் அதிகமாக தேவைப்படுகிறது. இதனால் கார்பன்டை ஆக்ஸைடு மிகவும் அதிக அளவு வெளியேற்றப்படுகிறது. சென்னை மீன்பிடி துறைமுகத்தில் 2012-13ம் வருடத்தில் மீன் பிடிப்பதால் கார்பன்டை ஆக்ஸைடு வெளியேற்றம் சுமார் 64000 டன் என்று கணக்கிடப்பட்டுள்ளது. அதாவது சுமார் 1 டன் மீன் பிடிப்பதற்கு 2 டன் கார்பன்டை ஆக்ஸைடு வெளியேற்றப்படுகிறது. இதுவும் பருவநிலை மாற்றத்திற்கு ஒரு முக்கிய காரணியாக திகழ்கிறது.



## பருவநிலை மாற்றத்திற்கு ஏற்றவாறு மேற்கொள்ளப்பட வேண்டிய நடவடிக்கைகள்

- மீன் வள மேலாண்மை திட்டங்களை சரியாக அமுல்படுத்துதல்.
- சுற்றுச்சூழல் மீன் வள மேலாண்மையில் பருவநிலை மாற்றத்தையும் கருத்தில் கொள்ளல்.
- கட்டுமர மீனவர்கள் மற்றும் மீனவப் பெண்களின் வாழ்வாதாரத்தை உயர்த்துதல்.
- மீன் பிடிப்பின் போது கரிய மில வாயுவின் வெளியேற்றத்தைக் குறைக்க நடவடிக்கைகள்.
- பருவ நிலை மாற்றத்தை பற்றிய விழிப்புணர்வை அதிகரித்தல் மற்றும் கடலோர மக்களை அதற்கு ஏற்றவாறு தயார் படுத்துதல்.

**தயாரிப்பு :** சோபா ஜோ கிழக்கூடன், ரா.கீதா, இந்திரா டிவிபாலா, கே.எஸ்.எஸ்.எம். யூசுப், எம். சாந்தி, கே.எஸ். குப்தா மற்றும் பி.யு. ஜக்காரியா

**Prepared by :** Shoba Joe Kizhakudan, R. Geetha, Indira Divipala, K.S.S.M. Yusuf, M. Shanthi, K.S. Guptha, P.U. Zacharia

மேற்பட்ட தகவல்களுக்கு,

இயக்குனர்  
மத்திய கடல் மீன்வள ஆராய்ச்சி நிலையம்,  
(இந்திய வேளாண்மை ஆராய்ச்சி கழகம்)  
த.பெ. எண் 1603, எர்ணாகுளம் (வ)

CMFRI - NICRA Pamphlet No. 4

# பருவநிலை அட்டை

தமிழ்நாட்டின் பருவநிலை மற்றும் மீன் வளம்



## தமிழ்நாடு



**இடம்**  
8° 5' - 13° 35' வ; 70° 15' - 80° 20' கி

**மொத்த பரப்பளவு**  
130, 058 கி.மீ<sup>2</sup>. கடலின் நீளம் 1076 கி.மீ.

**தீபகற்ப முனை**  
வங்காள விரிகுடா, இந்தியப் பெருங்கடல் மற்றும் அரபிக்கடல் சங்கமிக்கும் பகுதி

**மூன்று முக்கிய கடற்கரைப் பகுதிகள்**  
கோர மண்டலக் கடற்கரை, பாக் ஜலசந்தி மற்றும் மன்னார் வளைகுடா

**மிகவும் முக்கியமான மீன் வாழ்விடங்கள்**  
பழவேற்காடு ஏரி, மிச்சாவூர் சதுப்பு நிலக்காடுகள், முத்துப்பேட்டை குளம் மற்றும் பவளப் பாறைகள், மன்னார் வளைகுடா மற்றும் பாக் ஜலசந்தியிலுள்ள கடற்பாசி படுக்கைகள்

- தமிழ்நாட்டில் கடலோரப் பகுதிகளில் பாதிப்பு அதிகரித்ததற்கு காரணிகள் முக்கிய பங்கு வகிக்கின்றன.
- தாழ்வான கடலோரப் பகுதிகள்
  - தீவிரமான கடல் அரிப்பு
  - கடலோரப் பகுதிகளில் மிக அதிக மக்கள் தொகை
  - மாசுகளை கடலில் கலப்பது
  - மோசமான பருவநிலை நிகழ்வுகள்
  - அதிக மீன் பிடிப்பு



