சமுத்ராவின் தனிவரைவு நூல்

மன்னார் வளைகுடா மீனவ சமூகத்தினரின் பாரம்பரிய அறிவு குறித்ததோர் பங்கேற்பு ஆய்வு

இந்தியாவின் தமிழ்நாட்டைச் சேர்ந்த இராமநாதபுரம் மாவட்டம்

சின்னப்பாலம் மற்றும் **பாரதிநகர் மக்கள்**

இராபர்ட் பானிபுல்லா

சுதந்திரமான ஆய்வாளர்

மற்றும்

மாரிராஜன். தி

செயல் இயக்குநர், பேடு நிறுவனம்

Peoples Action for Development (PAD), வேம்பார்

மீன் தொழிலாளர்களுக்கு ஆதரவான சர்வதேச இணையம்

www.icsf.net

சமுத்ராவின் தனிவரைவு நூல்

மன்னார் வளைகுடா மீனவ சமுகத்தினரின் பாரம்பரிய அறிவு குறித்ததோர் பங்கேற்பு ஆய்வு

இந்தியாவின் தமிழ்நாட்டைச் சேர்ந்த இராமநாதபுரம் மாவட்டம்
சின்னப்பாலம் *மற்றும்* **பாரதிநகர் மக்கள்**

இராபர்ட் பானிபுல்லா
சுதந்திரமான ஆய்வாளர்

மற்றும்

மாரிராஜன். தி
செயல் இயக்குநர்,
பேடு நிறுவனம்
Peoples Action for Development (PAD), *வேம்பார்*

மீன் தொழிலாளர்களுக்கு ஆதரவான சர்வதேச இணையம்
www.icsf.net

சமுத்ராவின் தனிவரைவு நூல்

இந்தியாவின் மன்னார் வளைகுடா மீனவ சமூகத்தினரின்
பாரம்பரிய அறிவு குறித்ததோர் பங்கேற்பு ஆய்வு

ஆசிரியர்கள்

இந்தியாவின் தமிழ்நாட்டைச் சேர்ந்த இராமநாதபுரம் மாவட்டம்
சின்னப்பாலம் *மற்றும்* **பாரதிநகர் மக்கள்**

இராபர்ட் பானிபுல்லா, *சுதந்திரமான ஆய்வாளர் மற்றும்*
மாரிராஜன். தி, *செயல் இயக்குநர், பேடு நிறுவனம், வேம்பார்*
Peoples Action for Development (PAD), Vembar

அக்டோபர் 2014

பதிப்பாசிரியர்கள்/ நெறியாளர்கள்

KG *குமார் & சுமனா நாராயணன்*
மொழியாக்கம்: உஷா

வடிவமைப்பு

P *சிவசக்திவேல்*

அட்டைப் படம் *ஷில்பி ஷர்மா* / ICSF

அச்சு

L S Graphics, Chennai

Published by
மீன் தொழிலாளர்களுக்கு ஆதரவான சர்வதேச இணையம்
International Collective in Support of Fishworkers
27 College Road, Chennai 600 006, India
Tel: +91 44 2827 5303 Fax: +91 44 2825 4457
Email: icsf@icsf.net
www.icsf.net

Copyright © ICSF 2014

ISBN 978 93 80802 35 0

இந்த வெளியீட்டின் அனைத்து உரிமைகளும் ICSF*க்கு உரிமையானது. இருந்தபோதும், உரிய வகையில் காப்புரிமை பெற்று குறிப்பிட்டு எந்தவொரு பகுதியையும் பிரதியெடுத்து விநியோகம் செய்யலாம்.* ICSF*ன் முன்கூட்டிய அனுமதி பெறாமல் இந்தப் பிரதியை வணிக ரீதியாக வெளியிடக் கூடாது. இந்தப் பிரதியை அல்லது அதன் பகுதிகளை வெளியிட்டது குறித்து* ICSF*க்குத் தகவல் அளிப்பதை வரவேற்கிறோம்.*

இந்தப் பிரதியில் வெளியிடப்பட்டுள்ள கருத்துக்களும், நிலைப்பாடுகளும் எழுதியவர்களுக்கே உரியது. அவை ICSF*ன் அதிகாரபூர்வ கருத்துக்களாக அல்லது நிலைப்பாடுகளாக இருக்க வேண்டிய அவசியம் இல்லை.*

உள்ளடக்கம்

பின்னணி

மன்னார் வளைகுடா..

நோக்கங்கள்...

ஆய்வுப் பகுதி ....

ஆய்வு முறை...

பாரம்பரிய கடற்கரைச் சமூகங்கள்

முத்துக்குளிப்பின் வரலாறு ....

நடைமுறை வழக்க உரிமைகளும் தீவுகளின் பயன்பாடும் ....

உள்ளூர் மக்கள் தீவுகளைப் பயன்படுத்திய முறை.......................

அரசின் தீவுகளைப் பயன்படுத்திய முறை ....

கடல்பாசி சேகரிப்பு அறிமுகம் ....

தேசியப் பூங்கா ....

மோதல் ....

ஆய்வு செய்யப்பட்ட கிராமங்களின் மீனவ சமூகம்...........................

உள்ளூர் நிறுவனங்கள் ....

சின்னப்பாலம் கிராமம்

வரலாறு...

தீவுகளின் பயன்பாடு ....

தீவு வாழ்க்கை ....

கடல் பாசி சேகரிப்பு..

படகுகளும் வலைகளும் ....

பாரம்பரிய மீன் பிடி முறைகள் ....

கிராம கட்டுகள்...

பாரதிநகர் கிராமம்

வரலாறு...

தீவுகளின் பயன்பாடு ....
நல்ல தண்ணி தீவு ....
முயல் தீவு ....
அப்பா தீவு ....

பாரம்பரிய அறிவு

திசைகள் ....
கரைக்கும் தீவுகளுக்கும் இடைபட்ட கடல் தரைபற்றிய புவியியல் அறிவு ....
இரு தீவுகளின் பூகோளவியல், உயிரியல் விவரங்கள் ....
பல்லுயிர்ச்சூழல் பற்றிய பாராம்பரிய அறிவு ....
கடல் பல்லுயிர்ச் சூழல் பற்றிய அறிவு ....
தீவுகளில் உள்ள மூலிகைகள் மற்றும் விலங்குகள் குறித்த அறிவு ....
மீன் பிடி முறைகள் ....
மீன்பிடியுடன் தொடர்பான நம்பிக்கைகளும் கட்டுப்பாடுகளும் ....

பரிந்துரைகள் ....

துணை நின்றவை ....

சுருக்கப்பட்ட பெயர் வடிவங்கள் (Acronyms)

BOBLME	*வங்காள விரிகுடா விரிந்த கடல்சார் உயிர்ச்சூழல் திட்டம்* (Bay of Bengal Large Marine Ecosystem project)
CBD	*பல்லுயிர்ச் சூழல் பற்றிய பொது புரிந்துணர்தல் உடன்படிக்கை* (Convention on Biological Diversity)
CMFRI	*மத்திய கடல் மீன்வள ஆய்வு நிறுவனம்* (Central Marine Fisheries Research Institute)
COP	CBD*யுடன் சம்பந்தப்பட்ட பல்வேறு தரப்பினரின் மாநாடு* (Conference of Parties (to the CBD)
CSMCRI	*மத்திய உப்பு மற்றும் கடல்சார் வேதிப்பொருட்கள் ஆய்வு நிறுவனம்* (Central Salt and Marine Chemicals Research Institute)
EBSA	*உயிர்ச்சூழல் மற்றும் விலங்கியல் சூழல் ரீதியாக முக்கியத்துவம் வாய்ந்த பகுதி* (ecologically or biologically significant area)
GEF	*புவியக சுற்றுச்சூழல் ஆய்வகம்* (Global Environment Facility)
GOMBRT	*மன்னார் வளைகுடா உயிர்க்கோள காப்பக அறக்கட்டளை* (Gulf of Mannar Biosphere Reserve Trust)
ICSF	*மீன் தொழிலாளர்களுக்கு ஆதரவான சர்வதேச இணையம்* (International Collective in Support of Fishworkers)
PAD	*வளர்ச்சிக்கான மக்கள் செயல்பாடு அமைப்பு* (People’s Action for Development)
RFTU	*இராமநாதபுரம் மாவட்ட மீன்பிடி தொழிலாளர் யூனியன்* (Ramnad district Fishworker’s Trade Union)
SHG	*சுய உதவிக் குழு* (Self Help Group)
SSF Guidelines	*உணவுப் பாதுகாப்பு, வறுமை என்று பின்புலத்தில் நிலைத்த தன்மையுள்ள சிறு வீத மீன்பிடியை உறுதி செய்வதற்கான தன்னார்வ வழிகாட்டுதல்கள்* (Voluntary Guidelines on Securing Sustainable Small-scale Fisheries in the context of Food Security and Poverty Eradication)
WLPA	*காணுயிர் (பாதுகாப்பு) சட்டம் 1972* (Wildlife (Protection) Act, 1972)

1 அமெரிக்க டாலர் = 61.55 இந்திய ரூபாய்

(1 அக்டோபர் 2014 நிலைமையில் பரிவர்த்தனை மதிப்பு Source: www.xe.com)

அருஞ்சொற் பொருள்

பாகம்	ஏறக்குறைய 6 அடி அல்லது 1.86 மீட்டர் ஆழம்
சேற்றுப் பகுதி	சகதி நிறைந்த பகுதி
சூடம்	கற்பூரம் திருஷ்டி சுற்றுவதற்கான பொருள்
ஜாதி தலைவன்	பரவர்களின் தலைவர்
கச்சான்	ஒருவர் தீவைத் தாண்டி விலாங்கு செல்லும்போது வலது பக்கத்தில் இருந்து வீசும் காற்று
கலம் கட்டுதல்	பாரம்பரிய மீன்பிடி முறைகளில் ஒன்று
கன்கார்	கால்சியம் கார்போனெட் படிவு
கரை	கடற்கரை/ கடலிருந்து தூரம்
முன்சீப்	1981-க்கு முந்தைய கிராம நிர்வாக அதிகாரி
கோவில்	வழிபாட்டு தலம்
கொண்டல்	ஒருவர் தீவைத்தாண்டி விலாங்குசெல்லும் போது இடது பக்கத்தில் இருந்து வீசும் காற்று
மணல் பகுதி	கடற்மட்டத்தில் காணப்படும் மணற்பாங்கான பகுதி
நெய்தல்	கடல் மற்றும் கடல் சார் பகுதி (ஐந்திணைகளில் ஒன்று)
பஞ்சாயத்து	கிராம உள்ளாட்சி அமைப்பு
பட்டா	நில உடமை குறித்த அரசு ஆவணம்
பொறம்போக்கு	வருவாய் துறை நிலப்பிரிவுகளில் ஒன்று- தரிசுநிலம்
சாம்பிராணி	வாசனை புகை உருவாக்கப் பயன்படும் பொருள்
தாலுகா	உள்ளூர் நிர்வாகத்தில் பஞ்சாயத்து யூனியனை உள்ளடக்கிய பகுதி
தழை பகுதி	கடல் புல் பகுதி
தாலி	மணமானதற்கு அடையாளமாக பெண்ணின் கழுத்தில் அணிவிக்கப்படும் ஆபரணம்
வீசை	எடையளவு 1 வீசை என்பது 1.35 கி.கி
விலாங்கு	கடல் திசை/ தீவுகளைத் தாண்டி மீனவர்கள் மீன் பிடிக்கச் செல்லும் இடம்
ஜமீன்	நிலப்பிரபு (ஜமீன்தார்) ஒருவரின் கட்டுப்பாட்டில்/ அதிகாரத்தின் கீழ் உள்ள பகுதி

பகுதியின் தாவரங்களும் விலங்கினங்களும்

ஆவுளி	*கடல் பசு*
செத்த பார்/ தரைப் பார்	*வெளிறிய பவளப் பாறை*
சாக்குப் பாசி	*Hypnea sp.*
சிகெரெட் பாசி	*Gracilaria folifera*
ஈக்கித் தலை	*Halodule uninervis*
இரால்	*Prawn*
கலவா	Coral cod
கல்வெட்டிக்காடன்	sole/flat fish
கனவாய் / கனவா	Squid
கண்டா செடி /கண்ணா மரம்	*அலையாத்தி* / mangrove
கஞ்சி பாசி	Gracilaria edulis
கட்ட	Carangid
கட்ட கோரை பாசி	*Sargassum sp.*
கட்டிகாளை	silverbellies
கிளைகா	sand whiting
கொடுக்காபுளி	*Pithecolobium dulce*
குச்சி தழை	kuchithalai
குமுளா சிறா	mackerel
குதிப்பு	False eve trevally
மதனம்	rock cod
மரிக்கொழுந்து பாசி	*Gelidiella acerosa*
முரல்	half and full beaks
நண்டு	crab
நெத்திலி	anchovy
ஓல தழை	*Cymodocea sp.*
ஓல கனவா	needle squid
ஊடகம்	silver bellies
ஊலா	barracuda
ஊறா	rabbit fish

உறா	Spine foot
பாறை	armed trevally
பக்கோடா பாசி	*Turbinaria sp.*
பன்னா	tiger toothed croaker
பாசி	seaweed
பெப்சி பாசி	*Kappaphycus alvarezii*
பொடுவுதாழை	*Syringodium spp*
பூவாளி	shrimp
புங்கை	*Pongamia sp.*
புறா	carangid
சல்லி	broken dead coral reef
சங்கு	molluscs/conchs
சீலா	barred Spanish mackerel
ஷீரையா/ கெளுத்தி	marine catfish
சுறா மீன் / சுறா	Shark
திருக்கை மீன் / திருக்கை	rays
வாகை	*Albizia lebbek*
வாளை	ribbon fish
வட்டாளை	*Halodule sp.*
வாவல்	pomfret
வேர் பாசி	*Gracilaria crassa*
வில மீன்	bream

படகுகள் / வலைகள்/ மீன்பிடி சாதனங்கள்

கை வத்தை	outrigger (single side) dug-out canoe
கனவாய் தூண்டி	hooks used for fishing squid
கரைவலை	beach-seine
மடையன் வலை	gill nets
மடி வலை	trawl net
நூல் வலை	net made of cotton thread
ஓலை வலை	net made of cotton thread
ஒத்தை/விடு/கொய் வலை	modified gill nets

சிங்கி வலை	modified bottom-set gill nets
சூடை வலை	sardine nets
தங்கூசி/ நரம்பு வலை	monofilament net
வலை	net
வல்லம்	Large plank-built boat
வத்தை	dug-out canoe
வீச்சு வலை	cast net

நுழையும் முன்..

இயற்கை வள ஆதாரங்கள் குறித்த உள்ளூர், மற்றும் பூர்வகுடி மக்களின் பாரம்பரிய அறிவு, நிலைத்த வளர்ச்சியை எட்டுவதற்கான பங்களிப்பில் ஒன்றாக இருக்க முடியும் என்பது குறித்து உலகெங்கும் தற்போது விழிப்புணர்வு உருவாகி வருகின்றது.

மீன்பிடித்துறையைப் பொருத்தவரை, அதிலும் குறிப்பாக சிறுவீத மீன்பிடியைப் பொருத்தவரை, உள்ளூர் மற்றும் பூர்வகுடி மக்களின் உள்ளூர் அறிவு, கலாச்சாரம், பாரம்பரியம், நடைமுறைகள், பல்வேறு சர்வதேச சட்டங்கள் மற்றும் நிகழ்முறைகளில் அங்கீகரிக்கப்பட்டவையாக இருக்கின்றன. பல்லுயிர்ச் சூழல் பற்றிய பொதுப்புரிதல் உடன்படிக்கை (Convention on Biological Diversity - CBD), 1995ஆம் ஆண்டின் பொறுப்புள்ள மீன்படி பற்றிய ஐக்கிய நாடுகளின் உணவு மற்றும் விவசாய நிறுவனத்தின் நடத்தை விதிகள் (1995 FAO Code of Conduct for Responsible Fisheries) மற்றும் 2014 ஆம் ஆண்டின் உணவுப் பாதுகாப்பு, வறுமை என்று பின்புலத்தில் நிலைத்த தன்மையுள்ள சிறு வீத மீன்பிடியை உறுதி செய்வதற்கான தன்னார்வ வழிகாட்டுதல்கள் (2014 Voluntary Guidelines on Securing Sustainable Small-scale Fisheries in the context of Food Security and Poverty Eradication - SSF Guidelines) ஆகியவை மேலே சொன்னதற்கான சில உதாரணங்கள் ஆகும்.

பல்லுயிர்ச் சூழல் பற்றிய பொதுப் புரிந்துணர்தல் உடன்படிக்கையின் (Convention on Biological Diversity) கீழான சம்பந்தப்பட்ட பல்வேறு தரப்பினரின் மாநாடு Conference of Parties (COP) கடல்சார் மற்றும் கடல் பல்லுயிர்ச்சூழல் பற்றி விவாதித்தது. அது கடல் சார் மற்றும் கடற்கரை வள ஆதாரங்களின் மேலாண்மைக்கு பாரம்பரிய அறிவும் அதனை சார்ந்த நடைமுறைகளும் முக்கியத்துவம் வாய்ந்தவை என்று அங்கீகாரம் செய்தது. மேலும், COP முடிவுகள் IX/20, X/29 மற்றும் XI/17 ஆகியவை உள்ளூர் மற்றும் பூர்வகுடி மக்களின் பாரம்பரிய அறிவையும் உயிர்ச்சூழல் மற்றும் விலங்கியல் சூழல் ரீதியாக முக்கியத்துவம் வாய்ந்த பகுதிகளை (ecologically or biologically significant areas-EBSAs) வரையறுப்பது மற்றும் வளர்த்தெடுப்பதற்கான நிர்வாக நடைமுறைகளைப் பேணுதல் ஆகியவற்றை உள்ளிணைக்க வேண்டும் என்று சம்பந்தப்பட்ட தரப்பினருக்குச் சிறப்பான முறையில் அறிவுறுத்தியிருக்கிறது.

உள்ளூர் மக்கள் - பூர்வகுடி மக்களின் அறிவு கண்டுபிடிப்புகள் மற்றும் நடைமுறைகள், பல்லுயிர்ச்சூழலை நிலைத்த வகையில் பயன்படுத்துவதற்கும் பேணுவதற்கும் உள்ளூர் மக்களின் பாரம்பரிய வாழ்க்கை முறையில் பொதிந்துள்ளவற்றை மதிக்கவேண்டும், பேண வேண்டும், பராமரிக்க வேண்டும்

என்று CBDயின் வாசகம் 8(j) கோருகிறது. மேலும், மேற்படி அறிவு, கண்டுபிடிப்பு மற்றும் நடைமுறைக்கு உரியவர்களிடம் ஒப்புதல் பெற்று அவர்களின் பங்கேற்புடன் அவற்றைப் பரவலாக நடைமுறைப்படுத்த வேண்டும் என்றும் அது கோருகிறது. அவ்வாறு பயன்படுத்தப்படும், அறிவு, கண்டுபிடிப்புகள் மற்றும் நடைமுறைகளைப் பயன்படுத்துவதால் கிடைக்கும் பலனைத் தேசிய சட்டங்களுக்கு உட்பட்டுச் சமத்துவமான முறையில் பிரித்துக்கொள்வதற்கும் அவை தூண்டுதல் அளிக்கின்றன.

CBDயால் விரித்துரைக்கப்பட்ட பல்லுயிர்ஆராய்ச்சி இலக்குகளின் இலக்கு 18ல் (Target 18 of the Aichi Biodiversity Targets) இவை சேர்க்கப்பட்டுள்ளன.

COP-ன் இந்த முடிவுகளைப் பின்புலமாக கொண்டு, உலகத்தின் பல்வேறு பகுதிகளில் உள்ள பாதுகாக்கப்படுகிற/பேணுகை செய்யப்படுகிற கடல் சார் மற்றும் கடற்கரை உயிர்ச்சூழல் பகுதிகளை நம்பி வாழ்கின்ற மீனவ சமூகத்தின் பாரம்பரிய அறிவை ஆவணப்படுத்துவதற்கான பற்பல தொடர் ஆய்வுகளை ICSF மேற்கொண்டது.

இந்தத் தொடரில் முதல் ஆய்வு இந்தியாவைப் பற்றியது. தமிழ்நாட்டின் மன்னார் வளைகுடா பகுதியில் உள்ள மீனவ மக்களின் பாரம்பரிய அறிவை அது ஆவணப்படுத்தியது. வங்காள விரிகுடா விரிந்த கடல்சார் உயிர்ச்சூழல் திட்டத்தின் (Bay of Bengal Large Marine Ecosystem project) ஆதரவுடன் இந்த ஆய்வு மேற்கொள்ளப்பட்டது.

இந்தியாவைப் பொருத்தவரை, சமூகங்களின் பாரம்பரிய அறிவைப் பல்லுயிர்ச்சூழல் சட்டம் (2002)ம் அதன் விதிகள் (2003)ம் அங்கீகாரம் செய்கின்றன. இருந்தபோதும், மீனவ மக்களின் பாரம்பரிய அறிவை ஆவணப்படுத்துவதற்கான கரிசனம் கொண்ட முயற்சிகள் எதுவும் சமீப காலம் வரை மேற்கொள்ளப்படவில்லை. ஆனால், கேரள மாநில பல்லுயிர்ச் சூழல் வாரியம், கேரளாவின் திருவனந்தபுரம் மாவட்டத்தின் சில பகுதிகளில் மீனவ சமூகத்தின் பாரம்பரிய அறிவை ஆவணப்படுத்துவதற்கான முதல் ஆய்வைத் துவங்கியது. அந்த ஆய்வு கடல்சார் பல்லுயிர் பதிவேட்டை உருவாக்குவதற்குப் பயன்படுத்தப்பட்டது.

மன்னார் வளைகுடாவின் வள ஆதாரங்களை நம்பி பற்பல தலைமுறைகளாக வாழ்ந்துவரும் மீனவ சமூகத்தின் பாரம்பரிய அறிவையும் வரலாற்றையும் ICSFன் இந்த ஆய்வு ஆவணப்படுத்துகிறது. இந்த ஆய்வின் ஆசிரியர்கள் சின்னப்பாலம் மற்றும் பாரதிநகர் மக்களுடன் இணைந்து, வள ஆதாரங்களின் பயன்பாடு, அவற்றின் அடிப்படைக் காரணங்கள், கிராமத்தின் வரலாறு ஆகியவற்றுடன் தொடர்புபடுத்தி மக்களின் பாரம்பரிய அறிவை ஆவணப்படுத்தும் விரிவானதொரு முயற்சியில் ஈடுபட்டனர். பாரம்பரிய அறிவு சமூகத்தின் சொத்தாக இருந்தது. அவை பல சமயங்களில் கதைகளாகவும், கலாச்சார மதிப்பீடுகளாகவும், நம்பிக்கைகளாகவும், சடங்குகளாகவும், சமூகச் சட்டங்களாகவும் வெளிப்படுகின்றன. ஆசிரியர்கள் இந்த ஆய்வின் மூலம் அவற்றை ஆவணப்படுத்த முயற்சியெடுத்துள்ளனர்.

பல்உயிர்கள் பற்றியும் அப்பகுதி உயிர்ச்சூழலின் புவி - அமைப்பியல் பற்றிய இரு கிராம மக்களும் கொண்டிருக்கும் பாரம்பரிய அறிவின் செழுமையையும் ஆழத்தையும் இந்த இரண்டு கிராமங்களில் மேற்கொள்ளப்பட்ட ஆய்வு காட்டுகிறது. மேலும், சமுதாயங்களின் முடிவெடுக்கும் போக்கின் பங்கேற்புத் தன்மையால்தான், அறிவு மேம்படுத்தப்பட்டு ஆற்றலுள்ளதாக்கப்படுகிறது என்பதையும் இந்த ஆய்வு அடிக்கோடிட்டுக் காட்டுகிறது. இந்த உள்ளூர் செயல்முறைகளின் மூலம் மட்டுமே உள்ளூர் சமூகப் பாரம்பரிய அறிவின் தொழில்நுட்ப அம்சங்களைக் கடல்சார் மற்றும் கடற்கரை வள ஆதாரங்களை ஆளுகை மற்றும் நிர்வாகத்தில் அணுகவும் பயன்படுத்தவும் முடியும். அதன்மூலம், கடல்சார் மற்றும் கடற்கரையின் பல்லுயிர்ச்சூழலை நிலைத்த வகையில் பயன்படுத்தவும் பேணவும் பங்காற்ற முடியும் என ஆணித்தரமாகக் கூறுகிறது.

மீனவ சமூகத்தின் பாரம்பரிய அறிவை அங்கீகரிப்பதெற்கென எடுக்கப்படும் தேசிய, சர்வதேசிய அளவிலான முயற்சிகளை முன்னெடுத்துச் செல்ல இந்த ஆய்வு பயனுள்ளதாக இருக்கும் என்று நம்புகிறோம்.

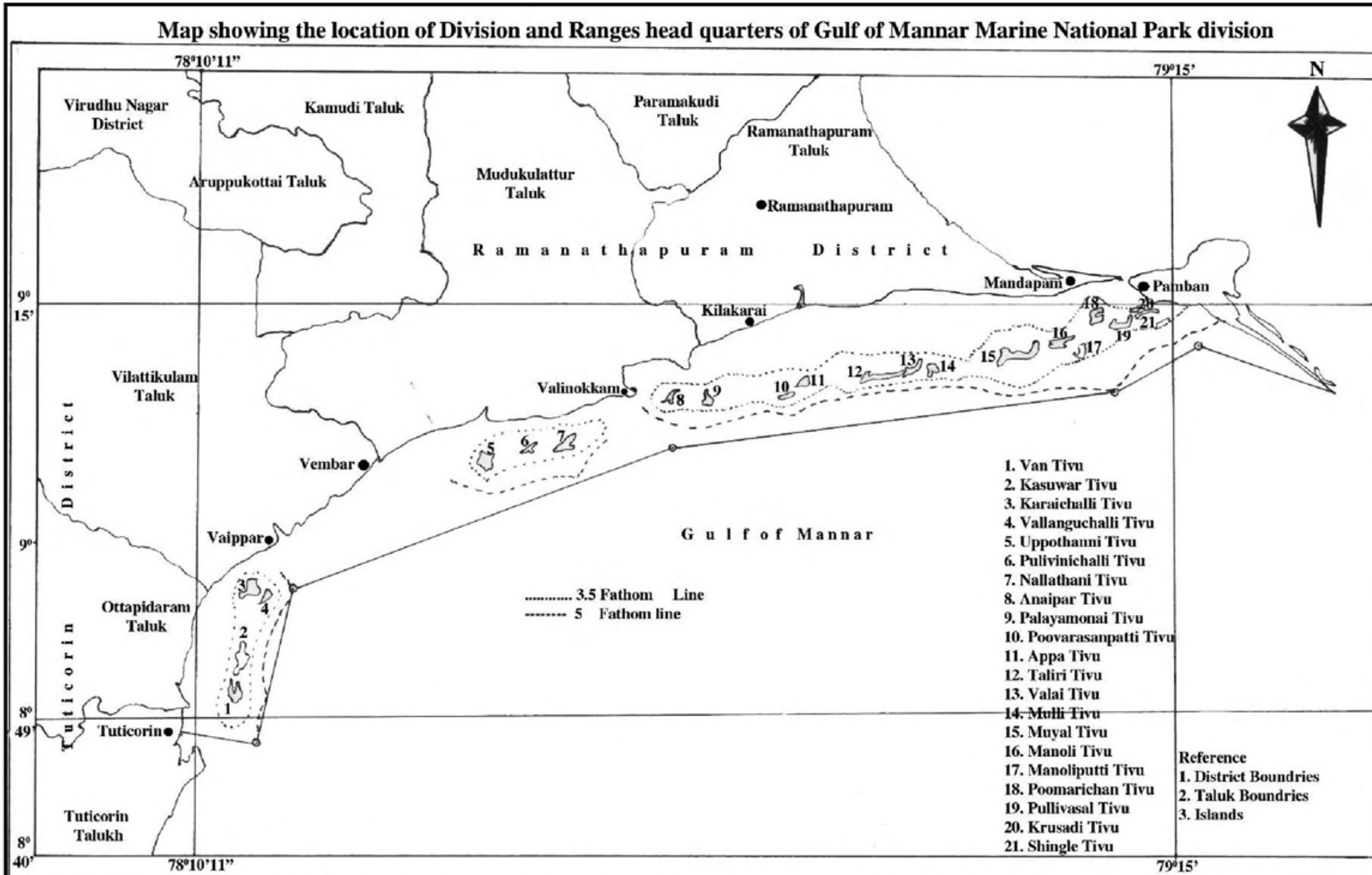
நன்றி

கீழ்கண்ட பலபேரின் உதவியின்றி இந்த ஆய்வை வெற்றிகரமாக சாத்தியமாக்கியிருக்கவே முடியாது. எங்களின் முதல் நன்றி சின்னபாலம் கிராமத்தைச் சேர்ந்த P. முருகேசன், S. ஆறுமுகம், M. முனியம்மாள், M. லட்சுமி மற்றும் பாரதி நகரைச் சேர்ந்த K. கணேசன், A. பால்சாமி, A முத்தையா, K பஞ்சவர்ணம் ஆகியோருக்குச் சொல்ல வேண்டும். அவர்கள் தங்கள் அறிவை ஆய்வாளர்களுடன் பகிர்ந்துகொண்டது மற்றுமின்றி ஆய்வாளர்களுடன் தங்கள் நேரத்தையும் செலவு செய்தனர். A. பால்சாமிக்கும் G. ஜோசப்புக்கும் நாங்கள் சிறப்பு நன்றி சொல்ல வேண்டும். அவர்கள் எங்களுடன் ஆய்வு முழுமையும் இருந்தனர். சமூக உறுப்பினர்களுடன் தொடர்பு ஏற்படுத்திக்கொடுத்தனர்.

PAD நிறுவனத்தைச் சேர்ந்த முனைவர் K. முனியாண்டி, N. ஜோசப்தேவ் ஆனந்த், N. முனியராஜ், S. இராம்கி, N. தேவி, M. குருவேஸ்வரி, J. ஜார்ஜ் ஆகியோர் கள ஆய்விலும், ஏற்பாடுகள் செய்வதிலும் பெரும் பங்காற்றினர். அவர்களுக்கு எங்கள் நன்றி உரியது. எங்களின் ஆய்வில் பயிற்சி பெற்ற முக்குழிப்பவர்களாக இருந்த S. ஸ்ரீநிவாசு, S. பாலமுருகன் ஆசியோர்களை எங்களால் மறக்கவே முடியாது. எங்களின் GIS குழுவில் பணியாற்றிய கணினி பொறியாளர்களான A. சுமில் குமரனும் R. அரவிந்தகுமாரும் பொருள் சார்ந்த வரைபடங்களை உருவாக்கியளித்தனர். அவர்களுக்கும் எங்கள் நன்றி உரியது. கடல் சார் மற்றும் நில பல்லுயிர் பதிவேட்டை தயாரிப்பதில் உதவிசெய்த அனீஷா அனி பெனடிக்டையும், அம்மு சிசிலையும் நன்றியுடன் நினைவில் கொள்கிறோம்.

வி காசிம், அஹானா லட்சுமி, நவீன் நம்பூதிரி மற்றும் பலர் நேரக்குறைவிருந்த போதும், நாங்கள் அளித்த பெரிய எண்ணிக்கையிலான புகைப்படங்களைப் பார்த்து பல உயிரினங்களை இனம் காண உதவினர்.

இறுதியாக, இந்த ஆய்வைச் சாத்தியமாக்கிய வனத்துறைக்கு நன்றி சொல்கிறோம். குறிப்பாக, திரு லட்சுமி நாராயண் (PCCF) திரு வெங்கடேஷ் (CCF) விருதுநகர் வட்டம், திரு தீபக் பில்கி (காணுயிர் காவலர் - மன்னார் வளைகுடா தேசிய கடல் பூங்கா) ஆகியோருக்கு எங்கள் சிறப்பு நன்றி உரியதாகிறது.



Source: GOMNP Notification, 1986.