**தேசிய அளவிலான விவசாயம் & மீன்வளத் துறையில்  
பருவநிலை ஆராய்ச்சி**  
National Innovations on Climate Resilient Agriculture

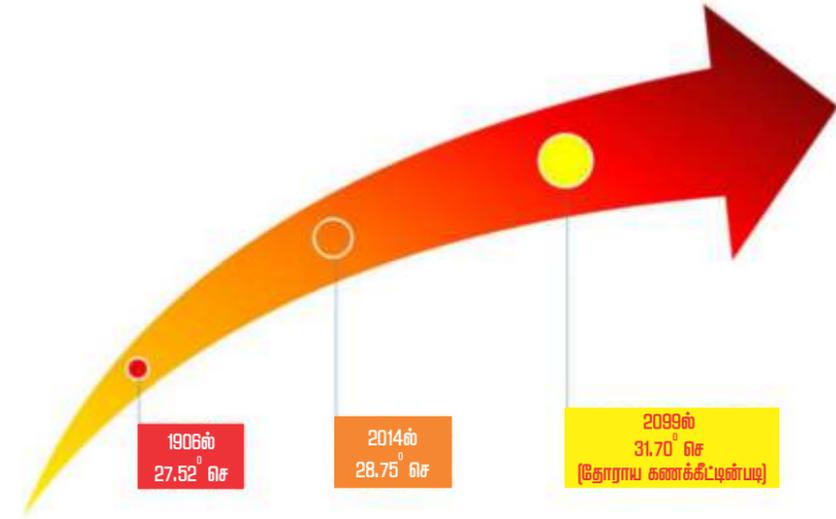


**இந்திய வேளாண்மை ஆராய்ச்சி கழகம்  
மத்திய கடல் மீன் வள ஆராய்ச்சி நிலையம்**  
www.cmfri.org.in

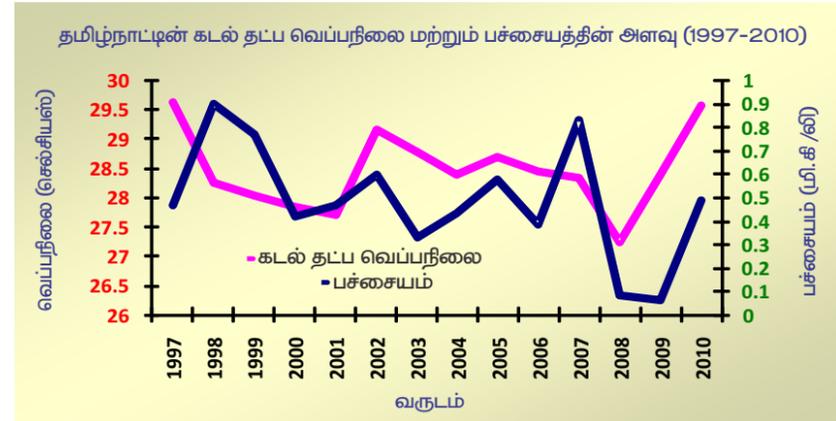
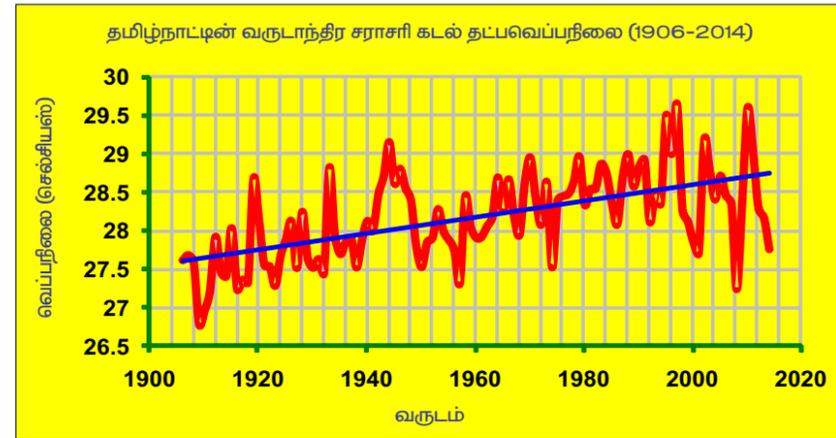