பின்னணி

மன்னார் வளைகுடா

தென்னிந்திய கடற்கரையில் ஓர் ஆழமற்ற குடா இருக்கிறது. அதனை மன்னார் வளைகுடா என்று அழைக்கிறார்கள். அது மிகச்சிறந்த பல்லுயிர்ச் சூழல் பகுதியாக இருக்கிறது. மன்னார் வளைகுடாவின் வடக்கு எல்லையாக பாக் ஜலசந்தியும், இராமேஸ்வரம் தீவும் இருக்கின்றன. மேற்கு, வடமேற்கு எல்லையாக இராமநாதபுரம் மாவட்டம் இருக்கிறது. தூத்துக்குடி மாவட்டம் தெற்கெல்லையாகவும், வங்காள விரிகுடா கிழக்கு எல்லையாகவும் இருக்கின்றன. 78° 5’ E - 79° 30’ E *மற்றும்* 8° 45’ N - 9° 25’ N, *என்ற புவியியல் குறியீடுகளுக்கிடையில் மன்னார் வளைகுடா இருக்கிறது. அதன் விரிவு 140 கி.மீ. மன்னார் வளைகுடாவின் கடற்கரை 141 கி.மீ நீளத்துக்கு இராமநாதபுரம் மாவட்டத்தில் நீள்கிறது என்று தமிழ்நாடு அரசின் புள்ளிவிவரம் சொல்கிறது. குறிப்பாக, கரையோர பவளப்பாறைகள்* (fringing reefs), *குடாக்கள், மணற் குன்றுகள், உவர் நிலங்கள் உள்ளிட்ட வாழிடங்கள் இந்த வளைகுடாவில் உள்ளன.*

இந்தப் பகுதி வடகிழக்கு மற்றும் தென்மேற்குப் பருவ மழைகளின் தாக்கத்திற்கு ஆளாகிறது. வடகிழக்கு பருவ மழை இந்தப் பகுதிக்கான மழையின் பெரும் பகுதியை அளிக்கிறது. ஆண்டு மழையளவு 762 மி.மீ முதல் 1270 மி.மீ வரையானதாகும். அக்டோபர் முதல் டிசம்பர் வரையில் வடகிழக்குப் பருவ மழை பொழிகிறது. இப்பகுதியின் குளிர் மிகுந்த மாதமாக டிசம்பர் இருக்கிறது. அப்போது 25 சி வரை வெப்பநிலை தாழ்ந்து போகும்.

இப்பகுதியின் சமவெளிகளில் காற்று மிக வேகமாக வீசும். ஜூன் முதல் டிசம்பர் வரை வடக்கு- வடகிழக்குக் காற்று வீசும். மற்ற மாதங்களில் காற்று மேற்கிலிருந்து வீசும். மன்னார் வளைகுடாவின் கடல் நீரோட்டங்கள் வலுவானவை. ஏப்ரலுக்கும் ஆகஸ்ட்டுக்கும் இடைப்பட்ட காலத்தில் கொந்தளிப்பான கடல் நிலைமை இருப்பது சாதாரணம். இந்தப் பகுதி கடல் அலையின் உயரம் ஏறக்குறைய அரை மீட்டர் (PAD 2009). *பாம்பன் பகுதியில் காற்றின் காரணமாக அலை ஒழுங்கற்றதாக இருக்கும்.*

கோட்டக்குடி ஆறு, வேம்பாறு, குண்டாறு, கப்பலாறு, கல்லாறு, வைகை மற்றும் வைப்பாறு இந்தப் பகுதி கடலில் கலக்கின்றன. இவை அனைத்தும் ஆண்டு முழுவதும் நீரோடும் ஆறுகள் அல்ல. வைகை மற்றும் வைப்பாறு இவற்றில் முக்கியத்துவம் வாய்ந்தவையாகும். 441 சிறகுடைய மீன்கள், 147 கடல்

பாசிகள், 731 சிப்பியின உயிர்கள், 117 வகை பவளங்கள், 641 நண்டு போன்ற கெட்டி ஓட்டுடலிகள் உள்ளிட்ட 3,600 உயிரினங்கள் மன்னார் வளைகுடாவில் வாழ்கின்றன. இந்தப் பகுதிக்கே உரித்தான உயிரினமான பெலானோங்குலாசஸ் (balanoglossus) ஓர் வாழும் புதைபடிவமாகும். அது முதுகெலும்புள்ள உயிரினங்களுக்கும் முதுகெலும்பற்ற உயிரினங்களுக்கும் இடைப்பட்ட படிநிலையின் சாட்சியமாக இருக்கிறது. மாநிலத்தின் மீன்பிடியில் 20 சதம் இந்தப்பகுதியில் நடக்கிறது என்றும் இந்தியாவில் உள்ள 2200 மீன் வகைகளில் 450 இங்கே இருக்கிறது என்றும் மத்திய கடல் மீன் ஆய்வு நிறுவனம் (Central Marine Fisheries Research Institute -CMFRI) குறிப்பிடுகிறது. எனவே, இந்தப் பகுதி பல்லின உயிர்கள் நிறைந்த பல் வகைப்பட்ட மீன் பிடி சாதனங்கள் கொண்ட, பல்வகை மீன் பிடி முறைகள் நிறைந்த பகுதியாக இருக்கிறது. (BOBLME 2011).

இராமநாதபுரம் மாவட்டத்தில் 178 மீனவக் கிராமங்கள் இருக்கின்றன. அவற்றில் 41,000 மீனவக் குடும்பங்கள் வாழ்கிறார்கள். அவர்களில் 37,000 குடும்பங்கள் பாரம்பரிய மீனவக் குடும்பங்கள் ஆகும். மன்னார் வளைகுடாப் பகுதியில் உள்ள மீன்பிடியில் ஈடுபட்டுள்ள குடும்பங்கள் 14,308. பாரம்பரிய மீன்பிடிக் குடும்பங்கள் 12,981 (CMFRI 2011).

மன்னார் வளைகுடா பகுதியில் மொத்தம் 125 மீனவக் கிராமங்கள் (தூத்துக்குடி மாவட்டத்தில் 31, இராமநாதபுரம் மாவட்டத்தில் 94) இருப்பதாகவும், மீன்பிடித் தொழிலில் ஈடுபடுபவர்கள் 35,000 பேர் என்றும் மன்னார் வளைகுடா உயிர்கோளக் பாதுகாப்பு அறக்கட்டளை (Gulf of Mannar Biosphere Reserve Trust - GOMBRT) குறிப்பிடுகிறது. இருந்தபோதும், (CMFRI 2011 ன் இராமநாதபுரம் மக்கள் தொகை கணக்கெடுப்பிலிருந்து) 54 கிராமங்கள் தங்கள் வாழ்வாதாரத்துக்கு மன்னார் வளைகுடாவையே நம்பியிருக்கின்றனர் என்பதை உள்ளூர் மீனவ சமூகத்தினர் இனம் கண்டுள்ளனர். இந்த மீனவக் கிராமங்களில் 12,000 பாரம்பரிய மீனவக் குடும்பங்கள் (16,000 மீனவர்களுக்கு மேல்) வசிக்கிறார்கள். அவர்கள் மன்னார் வளைகுடாவின் வள ஆதாரங்களையே நம்பியிருக்கின்றனர். அவர்கள் இயந்திரம் பொருத்தப்படாத, சிறுவித மீன்பிடிப் படகுகளைப் பயன்படுத்துகிறார்கள். அதுமட்டுமல்லாமல், பெண்கள் கடல் பாசி சேகரிப்பில் ஈடுபடுகின்றனர். மேலும், 21 தீவுகளைத் தங்கள் வாழ்வாதாரமாகக் கொண்ட மக்கள் தூத்துக்குடி, இராமநாதபுரம் மாவட்டங்களில் வாழ்ந்து வருகின்றனர். பாக் ஜலசந்திக்கு அருகாமையில் உள்ள கிராமத்தினர் பருவகாலங்களின் போது தீவுகளின் அருகே மீன் பிடிக்கிறார்கள். 1970கள் துவங்கி கரையருகே மீன் பிடிக்கும் இழுவைப் படகுகளின் (trawlers) எண்ணிக்கை அதிகரித்திருக்கிறது.

கடற்கரைக்கு இணையாக மன்னார் வளைகுடாவில் 8° 47' N - 9° 15' N மற்றும் 78° 12' E - 79° 14' E க்கு இடையே 21 தீவுகள் இருக்கின்றன. கரையிலிருந்து சராசரியாக 8 கி.மீ தொலைவில் இத்தீவுகள் அமைந்துள்ளன. அவற்றின் பெயர்கள் பின்வருமாறு: வான் தீவு, காசுவார் தீவு, காரைச்சல்லித் தீவு, விலங்கு சல்லித் தீவு, உப்புத் தண்ணி தீவு. புலுவினிசல்லித் தீவு, நல்ல தண்ணி தீவு, ஆனைப்பார் தீவு, வாலிமுனை தீவு, அப்பா தீவு, பூவரசன்பட்டி தீவு, தலையாரி தீவு , வாழை

தீவு, முள்ளி தீவு, முசல் தீவு, மனோலி தீவு, மனோலிபுட்டி தீவு, பூமரிச்சான் தீவு, புள்ளிவாசல் தீவு, குருசடை தீவு, சிங்கில் தீவு.

தீவுகளின் பரப்பளவு 0.0025 ச.கி.மீ முதல் 1.25 ச.கி.மீ வரை வேறுபடுகிறது. நிர்வாகக் காரணங்களுக்காகப் பின்வருமாறு நான்கு தொகுதிகளாகப் பிரிக்கப்பட்டுள்ளன: தூத்துக்குடி (நான்கு தீவுகள்), வேம்பார் (மூன்று தீவுகள்), கீழக்கரை (ஏழு தீவுகள்), மண்டபம் (ஏழு தீவுகள்).

இந்தியாவின் காணுயிர் (பாதுகாப்பு) சட்டம் 1972 (Wildlife (Protection) Act -WLPA) of *1972ன்படி 1986ல் அறிவிக்கப்பட்டு அமைக்கப்பட்ட மன்னார் வளைகுடா தேசிய கடற்பூங்காவின் 560 ச.கி.மீ பரப்புக்கும் இந்தத் தீவுகள் அமைந்துள்ளன. மேற்படி மூல அறிவிக்கையின்படி இந்தத் தீவுகளைச் சுற்றியுள்ள நீர்ப்பரப்பில், கரையை நோக்கியுள்ள பக்கத்தில் 3.5 பாகம்* (fathom) *ஆழமுள்ள பகுதியும், கடலை நோக்கியுள்ள பகுதியில் ஐந்து பாகங்கள் ஆழமுள்ள நீர்ப்பரப்பும் அறிவிக்கையின் கீழ் வருகின்றன. ஐக்கிய நாடுகள் சபையின் மனிதர்- உயிர்ச்சூழல் திட்டத்தின்* (United Nations Man and Biosphere programme) *கீழ் 1989ல் உருவாக்கப்பட்ட மன்னார் வளைகுடா கடல் உயிர்ச்சூழல் ஒதுக்கத்தின்* (Gulf of Marine Biosphere Reserve) *10,500 ச.கீ.மீ பரப்பின் ஒரு பகுதியாகத் தேசியப் பூங்கா இருந்து வருகிறது.*

நோக்கங்கள்

தங்களின் வாழ்வாதாரத்திற்காகத் தீவுகளைப் பாரம்பரியமாக நம்பியுள்ள இரண்டு மீனவக் கிராமங்களான சின்னப்பாலம் மற்றும் பாரதிநகரின் பாரம்பரிய அறிவை ஆவணப்படுத்துவதுதான் இந்த ஆய்வின் நோக்கம்.

குருசடைத் தீவு மற்றும் அப்பா தீவு தொடர்பான பெருங்கடலியல் (oceanographic), *வானிலையியல்* (meteorological), *விலங்கியல்* (biological) *உயிர்ச்சூழலியல்* (ecological), *மீன் பிடிக்கான கடற்பயணம் ஆகிய அம்சங்கள் குறித்தப் பாரம்பரிய அறிவு இந்த ஆய்வில் ஆவணப்படுத்தப்பட்டது.*

ஆய்வின் குறிப்பான நோக்கங்கள் பின்வருமாறு:

i. *உள்ளூர் சமூகத்தினர் (அனைத்து 21) தீவுகளையும் மீன்பிடிக்காக எப்படிப் பயன்படுத்தினர், அவர்கள் எதிர்கொண்டப் பிரச்சனைகள், அவற்றுக்கு ஈடுபடுத்தும் விதம் குறித்த கிடைக்க கூடிய பழைய ஆவணங்களைச் சேகரித்தல்*

ii. *பாரம்பரிய மீன் வள ஆதாரங்கள் பயன்பாடு, மீன் பிடி முறைகள், மேலும், பாரம்பரிய மற்றும் தற்போதைய மீன்பிடி கட்டுப்பாடுகள் ஆகியவற்றை உள்ளூர் மக்களிடம் பேட்டி காண்பதன் மூலமும் ஆவணப்படுத்துவது*

iii. *கடல்சார் பல்லுயிர்ச்சூழல், மீன்வளம், காலப்போக்கில் ஏற்படும் மாறுதல்கள் குறித்த பாரம்பரிய அறிவை வரைபடம் மற்றும் இதர சாதனங்கள் கொண்டு ஆவணப்படுத்துதல்*

ஆய்வுப் பகுதி

சின்னப்பாலம், பாரதிநகர் ஆகிய இரண்டு கிராமங்களும் தங்கள் வாழ்வாதாரத்திற்காகத் தீவுகளைச் சார்ந்து இருப்பதால், அதி அபாயக் கிராமங்கள் என்று GOMBRT வரையறுத்திருப்பதால் அந்த இரண்டு கிராமங்களையும் ஆய்வுக்கென்று தேர்ந்தெடுத்துக்கொண்டோம். 21 தீவுகளில் சின்னப்பாலம் மற்றும் பாரதி நகர் மக்கள் சார்ந்திருக்கின்ற தீவுகள் மட்டும் ஆய்வுக்கு எடுத்துக்கொள்ளப்பட்டன. அந்த தீவுகள் பின்வருமாறு: மண்டபம் தொகுப்பில் அடங்கியுள்ள குருசடை தீவு, கீழக்கரைத் தொகுப்பில் உள்ள அப்பா தீவு.

ஆய்வு முறை

உள்ளூர் மக்கள் எவ்வாறு தீவுகளைப் பயன்படுத்துகிறார்கள் என்பது குறித்த கிடைக்கக் கூடிய ஆவணங்களும், இதர வெளியீடுகளும் பயன்படுத்தப்பட்டன. கூடுதலாக, ஆய்வுப் பொருள் குறித்த கவனம் குவிக்கப்பட்ட குழு விவாதங்களும், முக்கியமான நபர்களிடம் பேட்டி காணுதலும் நிகழ்த்தப்பட்டது. மீன் வளங்கள், மீன் பிடி முறைகள், மீன்பிடிக்கான கட்டுப்பாடுகள், உயிரினங்களை இனம் காண்பது, பெருங்கடலியல், வானியல் மற்றும் கடல் பயணம் குறித்த பாரம்பரிய அறிவு பற்றியும் அதுபோல, கால ஓட்டத்தில் நிகழ்ந்துள்ள மாற்றங்கள் பற்றிய அவர்களுடைய பார்வை / அவதானங்கள் பற்றியும் மேற்கண்ட விவாதங்கள், பேட்டிகளில் கவனம் குவிக்கப்பட்டது.

இந்த ஆய்வு நவம்பர் 2013 துவங்கி ஆகஸ்ட் 2014 வரை நடத்தப்பட்டது. ஆண்கள் பெண்கள் என்று 20 மீனவர்கள் இனம்காணப்பட்டுத் தரவுகள் சேகரிக்கப்பட்டன. கவனம் குவிக்கப்பட்ட குழு விவாதங்கள் மூலம் அவர்களுடன் ஆய்வுக்குழு நவம்பர் 2013 துவங்கி பிப்ரவரி 2014 வரை தரவுகளைச் சேகரித்தது. அவர்கள் சார்ந்துள்ள தீவுகள் பற்றியும் அந்தத் தீவுகள் மற்றும் அவற்றைச் சுற்றியுள்ள பகுதிகளில் உள்ள வள ஆதாரங்கள் பற்றியும், மேலும், அவை தொடர்பான பாரம்பரிய அறிவு பற்றியும் கேள்விகளை எழுப்பித் தரவுகள் தொகுக்கப்பட்டன. இதன் மூலம், பெருங்கடலியல், அவர்கள் தொழில் செய்யும் இடத்திற்கான வானியல் மற்றும் கடல் பயண அம்சங்கள், எந்த முறையின் படி அவர்களின் பாரம்பரிய அறிவை அடுத்த தலைமுறைக்கு அளிக்கிறார்கள், காலப்போக்கில் வளர்த்தெடுக்கப்படும் சமூகத்தின் தொழில்நுட்பம் மற்றும் திறன் போன்றவை குறித்த விவரங்களும் சேகரிக்கப்பட்டன.

ஏப்ரல் - மே 2014 காலத்தில் சமூகப் பிரதிநிதிகளின் பங்கேற்புடன் தீவுகளுக்குச் சென்று கள ஆய்வு மேற்கொள்ளப்பட்டது. அப்போது, காணப்பட்ட உயிரினங்களின் உள்ளூர் பெயர்கள் குறித்துக்கொள்ளப்பட்டன. பின்னர் எடுக்கப்பட்ட படங்களை CMFRI, GOMBRT வெளியீடுகளுடன், அல்லது வலைமனைத் தகவல்களுடன் (உதாரணமாக, மீன்கள் பற்றிய தகவல் தொகுப்பு) ஒப்பீடு செய்யப்பட்டு உயிரினங்கள் இனம் காணப்பட்டன. சமூகத்தினரின் மன்னார் வளைகுடா பற்றிய உயிரிச்சூழல் அறிவு பற்றிய தெளிவை

ஏற்படுத்திக்கொள்வதற்காக, குழு விவாதங்களும் நேர்காணல்களும் நிகழ்த்தப்பட்டன. தேர்ந்தெடுக்கப்பட்ட நபர்கள் அந்த நிகழ்வுகளில் பங்கேற்றனர். இந்த நோக்கத்திற்காக கடல் உயிரின அட்டவணைப் புத்தகம் ஒன்று தனியாகத் தயாரிக்கப்பட்டது. இந்த விவாதங்களில் கலந்து கொள்வதற்கென்று மிகவும் விவரம் தெரிந்த ஐந்து பேர் ஒவ்வொரு ஊரிலிருந்தும் தேர்ந்தெடுக்கப்பட்டனர். அவர்களுடன் ஊடாடும்போது, மேலே குறிப்பிடப்பட்ட இரண்டு தீவுகளுக்கான வள ஆதாரங்களும், உயிரினங்களும் இனம் காணப்பட்டன. GOMBRT வெளியீடுகளில் உள்ள படங்களும் வலைமனையிலிருந்து பெறப்பட்ட படங்களும் மேற்படி உயிரின அட்டவணை தயார் செய்வதற்குப் பயன்படுத்தப்பட்டன.

பின்னர், ஒவ்வொரு குழுவிலிருந்தும் 3 பேர் தேர்ந்தெடுக்கப்பட்டு வள ஆதாரங்களை நேரடியாகக் கண்டு பட்டியலிடுவது மேற்கொள்ளப்பட்டது. முதலில் பிரதான நிலப்பகுதியிலும் பின்னர் தீவுகளிலும் இந்த நடவடிக்கை மேற்கொள்ளப்பட்டது. அதன் பின் கடலில் பயிற்சி பெற்ற மூக்குழிப்பவர்கள் உதவியுடன் தீவுகளைச் சுற்றியுள்ள நீர்ப்பகுதியில் நேரடியாகக் கண்டு பட்டியலிடுவது நடைபெற்றது.

இந்த அறிக்கையில் ஆய்வுக் குழு நேரடியாகக் கண்ட உயிரினங்கள் பட்டியலிடப்பட்டுள்ளன. கொடுக்கப்பட்ட குறிப்பான அடையாளங்கள் இந்த நூலின் ஆசிரியர்களால் மேற்கொள்ளப்பட்டது. தற்போது அந்தப் பட்டியலை உயிரினங்களை வகையினப்படுத்தும் நிபுணர்கள் (taxonomists) சரிபார்த்து வருகின்றனர். எனவே, கொடுக்கப்பட்டுள்ள பட்டியலை இறுதி செய்யப்படாத நகல் என்று கொள்ள வேண்டும். மேலும், கடல் வள ஆதாரப் பட்டியலைப் பயன்படுத்தி, நேரடியாகப் பெறப்படாத பட்டியலும் நிபுணர்களின் பரிசீலனையில் இருப்பதால் அறிக்கையில் அது சேர்க்கப்படவில்லை.

(குறிப்பு: இங்கே கொடுக்கப்பட்டுள்ள தகவல்கள் அனைத்தும் மக்களின் கூட்டு நினைவை அடிப்படையாக கொண்டவை. சம்பவம் அல்லது தொடர் நிகழ்வுகள் நடந்த மிகச்சரியான தேதியை மக்களால் மிகச் சரியாக நினைவுக்குக் கொண்டுவர முடியவில்லை. எனவே, 2004 டிசம்பரில் தாக்கிய ஆழிப்பேரலை மற்றும் தனுஷ்கோடியைச் சிதைத்துப் போட்ட 1964ன் புயல் ஆகியவற்றை அடிப்படையாகக் கொண்டு சம்பவம்/சம்பவங்களின் காலம் என்னவென்பது ஏறக்குறைய கணிக்கப்பட்டுள்ளது).

பாரம்பரிய கடற்கரைச் சமூகங்கள்

கி.மு 300க்கும் கி.பி 300க்கும் இடைப்பட்ட காலத்துத் தமிழ் இலக்கியமான சங்க இலக்கியம் நெய்தல் நில மக்கள் பற்றி, அதாவது மீனவ சமூகம் பற்றி பேசுகிறது. அதில் கடற்கரைச் சமூகத்தின் பல பிரிவுகள் குறிப்பிடப்படுகின்றன. பரதவர், உமனர், நுலையர், திமிலர், பாணர் என்ற பெயர்கள் குறிப்பிடப்படுகின்றன. ஆனால், சங்க காலத்துக்குப் பிந்தைய இலக்கியங்கள் வெகு சில பெயர்களையே குறிக்கின்றன. அவை பின்வருமாறு: பரதவர்,செம்படவர், மீனவர், வலைஞர், கடசர், கரையர், பட்டினவர், முக்குவர், கருப்பு. (Rajesh 2004).

இன்றைய நிலையில் முத்துக்குளித்துறை கடலோரம் உள்ள பாரம்பரிய மீனவ சமூகங்கள் பின்வருமாறு: பரவர், கரையர், மரக்காயர், வலையர் அல்லது முத்தரையர். இவர்களில் முத்தரையர் தவிர ஏனைய பிற சமூகங்கள் அனைத்துமே கடல் மீன் பிடித் தொழில் சமூகங்களாகும். உள்நாட்டு விவசாய சமூகமான முத்தரையர் சமூகம் ஒரு நூற்றாண்டுக்கு முன்பு அல்லது அதுபோன்ற காலத்தில் மீன்பிடித் தொழிலுக்கு நகர்ந்திருக்கின்றனர்.

இந்த ஆய்வில் முத்தரையர் கிராமங்கள் கவனத்தில் கொள்ளப்பட்டுள்ளன. ஏனெனில் பரவர்கள் இழுவைப் படகுகளைப் பயன்படுத்தி, கடற்கரையிலிருந்து தொலைவில் சென்று மீன்பிடிக்க, முத்தரையர்கள் இன்னமும் சிறிய படகுகளைப் பயன்படுத்தி அதிகமாகத் தீவுகளை மையப்படுத்திய மீன்பிடி முறையையே மேற்கொள்கின்றனர்.

முத்துக்குளிப்பின் வரலாறு

முத்தும், சங்கும் மிகுந்த பொருளாதார முக்கியத்துவம் வாய்ந்தவை என்பதால், இந்தப் பகுதியின் ஆவணப்படுத்தப்பட்ட வரலாறு முழுமையும் முத்து மற்றும் சங்கு குளிப்பது தொடர்பானதே. பற்பல வெளிநாட்டுப் பயணிகளும் வியாபாரிகளும் எழுதியுள்ள குறிப்புகளில் இந்தக் கடற்கரை முத்துக்குளிப்பதற்குப் பெயர் பெற்றது என்று குறிப்பிடப்பட்டுள்ளது. இந்த வரலாற்றைக்கொண்டு இப்பகுதியின் மீனவ சமூகம் பற்றியும் இம்மக்கள் எப்படித் தீவுகளைப் பயன்படுத்தினார்கள் என்பது பற்றியும் சில விவரங்களைச் சேகரித்துக்கொள்ள முடியும். சங்கு குளிப்பதும் முத்துக்குளிப்பதும் உரிய பருவகாலங்களில் மேற்கொள்ளப்படுபவைதான் என்பதால், இந்த மக்களின் பிரதான வாழ்வாதாரமாக மீன்பிடித்தல்தான் இருந்திருக்க முடியும். ஆனபோதும், வாழ்க்கையைத் தக்கவைப்பதற்கான தொழிலாக அன்றி, வணிக நடவடிக்கையாக இல்லையென்பதால், மீன் பிடி பற்றிய விவரங்கள் இல்லாதிருக்கின்றன (Mohamed 1997). *20 ஆம் நூற்றாண்டின் துவக்கத்தில் மீன் பிடியை அதிகரிப்பது எவ்வாறு என்பது பற்றி ஆங்கிலேயர்கள் யோசித்திருந்தபோதும், சுதந்திர இந்தியாவில்தான் மீன் பிடி வணிகமயமானது.*

தமிழ்நாடு கடற்கரை பல நூற்றாண்டுகளாக பல்வேறு பெயர்களில் குறிப்பிடப்பட்டு வந்திருக்கிறது. பரளியா, கோல்கி வளைகுடா, மலபார், சோழமண்டலம், கோரமண்டல், குமரி, திருநெல்வேலி, மதுரை கடற்கரை என்று அதனைப் பலப்பல பெயர்களில் குறிப்பிட்டிருக்கின்றனர். முத்துக்குளித்தலுக்குப் பெயர்பெற்ற இக்கடற்கரை பரவர் அல்லது பரதவர்களின் வாழிடமாக இருந்திருக்கிறது. முத்துக்குளிப்பவர்கள், சங்கு குளிப்பவர்கள் என்று பரவர்களைக் குறிப்பிடும் ஆவணங்கள் கி.பி 1ஆம் நூற்றாண்டு காலத்திலிருந்து கிடைக்கின்றன. செங்கடல் பயணக் குறிப்புகள் (The Periplus of the Erythrian Sea) *என்ற பெயர் தெரியாத கிரேக்க மாலுமியின் குறிப்புகளில் பரவர்கள் குறிப்பிடப்படுகிறார்கள். கி.பி இரண்டாம் நூற்றாண்டு காலத்தில் வாழ்ந்த ரோமானிய- எகிப்திய புவியியல் அறிஞர் தாலமி பரவர்களைப் பற்றிக் குறிப்பிடுகிறார். கி.பி நான்காம் நூற்றாண்டைச் சேர்ந்த கவுடியல்யரின் அர்த்தசாஸ்திரத்திலும் பரவர்கள் குறிப்பிடப்படுகிறார்கள். கி.மு* ***300****க்கும் கிபி* ***300****க்கும் இடைப்பட்ட சங்க இலக்கியமும், எட்டுத்தொகை, பத்துப்பாட்டும் பரவர்கள் பற்றியும் இக்கடற்கரையில் நடைபெற்ற முத்துக்குளிப்பு பற்றியும் பேசுகின்றன.* (Deckla 2004).

கடந்த பற்பல நூற்றாண்டுகளில் (பாண்டியர்கள், சோழர்கள், விஜயநகர மன்னர்கள், டெல்லி சுல்தான்கள், ஆற்காடு நவாப் என்று) பல மன்னர்களும், அதன் பின் (போர்த்துகீசியர்கள், டச்சுக்காரரர்கள், கிழக்கிந்திய கம்பெனி அதன் பின் இங்கிலாந்து அரசு என்று) ஐரோப்பியர்களும் இந்த பணம் கொழிக்கும் முத்து/ சங்கு குளித்துரை கடற்கரையைக் தம் கட்டுப்பாட்டுக்குள் கொண்டுவர போரிட்டு வெற்றிபெற்றுள்ளனர். (Coelho 1997) *இந்த ஆட்சியாளர்கள் அனைவரும், ராமநாதபுரம் ராஜாவான சேதுபதி போன்ற உள்ளூர் ஆட்சியாளர்களிடமும், முக்குளித்தலுக்குப் பெயர்பெற்ற பரதவ மீனவர்களுடனும் மாறிக்கொண்டிருக்கும் உறவுகளைக் கொண்டிருந்தனர். இவ்வாறு மாறிக்கொண்டிருந்த அரசியல் நிலைமைகளுக்கு இடையில் பரவர்கள், மிகப் பெரும்பாலான காலத்திற்கு உள்ளூர் அளவில் முக்துக் குளித்தலைத் தங்கள் கட்டுப்பாட்டுக்குள் வைத்திருந்தனர். ஏனென்றால், அவர்களால்தான் முத்தெடுக்கவும், சங்கெடுக்கவும், முக்குளிக்கவும் முடியும். இந்த நிலைமை* ***1516****ல் மாற்றம் கண்டது. மதுரையின் நாயக்கரிடமிருந்து முக்குளிக்கும் உரிமையை முஸ்லீம்கள் பெற்றார்கள். முஸ்லீம்கள் துவக்கத்தில் அரேபியாவில் இருந்து வணிகத்துக்காக வந்தவர்கள். அவர்கள் இந்த பகுதியில் வணிகம் செய்தது, குடியேற்றம் நிகழ்த்தியது பற்றிய நீண்ட வரலாறுகள் உள்ளன. இந்த காலகட்டத்தில் அரசியல் ரீதியாக பலம் பெற்றவர்களாக அவர்கள் ஆகியிருந்தார்கள். அதனால், முத்துக்குளிப்பதை அவர்களிடமிருந்து மீட்டெடுப்பது பரவர்களுக்கு சிரமமானதாக ஆகிப்போனது. பலத்தைத் தங்கள் பக்கம் திருப்பிக்கொள்ளக் காத்திருந்த பரவர்களுக்கு போர்த்துகீசியர்கள் வந்தது வாய்ப்பாக ஆகிப்போனது. பெரிய அளவில் கிருத்துவ மதத்திற்கு மாறினர். பரவர்களைப் பயன்படுத்தி முத்துக்குளிப்பதைத் தங்கள் கைவசம் போர்த்துகீசியர்கள் கொண்டு வந்தனர்.*

பின்னர் 1685ல் டச்சுக்காரர்கள் முக்குளிப்பைத் தங்கள் கட்டுப்பாட்டுக்குள் கொண்டு வந்தனர். அதன்பின் முக்குளிக்கும் உரிமை ஆண்டுதோறும் ஏலம் விடப்பட்டது. முக்குளிப்பதை பரவர்களும், முஸ்லீம்களும் பிறரும் செய்யத் துவங்கினர். 18 ஆம் நூற்றாண்டின் இறுதியில் இங்கிலாந்தின் கிழக்கிந்திய கம்பெனியின் கட்டுப்பாட்டுக்குள் இப்பகுதி வந்தது. அவர்கள் ஏல முறையைப் பின்பற்றினர். ஆனால், அவர்கள் பரவர்களுக்கு சில சிறப்புச் சலுகைகளைத் தந்தனர். பரவர்களின் ஜாதித் தலைவருக்கு சில நாட்களின் முக்குளிப்பை விட்டுக்கொடுத்ததுடன் மீன்வளத்துறையின் நிர்வாகியாகவும் அவரை நியமித்தனர். 1876ல் ஆங்கிலேயர்களால் மட்டுமே முழுவதும் நடத்தப்படுவதாக மீன்பிடித்துறை மாறியது. ஆனால், இந்த காலத்துக்குள் முக்குளிப்பினால் கிடைக்கும் வருவாய் குறைய ஆரம்பித்தது. விளைவாக, பரவர்களும், முஸ்லீம்களும் ஸ்ரீலங்காவுக்கும் பிற பகுதிகளுக்கும் இடம் பெயர ஆரம்பித்தனர். (Mohamed 1997). *இதனால், முக்குளிப்புக்குப் பெயர் பெற்ற துறைமுகங்களான பாம்பன், இராமேஸ்வரம், மண்டபம், வேதாளை, மரைக்காயர் பட்டினம், ஏர்வாடி, வாலிநோக்கம், வைப்பார், தூத்துக்குடி ஆகியவற்றின் வணிகம் பின்னுக்குப்போக ஆரம்பித்து அத்துறைமுகங்கள் தங்கள் முக்கியத்துவத்தை இழந்தன. காலப்போக்கில், இந்த இடங்கள் முக்கியமான, பெரிய மீனவக் கிராமங்கள் ஆகிப்போகின. இவையே இன்றைய மன்னார் வளைகுடாவின் முக்கிய மீன்பிடி இறங்குதளங்களாகும். 1909ல் சென்னை மாகாணத்தின் மீன்வளத்துறையின் கீழ் முக்குளிப்பது சேர்க்கப்பட்டது. மீன் வளத்துறைக்கென தனியொரு தலைமைக் கண்காணிப்பாளரும் நியமனம் செய்யப்பட்டார். இறுதியாக 1960களில் முக்குளிப்பது முழுவதும் தடைசெய்யப்பட்டது.*

தீவுகளின் மீதான உள்ளூர் மற்றும் பாரம்பரிய சமூகங்களின் வழக்கமான உரிமைகளும் பயன்பாடும்

பாரம்பரிய சமூகத்தினர் இந்த தீவுகளைப் பயன்படுத்தியது பற்றிய மிகப் பழைய குறிப்புக்கள் கி.பி 1604 முதல் கிடைக்கின்றன. அப்போது, தூத்துக்குடி, வைப்பார், வேம்பாரைச் சேர்ந்த 10,000 பரவர்கள் தூத்துக்குடி தொகுப்பு தீவுகளில் உள்ள பாண்டியன் தீவுக்கு தற்காலிகமாக இடம் பெயர்ந்தனர். (Britto 2002). *அப்பொழுது அந்த தீவின் உரிமை பரவர்களின் சாதித் தலைவரின் வசம் இருந்தது. உள்ளூர் அரசன் ஒருவனின் வரி கொடுமைக்குப் பயந்து இந்த குடியேற்றம் நடந்தது. அந்த குடியேற்றம் 6 ஆண்டுகள் நீடித்தது. 1606ல் ரோமன் கத்தோலிக்க கிருத்துவ கோவில் ஒன்றை இடம்பெயர்ந்த பரதவ சமூகத்தினர் அங்கு கட்டினர். அது பின்னர் டச்சுக்காரர்களால் அக்கோவில் அழிக்கப்பட்டது.*

1605ல் இராமேஸ்வரம் செல்லும் பக்திப் பயணிகளைக் காப்பதற்கென்று இராமநாதபுரத்தின் முதல் சேதுபதியை மதுரை நாயக்கர் நியமனம் செய்தார். இந்தப் பணிக்கென்று சேதுபதிக்கு 69 கடற்கரை கிராமங்கள் மற்றும் ஏழு தீவுகளைக் கட்டுப்படுத்தும் அதிகாரமும் கிடைத்தது. (Raju 2010).

தீவுகளைப் பற்றி குறிப்பிடும் பல குறிப்புகள் 17 ஆம் நூற்றாண்டு முதல் கிடைக்கின்றன. 1622 முதல் 1635 வரை ஆண்ட கூத்தன் சேதுபதி தனது செப்புப் பட்டயத்தில், 22 தீவுகள் உட்பட (1973ல் ஸ்ரீலங்காவுக்கு அளிக்கப்பட்ட கச்சத் தீவும் இதில் அடக்கம்) தலைமன்னார் வரையிலான கடல் தனக்கு கீழ்பட்டது என்று குறிப்பிடுகிறார்.

1570கள் துவங்கி பரவர்கள் நல்லத்தண்ணி தீவில் மீன்பிடி முகாம்கள் அமைத்திருந்ததற்கான ஆதாரங்கள் இருப்பதாக சென்னை மீன்வளத்துறை செய்தியேட்டில் ஜேம்ஸ் ஹார்னெல் (James Hornell) குறிப்பிடுகிறார். 1560ல் போர்த்துகீசியர்கள் பரவர்கள் சிலரை புன்னைக்காயலில் இருந்து அழைத்துப்போய் இந்த தீவிலும் மன்னாரிலும் குடியமர்த்தியதாகவும் பரவர்கள் அந்த சிறு தீவில் இருந்துகொண்டு கடற்கரையெங்கும் முத்துக்குளிப்பை நடத்தியதாகவும் அவர் குறிப்பிடுகிறார். (Hornell 1922).

1803-ல் ஆங்கிலேயர்கள் ஜமீன்தாரி முறையை அறிமுகம் செய்தனர். உள்ளூர் நிலப்பிரபுக்களுக்கு அவர்கள் கீழுள்ள நிலத்தை நிர்வாகம் செய்வதும், வருவாய் வசூல் செய்வதும்தான் ஜமின்தாரி முறை ஆகும். அதன்படி இங்கிலாந்து ராணியால் 1803 ஆம் ஆண்டு வெளியிடப்பட்ட இஸ்திமீரர் ஜன்னத்து பட்டயத்தில் 22 தீவுகளும் அதனையொட்டிய கடற்பகுதி இராமநாதபுரம் ஜமீனுக்கு (சேதுபதிக்கு) உட்பட்டது என்று குறிப்பிடப்படுகிறது. தனக்கு உட்பட்ட தீவுகளை, சேதுபதி வெவ்வேறு காலகட்டத்தில் வெவ்வேறு நபர்களுக்கு, வெவ்வேறு நோக்கங்களுக்காக குத்தகைக்கு விட்டிருக்கிறார். உதாரணமாக, ஜூன் 1880ல், 8 கடற்கரை கிராமங்களும் நான்கு தீவுகளும் மதுரை மாவட்ட ஆட்சியருக்கும் அவருடன் சேர்ந்து அப்துல் காதர் மரைக்காயருக்கும், முத்துசாமி பிள்ளைக்கும் குத்தகைக்கு விடப்பட்டன. (பதிவு எண். 510/1880, பதிவேடு 1, தொகுதி 16) (Raju 2010).

இந்த குத்தகையின் படி அப்துல் காதர் மரைக்காயரின் கட்டுப்பாட்டின் கீழ் மண்டபத்தைச் சுற்றியுள்ள 7 கிராமங்களும் முயல் தீவும் வருகின்றன. மண்டபம் மற்றும் பாம்பன் துறைமுகத்தில் பண்டங்களை ஏற்றியிறக்கும் பணிகளின் பொறுப்பு அவரின் கீழ் வந்தது. இதற்கென அவர் 30 படகுகளை சொந்தமாக வைத்திருந்தார். அவரிடம் உள்ளூர்வாசிகள் 1000 பேர் வரை பண்டங்களை ஏற்றி இறக்கும் வேலைகளில் ஈடுபட்டனர். (Mohamed 1997).

1880ல் பாம்பன் கால்வாயில் வரி வசூலிப்பதையும், சேதுபதி பிறருக்கு குத்தகை விட்டார். பாம்பனைச் சேர்ந்த அபூபக்கர் மரைக்காயர் அந்த குத்தகையைப் பெற்றார். (Mohamed 1997). இதற்கு முன்பு அவரது குடும்ப உறுப்பினர்கள் கால்வாயில் பயணிப்பவர்களுக்கான படகோட்டிகளாக செயல்பட்டனர். அவரின் வாரிசுகள் பாம்பன் துறைமுகத்தின் படகோட்டிகளாக நியமனம் செய்யப்பட்டனர். அவர்கள் ரயில்வே பாலம் வருவதற்கு முன்பு வரை கால்வாயின் குறுக்கே படகோட்டிகளாக செயல்பட்டுவந்தனர்.

1913க்கும் 1928க்கும் இடைப்பட்ட காலத்தில் சில தீவுகள் சென்னை மாகாண அரசுக்கு சேதுபதியால் குத்தகைக்கு விடப்பட்டு அதன்பின் மீன்வளத்துறைக்கு 15 ஆண்டுகள் உள் குத்தகைக்கு விடப்பட்டன. தொண்டி மற்றும் நம்புதாழையைச் சேர்ந்த மீனவர்களும்கூட இதுபோன்ற குத்தகை பெற்றதாக ஆவணங்கள் காட்டுகின்றன. தீவுகளையும் அவற்றிலிருந்து பெறப்பட்ட வருவாயையும் பொறுத்தவரை சேதுபதியின் அலுவலக ஆவணங்கள் மிகவும் விரிவான விவரங்கள் கொண்டவையாக இருக்கின்றன. 1914ல் குருசடைத் தீவை சேதுபதியிடமிருந்து ஆங்கிலேயர்கள் விலைக்கு வாங்குகிறார்கள். அங்கே கடல் உயிரியல் நிலையம் அமைக்கப்பட்டது. (Ramadhas et al 1999).

உள்ளூர் மக்களின் தீவுப் பயன்பாடு

நாடு சுதந்திரம் பெற்றபின், 1972-ல் வெளியிடப்பட்ட இராமநாதபுரம் அரசிதழ் (1961-1968) உள்ளூர் மக்களும் அவர்களை சார்ந்திருந்தவர்களும் தீவுகளில் இருந்ததை அது குறிப்பிடுகிறது. (Government of Tamil Nadu 1972). *அந்த அரசிதழில் குறிப்பிடப்பட்ட 17 தீவுகளில் 15ல் யாரும் வாழவில்லை என்றும் 2 தீவுகளில் மக்கள் வாழ்ந்ததாகவும் குறிப்பிடப்படுகிறது. குருசடைத் தீவின் மக்கள் தொகை 44 என்று அரசிதழ் குறிப்பிடுகிறது. மேற்படி எண்ணிக்கையில் அரசுப் பணியாளர்கள், தென்னந்தோப்பின் காவலாளி, அந்தப் பண்ணையில் வேலை செய்த தொழிலாளர்களும் அடங்குவர் என்று மக்கள் குறிப்பிடுகின்றனர். குடியிருப்புகள் இல்லாத தீவுகளை மக்கள், மீன்பிடிப்பதற்காக முகாமிடுவது உட்பட, வெவ்வேறு நோக்கங்களுக்காக பயன்படுத்தினர் என்றும் அரசிதழ் குறிப்பிடுகிறது. மீன்பிடிப்பதற்காகவும், கடல் பாசி சேகரிப்பதற்காகவும் இந்த தீவுகளில் இரண்டு - மூன்று நாட்கள் முகாமிடுவது நடந்திருக்கிறது. கடலில் செவ்வக வடிவத்தில் மூங்கில் சட்டங்களை நட்டு அதில் வலை பொருத்தி மீன்பிடிப்பது நடந்திருக்கிறது. குறிப்பாக, மணலித் தீவில் இது நடந்திருக்கிறது. பவளப் பாறைகள், மணல் திட்டுகள் நிறைய இருந்தமையால் இந்த முறையைப் பயன்படுத்தியிருக்கிறார்கள். இந்த முறை மீன்பிடியை கலம்கட்டி மீன்பிடி என்று மக்கள் குறிப்பிடுகின்றனர்.*

சங்கு குளிப்பதற்கும் மீன் பிடிப்பதற்கும், பவளங்களைச் சேகரிப்பதற்கும் என்று தற்காலிகமாக, ஒரு வாரம் வரை கூட, தங்குவதற்கு தலையாரித் தீவை மீனவர்களும் உப்பளத் தொழிலாளர்களும் பயன்படுத்தி வந்திருக்கின்றனர். சிங்கள தீவில் தங்கி மீன்பிடிப்பதற்கு சிங்களவர்களும் வருவார்கள். அவர்கள் ஒரு மாத காலம் முகாமிடுவார்கள். அதன் காரணமாகவே சிங்களத் தீவு என்ற பெயர் உருவாகி பின்னர் சிங்களி தீவு என்று மருகிவிட்டது. சில தீவுகளுக்குப் கலாச்சார முக்கியத்துவமும் இருக்கிறது. கிடேரி அம்மன் என்ற கிருத்துவக் கோவில் இருப்பதால் வலைத் தீவை கிடேரி அம்மன் தீவு என்றும் குறிப்பிடுகின்றனர். பெரிய பட்டினத்தைச் சேர்ந்த மீனவர்கள் அங்குவந்து மீன்பிடிப்பதுடன், தொழுகையும் செய்கின்றனர். குருசடைத் தீவில் செயின்ட் சேவியர் திருக்கோவில் இருக்கிறது. குருசாடி (crusade) *என்ற ஆங்கிலச் சொல்லின் திரிபே குருசடை என்கின்றனர்.*

1870ல் நல்லத்தண்ணி தீவில் சிப்பிகள் பொறுக்குவதை கீழக்கரை, வாலிமுனைத் தீவைச் சேர்ந்த மக்கள் செய்ததாகவும் அதன் காரணமாக அவர்களுக்கும் சென்னை மாகாண அரசுக்கும் இடையில் பிரச்சனை ஏற்பட்டதாகவும் அரசு ஆவணங்கள் குறிப்பிடுவதாக கந்தசாமி (2000) எழுதுகிறார். இதன் விளைவுகளில் ஒன்றாக, இந்திய மீன்பிடி சட்டம் 1897ன் கீழ் விதிகளை உருவாக்கி இந்த வேட்டையாடுதலைத் தடுப்பதற்கு அரசு முயற்சி மேற்கொண்டது.

2000த்தில் மண்டபம் CMFRI*யில் நடைபெற்ற உயிர்ச்சூழல் நேய கடலுயிர் வளர்ப்பு பற்றிய கருத்தரங்கில் வாசிக்கப்பட்ட ஆய்வு கட்டுரை ஒன்றில், சிங்களர்கள் சிங்களத் தீவில் தங்கி மீன் பிடித்ததால்தான் அது சிங்கள தீவு என்று பெயர் பெற்றது என்று குறிப்பிடப்படுகிறது. அதுபோல, குருசடைத் தீவில் தங்கி மீனவர்கள் மீன் பிடிப்பார்கள். கிளிஞ்சல்களைச் சேகரிப்பதற்கு பூமரிச்சான் தீவை மண்டபம் மீனவர்கள் பயன்படுத்தி வந்தனர். அதுபோல, மானொலித் தீவில் கடல் பாசி சேகரிப்பும் மீன்பிடிப்பும் நடந்திருக்கிறது. இந்த விவரங்களைப் பதிவு செய்த கருத்தரங்கு அறிக்கை, முயல் தீவுகளைப் பற்றிய விவரங்களையும் பதிவு செய்துள்ளது. முயல் தீவில் தென்னைகள் நிறைந்திருந்த காரணத்தால் மக்கள், கால்நடைகளையும், ஆடுகளையும், அந்த தீவுக்கு எடுத்துச் செல்வது வழக்கமானதாக இருந்திருக்கிறது. மீனவர்கள் கடலடி மீன்பிடி வலைகளைக் கொண்டு கரியசல்லித் தீவில் மீன் பிடித்ததாகவும், ஏர்வாடியைச் சேர்ந்தவர்கள் அங்கு கடல்பாசி சேகரித்ததாகவும் மேற்படி அறிக்கை குறிப்பிடுகிறது. நரிப்பையூரைச் சேர்ந்த மீனவர்கள் பவளப் பாறைத் துண்டுகளைச் சேகரிக்கவும், கடல்பாசியினங்களான* Gelidiella and Gracilaria *ஆகியவற்றைச் சேகரிக்கவும் உப்புத் தண்ணி தீவைப் பயன்படுத்தியுள்ளனர். நல்லத் தண்ணி தீவில் நான்காயிரத்திற்கும் மேற்பட்ட தென்னை மரங்கள், பனைமரங்கள் மற்றும் இதர மரங்கள் இருந்திருக்கின்றன. அங்கு முனீஸ்வரன் கோவில் ஒன்றும் இருந்திருக்கிறது. செவ்வாய், வெள்ளிக் கிழமைகளில் மக்கள் அங்கு செல்வார்கள். இந்த தீவை மீன் பிடிக்கவும் பாசி மற்றும் சிப்பிகள் சேகரிக்கவும் பயன்படுத்தி வந்திருக்கின்றனர். புளிவின்சல்லி தீவையும் வாலிமுனைத் தீவையும் கீழக்கரை மீனவர்கள் பயன்படுத்தி வந்திருக்கின்றனர். அவர்கள் நண்டுகளைப் பிடிப்பதற்காக அந்த தீவில் ஒரு வாரம் வரை தங்குவார்கள். கிளிஞ்சான் பார் என்று மீனவர்களால் அழைக்கப்படுகின்ற பூவரசன்பட்டி தீவில் கடல் பாசி சேகரிக்கப்பட்டது. அந்த தீவில் கடல் பாசி சேகரிப்பை மட்டுமே மீனவர்கள் மேற்கொண்டு வந்தனர்.*

கீழக்கரை கடற்கரை மற்றும் அருகாமைப் பகுதிகளில் பொறிவைத்து மீன்பிடிப்பது (Trap fishing) *சாதாரணமானதாக இருந்தது.* (Hornell 1950). *குறிப்பாக, மண்டபம், வேதாளை, புள்ளிவாசல், புதுமடம், முத்துப்பேட்டை, கீழக்கரை பகுதிகளில் செப்டம்பர் முதல் மார்ச் மாதம் வரை பொறிவைத்து மீன் பிடிப்பது நடப்பதாக பதிவு செய்யப்பட்டுள்ளது. முன்னதாக, கரைவலை, படகு வலை, மூழ்கும் வலை, மீன்வலைகளைக் கொண்டுதான்* (shore-seines, boat-seines, drift-nets and gill-nets) *முதலில் மீன்பிடித்து வந்தார்கள். 1965க்குப் பின்னர்தான் இந்தப் பகுதிகளில் இழுவைப் படகுகள் அறிமுகப்படுத்தப்பட்டது. 1970கள்*

காலகட்டத்தில் கூட, தீவுகளில், குறிப்பாக அப்பா தீவில் மீனவர்கள் கரைவலையைப் பயன்படுத்தியது பற்றிய குறிப்புகள் உள்ளன. (Lalmohan 1971).

சுதந்திரத்திற்கு பின்பு 1948-49 காலத்தில் இராமநாதபுரம் ஜமீன் உள்ளிட்ட ஜமீன்கள் சென்னை ஜமீன்கள் (ஒழிப்பு மற்றும் ரயத்துவாரியாக மாற்றம்) சட்டத்தின்படி (Madras Estates (Abolition and Conversion into Ryotwari) Act (26 of 1948) முடிவுக்குக் கொண்டுவரப்பட்டன. ஜமீன்களிடமிருந்த நிலங்கள் அரசின் கைக்கு கொண்டுவரப்பட்டன. இத்துடன், மீன்பிடித்தல், சங்கு குளித்தல் உள்ளிட்டவை அரசின் பொறுப்பாகின. (Madras High Court 1953). தனியாரின் சொத்தாக இருந்த முயல் மற்றும் நல்லதண்ணி தீவுகளைத் தவிர ஏனையத் தீவுகள் அனைத்தும் வருவாய் துறையின் கீழ் கொண்டுவரப்பட்டன. (GOMBR 2012). உதாரணமாக, 1.012 சதுர கிமீ பரப்புள்ள நல்ல தண்ணி தீவில் 0.3232 ச.கி பரப்பு முகமது மீரா சாஹீபின் மனைவியான சையத் சாரா உம்மாவின் பெயரில் பட்டா மாறியதாகவும் மீதம் உள்ளவை அரசின் சொத்துக்கள் என்று ஆவணங்கள் கூறுகின்றன. 1972ல் அரசு புறம்போக்கு நிலத்தில் 0.5962 ச.கி.மீ பரப்பு முந்தல், மாரியூரைச் சேர்ந்த 48 பேருக்கு பட்டாவாக ஒதுக்கீடு செய்யப்பட்டது. இருந்தாலும் பின்னர் அது திரும்ப பெறப்பட்டது. 1984ல் அரசினால் அளிக்கப்பட்ட பட்டா திரும்ப பெறப்பட்டு பட்டா வாரிசுகளில் ஒருவரான கீழ முந்தலைச் சேர்ந்த முனியாண்டியின் மகன் சடைமுனியன் என்பவர் மாவட்ட ஆட்சியரிடம் கீழ்கண்டவாறு மனு செய்தார். நல்லத்தண்ணி தீவில் உள்ள 0.012 ச.கி.மீ பரப்பிலான அரசு ஒதுக்கிய புறம்போக்கு நிலத்தை தயார் செய்வதற்காக தான் ஆண்டுதோறும் செலவு செய்த ரூபாய் 1000த்திற்கு இழப்பீடு வழங்க வேண்டும் என்று அவர் கோரினார். அந்த நிலத்தை 1983 வரை அவர் பயன்படுத்தி வந்தார்.அவருக்கு பட்டா ரத்து செய்யப்பட்ட விவரம் தெரிவிக்கப்பட்ட பின்னர் இழப்பீட்டிற்காக மாவட்ட ஆட்சியரை அணுகினார். (Muniyan 1984). நல்லத்தண்ணி தீவில் 0.0025 ச.கி.மீ பரப்பு கோவில் புறம்போக்காக குறிப்பிடப்பட்டிருந்தது.

குருசடைத் தீவில் இருந்த பனை மரங்களும் தென்னை மரங்களும் காய்களை பறித்து கொள்ள மீன்வளத் துறையால் தனி நபர்களுக்கு குத்தகைக்கு விடப்பட்டன. உதாரணமாக, சின்னப்பாலத்தைச் சேர்ந்த S. நாகராஜன் என்பவர் 1.12.1981 முதல் 30.11.1983 வரை குத்தகைக்குப் பெற்றிருந்தார் என்பதை ஆவணங்கள் காட்டுகின்றன. அதற்காக அவர் முதல் ஆண்டு குத்தகை தொகையாக ரூ 50 செலுத்தியிருக்கிறார் (M.T.C.Receipt No. 65296, dated 25/11/81). அந்த தொகை பெறப்பட்டு இரண்டாம் ஆண்டுக்கான குத்தகை புதுப்பிக்கப்பட்டுள்ளது (Nagarajan 1981).

1989ல் தீவுகள் தேசியப்பூங்காவாக அறிவிக்கப்பட்ட பின் தனியார் வசமிருந்த முயல் தீவை மண்டபத்தைச் சேர்ந்த மொகமத் காசிம் மரைக்காயரிடமிருந்து மாநில அரசு வாங்கியது. அதுபோல மொகமத் மீரா சாகிப் குடும்பத்தினரிடமிருந்து நல்லத்தண்ணி தீவு வாங்கப்பட்டது. ஏக்கருக்கு ரூபாய் 15 என்ற கணக்கில்

மரைக்காயருக்கு இழப்பீடு அளிக்கப்பட்டது. மொத்த இழப்பீடுத் தொகை ரூபாய் 3,300,000 என்று அறிவிக்கப்பட்டது. ஆனால், அவர் அதனை ஒப்புக்கொள்ள மறுத்து இராமநாதபுரம் சார்பு நீதிமன்றத்தை அணுகினார். 1999ல் இழப்பீடுத் தொகையை மாற்றியமைத்த நீதிமன்றம் ரூபாய் 53,318,628 வழங்க வேண்டும் என்று உத்தரவு பிறப்பித்தது. ஆனால், நீதிமன்ற உத்தரவை அரசு நடைமுறைபடுத்தவில்லை. விளைவாக, மரைக்காயர் மதுரையில் உள்ள சென்னை உயர்நீதிமன்ற அமர்வில் வழக்குத் தொடர்ந்தார். நீதிமன்ற உத்தரவை நடைமுறைபடுத்த வேண்டும் என்று வருவாய் துறைக்கு உயர்நீதிமன்ற கிளை உத்தரவிட்டது. அந்த உத்தரவையும் அரசு நிறைவேற்றவில்லை. இறுதியாக, இழப்பீட்டுத் தொகையைப் பெறுவதற்காக வருவாய் துறை அலுவலகத்தை ஜப்தி செய்யும் நடவடிக்கை நீதிமன்றத்தால் எடுக்கப்பட்டது. இந்த செய்தி 7, அக்டோபர் 2010 தேதியிட்ட தினமலர் இதழில் வெளியிடப்பட்டிருக்கிறது.

அரசு எப்படித் தீவுகளைப் பயன்படுத்தியது?

மக்கள் மட்டுமல்ல அரசும் கூட தீவுகளின் வள ஆதாரங்களைப் பயன்படுத்தி வந்துள்ளது. பவளங்களைத் தோண்டி எடுப்பதற்காக மணலி, வாலை, புள்ளி, தலையாரி, அப்பா தீவுகளை தனியாருக்கு அல்லது கம்பெனிகளுக்கு மாநில அரசு குத்தகைக்கு வழங்கியுள்ளது. (Gazateiar 1972, Government of Tamil Nadu). விருதுநகர் மாவட்டம் இராஜபாளைத்தைச் சேர்ந்த தொழிலதிபர் ஒருவருக்கு சுண்ணாம்புக்கல்லையும் கால்சியம் கார்போனைட்டையும் தோண்டி எடுப்பதற்காக 20 ஆண்டு உரிமம் 1959ல் கொடுக்கப்பட்டது. அதுபோல, மணலித் தீவில் 0.49 ச.கி.மீட்டரும், முள்ளித் தீவில் 0.12 ச.கி. மீட்டரும், வாளைத் தீவில் 0.20 ச.கி.மீட்டரும் தலையாரி மற்றும் அப்பாத் தீவுகளில் ஒவ்வொரு தீவிலும் 0.40 ச.கி.மீட்டரும் என 20 ஆண்டு குத்தகைக்கு விடப்பட்டன. இந்த தீவுகளில் ஆண்டு ஒன்றுக்கு 25,000 டன் பவளம் வெட்டியெடுக்கப்பட்டதாக கணக்கிடப்படுகிறது (Mahadevan and Nayar 1972). இறுதியாக, 1989ல் பவளத்தைத் தோண்டுவது மன்னார் வளைகுடா பகுதியில் தடை செய்யப்பட்டது.

சென்னையிலுள்ள அரசு பாம்புப் பண்ணையில் பணியாற்றிய கள அலுவலர் சதீஷ் பாஸ்கர் என்பவர் CMFRI நடத்திய மன்னார் வளைகுடா தீவுகளின் வளங்கள் குறித்து கணக்கெடுப்பு குழுவின் உறுப்பினராக இருந்தார். 1977ல் அவர் எழுதிய கள ஆய்வு குறிப்புகளில் தீவுகளின் உரிமை பற்றி பேசப்படுகிறது. குருசடை, புள்ளி, புள்ளிவாசல், சிங்கள தீவுகள் தமிழக அரசின் மீன்வளத்துறையிடம் இருந்ததாகவும், முயல் தீவு தனியார் (மண்டபம், மரைக்காயர்) ஒருவர் கைவசம் இருந்ததாகவும் அந்தக் குறிப்புகள் கூறுகின்றன. முயல் மற்றும் புள்ளிவாசல் தீவில் 50 அல்லது அதற்கு மேற்பட்ட குடியிருப்புகள் இருந்ததாகவும், பல பெண்கள் கடல் பாசி சேகரிப்பதற்காக ஆழமற்ற கடலில் இறங்குவதையும் தான் கண்டதாக குறிப்பிடுகிறார். எனவே, தீவின் உரிமை யாரிடம் இருந்தது என்பதற்கப்பால் மக்கள் தீவுகளை தங்கள் வாழ்வாதாரத்திற்குப் பயன்படுத்தி வந்தார்கள் என்பது தெளிவாகிறது.

கடற்கரைக்கு அருகாமையில் உள்ள பரப்பையும், தீவுகளையும் உள்ளடக்கிய பரப்பை மிக அதிக அளவு (83 சதம் முதல் 93 சதம் வரை) மீன் பிடிக்காக மீனவ மக்கள் சார்ந்திருக்கிறார்கள் என்றும், தீவுகள், தற்காலிக ஓய்வெடுக்கும் இடமாக/ முகாம் அமைக்கும் இடமாக இருப்பதாலும், அங்கிருந்துதான் கடல்பாசி சேகரிப்பும் மீன் பிடிப்பும் நடப்பதாலும் மக்களின் முக்கியமான வாழ்வாதாரமாக கேந்திரமாக தீவுகள் இருக்கின்றன என்று ஓர் ஆய்வு குறிப்பிடுகிறது. (Whittingham et al 2003).

கடல்பாசி சேகரிப்பு அறிமுகம்

வணிக நோக்கத்திற்காக கடல் பாசி சேகரிப்பது மன்னார் வளைகுடாவில் 1966ல் துவங்கியது. அப்போது Gelidiella, Gracilaria மற்றும்Sargassum ஆகிய பாசி வகைகள் சேகரிக்கப்பட்டன. Turbinaria என்ற வகை 1975ம் Gracilaria crassa என்ற வகை 1983லும் மக்களின் சேகரிப்பு பட்டியலில் இடம்பிடித்தன. (Narayanakumar and Krishnan 2010).

தேசியப் பூங்கா

1973-ல் CMFRI-யின் மன்னார் வளைகுடா தீவுகள் பற்றிய ஆய்வு அறிக்கையின் பரிந்துரையின்படி கடல்சார் தேசியப் பூங்காவை அமைக்க முன்மொழியப்பட்டது (Silas et al 1985). 1986ல் 560 ச.கி.மீ பரப்பளவு கொண்டதாக அப்பூங்கா அறிவிக்கப்பட்டது. பின்னர், 1989ல் மன்னார் வளைகுடா உயிரினப் பாதுகாப்புக் கோளம் (Gulf of Mannar Marine Biosphere Reserve) அறிவிக்கப்பட்டது. இது மன்னார் வளைகுடா தேசியப் பூங்கா உள்ளிட்ட 10,500 ச.கி.மீட்டர் பரப்பு கொண்டதாக அமைந்தது. தேசியப் பூங்கா அறிவிக்கை செய்யப்பட்டதுடன் 21 தீவுகள் மற்றும் அதனைச் சுற்றியுள்ள நீர் பகுதிகளின் மீதான உள்ளூர் மக்களின் பல்வகை உரிமைகள் அனைத்தும் முடிவுக்கு வந்துவிட்டதுடன் அவை அரசின் உரிமையென்றானதுடன், தீவுகள், அவற்றைச் சுற்றியுள்ள நீர் பகுதிகளுடன் பாதுகாக்கப்பட்ட நிலப்பகுதிகள் என்றாயின.

தேசியப் பூங்கா அறிவிக்கப்பட்ட போது குருசடைத் தீவு மீன் வளத்துறையிடம் இருந்தது. அந்த தீவின் ஒரு பகுதியை முத்துச் சிப்பி வளர்ப்பு பண்ணை நடத்துவதற்காக ஐந்து ஆண்டு குத்தகைக்கு டிசம்பர் 2001 முதல் மீன் வளத்துறை தனியார் நிறுவனம் ஒன்றுக்கு குத்தகைக்கு விட்டிருந்தது. மண்டபம் மற்றும் தூத்துக்குடியில் இருந்த முத்து வளர்ப்பு பண்ணை, மண்டபத்தில் இருந்த முத்துச் சிப்பி பொறிப்பகம், குருசடைத் தீவில் உள்ள முத்து சிப்பி பண்ணை ஆகியவை அடங்கிய செயற்கை முத்து வளர்ப்புத் திட்டத்தை உள்ளடக்கியதாக மேற்சொன்ன குத்தகை இருந்தது. இதன் காரணமாக மீன் வளத்துறைக்கும், வனத்துறைக்கும் இடையில் பிரச்சனை எழுந்ததாகவும், தேசியப் பூங்கா பகுதிக்குள் வருவதால், குருசடைத் தீவில் உள்ள முத்துச் சிப்பி பண்ணையை வனத்துறை இடித்துத் தள்ளியதாகவும் தி இந்து (ஆங்கிலம்) 15 செப்டம்பர் 2002ல் எழுதியது.

மோதல்கள்

2002 முதல் புவியக சுற்றுச்சூழல் ஆய்வகம் (Global Environment Facility) ஆதரவுடன் பேணுதல் மற்றும் நிலைத்த தன்மைகொண்ட பயன்பாட்டுக்கான திட்ட நடவடிக்கை துவங்கியது. தமிழ்நாடு அரசு, இந்திய அரசு மற்றும் UNDP இந்த நடவடிக்கையின் முத்தரப்புகளாக இருந்தன. உயிர்ச்சூழல் காப்பு கோளத்தின் நிர்வாகத்தை GOMBRT மேற்கொண்டது. அது இப்பகுதியில் உள்ள 252 கிராமங்களில் பணி புரிகிறது. இந்த கிராமங்கள் நேரடியாகவோ அல்லது மறைமுகமாகவோ மன்னார் வளைகுடாவின் வள ஆதாரத்தை நம்பியிருக்கும் கிராமங்கள். இராமநாதபுரம், தூத்துக்கடி என்ற இரண்டு மாவட்டங்களில் இருக்கும் ஏறக்குறைய 125 கிராமங்கள் தேசியப் பூங்காவின் வள ஆதாரங்களை நேரடியாக நம்பியுள்ளன. தேசியப் பூங்கா என்று அறிவிக்கப்பட்டதனால், கடல் பாசி சேகரிக்கும் 5,000 பெண்கள், கடல் அட்டை சேகரிக்கும் 25,000 மீனவர்கள் உட்பட கடல் தொழிலில் ஈடுபடும் 35,000 மீனவர்கள் பாதிப்புக்கு ஆளானார்கள். தேசியப் பூங்கா என்று ஆனாதினால், 21 தீவுகளைச் சுற்றியுள்ள மீன்பிடிப் பகுதியில் எவரும் எந்தவித கடல் வளத்தை அறுவடை செய்வதும் கூடாது என்றானது. (Ramya Rajagopalan 2008).