## கடல் மீன் வளம் & பருவநிலை மாற்றம்

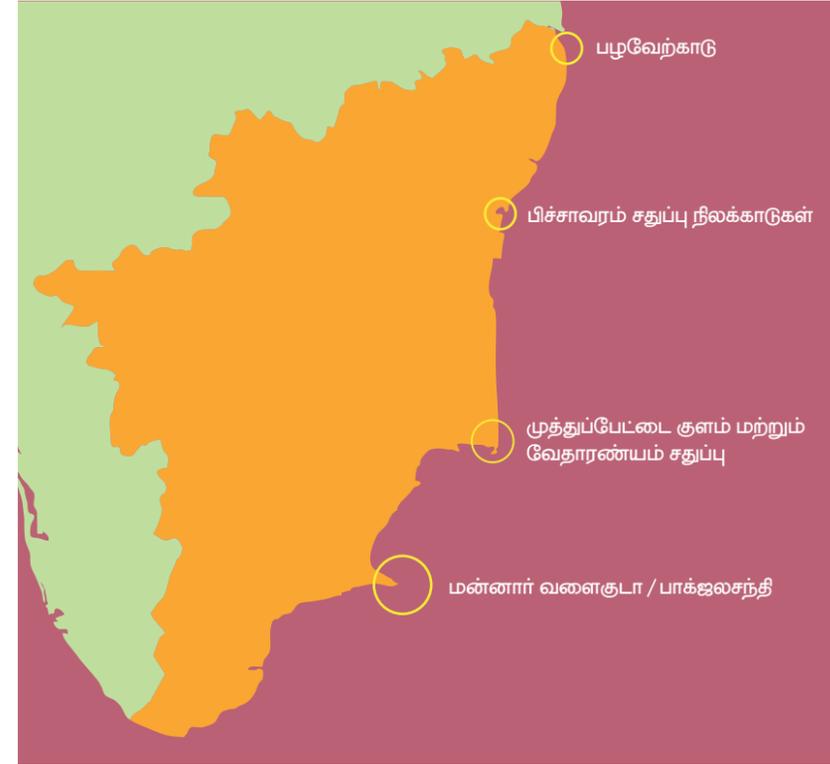
- தமிழ்நாட்டில் கோடைக் காலத்தில் வெப்பநிலை 30° செல்சியஸ்க்கு மேல் பதிவாகி உள்ளது.
- இங்கு வடகிழக்கு பருவமழையின் போது மிக அதிக மழை பெய்கிறது. இது முற்றிலும் இந்தியாவின் இதர பகுதிகளிலிருந்து மாறுபடுகிறது.
- மழையின் அளவில் வேறுபாடு மிகவும் அதிகரித்துள்ளது.
- பருவ மழையின் போது கடலோரப் பகுதிகள் சூறாவளி மற்றும் குறைந்த காற்றழுத்த தாழ்வு மண்டலத்தால் தொடர்ந்து பாதிப்புக்குள்ளாகிறது.



கடலின் தட்ப வெப்பநிலை 1906ம் வருடத்திலிருந்து 2014ம் வருடம் வரை தொடர்ந்து அதிகரித்து வருகிறது. இந்த மாற்றம் கன்னியாகுமரியில் மிகவும் சரியாக காணப்படுகிறது. இந்த வெப்பநிலை உயர்வால் கடல் நீரின் உப்புத்தன்மை, காரத்தன்மை, பிராணவாயுவின் அளவு மற்றும் மீன் வள உற்பத்தி மிகவும் பாதிக்கப்பட்டுள்ளது. மேலும் இப் பருவ நிலை மாற்றத்தால், கடல் சுற்றுச்சூழல், பல்லுயிர் பெருக்கம் மற்றும் கடல் மீன் வளம் பெரும் அபாயத்தை சந்திக்க நேரிடலாம்.