தேசியப் பூங்கா என்று 20 ஆண்டுகளுக்கு முன்பு அறிவிக்கப்பட்டிருந்த போதும், பூங்காவிற்குள் உள்ளூர் சமூகத்தினரின் உரிமைகள் என்னவென்பது இன்றுவரை இறுதி செய்யப்படவில்லை. மேலும், WLPAவின்படியான இரண்டாவது சட்டபூர்வ அறிவிக்கை இன்னமும் வெளியிடப்படவில்லை.

இந்த கட்டுப்பாடுகள் கடற்கரைச் சமூகத்தை நேரடியாகப் பாதிக்கிறது. குறிப்பாக, பாரம்பரிய மற்றும் உள்ளூர் சமூகத்திற்குள் அடங்கியுள்ள பலவீனமான பிரிவினர் கடும் பாதிப்புக்கு ஆளாகிறார்கள். உதாரணமாக முத்தரையர் சமூகத்தைச் சொல்லலாம். அவர்கள் பாரம்பரிய படகுகளையும் சாதனைங்களையும் பயன்படுத்தி மீன் பிடிக்கவும், கடல்பாசி சேகரிக்கவும் செய்கிறார்கள். அவர்கள் தீவுக்குள் அனுமதிக்கப்படுவதில்லை. மரைக்காயர் சமூகம் பாரம்பரியமாக கடல் அட்டை சேகரித்து வாழ்பவர்கள். கடல் அட்டை WLPA அட்டவணை 1ல் இடம்பெறுகிறது. இது சட்டத்தின் படி அட்டவணை 1ல் உள்ள உயிரினங்களைப் பிடிப்பது தடை செய்யப்பட்டுள்ளது. இந்தத் தடைகள் சமூகத்தின் மீது பெரிய அளவு பாதிப்புகளை ஏற்படுத்தின. அவர்கள் பாரம்பரியமாக, காலம் காலமாக பயன்படுத்தி வந்த வாழ்வாதாரங்களை அவர்கள் அணுக முடியாதபடி தடுக்கப்பட்ட அதே நேரம், சாத்தியமான எந்தவித மாற்று தொழிலும் அவர்களுக்குக் கிடைப்பதாக இல்லை. GOMBRT அளித்த மாற்று வாழ்வாதார ஏற்பாடுகள் எவையும் பொருளாதார ரீதியாக சாத்தியமானவையாக இல்லை. பாரம்பரிய மீனவர்கள் பலர் தங்களின் சொந்தப் படகுகளில் தொழில் செய்ய போக முடியாமல் இழுவைப் படகுகளில் கூலித் தொழிலாளர்களாக மாறி அவதிப்படுகின்றனர்.

மேலும் இச்சமூகத்தினருக்கு மன்னார் வளைகுடா தொடர்பான திட்டமிடல், நிர்வாகம், முடிவெடுத்தல் ஆகிய எந்த நிலையிலும் ஆரோக்கியமாக பங்கேற்க வாய்ப்பு அளிக்கப்படவில்லை. கடலையும், அதன் வள ஆதாரங்களையும் காலம்காலமாக காத்து வந்த இந்த பாரம்பரிய மக்கள், அவர்களின் பாரம்பரிய சூழலிலிருந்து அன்னியப் பட்டவர்கள் ஆகிப்போனர்கள்.

இருந்தபோதும் சமூகத்தினர் தாங்களே ஏற்படுத்திக்கொண்ட கட்டுப்பாடுகளை இன்றும் பின்பற்றி வருகிறார்கள். இராமாநாதபுரம் மாவட்ட மீன் தொழிலாளர்கள் யூனியன் (Ramnad District Fishworker's Trade Union - RFTU) என்ற தொழிற்சங்கத்தில் அவர்கள் உறுப்பினர்களாக இருக்கிறார்கள்.அது சிறுவீத மீன்பிடியில் ஈடுபட்டுள்ள மீனவர்களுக்கு ஆளுமை தருவதாக இருக்கிறது. அந்த அமைப்பு நடவடிக்கையின் காரணமாக, வெற்றிகரமான உள்ளூர் மேலாண்மை நடவடிக்கைகளை மேற்கொண்டுள்ளனர். பிரதான நிலப்பகுதிக்கும் தீவுகளுக்கும் இடையில் இழுவைப் படகுகள் செயல்பாடுகளைக் கட்டுக்குள் கொண்டுவருவது, வெடிவைத்து மீன் பிடிப்பதைத் தடை செய்வது, பவளங்களைத் தோண்டி எடுப்பதை தடைசெய்வது (அதிகாரபூர்வமாக விதிக்கப்பட்டுள்ள தடையை நடைமுறைபடுத்துவது), கடல் பாசிகளைச் சேகரிக்கும்போது உலோக கருவிகளைப் பயன்டுத்துவதைத் தடைசெய்வது போன்றவை, அந்த அமைப்பின் குறிப்பிடத்தக்க மேலாண்மை தொடர்பான நடவடிக்கைகளாகும்.கடற்கரைக்கும் தீவுகளுக்கும் இடையில் இழுவைப் படகுகள் இயக்குவதை நிறுத்தியதின் காரணமாக சிறுவீத மீன்பிடியாளர்களின் வள ஆதாரங்கள் பாதுகாக்கப்பட்டிருப்பது மட்டுமல்லாமல் மீன்பிடியின் பிரதான இரு பிரிவுகளுக்கிடையிலான மோதலையும் குறைத்துள்ளது. கடல் பாசி சேகரிப்பது நிலையற்ற ஒன்றாகப் போய்விடும் என்பதை, கடல்பாசி சேகரிப்பவர்கள் உணர்ந்தபோது, உலோக சாதனங்களைப் பயன்படுத்துவது முடிவுக்கு வந்தது. (Whittingham et al 2003).

GOMBRT CSMCRI-யைச் சேர்ந்த அறிவியலாளர்கள் உடன் இணைந்து கொண்டு நிலைத்தன்மை உள்ள பாசி வளர்ப்பு சேகரிப்பு முறைகளை நோக்கி அவர்கள் முன்னேறியுள்ளார்கள்.

ஆய்வு செய்யப்பட்ட கிராமங்களின் மீனவ சமூகம்

ஆய்வு கிராமங்களான பாரதிநகர் மற்றும் சின்னப்பாலம் கிராமத்தில் வசிப்பவர்கள் வளையர் என்று அறியப்படும் முத்தரையர் சமூகத்தைச் சேர்ந்தவர்கள். அவர்கள் இந்திய அரசின் வகையினப்படி 'மிகவும் பின்தங்கிய சாதி' என்ற வகையினத்திற்குள் வருகிறார்கள். தீவுகளைச் சுற்றியுள்ள ஆழம்குறைவான கடலில் அவர்கள் மீன் பிடிக்கிறார்கள். இவர்கள் துவக்கத்தில் விவசாய சாதியினராக இருந்தனர். புதுக்கோட்டைப் பகுதிகளைச் சேர்ந்தவர்கள். இராமநாதபுரம் ஜமீன்தார் அவர்களை இந்தப் பகுதிக்கு அழைத்து வந்தார். அவர்கள் சேதுகரை, தோப்புவலசை, மூக்கையூர், முந்தல் பகுதிகளில் குடியேறினார்கள். துவக்கத்தில் அவர்கள் சேதுபதி மற்றும் மண்டபத்தையும் கீழக்கரையையும் சேர்ந்த மரைக்காயர்களின் தென்னந்தோப்பில் வாழ்ந்ததாக இச்சமூக மக்கள் சொல்கிறார்கள். பின்னர், அவர்கள் மீன்பிடிப்பதையும் மேற்கொள்ள ஆரம்பித்தார்கள். தலைமுறைகளின் ஓட்டத்தில் அது அவர்களின் பிரதானமான தொழிலாக மாறிப்போனது. அவர்கள் தீவுகளிலும், அதன் அருகாமை மணல் திட்டுகளிலும் மீன் பிடித்து வாழ்ந்து வந்தார்கள். இதுபோன்று மீன்பிடிக்க மிகப்பெரிய பாரம்பரிய அறிவு ஏதும் தேவையில்லை.

தீவுகளை நம்பி மீன்பிடிக்கும் பாரம்பரிய வாழ்க்கையைத் தாண்டி 1970களில் முத்தரையர்கள், பாசிக்கூழ் தயாரிக்கும் தொழிற்சாலைகளுக்காக கடல் பாசிகள் சேகரிக்க ஆரம்பித்தனர். மேலும் அவர்கள் சர்வதேச சந்தைக்காக கடல் அட்டைகளைச் சேகரிக்கும் வேலையையும் செய்து வந்தனர். அந்த தொழில் தடை செய்யப்படும்வரை அதனை செய்துவந்தனர்.

உள்ளூர் நிறுவனங்கள்

தூத்துக்குடி துவங்கி தனுஷ்கோடி வரையிலான கடற்கரை கிராமங்களில் பாரம்பரியமாக உள்ளூர் கட்டுப்பாடுகளை உள்ளடக்கிய ஒரு பஞ்சாயத்து முறை இருந்தது. மீனவ சமூகத்தினர் அதனை பஞ்சாயத்து என்று அழைப்பதில்லை. அதற்கு பதிலாக அனைத்து குடியிருப்பாளர்களின் கூட்டம் - ஊர் கூட்டம் - என்று அதனைக் குறிப்பிடுகின்றனர். அதனை ஆய்வாளர்கள் மீனவ பஞ்சாயத்து என்று வகைப்படுத்தியுள்ளனர். பகுதியில் வாழும் இனக்குழுக்களைப் பொறுத்து பஞ்சாயத்து முறை மாறுபடுகிறது. அது மாவட்டத்துக்கு மாவட்டம் மாறுபட்டதாகவும் இருக்கிறது.

தூத்துக்குடி மாவட்டத்தின் கடைசி மீனவ கிராமமான வேம்பார் துவங்கி, திருநெல்வேலி மாவட்டத்தில் உள்ள கூட்டப்புளி வரையிலான 21 பரவர் கிராமங்களில் மீனவ பஞ்சாயத்தும் இருக்கிறது. கிராமங்களுக்கு இடையில் பிரச்சனை எழும்போதும், சமூகத்திற்கும் அரசுக்கும் இடையில் பிரச்சனை வரும்போதும், சிறுவீத மீன்பிடியாளர்களுக்கும் இழுவைப் படகுக்காரர்களுக்கும் இடையில் பிரச்சனை வரும் போதும், இந்த அமைப்புதான் மாவட்ட அளவில் பிரச்சனைகளைக் கையாள்கிறது.

இராமநாதபுரத்தில் உள்ள ரோச்மாநகர் துவங்கி தனுஷ்கோடி வரையிலான கிராமங்களில் மீனவ கூட்டம் மாதத்தின் முதல் நாள் நடக்கும். அக்கூட்டத்தில் அனைவரும் கலந்துகொள்ள வேண்டும் என்பது கட்டாயம். கூட்டத்தில் கலந்து கொள்ளாதவர்களுக்கு எச்சரிக்கை விடுக்கப்படும், அல்லது தண்டம் விதிக்கப்படும். அந்த சபையில் ஏழு பேர் கொண்ட குழு ஒவ்வொரு வருடமும் தேர்ந்தெடுக்கப்படும். கிராமத் தலைவரின் செயல்பாட்டில் அனைவருக்கும் திருப்தியென்றால், அவரின் பதவி அதிகபட்சம் ஐந்து ஆண்டுகள் நீட்டிக்கப்படலாம். வெறும் மூன்று மாதங்கள் மட்டும் கிராமத் தலைவர்களாக இருந்தவர்களும் இருக்கிறார்கள்.

கிராமத் தலைவர் கிராம விழாக்களுக்குத் தலைமை தாங்குவார். திருமணங்களில் அவர்தான் தாலியை எடுத்துக்கொடுப்பார். விழாவுக்கு அழைக்கப்படும் முதல் மனிதர் அவராகத்தான் இருப்பார். அவர் குடும்பப் பிரச்சனைகளையும், வாழ்வாதாரம் தொடர்பான தாவாக்களையும் தீர்த்து வைப்பார். வரி பற்றி முடிவு செய்வார். கிராம விழாக்களை நடத்தி வைப்பார். இருந்தபோதும், அவர் வலைகளின் கண்ணி பற்றியோ, மீன்பிடி சாதனங்கள் பற்றியோ முடிவு செய்ய முடியாது. அழிவுகரமான மீன்பிடி, குஞ்சுகளைப் பிடிப்பது போன்றவை நடக்கும்போது, கிராமத் தலைவர் தகவலை தொழிற்சங்கமான RFTUவுக்கு அனுப்பிவிடுவார். அவரே அப்பிரச்சனைகளைக் கையாள்வது இல்லை. மீனவர் கூட்டுறவு சங்கம் செயல்படாத காலக்கட்டத்தில் மீன்பிடித் தடைக்கால நிவாரணம் போன்ற மாநில அரசின் நலத் திட்டங்கள் கிடைப்பதை கிராமத் தலைவர்தான் பார்த்துவந்தார். இப்போது நலத்திட்டங்கள் கூட்டுறவு சங்கம் மூலம் கிடைக்கின்றன.

கிராம சபையில் உள்ள 7 உறுப்பினர்களில் ஒருவர் RFTUவின் பொதுக்குழு உறுப்பினராக அனுப்பி வைக்கப்படுவார். முழு கிராமத்தின் சந்தா தொகையையும் அவரே வசூல் செய்து செலுத்திவிடுவார். அந்த நிதியை 15 பேர் கொண்ட நிர்வாக குழு நிர்வாகம் செய்து வருகிறது.இந்த சங்கம், மன்னார் வளைகுடா பகுதியில் துடிப்புடன் செயல்பட்டு வருகிறது. அதாவது, தனுஷ்கோடி துவங்கி தேவிப்பட்டினம் வரையிலான இராமநாதபுரம் மாவட்ட கிராமங்களில் இவ்வமைப்பு செயல்பட்டு வருகிறது.

பிரச்சனைகள் வரும்போது RFTUவுடன் இணைந்து செயல்படுகின்ற நாட்டுப் படகு சங்கங்களும் இருக்கின்றன. தீவுகளைச் சுற்றியுள்ள பகுதிகளில் நடக்கும் சிறுவீத மீன்பிடி, நாட்டுப் படகுக்காரர்களுக்கும் இழுவைப் படகுகளுக்கும் இடையில் ஏற்படும் பிரச்சனைகள், தேசியப் பூங்கா தொடர்பான வனத்துறை விதிகள் குறித்த பிரச்சனைகள் ஆகியவற்றை RFTU கையாள்கிறது. இவை தவிர வேறு பல உள்ளூர் அமைப்புகளும் இப்பகுதியில் இருக்கின்றன. ஆனபோதும், இந்த ஆய்வுடன் தொடர்புடையவை அல்ல என்பதால் அவை பற்றி இந்த அறிக்கையில் குறிப்பிடவில்லை.

கிராமசபை மற்றும் தொழிற்சங்கம் ஆகிய இரண்டும் சிறுவீதி மீன்பிடியாளர்கள், மீன் வள ஆதாரங்களைப் பேணுதல். நிலைத்த வாழ்வாதாரம் தொடர்பான

பிரச்சனைகளைக் கையாளுகின்றன. அவை மக்கள் சார்ந்த கட்டுப்பாடுகளை வலியுறுத்துகின்றன. சந்தையை அடிப்படையாக கொண்ட பொருளாதாரத்தின் காரணமாக ஏற்பட்ட வாழ்வாதார மாறுதல்களின் காரணமாக பாரம்பரிய நிறுவனங்கள் பலவீனப்பட்டுப் போன நிலைமையில், செயல்படும் முறையில் எந்த மாறுதலும் இல்லாமல் இந்த நிறுவனங்கள் செயல்பட்டு வருகின்றன.

சின்னப்பாலம் கிராமம்

இராமேஸ்வரம் தீவின் பாம்பன் பஞ்சாயத்திற்குட்பட்ட உட்கடை கிராமமான சின்னப்பாலம் கிராமம் இராமநாதபுரம் தாலுக்காவைச் சேர்ந்தது. பாம்பன் இரயில் நிலையத்திலிருந்து இரயில்பாதைக்குத் தெற்கே 1 கி.மீ தூரத்தில் இந்த ஊர் அமைந்துள்ளது.

இன்றைய நிலையில் சின்னப்பாலத்தின் மக்கள் தொகை 1,138. (ஏறக்குறைய 400 குடும்பங்கள். ஆண்கள் 612 பெண்கள் 562) இந்த கிராமத்தில் 310 சிறுமீனவர்களும், கடல்பாசி சேகரிப்போர் 200 பேரும் இருக்கின்றனர். 250 வத்தைகளும் மோட்டார் பொருத்தப்பட்ட 120 வல்லங்களும் உள்ளன. 1964ல் 1 முஸ்லீம் குடும்பம் உட்பட 30 குடும்பங்கள் இருந்ததாக சமூகத்தினர் மதிப்பிடுகின்றனர். அடுத்த பத்தாண்டில் குடும்பங்களின் எண்ணிக்கை 100 ஆக அதிகரித்ததாகவும், 2004ல் 180 வீடுகளில் 240 குடும்பங்கள் என்று ஆனதாகவும் சொல்கிறார்கள்.

கிராமத்தின் வடக்கு எல்லையாக மதுரை இராமேஸ்வரம் ரயில் பாதையும், மேற்கில் தோப்புக்காடு கிராமமும், கடலும், கிழக்கில், குந்துகல் தேவஸ்தான வனம் தெற்கு எல்லையாகவும் உள்ளன. கிராமத்தில் உள்ள ஏறக்குறைய அனைவரும், கடல்பாசி சேகரிப்பு உள்ளிட்ட கடல் தொழில்தான் செய்கிறார்கள். கடல்பாசி சேகரிக்கும் பெண்களில் 60 பேர் மீன்பிடியிலும் ஈடுபடுகிறார்கள். குருசடை, புள்ளி, பூமரிச்சான். மணலி, முயல். மணலிபுட்டி, வாலைப் போன்றத் தீவுகளை சின்னப்பாலம் மக்கள் தங்கள் வாழ்வாதாரத்துக்காக காலம் காலமாகப் பயன்படுத்தி வருகின்றனர்.

கிராம வரலாறு

ஆங்கிலேயர்கள் காலத்திலிருந்து இந்த கிராமம் உருப்பெற்று வருகிறது. தற்போதைய குந்துக்கால் விவேகாநந்தர் மண்டபம் வரை நீண்டுகிடந்த தென்னந்தோப்பாக இருந்த பகுதியில் இக்கிராமம் அமைந்திருக்கிறது. அழிந்துபோன அந்த தென்னந்தோப்பின் உரிமையாளர்கள் மண்டபம் மரைக்காயர் குடும்பத்தினர் ஆவர்கள். சின்னப்பாலத்தின் மக்கள் ஒரு காலத்தில் புதுக்கோட்டை பகுதியில் இருந்து இடம்பெயர்ந்து வந்தவர்கள். முதலில் அவர்கள் சேதுக்கரை கிராமத்தில் குடியேறி பின்னர் மரைக்காயரின் தென்னந்தோப்புக்கு இடம்பெயர்ந்திருக்கின்றனர்.

இக்கிராமத்தின் அருகே உள்ள குந்துக்கால் துறைமுகம் 1964 தனுஷ்கோடி புயலில் அழிந்து போனது. இந்த துறைமுகத்திலிருந்து சரக்குக் கப்பல்கள் ஸ்ரீலங்காவிற்கு சென்று வந்துகொண்டிருந்தன. மண்டபத்தில் உள்ள சுங்க அலுவலகத்திற்கு ஏற்றும் பொருட்களை, பண்டங்களை இங்கிருந்து பனை மரங்களால் ஆன பாலத்தின் வழியாக எடுத்துச்செல்வார்கள். அந்தப் பாலம் குந்துக்காலுக்கும், மரைக்காயர் தென்னந்தோப்புக்கு இடையில் உள்ள ஆழம் குறைந்த கடல்பகுதியை சரக்கு பெட்டகங்கள் கடப்பதற்காக அமைக்கப்பட்டிருந்தது. அதனைச்

சின்னப்பாலம் என்று இப்பகுதியில் குடியிருந்த மக்கள் குறிப்பிடுவார்கள். பின்னர் பாலத்தின் பெயரே ஊரின் பெயராயிற்று.

தனுஷ்கோடி புயல் குந்துக்காலைத் தாக்கியபோது இரண்டு கப்பல்கள் குருசடைத் தீவின் அருகே நங்கூரமிட்டிருந்தன. அந்தக் கப்பல்கள் புயலில் கவிழ்ந்து போயின. அந்தக் கப்பல்களின் இடிபாடுகள் இன்றும் கூட அந்த தீவின் அருகே காணக்கிடைக்கின்றன. மேலும், நிலக்கரி ஏற்றிய பாய்மரக் கப்பலொன்றும் உடைந்துபோனது. ஆனால், அதன் சிதைவுகள் மூழ்கிப் போயின. அவற்றைச் செம்பாளை நண்டுகள் தங்களின் வாழிடமாக ஆக்கிக்கொண்டுள்ளன. 1964 பெரும் புயலுக்குப் பின்பு, புயாலால் பாதிக்கப்பட்டவர்களுக்கு பாத்திரங்கள் உள்ளிட்ட வீட்டுப் பொருட்களும் அத்துடன் தலைக்கு 3 கி நூலும் கொடுக்கப்பட்டது. 1974 காலத்தில் கொந்தளிப்பு (Rough Season) காலத்திற்கான அவசர நிதியாக ரூ 10 வழங்க வேண்டும். பின்னர் அது ரூபாய் 180 ஆக உயர்த்தப்பட்டது. இந்தப் பகுதியில் செப்டம்பர்- நவம்பர் மாதங்களில் வீசும் காற்று பலமானதாகவும் கடல் கொந்தளிப்பாகவும் இருக்கும். இக்காலத்தில் மீன் பிடிக்க கடலுக்குச் செல்வது இயலாத காரியம் ஆகும். இந்த காலங்களில், அடிப்படைத் தேவைகளுக்காக மீனவர்கள் மத்திய, மாநில அரசுகளின் மூலம் செய்யப்படுகின்ற நல்வாழ்வுத் திட்டங்களை நம்பியிருக்க வேண்டியிக்கிறது. உள்ளூர் மக்கள் அதனை கொந்தளிப்பு கால நிதி என்று சொல்கிறார்கள்.

தீவுகளின் பயன்பாடு

தற்போதைய சின்னப்பாலம் குடியிருப்புப் பகுதிக்கு முன்பு இம்மக்கள் குருசடைத் தீவிலும் மனாலித் தீவிலும் வாழ்ந்து வந்தார்கள். 1970ல் வனத்துறை அவர்களை தீவுகளிலிருந்து வெளியேற்றியது. அதுவரை 36 குடும்பங்கள் குருசடைத் தீவிலும், 15 குடும்பங்கள் மானெலித்தீவிலும் வாழ்ந்து வந்தார்கள். முயல் தீவு மண்டபம் மரைக்காயர் வசம் இருந்ததால் குடியேற்றங்கள் இல்லை. ஆனால், அவர்கள் அங்கே வாழவில்லை. இருந்தபோதும் மக்கள், மரைக்காயரிடம் வாய்மொழி அனுமதி பெற்று, கலம் கட்டி வலை முறையைப் பின்பற்றி முயல் தீவு அருகே மீன்பிடித்து வந்தனர். (சரியாகச் சொல்லப்போனால், மரைக்காயரின் இரண்டு காவலாளிகளின் அனுமதி பெற்று மீன்பிடித்து வந்தனர்.) மானொலிப்புட்டி, மானொலி தீவுகளிலும் கலம்கட்டி முறையில் மீன்வளத்துறையின் அனுமதி பெற்று மீன்பிடித்து வந்தனர். ஆனால், குருசடைத் தீவில் அவ்வாறு மீன்பிடிக்க அனுமதியில்லை. வீச்சுவலை கொண்டு (casting nets) குருசடை. மானொலி, முயல் மானொலிபுட்டி தீவுகளில் சின்னப்பாலம் கிராமத்தினர் மீன்பிடித்து வந்தனர்.

தற்பொழுது மீன் பிடிப்பவர்களில் பெரும்பாலோர் தீவுகளில் பிறந்து அங்கேயே வளர்ந்த தலைமுறையைச் சேர்ந்தவர்கள்.

1914 வரை குருசடைத் தீவு இராமநாதபுரம் சேதுபதியின் கைவசம் இருந்தது. மீன்வளத்துறை ஆய்வுகளுக்காக அந்த தீவை அவரிடம் இருந்து குத்தகைக்குப்

பெற்றிருந்தது. 1937ல் கடல் ஆய்வு நிறுவனம் ஒன்று அங்கே அமைக்கப்பட்டது. அந்த நேரத்தில் 20க்கும் மேற்பட்ட சின்னப்பாலத்தைச் சேர்ந்த குடும்பங்கள் அங்கேயே தங்கி மீன் வளத்துறையின் காவல்காரர், படகு ஓட்டிகள், நீர்கொண்டு வருபவர்கள், சுத்தப்படுத்துபவர்கள் என பல்வேறு பொறுப்புகளில் மீன்வளத்துறையின் கீழ் பணியாற்றியிருக்கிறார்கள். 1964க்குப் பின்பு மரைக்காயர்களின் ஆட்கள் தீவுகளுக்கு, பவளம்வெட்டியெடுப்பதற்காகப் போனபோது, அவர்களை சின்னப்பாலம் கிராமத்தினர் தடுத்து நிறுத்தியிருக்கின்றனர்.

1947க்குப் பின்னர். குருசடை, மானொலி, சிங்கள தீவுகள் மீன்வளத்துறையின் கட்டுப்பாட்டுக்குக் கீழ் வந்தன. அதன் பின்னர் அங்கே மீன்பிடிக்க மீன்வளத்துறை அனுமதிப்பதில்லை. இருந்தபோதும் உள்ளூர் மக்கள் மீன்பிடிப்பதை நிறுத்திவிடாமல் தொடர்ந்துகொண்டேயிருந்தனர். சிலசமயம் அதிகாரிகளிடம் பிடிபடும்போது, எச்சரிக்கை கொடுத்தோ, அல்லது எச்சரிக்கை அறிவிப்பு கொடுத்தோ விடுவிக்கப்பட்டார்கள். அதுபோன்ற எச்சரிக்கை ஆவணங்களை மீன்வளத்துறையின் ஆவணங்களுக்கிடையில் காணமுடியும் என மக்கள் நம்புகின்றனர். ஆனபோதும், அதுபோன்ற எச்சரிக்கை அறிவிப்புகளைக் கண்டுகொள்ளாமல் அடுத்த பத்து நாட்களுக்குள் அதே இடங்களுக்கு மீன்பிடிக்கப் போய் மீன்பிடித்து வந்துள்ளனர்.

தேங்காய் பறிப்பதற்கென்று முயல் தீவை மண்டபம் மரைக்காயர் குத்தகைக்கு விட்டுக்கொண்டிருந்தார். மாதம் ஒன்றுக்கு 20,000 தேங்காய்களைப் பறிப்பதற்கான குத்தகையாக அது இருந்தது. அந்தத் தீவில் இரண்டு தென்னந்தோப்புகள் இருந்தன. ஒன்று பெரிய தோப்பு என்றும் மற்றது சின்னத் தோப்பு என்றும் அழைக்கப்பட்டன. பெரிய தோப்பு பள்ளிவாசல் பகுதியில் இருந்தது. அதில் 200 தென்னை மரங்களும், 500க்கும் மேற்பட்ட பனைமரங்களும் இருந்தன.

முதலில் அக்காள்மடத்தைச் சேர்ந்த தைரியம் என்பவர் முயல் தீவின் தென்னந்தோப்புகளை மரைக்காயரிடம் இருந்து குத்தகைக்கு எடுத்திருந்தார். அவர் அங்கே ஆடுகளையும் வளர்த்து வந்தார். ஆடுகளின் எண்ணிக்கை பெருகியவுடன், அது தீவைப் பாதிக்கும் என்று நினைத்த மரைக்காயர் குத்தகையை ரத்து செய்துவிட்டார். குத்தகைக்கு பதிலாக சின்னபாலம் கிராமத்தின் லட்சுமியம்மாள் குடும்பம் தீவு காவலாளியாக அங்கீகரிக்கப்பட்டு தென்னந்தோப்புகளை காவல் காத்துள்ளனர். அவர்கள் தென்னந்தோப்பைப் பாதுகாத்து தேங்காய்களை அறுவடை செய்துவந்தனர். அந்தத் தீவில் பல ஆயிரம் குரங்குகளும், முயல்களும் வாழ்ந்ததாக அந்தக் குடும்பத்தினர் கூறுகின்றனர்.

அதுவரை, சின்னப்பாலத்தின் மக்கள் அங்கே தங்கி வாரக் கணக்கில் மீன் பிடித்திருக்கிறார்கள். சில சமயம் மாதக் கணக்கில் தங்குவதும் உண்டு. அந்தத் தீவில் தங்கிக்கொண்டு, மானொலி, மானொலிப்புட்டி தீவுகளில் மீன் பிடிப்பார்கள். அங்கே தங்கும் குடும்பங்கள் அங்கேயே சடங்குகளை நிறைவேற்றுவார்கள், விழாக்களைக் கொண்டாடுவார்கள். பிள்ளைகள் தீவுகளிலேயே பிறந்தார்கள்.

பத்து கிலோ அரிசியைக் கொண்டு செல்வதையும் அது தீரும் வரை அங்கேயே தங்குவதையும் வழக்கமாக வைத்திருந்தார்கள். தினசரி பிடிக்கப்பட்ட மீன் வேதாளையில் இறக்கப்படும். வாரத்திற்கு ஒருமுறை பெண்கள், வீடுகளைப் பூட்டிப் போட்டுவிட்டு, வேதாளையில் இருந்து மூன்று கி.மீ துரத்தில் உள்ள பைசல் தோட்டத்துக்குச் சென்று குளிப்பார்கள். காய்கறிகளை வாங்கிக்கொண்டு குடிநீரைச் சுமந்து வருவார்கள். வாய்ப்பு கிடைக்கும் என்றால் மரைக்காயரின் முயல் தீவிலிருந்து ஆடுகளைப் பிடித்துக்கொண்டு வந்து சமைத்து சாப்பிடும் பழக்கமும் இருந்துள்ளது.

1986ல் WLPA சட்டத்தின் கீழ் மன்னார் வளைகுடா தேசியப் பூங்காவாக அறிவிக்கப்பட்டது. அதன் முன்னோடித் திட்டத்தில் ஒன்றாக, குருசடைத் தீவை மையப்படுத்தி 1987ல் பணிகள் துவக்கப்பட்டது. 2001ல் 52 உயிரினங்கள் WLPAவின் பட்டியல் 1-ல் சேர்க்கப்பட்டன. அது மீனவர்களின் வாழ்வாதாரத்தைப் பாதிப்பதாக அமைந்தது. அந்த காலகட்டத்தில் சின்னப்பாலத்திலிருந்து தீவுக்குப் போய் அங்கேயே தங்கியிருந்த மக்கள் கடுமையான பிரச்சனைகளை எதிர்கொண்டனர். புள்ளி, மானொலிப்புட்டி, பூமரிச்சான் தீவுகளில் வாழ்ந்தவர்களின் குடிசைகள் வனத்துறையினரால் எரிக்கப்பட்டன. வலைகளை அறுத்தெறிந்தார்கள். கட்டியிருந்த படகுகளை அவிழ்த்து விட்டு மூழ்கடித்து விட்டார்கள். கைது செய்யப்பட்டவர்கள் தண்டத் தொகை கட்ட வேண்டியிருந்தது. சிலர் துன்புறுத்தலுக்கும் சித்திரவதைக்கும் ஆளானார்கள். அதன் பின் கைது செய்யப்பட்டவர்களை தண்டத் தொகையுடன் விடாமல் சிறையில் அடைத்தனர். அவர்கள் மீது மரங்களை வெட்டினார்கள் என்று வழக்குப் பதிவு செய்யப்பட்டது. பெண்களும் கூட கேள்விக்கு ஆளானார்கள்.

தீவு வாழ்க்கை

கிராமத்தின் வரலாறு தெரிந்தவர்களில் ஒருவர் இராமலிங்கம். அவருக்கு வயது 72. மீனவரான அவர், பூமரிச்சான் தீவில் 1970 முதல் 1995 வரை வாழ்ந்திருக்கிறார். அவருக்கு 4 மகன்கள், 2 மகள்கள். அவர்களுக்குப் பக்கத்திலேயே வேறு மூன்று குடும்பங்கள் (மாரிமுத்து, முனியாண்டி, சீனி) அந்தத் தீவில் வாழ்ந்து வந்தார்கள். அவர்கள் இராமலிங்கம் குடும்பத்துடன் சேர்ந்துகொண்டவர்கள். அவர்களின் குடிசையைக் கட்டிக்கொள்ள வேதாளையில் இருந்து தென்னை மட்டைகளை வாங்கி 1980க்குப் பின்னர் பயன்படுத்திக் கொண்டார்கள்.

அவர் தீவில் வாழ்ந்தபோது 20க்கு மேற்பட்ட பூவரசு மரங்களைத் நட்டுவைத்தார். 1995ல் தீவில் இருந்த அவர்களின் குடிசைகள் வனத்துறையால் தீ வைக்கப்பட்டன. இதனால் அவரைத் தவிர மற்ற குடும்பங்கள் அங்கிருந்து புறப்பட்டுப் போய்விட்டனர். ஆனால், இராமலிங்கம் அங்கேயே தங்கினார். அதன் பின், அவரைக் கைது செய்து வனத்துறை சித்திரவதை செய்ததால், அவரும் அங்கிருந்து புறப்படும்படி ஆகிப்போனது. அவர்

அந்த தீவில் பல மரங்களை நட்டு வளர்த்திருந்தபோதும், அவர் மீது மரங்களை வெட்டியதாக வழக்குப் போடப்பட்டது. ஆறு மணி நேரம் வரை அவர் சட்ட விரோதமாக சித்திரவதைக்கு ஆளானார்.

தீவு இப்போது அரிப்புக்கு ஆளாவதாக இராமலிங்கம் வருத்தத்துடன் குறிப்பிட்டார். தீவின் இரண்டு பகுதிகள் நீரில் மூழ்கிவிட்டன. தீவின் கரையில் இருந்த கடல் புல்லும் பாசியும் அலைகளின் வேகத்தைத் தணித்து கரையைக் காப்பாற்றி வந்தன என்று இராமலிங்கம் வருத்தத்துடன் நினைவு கூர்ந்தார்.

கடல்பாசி சேகரிப்பு

1964ல் கடல்பாசி சேகரிப்பது ஒரு முக்கிய வாழ்வாதார நடவடிக்கையாக இந்தப் பகுதியில் துவங்கியது. சேகரிக்கப்பட்ட முக்கியமான பாசிகள் பின்வருமாறு.

2004ல் கடல்பாசி சேகரிக்கும் பெண்கள் கேள்விக்குள்ளாக்கப்பட்டு மரிக்கொழுந்து, கட்டக்கோரை, பக்கோடா, கஞ்சி மற்றும் சிகரெட் பாசி, வேர் பாசி எடுக்கும் பழக்கம் 30 வருடங்களுக்கு முன்பு துவங்கியது. அத்துடன் துன்புறுத்தப்பட்டனர். தங்களின் வாழ்வாதாரத்தைக் கைவிடும்நிலைக்கு அவர்கள் தள்ளப்பட்டார்கள். அவர்களில் 70 பேர் ஒன்றாக சேர்ந்துகொண்டு, தங்கள் வாழ்வாதாரத்தைக் காப்பாற்றிக்கொள்வதற்காக, RFTUவின் கிளையை தங்கள் கிராமத்தில் அமைத்தனர். அதன்மூலம், அவர்கள் வனத்துறையின் நெருக்கடியை எப்படி சமாளிப்பது என்பதைப் படிப்படியாகக் கற்றுக்கொண்டனர்.

பாசி சேகரிப்பவர்கள் எண்ணிக்கை அதிகரித்த போது பாசிகள் குறைய ஆரம்பித்தன. பாசி சேகரிப்பது நிலைத்தன்மையற்றதாகப் போய்விட்டது. அதனால், RFTU, மீன்வளத்துறை, வனத்துறை, மற்றும் அப்போதைய நாடாளுமன்ற உறுப்பினர் அன்வர் ராஜ் முன்னிலையில் சின்னப்பாலம் பெண்கள் விவாதமொன்றை நடத்தினார்கள். இதர பாசி எடுக்கும் கிராமத்துப் பெண்கள் அந்த கூட்டத்தில் பங்கெடுக்கவும் இல்லை, அந்த கூட்டத்தில் உருவாக்கப்பட்ட கட்டுப்பாடுகளைப் பின்பற்றுவதும் இல்லை. விவாதத்தின் பின்பு ஒவ்வொரு மாதத்தின் பவுர்ணமியில் இருந்து 12 நாட்கள் மட்டும் பாசி சேகரிப்பது என்றும் ஒவ்வொரு ஆண்டும் ஏப்ரல் 1 துவங்கி 45 நாட்களுக்குப் பாசி எடுப்பதற்கு தடை விதிப்பதென்றும் முடிவு செய்தனர். கடல்பாசி சேகரிப்பதற்கு உலோக கருவிகளைப் பயன்படுத்துவதில்லை என்றும் அவர்கள் தீர்மானம் செய்தனர். இருந்தபோதும், மரிக்கொழுந்து பாசி போன்ற வகையினங்கள் ஆண்டு முழுவதும் வளர்வதால், அவற்றை ஆண்டுதோறும் பறிக்கலாம் என்றும் 45 நாள் தடைக்காலம் தேவையில்லை என்ற கருத்து வேற்றுமையும் பெண்கள் மத்தியில் இன்னமும் நிலவுகிறது.

20 ஆண்டுகளுக்கு முன்பு (அதாவது 1989க்குப் பின்பு) மத்திய உப்பு மற்றும் கடல்சார் வேதிப்பொருள் ஆராய்ச்சி நிறுவனம் பெப்சி பாசி (Kappaphycus

alvarezii) என்ற வெளிநாட்டுப் பாசியை பயிர்செய்வதற்குக் கொண்டு வந்தது. அதனைப் பயிர் செய்யும் தொழில்நுட்ப முறைகளையும் அளித்த அந்த நிறுவனம் குருசடைத் தீவுக்கு அருகில் சோதனையைத் துவங்கியது. அந்தப் பாசி நன்றாக வளர்ந்த்து. ஆனால், நான்கு ஆண்டுகளில் கஞ்சி பாசி, கொட்டப் பாசி, மரிக்கொழுந்து பாசி ஆகியவற்றின் வளர்ச்சி பாதிப்புக்கு ஆளானது. பெப்சி பாசிதான் பிற பாசிகளின் வளர்ச்சிக்குத் தடையாக இருப்பதாக மக்கள் நினைக்கின்றனர். அதன் பின் அரசு குருசடைத் தீவில் நடைபெற்ற பரிசோதனைக்குத் தடை விதித்தது. ஒட்டுமொத்த வனத்துறை மன்னார் வளைகுடாவில் பெப்சி பாசி வளர்ப்பதைத் தடை செய்தது. இருந்தபோதும், அவ்வகைப் பாசி பாக் ஜல சந்தியில் வளர்க்கப்படுகிறது. அதனால், அங்குள்ள பவளங்கள் பாதிப்புக்கு ஆளாகியுள்ளன. பாக் ஜலசந்தியில் வளர்க்கப்படும் பெப்சி பாசி வடகிழக்கு பருவமழைக்காலத்தின் போது உடைந்து, குருசடைத் தீவுக்கு மிதந்து வந்து அங்கேயுள்ள உயிருள்ள பவளங்களின் மீது படர்ந்து பாதிப்புக்கு ஆளாகிறது. கடந்த நான்கு ஆண்டுகளில் சின்னப்பாலம் மக்கள் ஜனவரி மாதத்தில், கூலியேதும் பெறாமல் முக்குளித்து பெப்சி பாசியை அகற்றி வருகின்றனர். இருந்தபோதும் அந்தப் பாசியை முற்றிலும் அகற்றுவது சிரமமானதாக இருக்கிறது. குருசடைத் தீவில் உள்ள ஆபிஸ் என்ற பகுதியில் இறந்த பவளங்களின் குவியல்கள் இதற்கான சாட்சியமாக உள்ளன. அந்தப் பகுதி மிக கடுமையான பாதிப்புக்கு ஆளாகியிருக்கிறது.

படகுகளும் வலைகளும்

1964க்கு முன்பு உள்ளூர் மரத்தில் செய்யப்பட்ட வத்தைகளைப் பயன்படுத்தி வந்தனர். சின்னப்பாலத்தில் கலம்கட்டி முறையைப் பயன்படுத்தி 23 பேர் மீன்பிடித்து வந்தனர். 1964க்கு முன்பு இவ்வகை வீச்சு வலைகள் (throw-nets) 80 இருந்தன. ஒவ்வொரு வலைக்கும் 75 பைசா விலையுள்ள நூல் தேவையானதாக இருந்தது. கைத்துடுப்பு படகு ஒன்றில் 5 வலைகள் இருக்கும். அவை ஒவ்வொன்றும் 100 கிலோ எடையுள்ள மீனைப் பிடிக்கும் தன்மை உள்ளவை. மீனவர்கள், ஒத்தை வலையும் பயன்படுத்தினர். dug-out canoes அவ்வகை வலைகள் கிராமத்தில் பத்து இருந்தன. கூடுதலாக ஆறு பேரிடம் விடு வலை இருந்தது.

அவர்கள் பயன்படுத்திய மற்றொரு வகை வலையின் பெயர் கரைவலை, அதனைப் பயன்படுத்துவதற்கு 10 முதல் 12 பேர் தேவைப்படும். அப்போதெல்லாம் பெரிய அளவுக்கு மீன் கிடைத்துக்கொண்டிருந்தது. மீனைக் கரையிலேயே பிடித்துக்கொண்டிருந்த காலம் அது. ஒரு சிறு படகில் மூன்று பேர்தான் போக முடியும். அப்போதெல்லாம் கி.கிராம் கணக்கில் மீனை விற்பதில்லை. கையளவு அல்லது வீசை என்ற அளவு முறைதான் பயன்படுத்தப்பட்டது. ஒரு வீசை என்பது ஏறக்குறைய 1.25 கி.கி. ஆகும். ஒரு கட்டுமரத்தில் 20 முதல் 30 வீசை (25 முதல் 37.5 கி.கி) மீனைப் பிடிக்க முடியும்.

1964க்கு முன்பு பல்வகைப்பட்ட மீன்கள் கிடைத்துக்கொண்டிருந்தன. அவை பின்வறுமாறு: கட்டை பாறை (trevally), சீலா (barred Spanish mackerel), விலை

மீன் (bream), *சுறா* (sharks), *திருக்கை* (rays), *சீலா* (barracuda), *பூவாளை* (shrimp), *குமுள சிறா* (mackerel),குதிப்பு (false eve trevally), *ஊடகம்*(silver bellies), *பன்னா* (tiger toothed croaker), *கட்டிகளை* (silver bellies), *கட்ட* (carangid), *பாறை* (armed trevally), *வாளை* (ribbon fish), *வாவல்* (pomfret), *கனவாய்* (squid), *காளை கிளைகா* (sand whiting),*ஊற* (rabbit fish), *சூடை* (sardinella), *மதனம்* (rock cod), *புறா* (carangid), *ஷீரையா* (marine catfish), *கல்வெட்டிக் கடன்* (sole/ flat fish) *முரால்* (half and full beaks). *ஆமைகள், கடல் பசு, கடல் அட்டை போன்றவை நிறைந்திருந்தன. அப்போதெல்லாம் பருவக் காற்று எப்போது வீசும் என்று கணக்கிட்டுவிட முடியும். மீன் பிடி மிக நல்ல தொழிலாக இருந்தது. 1954 புயலுக்குப்பின்பு இறந்த கடல் பசுக்கள் அதிக அளவு கரையொதுங்கியது பற்றி சிவிதிஸிமி அறிவியலாளர் லால்மோகன் குறிப்பிடுகிறார்.* (Lal Mohan 2000)

1964ல் சின்னப்பாலத்தின் ஆறு அவுட் போர்டு எஞ்சின் பொருத்திய படகுகள் மட்டுமே இருந்தன. கரையை ஒட்டி நீரில் நடந்து சென்று மீனவர்கள் பருத்தி நூல் வலைகளை கொண்டும் மீன்பிடித்தனர். படகு ஒன்றுக்கு ஏழு இரால் வலைகள் பயன்படுத்தப்பட்டன. ஒற்றை இலக்கம்தான் ராசியானது என்பதால் ஒற்றை இலக்க எண்களிலேயே வலைகளைக் கொண்டு செல்வார்கள். 1964ல் கட்டுமரத்திலும் படகுகளிலும் பருத்து நூல் வலைகளைப் பயன்படுத்தி வந்தனர். பெருமளவுக்கு மீன் கிடைத்து வந்தது. ஆனால், அப்போது சந்தையில் விலை மிகவும் குறைவாக இருந்தது. பின்னர், வெகு காலம் சென்று பைபர் படகுகள் வந்தன. அவற்றில் சென்று 15 முதல் 20 வீசை வரை (18.75 முதல் 25 கி.கி வரை) மீன் பிடிக்க மட்டுமே முடிந்தது.

1974-84 காலகட்டத்தில் பாய்மரம் கொண்ட படகுகள் மீன்பிடிக்குப் பயன்படுத்தப்பட்டன. கட்டுமரங்களின் எண்ணிக்கை குறைய ஆரம்பித்தது. அதிக அளவு வல்லங்கள், துடுப்புப் படகுகள் பயன்பாட்டுக்கு வந்தன. இந்தப் படகுகளைப் பயன்படுத்தி இன்னும் தொலைவுக்குப் போக முடிந்தது. ஒவ்வொரு படகிலும் 3 பேர் தொலைவிற்கு சென்று மீன் பிடிப்பார்கள். அது சாதாரணமாகத் துவங்கியது. நைலான் வலைகள் பயன்பாட்டுக்கு வந்தன. 1984ல் மீன்கள் அதிக அளவுக்கு கிடைத்தன. பல 'மடங்கு' (ஒரு மடங்கு என்பது 34 கி.கி) மீன்களைப் பிடித்து வந்தார்கள். 1984ல் 19 முதல் 21 அடி வரை நீளம் உள்ள படகுகள் 45 இருந்தன. அவை உள்ளூரில் கிடைக்கும் பொருட்ளைக் கொண்டு செய்யப்பட்டவை. 1982ல் மடியான் வலைகள் madaiyan nets *பயன்படுத்தப்பட்டன. இவையும் உள்ளூரில் கிடைக்கும் பொருட்களை கொண்டு செய்யப்பட்டன. அந்த வலைக்கு மணிகள் கோர்க்கப்பட்டன. இந்த மாற்றம் செய்யப்பட்ட வலையை டிஸ்கோ வலை என்று அழைத்தனர். 1980கள் வரை நண்டு வலை மிக அதிகமாகப் பயன்படுத்தப்பட்டன. ஒரு* dugout canoe *படகில் 90 நண்டு வலைகள் வரை எடுத்துச் செல்லப்பட்டன.*

1974க்குப் பின்பு தங்கூசி வலையும் பச்சை வலையும் பயன்பாட்டுக்கு வந்தன. இந்த வலைகளில் நாட்டு நூலுக்கு (பருத்தி நூல்) பதிலாக நைலான் நூல்

பயன்பாட்டுக்கு வந்தது. இந்த காலகட்டத்தில் ஒரு படகில் 10- 15 வலைகள் எடுத்துச்செல்லப்பட்டன. 1984 கலம்கட்டி வலை பயன்பாட்டில் இருந்தது. வல்லங்களும், வத்தைகளும் பயன்பாட்டுக்கு வந்தன. அதன்பின்பு, வல்லங்களில் யந்திரங்களைப் பொருத்த ஆரம்பித்தார்கள். மேலும் இது தூரகடலுக்குள் செல்வதற்கும் நைலான் வலைகளைக் கொண்டு 7 முதல் 15 கி.கிவரையிலான மீன்களைப் பிடிப்பதற்கும் வாய்ப்பு கிடைக்க ஆரம்பித்தது. இறால் வலை, ஒத்தை வலை போன்றவை நைலான் கொண்டு உருவாக்கப்பட்டன.

1990 கள் துவங்கி, 2004 வரை வல்லங்களுக்கு இயந்திரங்கள் பொறுத்தப்பட்டன. 1990களில் வனத்துறை பகுதியின் கட்டுப்பாட்டைத் தன் வசம் கொண்டு வந்தது. ஒத்தை வலை, வீச்சி வலை, கலம்கட்டி ஆகியவை தடை செய்யப்பட்டன. அதன் பின்னர் சில குடும்பங்கள் மிதவைகளைப் பயன்படுத்தி மீன் பிடிக்கத் துவங்கினர். 2004ன் போது 63 வத்தைகள் இருந்தன. வல்லங்களின் எண்ணிக்கையும் அதிகரிக்கத் துவங்கியது. 1992 ஆறு இருந்தன. இப்போது 60 இருக்கின்றன. 1994ல் டீசலுக்கு மான்யம் வழங்கப்பட்டது. அதன் பின் நிறைய இழுவைப் படகுகள் வர ஆரம்பித்தன. மீனவர்கள் பலர் துறைமுகங்களுக்கு வரும் இழுவைப் படகுகளில் கூலிகளாக வேலை செய்யத் துவங்கினர்.

2004ல் 240 குடும்பங்கள் வல்லங்கள் அல்லது வத்தைகளைப் பயன்படுத்த ஆரம்பித்தன. 2004 ஆழிப்பேரலை படகுகளையும் வலைகளையும் அழித்துப் போட்ட பின்னர், அனைவரும் நரம்பு வலையைப் பயன்படுத்த ஆரம்பித்தனர். 1990களுக்குப் பின்பு இந்தவலை மிகப் பிரபலமாகிக் கொண்டு வந்தது. புளிய மரம், உடை மரம், வேப்பமரம் ஆகியவற்றின் நீரில் துண்டுகளை சுடுநீரில் வேகவைத்து அதில் வலைகளை முக்குவார்கள். அவை மென்மையானவை ஆகும் வரை அப்படிச் செய்வார்கள். அப்படிச் செய்வதால் வலை வலிமை மிக்கதாக மாறுகிறது.

2007ல் மீன்பிடித் தடை காலத்துக்கு நிவாரணம் கொடுக்கப்படுவது துவங்கியது. இந்த காலத்தில் கடற்கரை வளர்ச்சித் திட்டங்களும் அவை தொடர்பான கொள்கைகளும் வரத் துவங்கின. இவையனைத்தும் மீனவர்களின் வாழ்க்கையை மேலும் சிரமம்மிக்கதாக்கின. மேலும், அய்லா, நிஷா, தானே போன்ற பேரழிவு ஏற்படுத்தும் புயல்கள், 2004 சுனாமிக்குப் பின்பு தாக்கின.

இன்றைய நிலைமையில் மீன் விலை மிக அதிகமானதாக இருக்கிறது. 1974ல் 20 கி.கி நண்டு விற்ற விலைக்கு இன்றைய தேதியில் 4 கிலோ நண்டு விற்கிறது. மீன்கள் அதிக அளவு ஏற்றுமதி செய்யப்படுவதால் விலையும் நன்றாக கிடைக்கிறது. சுறா mackerel *போன்றவை கிடைப்பதில்லை. அதிக டீசல் விலை, ஆட்கள் பற்றாக்குறை காரணமாக வல்லங்களின் எண்ணிக்கை குறைந்துவிட்டது. 2020ஐ ஒட்டி, இயக்கும் செலவு அதிகரிப்பின் காரணமாக சிறிய படகுகளின் எண்ணிக்கை கணிசமாக குறையும் என்று எதிர்பார்க்கப்படுகிறது.*

பாரம்பரிய மீன் பிடி முறைகள்

- *முக்குளிப்பு (சங்குகள், கடல் அட்டை சேகரிப்பு)*
- *ஈட்டியால் மீன் பிடிப்பது*
- *தீவில் தங்கி மீன் பிடிப்பது*
- *சுண்டு கட்டி மீன் பிடி*
- *கலம்கட்டி மீன்பிடி*

1964 புயலுக்குப் பின்பு, இக்கிராமத்தில் 100 குடும்பங்கள் 60 கட்டுமரங்களுடன் தொழில் செய்து வந்தனர்.அப்போது மீன் வளம் மிகச் சிறப்பாக இருந்தது. அதனால் பெருமளவு மீன் கிடைத்து வந்தது. பருத்தி நூலினால் செய்யப்பட்ட பாராம்பரிய வலைகளை மீனவர்கள் பயன்படுத்தி வந்தார்கள். ஒரு நாள் ஒரு கட்டுமரத்துக்கு கிடைக்கும் மீனின் அளவு 15-20 வீசை (22.5- 30 கி.கி)

முக்குளித்து 4 அடி ஆழ நீரில் கடல் அட்டைகள் சேகரிக்கப்பட்டன. ஆனபோதும், WLPA *சட்டத்தின் கீழ் 52 உயிரினங்கள், அனைத்து கடல் அட்டை இனங்களும், அட்டவணை 1ல் சேர்க்கப்பட்ட காரணத்தால், பாரம்பரியமாக முக்குளித்து வந்தவர்கள் வாழ்வாதாரம் பாதிக்கப்பட்டது. ஆங்கிலேயர்களின் ஆட்சியின் போது சங்கு குளிப்பது மிகப்பெரிய அளவில் நடந்தது. அதன் பின் மிக மெதுவாக முடிவுக்கு வந்துவிட்டது. சங்கு குளிப்பதற்கான உரிமங்களை தற்போதும் கூட தூத்துக்குடியிலும் இராமநாதபுரத்திலும் உள்ள மீன்வளத்துறை அலுவலகங்கள் வழங்கிவருகின்றன.*

மற்றொரு பாரம்பரிய முறை, பவளங்களுக்கிடையில் பொறி வைத்துப் பிடிப்பதாகும். பொறியை வைத்துவிட்டு மீனவர்கள் வேறு மீன் பிடிக்கச் சென்று விடுவார்கள். அவர்கள் திரும்பி வரும்போது பொறியைச் சுற்றி வந்த பல்வேறு மீன்கள் பொறியில் சிக்கிக்கொள்ளும். மீன்பிடி குறைந்த பின்னரும் கூட இந்த முறையைப் பின்பற்றி வந்தார்கள். இந்த பாரம்பரிய பொறிவைத்துப் பிடிக்கும் முறை குறைந்து வருவதற்கான காரணங்களில் ஒன்று ஒரு பொறியை எப்படி தயார் செய்வது என்ற நுட்பம் தற்காலத்திய தலைமுறைக்குத் தெரியவில்லை என்பதாகும். பழைய காலத்தில் மீன் பிடி அதிகமாக இருந்தது, ஆனால், விலைகுறைவாக இருந்தது. தற்போது மீன்பிடி குறைந்து விட்டது, ஆனால், கூடுதல் விலை கிடைக்கிறது.

ஒருகுச்சியைக்கொளுத்தி நீருக்கு மேல் பிடிப்பதுதான் சுழுந்துகட்டி மீன்பிடித்தல் என்று அழைக்கப்படுகிறது. தீயின் வெளிச்சத்தில் மீன் அதனை நோக்கி வரும். இவ்வகை மீன்பிடிக்கென 10 பேர் வரை செல்வார்கள். தீயின் வெளிச்சத்தால் ஈர்க்கப்படும் மீன்களை மடிவலை கொண்டு பிடிப்பார்கள். இந்த முறை 1980களுக்கு முன்பு சாதாரணமாக எல்லோராலும் பயன்படுத்தப்பட்டது. தற்போது மிகவும் முன்னேறிய வலைகள் வந்துவிட்டதால் இது வழக்கொழிந்து விட்டது. இருந்தபோதும், சற்றே மாற்றம் கண்ட இதே முறையை கன்னியாகுமரி

பகுதிகளில் இன்றும் காணலாம். நீருக்கு அடியில் கூட எடுத்துச் செல்லக் கூடிய பெட்ரோமாக்ஸ் விளக்கு ஒன்றை அவர்கள் பயன்படுத்துகிறார்கள். தீவுகளின் அருகே கடல் வற்றியிருக்கும் சமயத்தில் மீன் கூட்டங்கள் எங்கே இருக்கின்றன என்று கண்டுபிடிப்பதை அடிப்படையாக கொண்டது கலம்கட்டி மீன்பிடி முறை. அடுத்தநாள் கடல் வற்றியிருக்கும்போது, மடை வலையை மீனவர்கள் புதைத்து வைப்பார்கள். ஒரு பாகத்துக்கு (1.86 மீட்டர்) ஒன்று என கம்புகளைக்கட்டி அதில் வலையைப் பொருத்தி வைப்பார்கள். இரவின்போது கடல் ஏற்றம் நடக்கும். வலையின் மேல்பகுதி கம்பத்தில் மாட்டி வைத்திருப்பர். நீரேற்றம் நடக்கும்போது மீன்கள் வலையில் சிக்கிக்கொள்ளும்.

கிராம சமூக கட்டுப்பாடுகள்

வெடிகுண்டுகள் வீசி மீன்பிடிப்பது, பாரம்பரியமான ஓலை வலையைக் கொண்டு மீன்பிடித்தல் போன்ற முறைகளின் மீது தடை விதித்து கடல் வளத்தைக் காப்பது போன்ற நீண்ட பாரம்பரிய கட்டுப்பாடுகள் இந்த கிராமத்தில் உள்ளன.

ஓலை வலை: வலையுடன் உலர்ந்த பனை ஓலை துண்டுகள் நீளமாக தொங்கும்படி இணைக்கப்பட்டிருக்கும். நீரில் வலையை இறக்கும்போது பனை ஓலை துண்டின் அசைவுகள் மீன்களை ஈர்க்கும். இவ்வகை மீன் பிடி இந்தப் பகுதியின் விசேஷமான முறையாகும். இந்த முறையில் ஒரு குச்சியைக் கொண்டு மீன்களைச் சீண்டுவார்கள். இதன் காரணமாக பவளங்கள் சேதமடையும் என்பதால் இந்த மீன்பிடி முறைக்கு மக்கள் தடை விதித்துக்கொண்டார்கள். மேலும் கிராமத்தில் மரணம் நிகழ்ந்துள்ள நாளில் மீன் பிடிக்குச் செல்வதும் தடைசெய்யப்பட்டுள்ளது. இருந்த போதும் பாரதி நகரில் ஓலை கயிறு அல்லது ஓலை வலை மோசமான நடைமுறை என்று பார்க்கப்படவில்லை, தடைசெய்யப்படவும் இல்லை. அதுவொரு முக்கிய வாழ்வாதார மீன்பிடி விதிமுறையாக உள்ளது.

1964க்கு முன்பு கண்ணி வலை, தூண்டில் கல் போன்ற மீன்பிடி முறைகளுக்கு உயினத்தின் வகை, பருவகாலம் ஆகியவற்றை அடிப்படையாக கொண்டு மீன்பிடி விதிமுறைகளை இந்த கிராமத்தில் வைத்திருந்தனர். 1964க்குப் பின்பு செவ்வாய் கிழமை மீன்பிடிப்பதில்லை என்ற விதியை கிராமத்தில் பின்பற்றி வந்தார்கள்.

ஆனால், ஏன் அந்த குறிப்பிட்ட வார நாளைத் தேர்ந்தெடுத்தார்கள், வாராந்திர மீன் பிடித் தடைக்கான காரணம் என்ன என்ற விஷயங்கள் தெளிவாகத் தெரியவில்லை. நல்ல நாட்கள், மற்றும் திருவிழாக்காலங்களில் மீன்பிடிப்பதைத் தடைசெய்வதும் இருக்கிறது. இச்சமூகத்தினர் வேறு சில விதிகளையும் வைத்திருக்கிறார்கள்: தீவுகளில் தீ மூட்டுவதோ, மரங்களை வெட்டுவதோ, பவளங்களை உடைப்பதோ செய்யக் கூடாது. ஏறக்குறைய ஐந்து ஆண்டுகளுக்கு முன்பு மார்ச் - மே மாதங்களுக்கு இடைப்பட்ட காலத்தில் கடல் பாசி சேகரிப்பதற்கான தடையைக் கொண்டுவந்தார்கள். அது இன்று வரைத் தொடர்கிறது. முன்பு, கடல்பாசி சேகரிப்பதற்கு எவ்வித தடையும் இல்லை. இப்போது, மாதத்துக்கு 12 நாட்களுக்கு மட்டுமே கடல்பாசி சேகரிக்க வேண்டும்

என்ற கட்டுப்பாடு உள்ளது. பிற சமூக காரணிகளாலும், சொந்தப்பிரச்சனைகளாலும் அந்த அனைத்து 12 நாட்களும் கூட கடல் பாசி சேகரிக்கப்படுவதில்லை. குறிப்பிட்ட 12 நாட்களுக்குள் கடல்பாசி சேகரிக்கத் தவறும் பெண்மணிக்கு மாற்று நாளில் கடல் பாசி சேகரிக்க அனுமதியில்லை.

பாரதி நகர் கிராமம்

மாயகுளம் பஞ்சாயத்துக்கு உட்பட்ட கடற்கரை கிராமம் பாரதிநகர். இராமநாதபுரம் மாவட்டத்தின் கீழக்கரையில் இருந்து ஆறு கி.மீ. சாலையில் அமைந்துள்ளது. சதக் பாலிடெக்னிக் கல்லூரிக்கு முன்னர், கீழக்கரை ஏர்வாடி சாலையிலிருந்து பிரிந்து பாரதிநகருக்குச் செல்ல வேண்டும். கிராமத்தின் பரப்பளவு 0.02 ச.கி.மீ. கிராமத்தில் 185 ஆண்களும் 189 பெண்களும் வாழ்கிறார்கள் என்று பாரம்பரிய பஞ்சாயத்தின் பதிவேடுகள் குறிப்பிடுகின்றன. இவர்கள் அனைவரும் முத்தரையர் சமூகத்தைச் சேர்ந்தவர்கள். இவர்களில் 150 பேர் மீன்பிடியில் ஈடுபட்டுள்ளார்கள். 104 பேர் (அதாவது 74 பெண்கள் மற்றும் 30 ஆண்கள்) கடல் பாசி சேகரிக்கின்றனர்.

கிராமத்தில் 20 துடுப்பு படகுகளும், மோட்டார் பொருத்தப்பட்ட 40 வல்லங்களும், ஏழு கண்ணாடி இழைப் படகுகளும் இந்த கிராமத்தில் உள்ளன. பாரதி நகரில் உள்ள வீடுகள் கிராமத்தின் மொத்த பரப்பளவிலான 0.02 ச.கி.மீட்டரில் 0.008 ச.கி.மீட்டர் பரப்பில் அமைந்துள்ளன. மீதமுள்ள பகுதிகள் தென்னந்தோப்புகளாகவும், பொதுப்பயன்பாட்டுக்கான இடங்களாகவும் உள்ளன. கிராமத்தின் வடக்குப் பக்கத்தில் சின்ன மாயக்குளமும் முத்துராஜ் நகரும் இருக்கின்றன. மேற்கு எல்லையாக தென்னந்தோப்பு அமைந்துள்ளது. கிழக்குப் பக்கத்தில் மங்களீஸ்வரிநகரும் விவேகானந்தபுரமும் தென்னந்தோப்புகளும் உள்ளன. தெற்கு எல்லையாக கடல் உள்ளது. கிராமத்தில் உள்ள ஒவ்வொருவரும், மீன்பிடி, கடல் பாசி சேகரிப்பு, அல்லது மீன்பிடிக்குப் பிந்தைய நடவடிக்கைகள் என்று கடல் சார்ந்த தொழில்களையே செய்துவருகின்றனர்.(40 பெண்கள் கருவாடு மற்றும் மீன் விற்பனையில் ஈடுபட்டு வருகின்றனர்.) பலர் கூலி வேலையும் பார்த்து வருகிறார்கள். நல்லத்தண்ணி, வாளை, அப்பா, முயல் தீவுகளை பாரம்பரியமாக, தங்கள் வாழ்வாதாரத்திற்காகப் பயன்படுத்தி வருகின்றனர்.