## தமிழ்நாட்டின் முக்கியமான கடற்கரை பகுதிகள் மற்றும் மீன் வாழ்விடங்கள்



### செழிப்பான பல்லுயிர் உற்பத்தி

### பிடிக்கப்படும் மீன் வகைகள்

கோர மண்டலக் கடற்கரை : 750, பாக்கலசந்தி : 462, மன்னார் வளைகுடா : 657

### மனித குறுக்கீடுகள்

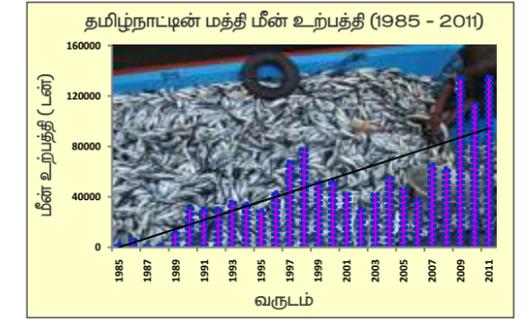
அதிகமான மீன் பிடிப்பு, மீன் பிடிப்பால் உணவுச் சங்கிலி பாதிப்பு, மாசு, மீன் வாழ்விடங்களின் அழிவு மற்றும் இதர நாடுகளின் எல்லைகளில் மீன் பிடிப்பதால் ஏற்படும் பிரச்சினைகள் ஆகியவைகள் பெரும் பாதிப்பை ஏற்படுத்துகின்றன.



## மீன் வளம்

- தமிழ்நாடு, இந்திய கடல் மீன் உற்பத்தியில் இரண்டாம் இடம் வகிக்கிறது.
- வருடம் 2014ல் தமிழ்நாட்டின் கடல் மீன் உற்பத்தி 6.44 இலட்சம் டன் ஆகும்.
- இங்கு கடந்த 30 வருடத்தில் மீன் உற்பத்தி 4 மடங்காக உயர்ந்துள்ளது.

**கடல் சுற்றுச்சூழல் மாற்றத்தினால் மீன் வாழ்விடங்கள் அதிகளவு பாதிப்புக்குள்ளாகி உள்ளது. மேலும் மீன்களின் வாழ்நாளிலும் மீன் உற்பத்தியிலும் நிறைய மாற்றங்கள் ஏற்பட்டுள்ளன.**



தமிழ்நாட்டில் மத்தி மற்றும் கானாங்கெருத்தியின் அதிக உற்பத்தி வெப்பநிலை உயர்வுக்கு ஏற்றவாறு மிகவும் சரியாக பொருந்துகிறது.

### மீன் வாழ்நாள் மற்றும் இனப்பெருக்கக் காலங்களில் மாற்றம்

தமிழ்நாட்டில் வடகடலோர மாவட்டங்களில் பெரும்பாலான மீன் வகைகளின் இனப்பெருக்கக் காலத்தில் படிப்படியாக மாற்றங்கள் ஏற்பட்டுக் கொண்டிருக்கிறது.

மத்தியின் இனப்பெருக்கக் காலம் 1977-78ம் வருடத்தில் ஜனவரியிலிருந்து மார்ச் வரை இருந்தது. அது 2011-12ல் ஜூன் மாதத்திற்கு மாற்றம் அடைந்துள்ளது.

	ஜனவரி	பிப்ரவரி	மார்ச்	ஏப்ரல்	மே	ஜூன்	ஜூலை	ஆகஸ்ட்	செப்டம்பர்	அக்டோபர்	நவம்பர்	டிசம்பர்
1977-78												
1980-81												
1993-94												
1996-98												
2002-05												
2007-10												
2011-12												

90 - 100% பெண் மீன் வளர்ச்சி 4 மற்றும் அதற்கு மேற்பட்ட நிலை  
60 - 80% பெண் மீன் வளர்ச்சி 4 மற்றும் அதற்கு மேற்பட்ட நிலை  
<60% பெண் மீன் வளர்ச்சி 4 மற்றும் அதற்கு மேற்பட்ட நிலை

சென்னையில் சங்கராவின இனப்பெருக்கக் காலம் குளிர்காலத்திற்கு மாற்றம் அடைந்துள்ளது.