கடல் அமைதியாக இருக்கும்போது, தீவுகளின் அருகே முக்குளித்து கடல் அட்டைகள் சேகரிப்பதை, தேசியப் பூங்கா வருவதற்கு முன்பு பாரதி நகர் மக்கள் செய்து வந்தனர். கடல் அட்டையின் பருமனைப் பொருத்து விலை மாறுபடும். இந்தத் தொழிலில் 100க்கு மேற்பட்ட ஆண்கள் ஈடுபட்டு வந்தனர். கடல் அட்டை சேகரிப்பதற்கு தடை வந்தால் பின்னர், அவர்கள், கடல் பாசி மற்றும் சங்கு சேகரிப்பிற்கு மாறிக்கொண்டனர். ஆனால், கடல் அட்டை சேகரிப்பு ஆறு மாதங்கள் மட்டுமே முன்பு நடந்துகொண்டிருந்தது. 3 மாதங்கள் கடலுக்குப் போகத் தடைக்காலம். அதனைத் தொடர்ந்து வருகின்ற 3 மாதங்களில் கடல் அமைதியாக இருக்காது. இவ்வாறாக, கடல் அட்டை சேகரிக்க முடியாத காலங்களில் அவர்கள் தென்னந்தோப்புகளுக்கு கூலி வேலைக்குச் செல்வார்கள் அல்லது கடற்கரையில் எங்கு கூலி வேலை கிடைக்கிறதோ அங்கு வேலைக்குச் செல்வார்கள்.

பாரதி நகர் மக்களுக்கு முக்கியமானவை முயல், வாளை, அப்பா மற்றும் நல்லத்தண்ணி தீவுகள் ஆகும்.

மண்டபம் தொகுப்பில் உள்ள தீவுகளில் முயல் தீவுதான் பெரிய தீவு ஆகும் (ஏறக்குறைய 0.29 ச.கி.மீ.) மண்டபத்திலிருந்து ஏறக்குறைய 7 கி.மீ தென்கிழக்கில் அமைந்துள்ள இந்த தீவு 4 கி.மீ நீளமும் 250 முதல் 1,800 மீட்டர் வரை அகலமும் கொண்டது. தீவின் உயரம் 3.5 மீட்டர் முதல் 4 மீட்டர் வரை இருக்கிறது. வேலமரம் (Acacia), தென்னை, பனை மரங்கள் போன்றவை தீவில் உள்ளன.

கீழக்கரையிலிருந்து ஏறக்குறைய 9 கி.மீ தொலைவில் உள்ள வாளைத் தீவு சிறிய, கோடு போன்ற தீவாகும். அதன் பரப்பு 0.10 ச.கி.மீ ஆகும். கடலின் உயரழுத்தம் நிகழும்போது, கால்வாய் ஒன்றினால் தீவு இரண்டாகப் பிளவுபடும். இந்த இரண்டாவது பகுதியை தலையாரித் தீவு என்று அழைக்கிறார்கள். தலையாரித் தீவின் அகலமான பகுதி மேற்குப் பக்கத்தில் உள்ளது. அது மிக நெருக்கமான மரங்களைக் கொண்டதாகவும் இருக்கிறது.

அப்பா தீவு, கீழக்கரையிலிருந்து 8 .கி.மீ தொலைவில் உள்ளது. அதன் பரப்பு 0.28 ச.கி.மீ ஆகும். தீவின் தெற்கு முனை மிக உயர்ந்த பகுதியாக இருக்கிறது. அது மிகப்பெரிய பவளப் புதை படிவத்தின் மீது அமைந்திருக்கிறது. பவுர்ணமி-அமாவாசையின் உயரழுத்தத்தின் போது தீவின் உயரம் 6 மீட்டராக இருக்கிறது.

மன்னார் வளைகுடாவின் 21 தீவுகளில் இரண்டாவது பெரிய தீவு நல்லதண்ணி தீவு ஆகும். அது வேம்பாரிலிருந்து 10.கி.மீ தொலைவில் அமைந்துள்ளது. அதன் பரப்பு 1.10 ச.கி.மீ ஆகும். அதன் பெயருக்கு ஏற்றாற்போல தீவில் குடிக்க கூடிய நீர் கிடைக்கிறது.

வரலாறு

புதுக்கோட்டை மாவட்டத்தின் உள்நாட்டுப் பகுதியிலிருந்து இங்கு வந்து குடியேறியவர்கள்தான் இந்த கிராமத்தின் மக்கள். அவர்கள் நான்கு தலைமுறைகளுக்கு முன்பு இங்கு வந்து, சேதுக்கரை, தோப்புவலசை, மூக்கையூர், முந்தல் பகுதிகளில் உள்ள இராமநாதபுரம் சேதுபதியின் தென்னந்தோப்புகளில் குடியேறியிருக்கின்றனர். அவர்கள் விவசாயப் பின்புலம் கொண்டவர்கள் என்பதால், தென்னந்தோப்புகளைக் குத்தகைக்கு எடுத்திருந்த முஸ்லீம்களிடம் காவலாளிகளாக வேலை பார்த்திருக்கின்றனர். தென்னந்தோப்புகள் கடற்கரைக்கு மிக அருகாமையில் இருந்தமையால், அவர்கள் மீன்பிடிக்குச் செல்வது இலகுவானதாக இருந்திருக்கிறது. காலப்போக்கில் மீன்பிடியே அவர்களின் பிரதான தொழிலாக மாறிப்போயிருக்கிறது. அவர்கள் தீவுகளிலும், அவற்றின் அருகாமையில் உள்ள மணல் திட்டுகளிலும் மீன் பிடிக்கிறார்கள். இவ்வகை மீன் பிடிக்குப் பெரிய அளவுக்கு பாரம்பரிய மீன்பிடி அறிவு தேவையில்லை. துவக்கத்திலிருந்தே தங்கள் படகுகளை கரையில் உள்ள ஒரு பூவரசன் மரத்துக்கருகே நிறுத்துவார்கள். இப்போது அங்குதான் பாரதிநகர் மீன் இறங்குத் தளம் உள்ளது. படகை நிறுத்தி விட்டு வலையை தோப்புகளுக்கு எடுத்துச் செல்வார்கள். அந்த இடத்தைத் தவிர பிற பகுதிகள் பாறைகள் நிறைந்தவையாக இருப்பதால், இது

மட்டுமே பொருத்தமான இடமாக இருக்கிறது.

பின்னர் மக்கள்தொகை அதிகமான பின் அவர்கள் வெவ்வேறு தோப்புகளுக்குப் பரவி குடிபோனார்கள். புதிய குடியிருப்புகள் உருவான பின்பு தோப்புகளில் சமூக நடவடிக்கைகளை மேற்கொள்வது சாத்தியமற்றுப் போய்விட்டது. எனவே, கிராமத்திற்கான மாதாந்திர கூட்டங்களை நடத்தத் துவங்கினார்கள். ஒவ்வொரு மாதத்தின் முதல் நாளும் சமூகக் கூட்டம் நடைபெறும். துவக்கத்தில், கிராமம் அமையப்பெற்றவுடன், சமூகக் கூட்டங்களுக்கு, கடற்கரையில் கூடாரம் அமைத்திருந்திருக்கிறார்கள். தென்னந்தோப்பிலேயே தங்கிவிட்டவர்களும் கூட கூட்டங்களில் கலந்துகொண்டார்கள். சமூக நிதிக்காக ஒவ்வொருவரிடமிருந்தும் ரூபாய் 1 வசூல் செய்யப்பட்டது. கிராமம் ஓரளவு அமைப்பானதாக மாறிவிட்ட பின்னர் கிராமக் கூட்டம் தடங்கலின்றி நடத்தத் துவங்கினர். இப்படியாக உள்ளூர் பஞ்சாயத்து வடிவம் பெற்றது.

தென்னந்தோப்புகளைக் காவல் காப்பதற்கென்று குடும்பத்திற்கு மாதம் ரூபாய் 200 கொடுக்கப்பட்டது. இந்த பிராந்தியத்தில் உள்ள விவசாய நிலங்கள்- தோப்புகள் இராமநாதபுரம் சேதுபதிக்கோ அல்லது கீழக்கரை மரைக்காயருக்கோ சொந்தமானவையாக இருந்தன. தென்னந்தோப்புகள் ஏறக்குறைய 0.12 ச.கி.மீ பரப்புள்ள பெரிய தோப்புகளாக இருந்தன. அதனால், தோப்பு ஒன்றில் மூன்று முதல் ஒன்பது குடும்பங்கள் வரை காவல் செய்து வாழ்ந்தார்கள்.

ஆண்கள் மீன்பிடிக்குச் செல்ல, பெண்கள் பனை- தென்னை மட்டைகளைச் சேகரித்து பெட்டிகள்- கீற்றுகள் முடைவார்கள். பெட்டிகள் மீன்களை வைத்து எடுத்துச் செல்லப்பயன்படும். தென்னை ஓலையிலிருந்து விளக்குமாறு தயார் செய்வதையும் பெண்கள் செய்து வந்தார்கள்.

அவர்கள் தென்னந்தோப்புகளில் வாழ்ந்துகொண்டிருந்த போதும், மாதாந்திர கூட்டங்கள்நடத்திதங்களின்முத்தரையர்அடையாளத்தைத்தக்கவைத்துக்கொண்டு வந்தனர். இவ்வாறாக, தங்கள் சாதி அடையாளத்தைக் காப்பாற்றிக்கொண்டு வந்த அவர்களுக்கு தங்களுக்கென தனி கிராமம் அமைப்பது தேவையானதாக இருந்தது. அதன் விளைவாக, 1981ல் கிராம மூத்தவர்களின் தலைமையின் கீழ், கீழக்கரை, ஏர்வாடி, வாலிநோக்கம் மற்றும் பிற பகுதிகளிலிருந்து வந்து தோப்புகளில் குடியிருந்த குடும்பங்கள், இப்போது பாரதிநகர் என்று அறியப்படும் இடத்துக்கு குடியேறினார்கள். 0.02 ச.கி.மீ பரப்புள்ள இந்த நிலம், கீழக்கரையைச் சேர்ந்த D S O அப்துல் இரகுமான் என்பவரிடமிருந்து ரூபாய் 4000 கொடுத்து வாங்கப்பட்டது. ஒவ்வொரு குடும்பத்திற்கும் 5 முதல் 10 செண்ட் நிலம் வரை ஒதுக்கப்பட்டது. அப்போது கிராமத்திற்கோ, கடற்கரைக்கோ சாலை ஏதும் இல்லை. பின்னர் பல்வேறு கட்ட போராட்டங்கள் நடத்தி சாலைவசதி பெற்றுக்கொண்டார்கள்.

துவக்க காலத்தில் கிராமத்தில் இரண்டு படகுகள் மட்டுமே இருந்தன. கிராமத்தில்

வருவாய் பகிர்ந்து கொள்ளும் மீன்பிடி முறை இருந்தது. இந்த முறையில், மீன் பிடியில் பயன்படுத்தப்படும் வலை, படகு, உழைப்பு ஆகியவற்றுக்கு ஏற்ப கிடைத்த மீன்கள் பிரித்துக்கொள்ளப்படும். ஒவ்வொருவருக்கும் பங்கு என்ன என்பதை உழைப்பு உள்ளிட்ட அவர்களின் பங்களிப்பு என்ன என்பதே தீர்மானிக்கும். நண்டுகளைப் பிடிக்க கொக்கிகளையும், மத்தி மீன்களைப் பிடிக்க சூடை வலைகளையும், கனவாய்களைப் பிடிக்க கனவாய் தூண்டில்களையும் பயன்படுத்தினார்கள். இக்கிராமத்தினர் இந்த மீன்களை மட்டுமே பிடித்தார்கள். இந்த நடைமுறை இன்றுவரை தொடர்கிறது. முத்தரையர்கள் ஆழக்கடல் போவதில்லை. தீவுகளைச் சுற்றியுள்ள ஆழமற்ற நீர்பகுதிகளில்தான் சிங்கி வலை, ஒத்தை வலையைப் பயன்படுத்தி மீன்பிடிக்கிறார்கள். 1990களுக்குப் பின்பு, வனத்துறை விதிகளின் காரணமாக அவர்கள் தீவுகளில் தங்கி மீன்பிடிக்க அனுமதிக்கப்பட வில்லை.

தீவுகளில் மீன்பிடித்த காலகட்டத்தில் மாலை நான்கு மணிக்குத் தீவுகளுக்குச் சென்று விடுவார்கள். அங்கு சமைத்து சாப்பிட்டு விட்டு மாலை 5 மணிக்கு வலைகளை இழுப்பார்கள். கிடைத்த மீன்களை ஐஸ் பெட்டியில் வைத்துவிட்டு தூங்கச் செல்வார்கள். அடுத்த நாள் காலை நான்கு மணிக்கு மறுபடியும் வலைகளைப் போடுவார்கள். காலை ஏழு மணிக்கு மீன்களைச் சேகரிப்பார்கள். கிடைத்த மீன்கள் ஐஸ் பெட்டியில் வைக்கப்படும். பின்பு சாப்பிடுவார்கள். இப்படியாக 2 இரவுகள் தீவில் இருந்துவிட்டு திரும்புவார்கள். இப்போது, காலை 2.30க்கு தீவுகளை நோக்கிப் புறப்படுவார்கள். சூடை வலைகளை காலை நான்கு மணிக்குப் போடுவார்கள். காலை 7 மணிக்கு வலைகளை எடுப்பார்கள். முற்பகல் 11 மணிக்குத் திரும்பிவிடுகிறார்கள். காலை நான்கு மணியிலிருந்து 6 மணிக்குள் நண்டுகள் பிடிக்கப்படுகின்றன. கடல் பாசி சேகரிப்பவர்கள் முயல், முள்ளி, வாளை, அப்பா தீவுகளை சுற்றிய பகுதிகளில் மரிக்கொழுந்து பாசி சேகரிக்கிறார்கள்.

தீவுகளின் பயன்பாடு

முத்தரையர்கள் பாரம்பரிய மீன்பிடி முறைகளையும் நாட்டு படகுகளையும் நம்பி வாழ்க்கை நடத்தும் பாரம்பரிய மீனவர்கள் ஆவார்கள். தீவுகள் மற்றும் அதனைச் சுற்றியுள்ள பகுதிகளில் உள்ள மீன்கள், பாசிகள், கடல் அட்டைகள் போன்ற வள ஆதாரங்களை முழுமையும் சார்ந்துள்ளவர்கள் ஆவர்.

அவர்கள் தீவுகளை மிகவும் விரிவான முறையில் பயன்படுத்துவதாலும், மீன்பிடியின் சமயத்தில் மோசமான காற்று வீசும்போது தீவுகளில் ஓய்வெடுப்பதாலும் அது அவர்களின் இரண்டாவது வீடாக உள்ளது. அவர்கள் இரண்டு அல்லது மூன்று நாட்களுக்குத் தீவுகளில் தங்கியிருப்பார்கள். இருந்தபோதும், சில குடும்பங்கள் தீவிலேயே நீண்ட காலத்துக்கு வாழ்ந்திருக்கிறார்கள். வலைகளைக் காய வைப்பதற்காகவும், மீன் பிடிப்பதற்காகவும் குறுகிய காலம் தங்கியிருப்பார்கள். புயல் போன்ற இயற்கைச் சீற்றங்களின் போது பாதுகாப்பு அரணாகவும் தீவுகள்

பயன்படுகின்றன. 1980களுக்கு முன்பு தீவுகள் சிலவற்றில் குடும்பங்கள் வாழ்ந்து வந்திருக்கின்றன.

தீவுகளைப் பயன்படுத்த துவங்குவதற்கு முன்பு முத்தரையர்கள் பிரதான நிலப்பகுதியில் ஆடுகள் உள்ளிட்ட கால்நடைகளை வளர்த்து வந்திருக்கிறார்கள். கால்நடைகள் அவர்களின் வாழ்வாதங்களில் பிரதான ஒன்று. அவர்கள் தீவுகளில் கால்நடைகளை வளர்த்து இருந்திருக்கிறார்கள். அந்த தீவின் உரிமையாளர்/ குத்தகைதாரரிடம் அனுமதி பெற்று கால்நடைகளை அங்கு வளர்த்திருந்தபோதும், மேய்ச்சலுக்கென்று வாடகை/ பணம் எதனையும் அவர்கள் செலுத்தியதில்லை.

அக்காலகட்டத்தில் ஏர்வாடியைச் சேர்ந்த கூத்தர் என்பவர் அப்பாத் தீவில் 50 ஆடுகளை வளர்த்து வந்தார். அதுபோல பாரதிநகரின் கருப்பையாவும் செய்து வந்தார். அந்தத் தீவில் பாரதி நகரைச் சேர்ந்த தவசி 200 ஆடுகளையும் 20 பசுக்களையும் வளர்த்து வந்தார். ஆனால், 20 ஆண்டுகள் கழித்து, தீவுகளைப் பயன்படுத்துவதை வனத்துறை தடை செய்த பின்னர், கால்நடைகளை பிரதான நிலப்பகுதிக்குக் கொண்டுவரும்படி ஆகிப்போனது. அவ்வாறு, கொண்டுவந்த பின்னர் கால்நடைகள் செத்துப்போயின. பிராதான நிலத்தின் கடற்கரைப் பகுதி வெப்பத்தை அவற்றால் தாங்கிக்கொள்ள முடியவில்லை. தீவுகள் மரங்கள் நிறைந்து குளுமையானவையாக இருக்கும். கால்நடைகள் இறந்த ஒரு மாதத்திற்குள் தவசியும் அந்த ஏக்கத்தில் இறந்துபோனார். ஆடுகள் குட்டிகளாக இருக்கும்போது அவற்றைப் படகில் அப்பாத் தீவுக்கு எடுத்துச் செல்வார். அவை வளர்ந்தவுடன மேய்ச்சலுக்கு வாளைத் தீவுக்குக் கொண்டு செல்வார். அவர் தீவிலேயே வாழ்ந்து வந்தார். மாதம் ஒரு முறை மளிகைப் பொருட்களை வாங்குவதற்காக பிரதான நிலப்பகுதிக்கு வந்து போவார். அப்பாத் தீவின் தெற்குப் பகுதியில் குழி பறித்து ஆடுகளுக்கான குடிநீரை ஏற்பாடு செய்துகொள்வார்.

தவசி போன்றே முனியன் குடும்பமும் அப்பா தீவிலும், வாளைத் தீவிலும் வாழ்ந்து வந்தார்கள். தீவுகளில் கால்நடைகளை வளர்த்த பிறரில் ஏர்வாடியின் தில்லைமுத்துவும் ஒருவர். அவர் 200 ஆடுகள் வைத்திருந்தார். நான்கு பக்கமும் கடல் சூழ்ந்திருப்பதால் திருட்டுப் போவது நடக்காது என்பதால், தீவுகளில் கால்நடைகளை வளர்ப்பது நல்லதொரு வாய்ப்பாக இருந்தது. தீவுகளில் இருந்த தாவரங்கள் ஆடுகளின் மேய்ச்சலுக்குப் போதுமானவையாக இருந்தன. பகல் நேரத்தில் மேய்ச்சலுக்கு கொண்டு செல்லப்படும் ஆடுகள் மாலை ஆறு மணிக்குப் பட்டியில் அடைக்கப்படும்.

காலப்போக்கில் அப்பா தீவின் தெற்குப் பகுதியில் கிணறு ஒன்று தோண்டப்பட்டது. அதனை மக்கள் பயன்படுத்தி வந்தனர். முயல், அப்பா மற்றும் நல்லதண்ணி தீவுகளைத் தவிர பிற தீவுகளில் குடிநீர் போதுமானதாக இல்லை. அந்தத் தீவுகளில் நீரோடைகள் இருப்பதை மீனவர்கள் பார்த்திருக்கிறார்கள். மற்ற பகுதிகளைச் சேர்ந்த மீனவர்கள் தீவுகளில் விடப்பட்டிருந்த கால்நடைகளைத் திருடிச் சென்ற இம்மக்கள் தீவுகளில் சென்று தங்குவதற்கான ஒரு காரணமாக அமைந்தது. காலப்போக்கில் தீவுகளில் தங்குவது வழக்கமான நடைமுறை ஆகிப்போனது.

அப்போது முயல் தீவு மண்டபம் மரைக்காயரின் பெயரில் பட்டாவாக இருந்தது. அவரிடம் இருந்து கீழக்கரையின் முகமது மீரா சாகீப் நல்லத்தண்ணி தீவை குத்தகைக்கு எடுத்திருந்தார். அவர்கள் இருவரும் தீவுகளைப் பாதுகாப்பதற்கென்று தங்கள் ஆட்களை நியமனம் செய்திருந்தனர். அந்த வேலையாட்கள் தீவிலேயே வாழ்ந்து வந்தனர்.

1947-க்குப் பின்னர் அப்பா தீவு கீழக்கரை முன்சீப்பின் கட்டுப்பாட்டில் இருந்தபோது, அவரின் முன்னனுமதி பெற்று கிராமத்தினர் அந்தத் தீவைப் பயன்படுத்தி வந்தனர். முன்சீப் தீவில் தங்கியவர்களுக்கு வானிலை பற்றிய தகவல்களையும் அளித்து வந்தார். சுதந்திரத்திற்குப் பின், கால்நடைகளை மேய்க்க தீவுகளுக்கு எடுத்துச் செல்வது பற்றியும், தீவுகளில் எப்போது தங்கப் போகிறார்கள் என்பது பற்றியும் உள்ளூர் வருவாய் துறை அலுவலரான கர்ணத்திடம் சொல்வது மீனவர்களின் வழக்கமாக இருந்தது. இது வருவாய் துறையின் பொறுப்பில் தீவுகள் இருந்தபோது நடந்துவந்த நிகழ்வாகும்.

நல்லத்தண்ணி தீவு

1940களில் நரிப்பையூரின் வேலாயுதத் தவர் இராமநாதபுரம் சேதுபதியிடமிருந்து பல தீவுகளைக் குத்தகைக்குப் பெற்றார். அவரிடமிருந்து கீழமுந்தலைச் சேர்ந்த வீரபத்ர நாடார் நல்லத் தண்ணீத்தீவை உட்குத்தகைக்குப் பெற்றார். 1960களில் மாரியூர் கூட்டுறவுச் சங்கத்தின் தலைவரான சையத் காசீம் மாரியூர் தோப்பின் குத்தகையைப் பெற்றார். அது 0.40 ச.கி.மீ பரப்புகொண்ட தென்னை மற்றும் பனைகள் கொண்ட தோப்பாகும். அதேகாலகட்டத்தில், முகமது மீரான் சாகிப் நல்லத்தண்ணி தீவினைக் குத்தகைக்கு எடுத்தார். அந்தப் பகுதியில் அப்போது 400 தென்னை மரங்கள் இருந்தன. அவர் ஆடுகளை அங்கு வளர்க்க ஆரம்பித்தார்.

நல்லத்தண்ணி தீவின் அந்தப் பகுதிக்கான பட்டாவை அரசிடம் இருந்து முகமத் மீரா சாகிப் பெற்றார். அந்த பகுதியில் கணிசமான தென்னை மரங்கள் இருந்தன. மீதமுள்ளவை அரசுப் புறம்போக்கு நிலங்களாக இருந்தன. மீனவர்கள் அந்த நிலங்களைப் பயன்படுத்தி வந்தனர். தீவின் பெயர் சொல்வது போல தீவில் நல்ல சுவையான குடிநீர் கிடைத்து வந்தது. குடிநீருக்காகவும், வலைகளைக் காய வைக்கவும் நல்லத்தண்ணி தீவை மீனவர்கள் நம்பியிருந்தார்கள்.

முகமது மீரா சாகிப் கைவசத்தில் தீவு இருந்தபோது எண்ணற்ற தென்னை மரங்கள் தீவில் இருந்தன. ஆயிரக்கணக்கான தேங்காய்கள் அறுவடை செய்யப்பட்டு வந்தன. தோப்பிற்கு காவலாளி ஒருவரும் இருந்தார். தீவில் பனை மரங்களும் இருந்தன. பனை தென்னை மரங்களிலிருந்து கள் இறக்குவதற்காக வேம்பாரிலிருந்தும், நரிப்பையூரிலிருந்தும் பனையேறி நாடார்கள் தீவுக்கு அழைத்து வரப்பட்டார்கள். அவர்கள் பனை- தென்னையின் பருவ காலங்களில் தீவில் தங்கி முகமது மீரா சாகிப்பிற்கு வேலை செய்து வந்தார்கள். அவர்களுக்குத் தேவையான மளிகைப் பொருட்களும், பிற தேவையானவையும் முகமது மீரா சாகிப்பால் அளிக்கப்பட்டு வந்தன. தென்னை விளைந்த காலத்தில் பாரதிநகர்

மக்கள் தீவிற்கான போக்குவரத்து வேலைகளைப் பார்த்து வந்தனர். நல்லத்தண்ணி தீவு மக்கள் பயன்பாட்டிற்காக பிரிக்கப்பட்டிருந்தது. கீழமுந்தலைச் சேர்ந்தவர்கள் குறிப்பிட்ட ஒரு இடத்தில் 0.01 ச.கி.மீ. பரப்பைப் பயன்படுத்துவார்கள். மற்றொரு பக்கத்தில் முகமது மீரா சாகிப்பிற்குச் சொந்தமான, காவலாளியால் பாதுகாக்கப்படும் 0.121 ச.கி.மீட்டருக்கு மேற்பட்ட தோப்பு இருந்தது. பரந்துகிடந்த கடற்கரை புறம்போக்காக இருந்தது. தூத்துக்குடி, வேம்பார் பகுதிகளைச் சேர்ந்தவர்கள் மூன்று மாத காலம் மீன்பிடிப்பதற்காக 500க்கு மேற்பட்ட குடிசைகளை அங்கே அமைத்திருந்தனர். தினமும் கிடைக்கும் மீன்கள் நரிப்பையூரிலும் மூக்கையூரிலும் விற்கப்படும். அந்தப் பணத்தைக் கொண்டு தங்கள் வீட்டுக்குத் தேவையான மளிகைப் பொருட்களை அங்கேயே வாங்கிக்கொள்வார்கள். தென்னைகள் இல்லாத மீதமுள்ள பகுதியில், காவலாளியின் அனுமதியுடன், மீனவர்கள் தற்காலிக தங்குமிடமாகப் பயன்படுத்துவார்கள். அங்கே ஒரு ஓடையிருந்ததால், குடிநீர்த் தேவைக்காக அந்தப் பகுதி தேவையானதாக இருந்தது. அங்கிருந்த ஓடையின் முகத்துவாரம் கடல்நீர் வத்தலின் போது மணலால் மூடப்படும். அந்த இடத்தில் குடிநீர் சேர்ந்து நிற்கும்.

மீனவர்கள் தீவில் முனியசாமி கோவில் ஒன்றைக் கட்டினார்கள். சேவல்கள், ஆடுகள், இதர கால்நடைகள் அந்த கோவிலில் காணிக்கையாக விடப்படும். அந்த கோவிலுக்குச் சென்று வழிபடுவது இன்றும் நடந்து வருகிறது. பாரதிநகர் மீனவர்கள் நான்கு நாட்கள் வரை அங்கே தங்குவதை வழக்கமாகக் கொண்டிருந்தனர்.

முயல் தீவு

அனைத்துத் தீவுகளிலும் மிக வளமானது முயல் தீவு ஆகும். பல்லாயிரக்கணக்கான முயல்கள் வாழ்ந்து வந்ததால், அந்தத் தீவுக்கு முயல் தீவு என்ற பெயர் வந்தது. மண்டபம் மரைக்காயர் அதன் உரிமையாளராக இருந்தார். அந்த தீவில் இருந்த மரைக்காயரின் காவலாளியிடம் அனுமதி வாங்குவது மிகவும் சிரமமானதாக இருந்த காரணத்தால், மீனவர்கள் வெகு அரிதாக மட்டுமே அந்தத் தீவில் தங்க முடிந்தது. ஒருவேளை அனுமதி கிடைத்தால் இரண்டு நாட்கள் வரை மட்டுமே தீவில் தங்க முடியும். மரைக்காயர் தீவுக்கு வருவார் என்று தெரியவந்தால், மீனவர்கள் உடனடியாக வெளியேறிவிட வேண்டும். அந்தத் தீவில் ஒரு ஓடையிருந்தது. வெறும் கையால் மீன் பிடிக்கும் அளவுக்கு ஓடையில் மீன்வளம் நிறைந்திருந்தன. தீவின் உரிமையாளரான மரைக்காயர் தீவின் பல்லுயிர்ச்சூழலைக் காப்பதில் குறியாக இருந்தார். அதனால் இரண்டு காவலர்களை வேலைக்கு வைத்திருந்தார். பின்னாட்களில், சேர்மன் என்ற பெயர்கொண்ட கீழக்கரையைச் சேர்ந்த நபர் தீவைக் குத்தகைக்கு எடுத்து தேங்காய்களை பறித்து வேதாளைக்கு கொண்டு வந்து விற்றுவந்தார்.

பின்னர் கீழக்கரையைச் சேர்ந்த சீன.முன என்பவர் நல்லத்தண்ணி தீவையும், முயல் தீவையும் தேங்காய் அறுவடைக்கென்று ஐந்து ஆண்டுகளுக்கு

உள்குத்தகைக்கு எடுத்துக்கொண்டார். அவர் தொழிலாளர்கள் தங்குவதற்கான எளிய இடம் ஒன்றைக் கட்டிக்கொடுத்து, படகுகளின் மூலம் மளிகைப் பொருட்களை அனுப்பி வைத்துக் கொண்டிருந்தார். இந்த வேலைக்காக மீனவர்கள் கூலிக்குச் சென்று வந்தார்கள். இப்படி கூலிக்குப் படகு ஓட்டியவர்கள் சிலர் இன்னமும் பாரதி நகரில் வாழ்ந்து வருகின்றனர். தீவில் ஒரு தர்கா கட்டப்பட்டது. ஐப்பசி கார்த்திகை மாதங்களில் அத்தீவுக்கு பொன்னி குருவிகளும் பொன்னி முரால்களும் வந்து சேரும். ஓடையின் அருகே மீனவர்கள் கரைவலை விரிப்பார்கள். கலம்கட்டுதல் அல்லது கலங்கட்டுதல் என்ற பாரம்பரிய முறையில் மீன் பிடிப்பார்கள். கலங்காத்துடுல் முறையில் மீன் பிடிக்க 5 பேர் தீவில் நிரந்தமாகத் தங்கியிருந்தார்கள். அதுமட்டுமல்லாமல், மரைக்காயர் தீவில் நிறைய ஆடுகளை வளர்த்து வந்தார்.

அப்பா தீவு

இந்த தீவு யாரின் குத்தகையிலும் இல்லை, அதனால், மீனவர்கள் இத்தீவை எந்தவித கட்டுப்பாடுமின்றி சுதந்திரமாக பயன்படுத்தி வந்தார்கள். பனை மரம், தென்னை போன்றவை தீவில் நிறைந்திருந்தன. அலையாத்தி வகையினமான கண்ணா மரமும் தீவில் இருந்தது. ஆடுகளும், கால்நடைகளும் தீவில் வளர்க்கப்பட்டன. அங்கேயே வாழ்ந்து இறந்த முஸ்லீம் மீனவர்கள் தர்காக்களை கட்டியிருந்தனர். சட்டிப்பார் முனியசாமி, சுடலைமாடசாமி, காளி கோவில்களும் தீவில் இருக்கின்றன.

கடந்த 10 ஆண்டுகளில், தீவைப் பாதுகாப்பதற்காக, வனத்துறை உடை மரங்களை வெட்டிவிட்டு வேம்பு, புங்கை, வாகை, கொடுக்காப்புளி போன்ற மரங்களை நட்டிருக்கிறது. மரங்களின் நீர்த் தேவைக்காக தீவின் குறுக்கே வாய்க்கால் ஒன்றையும் வெட்டியுள்ளனர். அந்த வாய்க்கால் வழியே கடல்நீர் உட்புகுந்ததன் விளைவாக, தீவின் இயற்கைச் சூழல் மாறியுள்ளது. மரங்கள் பட்டுப்போய்விட்டன. தீவு பொட்டல் காடாகி அரிப்புக்கு ஆளாகிறது. 100 மீட்டர் வரை அரிப்பு நடந்திருக்கிறது. தர்காக்கள் சிலவும், சுடலைமாடன் மற்றும் காளி கோவிலும் கடலுக்குள் போய்விட்டன. இப்போதெல்லாம் தீவில் உள்ள கிராமத்தின் கோவில் திருவிழாக்கள் வனத்துறை கட்டுப்பாடு காரணமாக நடைபெறுவதில்லை. ஆனால், குடும்பங்கள் தனித்தனியாக விழா எடுத்துக்கொள்கின்றன. முஸ்லீம்கள் தர்க்காவிற்கு சாமி கும்பிட வரும் நாட்களில் சோறு சமைத்து மற்றவர்களுக்கு கொடுக்கின்றனர்.மீனவர்கள் தீவில் மரங்களை நட்டு அவற்றுக்கு நீரூற்றி காத்து வருகிறார்கள். இந்தத் தீவின் அருகில் மரிக்கொழுந்து பாசி கிடைக்கிறது. முஸ்லீம்கள் கூட சங்கு குளித்தலில் ஈடுபட்டுவந்துள்ளார்கள்.

முன்பு, தீவில் உள்ள மரங்கள் பொதுச் சொத்துக்கள். மரத்திற்குச் சேதம் விளைவிக்கும் எந்த ஒருவரையும் எந்த ஒருவரும் கேள்வி கேட்கலாம். மரங்கள் நேசிக்கப்பட்டன. வனத்துறை பொறுப்பெடுப்பதற்கு முன்பு தீவில் எந்த நேரமும் 10 படகுகள் இருக்கும். யாராவது மரங்களை வெட்டினால், வெட்டியது யாரென்று உடனடியாகக் கண்டுபிடிக்கப்படும். யாரும் தீவைச் சேதப்படுத்த

அனுமதிக்க மாட்டார்கள். மீன்பிடிக்கும் போது மிகவும் தேவையாக இருக்கின்ற நிழலை மரங்கள் அளிக்கின்றன என்பதை எங்கள் தீவு அனுபவத்தில் நாங்களாக உணர்ந்திருக்கிறோம். புயல் வீசும்போது மக்களைக் காப்பது மரங்களே.. அவை அரிப்பைத் தடுத்து வந்தன. இப்போது, தீவின் வடக்குப் பக்கத்தில் தீவின் கால் பகுதி அரிபட்டுவிட்டது. இப்போது தரையைத் தோண்டினால் நல்ல நீர் கிடைப்பதில்லை. மழைக்காலத்தில் மட்டும் நன்னீர் கிடைக்கிறது.

பாரம்பரிய அறிவு

"ஒரு மக்கள் சமூகத்தினால் வளர்த்தெடுக்கப்பட்டு, நிலைநிறுத்தப்பட்டு அந்த தலைமுறையிலிருந்து அடுத்த தலைமுறைக்கு மாற்றிக்கொடுக்கப்பட்ட, பல சமயங்களில் அச்சமூகத்தின் கலாச்சார, ஆன்மீக அடையாளத்தின் பகுதியாக இருக்கும் அறிவு, செய்முறை, திறன், நடைமுறைகள் ஆகியவையே பாரம்பரிய அறிவு", என்று உலக அறிவுசார் சொத்துரிமை அமைப்பு (The World Intellectual Property Organization) வரையறை செய்கிறது.

மீன்பிடியில் வெற்றிபெற வேண்டுமானால், கடல்சார் மற்றும் கடற்கரை உயிர்ச்சூழலையும், தட்பவெப்ப நிலையையும், உயிரற்ற பொருட்களுக்கும் உயிருள்ள பொருட்களுக்கும் இடையிலான ஊடாடலையும் விடாப்பிடியாக தொடர்ந்து புரிந்துகொள்வது பாரம்பரிய கடற்கரைச் சமூகத்துக்குத் தேவையானதாக இருக்கிறது. வெகுசிலர் மட்டுமே கடற்பயணத்தை மேற்கொள்ள வேண்டியிருப்பதால், கடலில் எந்த வழிகாட்டும் அடையாளமும் இருக்காது என்பதால் கடற்பயணத் திறன் மிகுந்த முக்கியத்துவம் உரியதாகும். கடலின் கீழ் சற்றே தூக்கலாக உள்ள மணல் திட்டுகள் போன்றவை, படகோட்டுவதற்கும், மீன் பிடிக்கும் மிகுந்த முக்கியத்தும் உடையவை ஆகிப்போகின்றன.

மீனவரின் உலகத்தையும் நோக்குநிலையையும் மீனவரல்லாத ஒருவர் புரிந்துகொள்ள வேண்டும் என்றால், மீனவர்களின் சொல்லாடலைப் புரிந்துகொள்வது மிகுந்த முக்கியத்துவம் உடையது. மீனவர்கள் கடலைப் புரிந்துகொள்ளும் முறை மீனவரல்லாதவர்கள் கடலைப் புரிந்துகொள்ளும் முறையிலிருந்து மாறுபட்டது என்பதையும் நாம் உணர்ந்துகொள்ள வேண்டும். உதாரணமாக, 'பார்'/ 'பாரு' என்று மீனவர்கள் சொல்லும்போது அவர்கள் கடலடிப் பாறைகளைக் குறிப்பிடுகிறார்கள். ஆனால், மீனவரல்லாதவர்கள் அதனைத் Reef- திட்டு என்று புரிந்துகொள்வார்கள். திட்டு என்பதைக் கூட பவளப்பாறைத் திட்டு என்று பொதுவாகப் புரிந்து கொள்கிறார்கள். ஆனால், பவளப் பாறைகள் மீனவர்களைப் பொருத்தவரை, முக்கியத்துவம் வாய்ந்த வாழ்வாதார இடமில்லை. அதுபோல, ஓர் இடம் என்று வரும்போது, காற்று, நீரோட்டம் என்று பேசும்போது அவற்றை மீனவர் புரிந்து கொள்ளும் வகை வேறு. இவற்றையெல்லாம் நாம் மனதில் வைத்துக்கொள்ள வேண்டும்.

இரண்டு கிராமங்களின் கடலியல் அறிவு

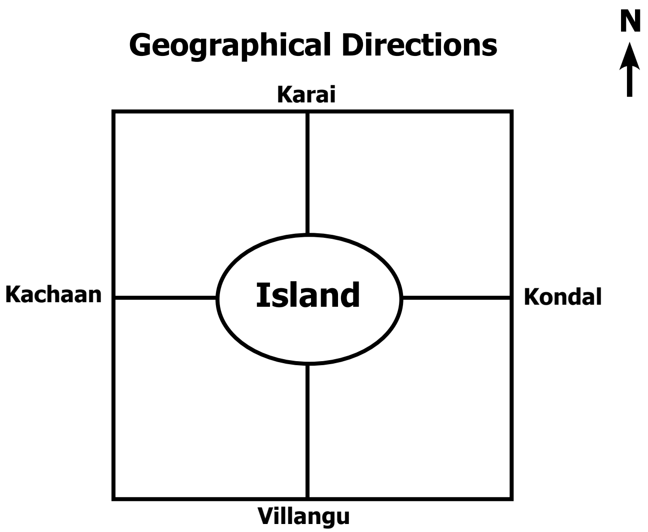
கடலின் பல்வகைப்பட்ட உயிர்ச் சூழல் மீதும் கடலைத் தங்கள் வாழ்வாதாரமாகக் கொண்டிருப்பவர்கள் மீதும் பல்வகைப்பட்ட கடலியல் காரணிகள் மிகப் பெரிய அளவுக்கு தாக்கம் செலுத்துகின்றன. இயந்திரம் பொறுத்தப்படாத படகுகளைப் பயன்படுத்துகின்ற பாரம்பரிய மீனவச் சமூகத்தினர் தீவுகளில் தங்கி மீன்பிடிப்பது என்று முடிவெடுப்பதற்கு கடலியல் காரணிகள் ஒரு காரணமாக அமைகின்றன. இப்போதும் கூட காற்றைச் சார்ந்தே கடல் பயணம் மேற்கொள்ள வேண்டியிருக்கிறது. மீன் கிடைக்குமா, கிடைக்காதா என்பதைத் தீர்மானிக்கும்

காரணியாக கடல் நீரோட்டம் உள்ளது. கடலில் உள்ள தெளிவான நீர், நீரோட்டம் மாறுவதால் கலங்களாக மாறிப்போகலாம். எந்த கடல் நீரோட்டம் தீவுகளுக்கு அருகில் மீன் கூட்டங்களைக் கொண்டுவரும் என்று மீனவர்களுக்குத் தெரியும். மீனவர்கள் காற்றுக்கும் கடல் நீரோட்டத்திற்கும் அவற்றின் திசைக்கேற்ப இடப்பட்ட பாரம்பரிய பெயர்களையே இன்றும் பயன்படுத்தி வருகின்றனர்.

திசைகள்

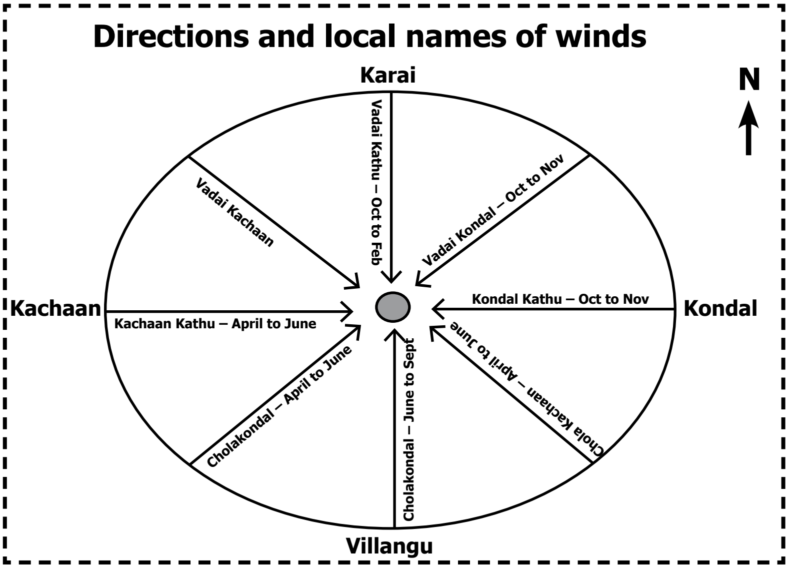
கடலைப் பார்த்து கடற்கரையில் நிற்கும்போது, ஒருவர் விலாங்கு திசையை, அதாவது கடலைப் பார்க்கும் திசையில் நிற்கிறார். அவரின் வலது பக்கம் கச்சான் என்று குறிப்பிடுகிறது, இடது பக்கம் கொண்டல் என்றும், பின்பக்கம் கரை என்றும் சொல்லப்படுகின்றன. கடற்கரை எதனை நோக்கி நீள்கிறது என்பதைப் பொறுத்து இந்த திசைகளும் மாறும் என்பதை எளிதாக புரிந்துகொள்ள முடியும். அதன் காரணமாக, மேற்சொன்ன திசைகளும் நாம் வழக்கமாகப் பயன்படுத்தும் வடக்கு- கிழ்க்கு- தெற்கு- மேற்கு என்ற திசைகளும் ஒத்துப்போவதில்லை.

மன்னார் வளைகுடா பற்றிய பாரம்பரிய அறிவு



இரவுகளில் கடற்பயணம் செய்யும் மீனவர் பாதுகாப்பான பயணத்துக்கு நட்சத்திரங்களைச் சார்ந்திருக்க வேண்டியுள்ளது. எந்த திசையில் செல்ல வேண்டுமோ அந்த திசையில் உள்ள நட்சத்திரத்தை இலக்காகக் கொண்டு படகைச் செலுத்துவார்கள். இப்படியாக அவர்கள் கால்வாயை (ஆத்துவா'யை) மிகச் சரியாக அடைய முடியும். உதாரணமாக, ஆத்துவாயை மிகச் சரியாகக் கண்டு பயணப்படுவதற்கு 'குருசு வெள்ளி' (சிலுவைப் போன்ற நட்சத்திரக் கூட்டம்) பயன்படுகிறது. (வரைபடம் 1 மற்றும் 2 - யை பார்க்கவும்)

கடற்காற்றுகள்



சோள காற்று

இந்தக் காற்று கரையிலிருந்து விலாங்கு நோக்கி வீசும். இந்தக் காற்று ஜூன் - செப்டம்பர் மாதங்களில் வலுவாக இருக்கும்.

வாடை காற்று

இது விலாங்கிலிருந்து கரையை நோக்கி வீசும் காற்று. இக்காற்று அக்டோபர் முதல் பிப்ரவரி வரை வலுவாக இருக்கும். இந்தக் காற்றின் போது விலாங்கிலிருந்து மீன்கள் தீவுகளை நோக்கி வரும்.

கச்சான் காத்து

இக்காற்று கச்சானிலிருந்து கொண்டல் நோக்கி வீசும். இக்காற்று ஏப்ரல் துவங்கி ஜூன் வரை வலுவாக வீசும். காற்றின் வேகம் மணிக்கு 60 கி.மீ என்பதாக இருக்கும். இந்தக் காற்றை எதிர்த்து பயணம் செய்வது எளிதான காரியமல்ல.

கொண்டல் காற்று

இது கொண்டல் துவங்கி கச்சான் நோக்கி வீசும் காற்றாகும். அக்டோபர் - நவம்பர் மாதங்களில் இந்த காற்று பலமாக வீசும். இக்காலத்தில் விலாங்கிலிருந்து மீன்கள் தீவுகளை நோக்கி வரும்.

சோளக் கொண்டல் காற்று

இக்காற்று விலாங்கு - கச்சானிலிருந்து கரை- கொண்டலை நொக்கி வீசும். இது ஏப்ரல் முதல் ஜுன் மாதம் வரை பலமாக வீசும்.

வாடை கொண்டல் காற்று

கரை - கொண்டலிலிருந்து விலாங்கு கச்சான் நோக்கி வீசும் காற்று. இந்த காற்று அக்டோபர் முதல் நவம்பர் வரையிலான காலத்தில் வலுவாக இருக்கும். இந்தக் காற்றும் விலாங்கிலிருந்து தீவுகளை நோக்கி மீன்களைக் கொண்டு வரும்.

சோள கச்சான் காற்று

விலாங்கு- கொண்டல் துவங்கி கரை- கச்சான் நோக்கி இந்த காற்று வீசும். இக்காற்று ஏப்ரல் முதல் ஜுன் வரை பலமாக வீசும். காற்றின் வேகம் 60 முதல் 70 கி.மீ வேகம் வரை இருக்கும் என்பதால் மீனவர்கள் மீன் பிடிக்கச் செல்ல முடியாது.

வாடை கச்சான் காற்று

இக்காற்று கரை கச்சானிலிருந்து விலாங்கு கொண்டல் நோக்கி வீசும். இக்காற்று மழையைக் கொண்டுவரும். சில சமயங்களில் புயலையும் எதிர்பார்க்கலாம்.

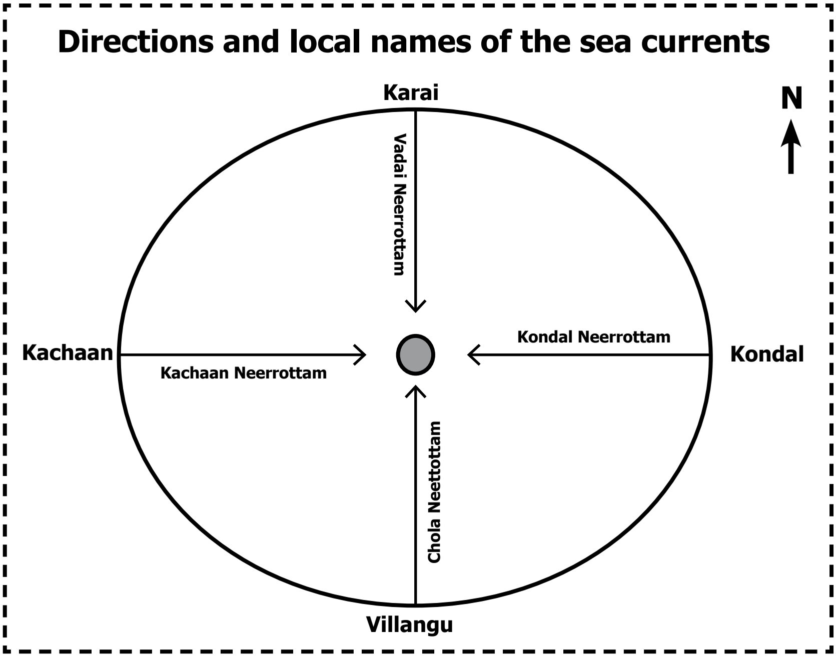
கடல் நீரோட்டங்கள்

சோள நீரோட்டம் ஏப்ரல் முதல் ஜுலை வரை விலாங்கு துவங்கி கரையை நோக்கி வரும். இந்த காலத்தில் மீன் பிடி குறைவாக இருக்கும்.

வாடை நீரோட்டம் நவம்பர் முதல் பிப்ரவரி வரை நீடிக்கும். இது கரையிலிருந்து விலாங்கு நோக்கிச் செல்லும். இதனை முரல் கிடைக்கும் காலம் என்று சொல்வார்கள்.

கொண்டல் நீரோட்டம் பிப்ரவரி முதல் ஏப்ரல் வரை கொண்டலிலிருந்து கச்சான் நோக்கி ஓடும். இந்த காலத்தில் நீரோட்டம் வலுவாக இருக்காது. பல்வகை மீன்களைப் பிடிக்க முடியும்.

கச்சான் நீரோட்டம் ஜுன் முதல் ஜுலை வரை இருக்கும். கச்சானிலிருந்து கொண்டல் நோக்கி நீரோட்டம் இருக்கும். இந்த நீரோட்டம் மிக வலுவானது என்பதால் மீன்பிடி சாத்தியமற்றுப் போகும்.



கரைக்கும் தீவுக்கும் இடையிலான கடலடி தரை குறித்த பூகோள அறிவு

0.71 ச.கீ பரப்புள்ள குருசடைத் தீவு சின்னப்பாலத்திலிருந்து 2.44 கி.மீ தொலைவில் அமைந்துள்ளது. கரைக்கும் தீவுக்கும் இடையிலான கடலின் ஆழம் சராசரியாக 3 மீட்டர். கிராமத்திலிருந்து 400 மீட்டர் வரையிலான கடல் மிகவும் ஆழம் குறைவானது. வற்றலின்போது அது 0.61 மீட்டர் ஆழம் கொண்டதாக இருக்கும். ஏற்றத்தின்போது ஆழம் அதிகபட்சம் 1.52 மீட்டருக்கு மேல் செல்லும். மீனவர்கள் நீரில் நடந்து சென்ற தங்கள் படகுகளை அடைவார்கள். படகுகள் பொதுவாக 400 மீட்டர் தொலைவில் கடலில் நங்கூரமிடப்பட்டிருக்கும். இந்த இடத்துக்கு மேல் செல்வதற்கு வத்தைகளை சின்னப்பாலம் மீனவர்கள் ஆத்துவாய் என்று அழைக்கப்படும், தெற்கு வடக்காகச் செல்லும் ஆழமான பகுதியின் வழியே குந்துக்கால் ஆத்துவாயை அடைவார்கள். இது தீவின் வடக்குப் பக்கத்தில் கிழக்கு மேற்காக உள்ள ஆழமான பகுதியாகும். இந்த ஆழமற்ற பகுதி பின்னர் தனுஷ்கோடியைச் சுற்றிக்கொண்டுபோகிறது. இதில் தொடர்ந்து சென்றால் ஸ்ரீலங்காவை அடைய முடியும். இந்த ஆழமற்ற பகுதியின் இரண்டு முனைகளிலும் ஆழம் 6.4 மீட்டராக இருக்கிறது. அதன் மையப்பகுதியின் ஆழம் 9.6 மீட்டராகும். ஆய்வுக்குழு தனது கள ஆய்வின் போது இதனை உறுதி செய்தது. சின்னப்பாலத்தின் தென்கிழக்கு பக்கத்திற்கு அருகில் ஓரளவு ஆழமான ஆத்துவாய் ஒன்று இருந்ததாகவும் ஆனால், 2004 சுனாமியின் போது அதனை மண் மூடிவிட்டதாகவும்

உள்ளூர் மக்கள் சொல்கிறார்கள். ஆத்துவாய் என்பது கடலின் ஆழமான, தொடர் பகுதியாகும். இதனை கால்வாய் என்று நாம் குறிப்பிடலாம். இதனை உள்ளூர் மக்கள் தாவு என்றும் காவாய் என்றும் குறிப்பிடுகின்றனர்.

கிராமத்திற்கும் குருசடைத் தீவுக்கும் இடைப்பட்ட கடலடிப் பகுதியை கிராமத்தார்கள் நான்கு மண்டலங்களாகப் பிரிக்கின்றனர். (மணல், சேறு, கடல் புல், பாறைகள்) இதில் சில பகுதிகளில் மணல் பகுதியும் கடல் புல் பகுதியும் ஒன்றுடன் ஒன்று கலந்ததாக இருக்கும்.கிராமத்திற்கும் தீவுக்கும் இடைப்பட்ட பகுதியில் கடல் தாமரை, மெல்லுடலிகள், கடல் அட்டை, கடல் பஞ்சுகள் சிறிய மீன்கள் போன்றவை பெரிய அளவில் காணப்படுகின்றன.

பாரதிநகருக்கும் அப்பாத் தீவுக்கும் இடையில்

*அப்பாத் தீவு கீழக்கரையிலிருந்து **7.643** கி.மீ தொலைவில் அமைந்துள்ளது. அதன் பரப்பு **0.3** ச.கி.மீட்டராகும். இருந்தபோதும், பாரதிநகரிலிருந்து இத்தீவு **8.7** கி.மீ தூரத்தில் இருக்கிறது. பாரம்பரிய அறிவின் அடிப்படையில் ஊருக்கும் தீவுக்கும் இடைப்பட்ட கடல் பரப்பு சிறப்புத் தன்மையுள்ள நான்கு மண்டலங்களாகப் பிரிக்கப்படுகிறது. அவை: மணல் பகுதி, சேறு பகுதி, தழை பகுதி (கடல் புல் பகுதி), பாரு பகுதி (பாறை பகுதி). பாரதிநகர் கடற்கரையிலிருந்து **100** மீட்டர் தொலைவில் பவளப்பாறைகள் துவங்குகின்றன. இவை கிழக்கு மேற்காக அமைந்துள்ளன.*

தீவுக்குச் செல்ல வேண்டும் என்றால் மீனவர்கள் தங்கள் வத்தைகளைப் பவளப் பாறைகளுக்கு இடையில் உள்ள ஆழமான பகுதிகளின் வழியே செலுத்தியாக வேண்டும். ஆனால், அந்தப் பாதை நேர்கோடானது அல்ல. கடற்கரையை ஒட்டி முதலில் வடகிழக்காக கீழக்கரை நோக்கிச் சென்று, அதன் பின் தெற்கே திரும்பி அப்பாத் தீவிற்குச் செல்ல வேண்டும். கீழக்கரை, மங்களேஷ்வரி நகர், விவேகானந்தபுரம், ஏரான்துறை ஆகிய ஊர்களைச் சேர்ந்த மீனவர்களும் இந்தப் பாதையில்தான் பயணப்பட வேண்டும். இந்த ஊர்களில் கீழக்கரையில் மட்டும்தான் இழுவைப் படகுகள் உள்ளன. இழுவைப் படகுகளும் இதே பாதையைத்தான் பயன்படுத்துகின்றன.

*பாரதிநகரிலிருந்து **5** கி.மீ தூரம் சென்ற பின்னர் கடலின் ஆழம் **13. 7** மீட்டர் ஆகிவிடுகிறது. கள ஆய்வின்போது, கடலின் தரைப் பகுதியில் இருந்த கடல் புல், பாறைகள், கடல் விசிறிகள் போன்றவற்றை மீனவர்கள் சுட்டிக்காட்டினர்.*

கடலடி பற்றி மீனவர்கள் சொன்னவையும், கடல் ஆழம் பற்றி சொன்னவையும், அனுபவமுள்ள கடல் முக்குளிப்பவர்கள் உதவியுடன், கள ஆய்வின் போது சரி பார்க்கப்பட்டன. முக்குளித்தவர்கள் எடுத்து வந்த படங்கள். மீனவர்கள் குறிப்பிட்டது போல குறிப்பிட்ட ஆழத்தில் குறிப்பிட்ட அம்சங்கள் இருப்பதைக் காட்டின.

இரு தீவுகளின் பூகோளவியல் மற்றும் உயிர்ச்சூழல் அம்சங்கள்

தீவைச் சுற்றியும் (கரையை நோக்கிய பகுதியில் 3.5 பாகம் வரையிலும், கடலை நோக்கிய பகுதியில் 5 பாகம் வரையிலும்) உள்ள நீர் பகுதியில் பல்வகைப்பட்ட உயிர் சூழல் அமைப்புகள் இருப்பதை மீனவ சமூகத்தினரின் பாரம்பரிய அறிவும், ஆய்வுக் குழுவின் நேரடி அவதானிப்பும் காட்டின.அவை பிரதானமாக தட்டை பவளங்களாகவும் (platform reefs) (செத்த பார் அல்லது தரைப்பார்) வாழும் பவளங்களாகவும், இறந்து உடைந்துபோன பவளங்களாகவும் (சல்லி) கடல் புல் (தழை) பகுதிகளாகவும் அவை இருக்கின்றன. தட்டை பவளங்கள் மிகப்பெரும் உயிர்ச்சூழல் முக்கியத்துவம் வாய்ந்தவை. மேலும் அவை எளிதில் பாதிப்புக்கு ஆளாகும் தன்மை கொண்டவை. பாறையின் அடிப்பகுதியில் பல்வேறு உயிரினங்கள் இன விருத்தி செய்கின்றன என்று மீனவர்கள் சொல்கிறார்கள். தட்டை பவளத்தில் பல்வகை கடல் பாசிகள் வளர்கின்றன. இங்குதான் பெண்கள் கடல்பாசியைச் சேகரிக்கிறார்கள். சில இனங்களின் குஞ்சுகள் வளரும் இடமாக இருப்பதால், கடல் புல் பகுதிகளும் முக்கியத்துவம் வாய்ந்தவை. ஆற்றுவாய்களின் வழியாக ஆழ்கடல் மீன்கள் இந்தப் பகுதிக்கு அடிக்கடி வருகின்றன. எனவே, இது நல்ல மீன்பிடி பகுதியாகவும் இருக்கிறது. வாழும் பவளங்கள் இருக்கும் பகுதிகளை மீனவர்கள் பயன்படுத்துவதில்லை. இங்கே நிறைந்துள்ள வண்ண மீன்களை மீனவர்கள் பிடிப்பதும் இல்லை. இறந்து, உடைந்து போன பவளங்கள் உள்ள இடங்களில் நண்டுகள் பெருமளவில் இருக்கின்றன. அப்பகுதிகளில் மீனவர்கள் நண்டு வலைகளைப் போடுகிறார்கள். இருந்தபோதும், கடல் புல் பகுதிகள் போல அத்தனை முக்கியத்துவம் வாய்ந்தவை அல்லது இந்த பகுதிகள். உடைந்த பவளங்கள் உள்ள பகுதி பவள சில்லுகளும் சேறும் இல்லது சில்லுகலந்த மணலும் நிறைந்த பகுதிகளாக இருக்கின்றன. இப்பகுதிகளில் எது அதிகமாக இருக்கிறது என்பதை வைத்து சேற்றுப் பகுதி, மணல் பகுதி என்று மீனவர்கள் வேறுபடுத்திக் கொள்கிறார்கள்.

கிழக்கு மேற்காக உள்ள அப்பாத் தீவு இரண்டு தீவுகள் என்பதுபோலக் காட்சியளிக்கிறது. கிழக்குப் பகுதியை கொண்டல் பகுதி என்றும் மேற்குப் பகுதியை கச்சான் பகுதி என்றும் பாராம்பரிய மீனவர்கள் குறிப்பிடுகிறார்கள். இந்த இரண்டு பகுதிகளுக்கும் இடையில் உள்ள கடல் உயரழுத்தத்தின் போதுகூட 1.52 மீட்டர் ஆழம் மட்டுமே கொண்டதாக இருக்கிறது.

நீரோட்டம் பலவீனமான பகுதிகளில் கடல் புற்கள் இருப்பதாகவும், கடல் நீரோட்டம் வலுவாக உள்ள பகுதிகளில் அது செழித்து வளர்வதாகவும் மீனவர்கள் ஓர் சுவையானத் தகவலைச் சொன்னார்கள்.

தீவுக்குச் சென்று பார்த்தபோது, தீவின் கடற்கரை ஒரு ஆள் உயரத்துக்கு அரிபட்டிருப்பது தெரிய வந்தது. 2004 சுனாமியின் போது இந்த அரிப்பு நிகழ்ந்ததாக மீனவர்கள் சொல்கிறார்கள்.

தட்டை பவளத் திட்டுகள் (PLATFORM REEFS)

குருசடைத் தீவு

குருசடைத் தீவின் தெற்குப் பக்கத்தில் தட்டை பவளத் திட்டுக்கள் இருக்கின்றன. அது தீவின் நீளத்திற்கு நீள்கிறது. அவற்றின் இடையே நான்கு ஆற்றுவாய்கள் இருக்கின்றன. அவை கடலுக்குள் செல்வதற்குப் பயனுள்ளவையாக இருக்கின்றன. அவற்றின் பெயர் பின்வருமாறு: நீட்டுக் காவாய், ஒத்தப்பாரு காவாய், ஓடு சல்லி காவாய், உடைப்பு காவாய். தீவின் தெற்குப் பக்கத்தில் உள்ள இந்த ஆற்றுவாய்களின் மூலம் தீவுக்கு அப்பால் உள்ள கடலில் உள் ள மீன்கள் தீவுக்கு அருகே உள்ள ஆழமற்ற பகுதிகளுக்கு வருகின்றன என்று மீனவர்கள் குறிப்பிடுகிறார்கள். இந்த தட்டை பவளப் பாறைகள் சின்னப்பாலம் மீனவர்களுக்கு மிக முக்கியத்துவம் வாய்ந்தவை. குருசடைத் தீவுக்கு அருகில் மீன்பிடி நடப்பதில் மிக முக்கியப் பாத்திரம் இவற்றிக்கு உண்டு. தட்டைப் பவளப் பாறைகள் இறந்த பவளங்களைக் கொண்டவை. ஆங்காங்கே தட்டையான கற்கள் கிடக்கும். இந்தப் பரப்பில் ஒவ்வொரு பகுதியின் தனித்தன்மையைக் கணக்கில் கொண்டு மீனவர்கள் பெயர்களை அளித்திருக்கிறார்கள். அந்தப் பெயர்கள், இந்த தட்டைப் பவளப் பரப்பு மீனவர்களுக்கு எத்தனை முக்கியத்துவம் வாய்ந்தது என்பதைக் காட்டுபவனாக உள்ளன. இப்பகுதியில் உள்ள முக்கியமான தட்டை பவளப்பாறைகள் வருமாறு: உடைப்பு பெரிய சல்லி, குத்துக்கல்லு பாரு, பீவலிசல்லி, கிழவியைப் புதைத்த முனை பாரு, தூண்டிப் பாரு, தளம் பாரு, ஒத்தப்பாரு, ஆபீஸ் முனை பாரு, கலசகல்லிப் பாரு, நீத்துப் பாரு, திருவையில பாரு, அகலபாரு, கம்பி பாரு, சின்ன பாரு.

தீவின் தென்மேற்குப் பகுதி மணற்பாங்கானதாகவும் இறந்த பவளங்களின் உடைந்த துண்டுகள் (சல்லிகள்) கிடப்பதைப் பார்க்க முடிந்தது. அருகே உள்ள புள்ளித் தீவு நீரோட்டத்தைத் தடுப்பதால் இது நடைபெறுகிறது. எனவே, கடல் இந்தப் பகுதிக்குக் குறைவான சத்துப் பொருட்களையே கொண்டுவருவதால், இப்பகுதி வளம் மிக்க பகதியாக இல்லை. இப்பகுதியின் கடலடிப்பரப்பு மணற் பரப்பாக இருப்பதால் பல்வேறு உயிரினங்களைக் கொண்டதாக இல்லை. தீவுக்கு மேலும் கிழக்கே உள்ள தட்டை பவளப் பாறைப் பகுதி கடல் புற்களின் பகுதியாக இருக்கிறது.

இந்த தட்டை பவளப் பாறைகள் வளமானவையாக இருக்கின்றன. உதாரணமாக, இந்த குறிப்பான தட்டை பவளப்பாறைப் பகுதியில், ஆபிஸ் முனை பாரு மற்றும் அகலப்பாரு ஆகிய இடங்களில் மரிக்கொழுந்து பாசி அதிக அளவில் வளர்கிறது. ஒத்த பாரு பகுதியில் கட்டை கோரை கிடைக்கிறது. மீன்கள் உள்ளிட்ட பல்வேறு உயிரினங்களின் இனவிருத்திப் பகுதியாக இது உள்ளது.

(தீவில் உள்ள தாவரங்கள் தட்டை பவளப் பாறை பகுதியில் உள்ள தாவரங்கள், மற்றும் தீவின் உயர்ந்த பகுதியில் உள்ள தாவரங்களின் படங்களை வரைபடத்தில் (3 - 9) பார்க்கவும்.).

தீவுக்கு அருகே உள்ள தட்டை பவளப் பகுதியும் சேற்றுப் பகுதிகளும்தான் இனப்பெருக்க வெளிகள் என்று மீனவர்களின் பாரம்பரிய அறிவு சொல்கிறது,

தட்டை பவள பறைகள் எளிதில் பாதிப்புக்கு ஆளாகக் கூடியவை. பல லட்சக்கணக்கான கடல்சார் உயிரினங்களின் இனவிருத்திக்கும் உணவு சங்கிலிக்கும் அது மிகுந்த முக்கியத்துவம் வாய்ந்தது. இந்த பாரம்பரிய அறிவின் காரணமாக, தீவுகளை நம்பி வாழ்கின்ற மக்கள் இதனைச் சேதப்படுத்தும் நடவடிக்கை எதிலும் இறங்குவதில்லை.அவர்கள் நிலைத்த வகையில் வள ஆதாரங்களைப் பயன்படுத்துகிறார்கள் என்பதை இது சுட்டிக்காட்டுகிறது.

அப்பா தீவு

இத்தீவின் தெற்கு - தென்கிழக்கிலான கச்சான் பகுதியில் பல தட்டை பவளப் பாறைகள் இருக்கின்றன. வற்றத்தின் போது இந்த தட்டை பாறைகளின் பல பகுதிகளில் மிக நன்றாகக் கண்ணுக்குப் புலப்படும். அவை 50மீட்டர் வரை நீளமுள்ளவையாக இருக்கின்றன.

அதன் தென்மேற்குப் பகுதியில் வடக்கு தெற்காக உள்ள 30 மீட்டர் அகலமும் 23.77 மீட்டர் ஆழமும் உள்ள ஒரு ஆற்றுவாய் உள்ளது. பாரதிநகர் மற்றும் கீழக்கரையைச் சுற்றியுள்ள இதர அருகாமை கிராமங்கள் விலாங்கு தீவுக்குச் செல்ல, அதாவது திறந்த கடலுக்கு அதாவது, மன்னார்வளைகுடாவின் தெற்குப் பகுதிக்கு மீன் பிடிக்கச் செல்ல, இது ஒன்றுதான் வழியாகும். இந்த ஆற்றுவாய் இரண்டு தட்டை பவளங்களுக்கு இடையில் இருப்பதாகவும் கடலை நோக்கிச் செல்லச் செல்ல மேலும் ஆழமாகிப் போவதாகவும் மீனவர்கள் சொல்கிறார்கள். இந்த ஆற்றுவாயின் அடிப்பகுதியில் பல்வேறு உயிரினங்கள் இருப்பதால் அதனை 'வாழும் சேறு' என்று மீனவர்கள் குறிப்பிடுகிறார்கள். 30 ஆண்டுகளுக்கு முன்பு தீவிலிருந்து தொலைவில் உள்ள கடலில் இருந்து தீவைச் சுற்றியுள்ள நீர் பகுதிக்கு சிறிய மற்றும் பெரிய மீன்கள் புலம் பெயர்ந்து வரும். இப்படியாக அப்பா தீவின் அருகே உள்ள மீன் வளத்தைப் புதுப்பிக்க இந்த ஆற்றுவாய் உதவியாக இருந்து வந்திருக்கிறது. இந்த ஆற்றுவாயையும் தாண்டி தட்டை பவளம் நீள்கிறது. ஆனால், வற்றலின் போது அது கண்ணுக்குத் தெரிவதில்லை.

கொண்டல் பகுதிக்கு தென்மேற்கிலும் தீவின் கச்சான் பகுதிக்கு தெற்கு - தென்மேற்கிலும் தட்டை பவளங்கள் இருக்கின்றன. இவை வற்றலின் பேது நன்கு கண்ணுக்குத் தெரியும். அவற்றை உருட்டு கல்லு, தட்டுக்கல்லு, சல்லிமணல் பாரு, உருட்டுப் பாரு (Thale, Kore, Uruttu Paaru) *என்று மீனவர்கள் அழைக்கிறார்கள். இந்த தட்டை பாறைகள் தீவுகளைத் தாண்டி நீள்வதில்லை. அவற்றின் குறுக்கே உடைந்த பவளங்கள், கடல்புல், மணற் பகுதிகள் இருக்கின்றன. பவளத் திட்டு தீவிலிருந்து 500 மீட்டர் தொலைவில் துவங்குகிறது. கடல் புல் பகுதியை அணுக விரும்பும் கீழக்கரை மீனவர்கள் கச்சான் தீவின் தென்மேற்கு முனையைச் சுற்றிக்கொண்டு தென்கிழக்கிலிருந்து வரவேண்டும். மற்றொரு வழி கொண்டல்-கச்சான் பிரிவுகளுக்கு இடையிலான குறுகிய கடல் பகுதியின் வழியே வருவதாகும்.*

கடல்புல் பகுதிக்கு அப்பால், பாறையில் சிறிய ஆத்துவாய் ஒன்று உள்ளது. இந்த ஆற்றுவாயைக் கடப்பதற்கு வத்தைகள் மட்டுமே பயன்படும்.

*வற்றலின் போது தெரியும் தட்டை பவளங்களில் இருந்து **50** மீட்டர் தொலைவில் கடல் தரை **23.77** மீட்டர் ஆழத்திற்கு வேகமாகச் சரிகிறது என்று மீனவர்கள் சொல்கிறார்கள்.*

கடல் புற்கள்

இரண்டு தீவுகளிலும் உள்ள கடல் புற்கள் ஏறக்குறைய ஒன்று போலவே இருக்கின்றன. முக்கியமான வகையினங்கள் பின்வருமாறு: பெரிய வாட்டாளை (Halodule sp.), *கொடி தழை, ஏளதழை, ஓல தழை* (Cymodocea sp.), *குச்சித் தழை* (Syringodium isoetifolium), *ஈக்கித் தழை* (Halodule uninervis), *பொடுவுத் தழை* (Syringodium sp.). Syringodium *வகைப்பட்ட தழைகளும்* Cymodocea *வகைப்பட்டவையும் மற்ற சிலவும் ஆழமற்ற நீரில் வளர்க்கின்றன.* Halodule *வகையினங்கள் ஒப்பீட்டு ரீதியில் ஆழமான கடல் நீரில், சேறும் கல் துண்டுகளும் நிறைந்த பகுதியில் வளர்கின்றன. அவை கொட்டைகளை உருவாக்குகின்றன. மணற்பாங்கான சேறுகள் உள்ள கடலடி பகுதிகளில் கடல் புற்கள் வளர்கின்றன. கடல்புற்கள் உள்ள, ஆழமற்ற பகுதிகளில் உள்ள மண்ணில் நண்டு வளை போன்ற ஓட்டைகள் உள்ளன. அந்த குழிகளின் வாயிலைக் காத்தவாறு குருவன் மீன் என்ற சிறு மீன் பொதுவாக காணப்படும். அந்த துளைக்குள் பார்வை தெரியாத, பூவாளி ஒன்று இருக்கும். அதுதான் அந்த குழியை உருவாக்குகிறது. அது குழிக்குள் உள்ள மணலை வெளிக்கொண்டுவந்து குவிக்கிறது. அந்த குழியைப் பாதுகாப்பதற்கென்று கிளிஞசல்கள் போன்றவை ஒருகுறிப்பிட்ட வகையில் குழியின் வாயிலில் வைக்கப்படுகின்றன.*

ஆழமற்ற நீரில் சிறிய கடல் புற்களுடன் சிறிய கடல் பஞ்சு குடியிருப்புகள் இருக்கின்றன. அவற்றில் வண்ண மீன்கள் வாழ்கின்றன. கடல் புல் பகுதிகள் பாரம்பரியமாக சிறுவீத மீனவர்களுக்கு முக்கியமானவையாக இருந்து வந்திருக்கின்றன. தீவுகளுக்கு அப்பாலிருந்து வரும் மீனினங்களுக்கு கடல்புல் உயிர்ச்சூழல் உகந்த ஒன்றாக இருக்கிறது. தீவுகளைச் சுற்றியுள்ள பகுதிகளில் வாழும் மீன்களையும், பல்வேறு பருவகாலங்களில் இடம் பெயர்ந்து வரும் மீன்களையும் பார்க்க முடியும். இங்கே உள்ள மீன்கள் பலவும் ஆற்றுவாய்கள் வழியாக தீவுக்கு அப்பால் உள்ள பகுதிகளில் இருந்து இங்கு வருபவையே. எனவே, தீவுகளைச் சுற்றியுள்ள உயிர்ச்சூழல் காக்கப்பட வேண்டும் என்றால், தீவுகளுக்கு வெளியே உள்ள உயிர்ச்சூழல் அமைப்புகளும் காக்கப்பட வேண்டியவையாக இருக்கின்றன.

குருசடைத் தீவு

குருசடைத் தீவைச் சுற்றி எங்கு பார்த்தாலும் கடல் புல் வளர்கிறது. இருந்தபோதும், வடகிழக்கு மற்றும் வட மேற்கு பகுதிகளில் Halodule *வளரும் பெரிய பரப்புகளைக்*

காண முடியும். இந்த பகுதிகள் ஆழம் மிக்கவை என்பதால் இங்கு இவ்வகை பெரிதும் காணப்படுகிறது. ஆற்றுவாய் வழியாக ஆழமான பகுதிகளில் இருந்து மீன்கள் இங்கு வரும் என்பதால் இந்தப் பகுதிகளில் தான் கலம்கட்டி முறையில் மீன் பிடிக்கப்படுகிறது.

தென்மேற்கே அமைந்துள்ள புள்ளி தீவின் காரணமாக குருசடைத் தீவைச் சுற்றியுள்ள பகுதிகள் ஆழமற்றவையாக இருக்கின்றன. புள்ளி தீவு குருசடைத் தீவை நோக்கி வரும் நீரோட்டத்தின் வேகத்தைக் குறைத்துவிடுகிறது. குருசடைத் தீவைச் சுற்றியுள்ள கடல் ஒப்பீட்டு ரீதியில் ஆழமற்றதாகவும், மணல்- சேறு- சிறுகற்கள் நிறைந்ததாகவும் இருக்கிறது. குருசடைத் தீவின் கரைகளை ஒட்டி அலையாத்தி தாவரங்கள் நிறைய வளர்கின்றன.

அப்பாத் தீவு

இத்தீவின் கொண்டல் மற்றும் கச்சான் பிரிவுகளின் தெற்குப் பகுதியில் கடல் புல் காணப்படுகிறது. அதனை அடுத்து தட்டை பவளப்பாறைகள் இருக்கின்றன. கடல் நீர் அமைதியாகவும், சுத்தமாகவும் இருக்கும், பலவீனமான கடல் நீரோட்டம் கொண்ட தீவின் வடக்குப் பக்கத்தில் கடல்புற்கள் நிறைந்த பகுதிகள் இருக்கின்றன.

கடல் பாசி

இரண்டு தீவுகளிலும் 5 நாட்கள் கடலடி ஆய்விற்காக செலவழித்தோம். கடல் பாசி சேகரிக்கும் பெண்கள் எங்களுக்கு உதவி செய்தனர். அப்போது இரண்டு தீவுகளிலும் இருந்த கடல்பாசி இனங்கள் பொதுவானவையாக இருக்கின்றன. 29 கடல்பாசி இனங்கள் அடையாளம் காணப்பட்டன. அவற்றில் சிலவற்றை மட்டுமே பெண்கள் சேகரிக்கிறார்கள். தீவுகளில் மேலும் சில பாசியினங்கள் இருக்கலாம். இருந்தபோதும், கடல்பாசி சேகரிக்கும் பெண்கள் அடையாளம் காட்டிய பாசிகளை மட்டுமே பட்டியலில் சேர்த்துள்ளோம். ஆனால், இதற்கு பெண்களின் அவதானிப்புத் திறன் குறைவானதாக இருந்தது காரணம் இல்லை. தோற்றத்தில் உள்ள சிறிய மாறுபாடுகளைப் பெண்கள் கணக்கில் எடுத்துக்கொள்வதில்லை. மாறாக, கடல்பாசிகள் வளரும் இடம், அவற்றின் வளர்ச்சியில் உள்ள பல்வேறு கட்டங்கள், எந்த காலத்தில் அவை அழிகின்றன, அந்தப் பாசிகளை உணவாகக் கொள்ளும் மீன்கள் எவை என்பதை அவர்கள் அவதானிக்கிறார்கள்.

ஆமைகளின் முக்கியமான உணவு கடல்பாசிகளே. வேறு பல உயிரினங்களின் பிரதான உணவாகவும் கடல் பாசிகள் உள்ளன. கடல்பாசிகள் பல்வேறு உயிரினங்களின் இனவிருத்திப் பகுதிகளாக இருக்கின்றன. நண்டுகள் பலவற்றை கடல்பாசிகள் பகுதியில் பார்க்க முடியும். கடல்பாசி பொதுவாக 0.61 முதல் 3.5 மீட்டர் ஆழம் கொண்ட பகுதிகளில் வளர்கின்றன. தட்டை பவளப்பாறைகள் கொண்ட பகுதிகள் பலவற்றில் கடல்பாசி வளர்வதையும் பார்க்க முடியும். கடல்பாசிகளுக்கு மத்தியில் மீன்களையும் நண்டுகளையும் பார்க்க முடியும்.

முன்பு சொன்னது போல 1964ன் போதுதான் இந்த பகுதியின் மக்கள் கடல்பாசிகளைச் சேகரிக்கத் துவங்கினர். துவக்கம் முதல் மரிக்கொழுந்து (Gelidiella acerosa), கட்டை கோரை (Sargassum spp.), பக்கோடா (Turbinaria sp.), கஞ்சி (Gracilaria edulis) சிகரெட் (Gracilariafolifera) ஆகிய பாசிகள் சேகரிக்கப்பட்டு வருகின்றன. வேர் பாசிகளை (Gracilariacrassa) சேகரிப்பது 30 ஆண்டுகளுக்கு முன்பு துவங்கியது.

கடல்பாசி இனங்களில் சாக்குப் பாசி (Hypnea sp.) மட்டும் மணலும் சேறும் நிறைந்த பகுதிகளில் வளர்கிறது. இப்பகுதிகளில் கடல் புற்களும் வளர்கின்றன. மற்ற அனைத்தும் இறந்துபோன பவளம்/ தட்டை பவளப் பாறைகளில் வளர்கின்றன. உயிருள்ள பவளங்களும், இறந்த பவளங்களும் இருக்கும் பகுதியில் கூட உயிருள்ள பவளங்களுக்கு இடையில் இருக்கும் இறந்த பவளங்களின் மீதுதான் கடல்பாசிகள் வளர்கின்றன என்பதை, நீர் மூழ்கி கேமிரா மூலம் எடுத்த படங்கள் காட்டுகின்றன. தீவுகளின் தெற்குப் பகுதிகளில் உள்ள இறந்த பவளங்கள் கடல்பாசிகளின் பிரதான பகுதிகளாக இருக்கின்றன. இந்தப் பகுதிகளில் கடலின் ஆழம் 0.61 முதல் 3.5 மீட்டராக இருக்கிறது.

குருசடைத் தீவு

குருசடைத் தீவின் தெற்கு மற்றும் தென்கிழக்கில் உள்ள தட்டைப் பவளப்பாறைகளில்தான் கடல்பாசி அதிக அளவு காணப்படுகிறது. புள்ளித் தீவு கடல் நீரோட்டத்தைத் தடுப்பதால், குருசடைத் தீவின் தட்டை பவளங்கள் மீது மணல் படிகிறது. இதன் காரணமாக கடல்பாசிகளின் இயற்கையான வளர்ச்சி பாதிக்கப்படுகிறது. குருசடைத் தீவின் வடக்கு - வடகிழக்குப் பகுதியில் மரிக்கொழுந்து பாசி (Gelidiella acerosa) பெருமளவு காணப்படுகிறது. குருசடைத் தீவிலிருந்து இந்த இனத்தைத்தான் பெண்கள் பிரதானமாக சேகரிக்கிறார்கள். 2004 சுனாமியின் போது சின்னப்பாலம் கிராமத்தின் கடற்கரைப் பரப்பு மறைந்து போனது. அதனைத் தொடர்ந்து இப்பாசிகளைக் காயவைக்கும் மணற் பரப்பு பெண்களுக்குக் கிடைக்கவில்லை. விளைவாக கட்டைகோரை (Sargassum) மற்றும் பகோடா (Turbinaria) இனங்களை அவர்கள் சேகரிப்பதில்லை. இவைகளை உலர்த்திய பின்புதான் வியாபாரிகள் வாங்குவர்.

பெப்சி பாசி பரிசோதனையில் செழித்து வளர உள்நாட்டு பாசிகளின் வளர்ச்சி வீழ்ந்துள்ளது என்று பெண்கள் குறிப்பிடுகிறார்கள். சுனாமிக்குப் பிந்தைய ஓரிரு ஆண்டுகளில் நிகழ்ந்த மிதவை நுண்ணுயிர் (plankton) பெருக்கத்தால் கடல் பாசி வளர்ச்சியும் பாதிக்கப்பட்டது என்றும் பெண்கள் சொல்கிறார்கள்.

அப்பாத் தீவு

தீவின் கச்சான் பகுதிக்கு தெற்கு - தென்கிழக்குப் பகுதிகளில் உள்ள பரந்த தட்டை பவளத்தின் மீது மிக அதிக அளவிலான கடல்பாசி வளர்ந்திருக்கிறது. தட்டை பவளத்தின் தென் மேற்குப் பகுதியில் கட்டை கோரை பெருமளவு வளர்ந்துள்ளது.

கட்டை கோரை, பகோடா, மரிக்கொழுந்து ஆகியவையே அப்பாத் தீவில் இருந்து சேகரிக்கப்படும் பாசிகளில் பெரும்பகுதியாக இருக்கிறது. கொண்டல் பகுதியின் தெற்கு தென்கிழக்குப் பகுதிகளில் தட்டை பவளம் இல்லை என்பதால் அந்தப் பகுதியில் கடல் பாசி எதனையும் பார்க்க முடியவில்லை.

பவளங்கள்

இரண்டு தீவுகளையும் நேரில் ஆய்வு செய்தபோது பல்வேறு பவள வகைகளை இனம் காண முடிந்தது - கோழிக்கால் முருக்கை (Sinularia sp.), *பூ முருக்கை* (Lemnalia sp.), *பானைச்சட்டி பாரு, நாப்பால் பாரு, தட்டு முருக்கை* (Heliopora coerulea), *முண்டான் பாரு, கல்லு முருக்கை, முருக்கால் பாரு, சோனை பாரு, மூடா பாரு, துண்டம் பாரு , மூலக் கூடம், கட்டி மூரை, கிண்ணி வட்டை* (Lobophytum sp.), *தட்டுகிண்ணி வட்டை, வெள்ள கூடம்* (Sarcophyton sp.), *வரிக் கூடம் போன்ற பவள வகையினங்கள் பற்றிய அட்டவணையுடன் பாரம்பரிய சமூகத்தினரை நேர்காணல் செய்தபோது மேலும் பல வகையினங்கள் இனம் காணப்பட்டன. பவளங்களுக்கு இடையில் ஆழம் குறைவான கடலில் வண்ண மீன்கள் காணப்பட்டன. ஆழமான கடல் பகுதியில் உள்ளபவளங்களுக்கு இடையில் பவளப்பாறை மீன்கள் காணப்பட்டன.*

குருசடைத் தீவு

குருசடைத் தீவின் கிழக்கு மற்றும் தென்கிழக்குப் பகுதிகளில் அதிக அளவு பவளங்கள் இருக்கின்றன. இப்பகுதி பவளங்களில் கல்முருக்கை, முருக்கல்கட்டி முறை இனங்கள்தான் அதிகமாக இருக்கின்றன. இவை அனைத்தையும் சுண்ணாம்பு பார் என்று உள்ளூர் சமூகத்தினர் குறிப்பிடுகின்றனர்.

தீவுக்கு அருகில் வடகிழக்குப் பகுதியில், ஏறக்குறைய அரை கி.மீ தூரத்தில் கோழிக்கால் முருக்கை, தட்டு முருக்கை பவளங்கள் காணப்பட்டன. இதைப் பற்றி விசாரிக்கும் போது, இப்பகுதி சோதனை முறையில் பெப்சி பாசி வளர்க்கப்பட்ட இடத்துக்கு மிக அருகில் இருப்பதாகவும். கடல் நீரோட்டமும், காற்றும் மேற்படி பாசியை இப்பகுதிக்குக் கொண்டு வந்ததால், அடர்த்தியாக வளர்ந்திருந்த பவளங்களை அழித்து விட்டதாகவும் சொன்னார்கள்.

அப்பாத் தீவு

தீவின் கச்சான் பகுதிக்கு தெற்கு, மேற்கு, மற்றும் வடக்குப் பக்கங்களில் பவளங்கள் அடர்த்தியாக இருக்கின்றன. மேலும், கச்சான்- கொண்டலுக்கு இடையில் உள்ள கடல் பகுதியிலும் பவளங்கள் நிறைந்து காணப்படுகின்றன. தீவின் அடிப்பகுதி பவளங்களால் ஆனதாக இருக்கிறது. சுனாமிக்குப் பிந்தைய அரிப்பின் காரணமாக, பவளங்கள் இருப்பது 1.5 மீட்டர் அளவுக்கு வெளியில் தெரிகிறது. கொண்டல் பகுதியின் தெற்குப் பக்கத்திலும், கச்சான் பகுதியின் வடக்குப் பக்கத்திலும் தனித் தனியாக நிற்கும் பவளங்கள் காணப்படுகின்றன. கச்சான் பகுதியின் தட்டை

பவளப்பாறையின் தெற்கு/ தென்மேற்குப் பகுதிகளில் கடல் படுகை வேகமாக ஆழமாகிவிடுவதால் அந்தப் பகுதிகளில் பவளங்கள் வளர்வதில்லை.

கச்சான் பகுதியின் தெற்குப் பக்கம் வேகமாக அரிபட்டு வருகிறது. அதனால், மணல் துகள்கள் நீரை கலங்கலாக்கி பவளங்களின் மீது பரவி வருகின்றன. விளைவாக, பவளங்கள் இறந்து வருகின்றன. மீனவர்கள் அடிக்கடி சென்று வரும் கச்சான் பகுதிக்கு நெருக்கமாக இருக்கும் பவளங்கள் நிலையானவையாகவும், பாதிப்புக்கு ஆளாகாமலும் இருப்பதை நாம் இங்கே குறிப்பிட வேண்டும்.

தீவில் நடப்பட்ட மரங்களுக்குத் தண்ணீர் பாய்ச்ச வனத்துறை உருவாக்கிய கால்வாய்கள் அரிப்புக்கான மற்றொரு காரணம் என்று உள்ளூர் சமூகத்தினர் குறிப்பிடுகின்றனர். இதன் காரணமாக, கடலில் உள்ள பவளங்களும், தீவில் உள்ள பெரிய மரங்களும் இறந்துபோயின என்றும் மீனவர்கள் சொல்கிறார்கள்.

தீவைச் சூழ்ந்து பவளங்கள் இல்லை என்பதையும், நடைமுறையில் பார்த்தால், பவளங்கள் அனைத்துப் பக்கங்களிலும் வளர முடியாதபடி இயற்கைச் சூழல் இருப்பதையும் ஆய்வின் போது கண்டோம்.

அலையாத்தி

குருசடைத் தீவில் கணிசமான அளவுக்கு அலையாத்தி காணப்படுகிறது. அப்பாத் தீவில் மிகக் குறைந்த அளவே அலையாத்தி இருக்கிறது. குருசடைத் தீவில் தாழ்வான பகுதிகளில், தீவின் மேற்குப் பக்கத்தில் அலையாத்தி (Avicennia sp. etc) காணப்படுகிறது. இந்த தாழ்வான பகுதிகளில் கடல் நீர் தேங்கி வறண்ட காலங்களில் இப்பகுதி மிகுந்த உப்புத் தன்மை கொண்டதாகிறது. அதுஅலையாத்தி நிலைப்பதற்கு உதவியாக இருக்கிறது. இப்பகுதி உயிரியல் ரீதியில் வளமான, மிக முக்கியமான பகுதியாகும். முன்னர் குறிப்பிட்டது போல புள்ளி தீவின் காரணமாக, இரண்டு தீவுகளுக்கும் இடையில் ஆழமற்ற நீர் பகுதி இருக்கிறது. இந்த ஆழமற்ற பகுதியில் அலையாத்திகள் வளர்கின்றன.

பல்லுயிர்ச் சூழல் தொடர்பான பாரம்பரிய அறிவு

கடலில் உள்ள பல்லுயிர்ச் சூழலை ஆய்வு செய்வதை விட நிலத்தில் உள்ள பல்லுயிர்ச் சூழலை ஆய்வு செய்வது ஒப்பீட்டு ரீதியில் எளிதானதாகும். இருந்தபோதும், தரைப்பகுதியில் உள்ள பல்லுயிர்ச்சூழலை முழுமையாக ஆவணப்படுத்துவது இந்தியாவின் பல மாநிலங்களில் பற்றாக்குறையாக உள்ளது.

நிலத்துடன் ஒப்பிடும்போது கடலின் பல்லுயிர்ச் சூழல் மிகப் பெரியதாகும். மேலும், பெருங்கடலின் அளவும், அதன் பல்வேறு பகுதிகளுக்குச் சென்று வருவதில் உள்ள சிரமங்களும் கடல் உயிர்ச்சூழலை ஆவணப்படுத்துவதை சிக்கலானதாக ஆக்குகின்றன.

எனவே, கடல் மீன்பிடியில் ஈடுபட்டுள்ள உலகின் மீனவர்கள் அனைவரின் பாரம்பரிய அறிவை அங்கீகாரம் செய்வதும் பயன்படுத்துவதும் முக்கியத்துவம்

வாய்ந்ததாகின்றன. இந்த ஆய்வில் பாரம்பரிய அறிவை ஓர் குறிப்பிட்ட அளவுக்கு நாங்கள் ஆவணப்படுத்த முடிந்திருக்கிறது. கிடைத்த தகவல்களைக் கொண்டு கடல்சார் மற்றும் நில பல்லுயிர்ச்சூழல் பதிவேடு ஒன்றைத் தயார் செய்துகொண்டு வருகிறோம்.

இங்கே உள்ளூர் சமூகத்தின் உயிர்ச்சூழல் அறிவு மற்றும் நம்பிக்கைகள் பற்றிய சில அம்சங்களை வெளிப்படுத்துகிறோம். இங்கே கொடுக்கப்பட்டுள்ள விவரங்கள் சில உயிரினங்கள் பற்றியவை மட்டுமே. ஆனால், அதற்குக் காரணம் சமூகத்தினர் இவற்றை மட்டும் அறிந்திருக்கிறார்கள் என்பதல்ல. மாறாக, காலப் பற்றாக்குறையின் காரணமாகவும், வள ஆதாரங்கள் எங்களிடம் குறைவாக இருந்த காரணத்தாலும் நாங்கள் சில உயிரினங்கள் பற்றி மட்டுமே அவர்களிடம் விவாதிக்க முடிந்தது. மேலும், பாரம்பரிய அறிவை ஆவணப்படுத்துவதென்பது பல்லுயிர்ச்சூழல் பதிவேட்டுடன் தொடர்புடையது என்பதால், ஆய்வுக்குழு தீவுப் பகுதிகளில் நேரடியாகக் கண்ட உயிரினங்கள் பற்றியும், மன்னார் வளைகுடாவில் இருப்பதாக மக்கள் குறிப்பிட்ட உயிரினங்கள் பற்றியும் மட்டுமே விவாதம் நிகழ்ந்தது.

கடல்சார் பல்லுயிர்ச் சூழல் பற்றிய அறிவு

உள்ளூர் சமூகத்தினர் முன்வைத்த பொதுவான உயிர்ச்சூழல் அவதானிப்புகள்

- இறால் குஞ்சுகள் பொதுவாக அலையாத்திக் காடுகளில்தான் காணப்படும். அவை வளர்ந்த பின்னர் ஆற்றுவாய்களுக்கு வருவதுண்டு.
- மீன்கள் உணவு தேடுவது மாலை 6 முதல் 8 வரையிலும் பின்னர் காலை 3 முதல் 6 வரையிலும் மட்டுமே. இதனை மசந்தை என்றும் வெளுப்பு என்றும் குறிப்பிடுகின்றனர். மற்ற நேரங்களில் மீன்கள் உணவு தேடுவதை பார்ப்பது அரிது. இருந்தபோதும், சீலா, பாறை, சம்பு, மத்தா போன்ற மீனினங்கள் நல்ல நிலா வெளிச்சத்தின் போது உணவு தேடுகின்றன.
- பவுர்ணமி மற்றும் அமாவாசை தினங்களில் ஏற்படும் வற்றலின்போது, தொலை தூரக்கடலில் உள்ள மீன்கள் ஆற்றுவாய் வழியாக தீவுகளைச் சுற்றியுள்ள நீர்ப்பகுதிகளுக்கு வருகின்றன.
- பௌர்ணமியின் போது கணவாயும், ஊசிக் கணவாயும் முட்டையிடுகின்றன.
- தட்டை பவளங்களின் கீழ் பகுதிகள், சேறு மற்றும் கடல் புல் பகுதிகள் பல்வகை மீனினங்களின் இன விருத்திப் பகுதிகளாக இருக்கின்றன.
- வண்ண மீன்கள் பவளப் பகுதிகளில் மட்டுமே காணப்படுகின்றன. ஆனால், அவற்றுக்கு வணிக மதிப்பு இல்லை என்பதால் மீனவர்கள் அவற்றைப் பிடிப்பதில்லை.

சுறாக்கள் *(SHARKS)*

உடும்பு அல்லது தாலன் சுறாக்களில் ஆண் மற்றும் பெண் இனத்தை அதன் நிறத்தைக் கொண்டே வேறுபடுத்திவிட முடியும். தீவுகளைச் சுற்றியுள்ள சுண்ணாம்புப் பாறைகள் மற்றும் கடல் புல் பகுதிகளில், கடல் அடிப்பகுதி அருகே பெண் சுறா பெரும்பாலும் காணப்படும். முட்டையிடுவதற்காகவும் அவற்றைப் பாதுகாக்கவும் என்று அவை கடல் அடிப்பகுதி அருகில் இருக்கின்றன. ஒரு சமயத்தில் பெண் சுறா 10-15 முட்டைகள் இடும். ஆனால், ஆண் சுறா பாறைகளுக்கு மேல் காணப்படும்.

பெண் சுறாக்களின் கறி ஆண் சுறா கறியை விடவும் சுவையானதாக இருக்கும். குறிப்பான ஒரு வகையில் பெண் சுறாவைச் சமைத்துக் கொடுத்தால், பாலூட்டும் தாய்மார்களுக்குச் சில நாட்களில் பால் பெருகும். படுக்கையில் சிறு நீர் கழிக்கும் பழக்கம் உள்ள 8-10 வயது சிறுவர்களுக்கு இந்தக் கறியை அளித்தால் அந்தப் பழக்கம் நின்று விடும். அதனால், பெண் சுறாக்களை மூத்திர சுறா என்றும் குறிப்பிடுவார்கள்.

ஆண் பால் சுறா (Scoliodon sp.) *மீன் சுறா என்றும் அழைக்கப்படுகிறது. வாடைப் பருவத்தின் போது, அதாவது அக்டோபர் முதல் மார்ச் வரையிலான காலகட்டத்தில் வடக்கிலிருந்து தெற்கு நோக்கி பலமாக வாடைக் காற்று வீசும் போதும், வாடைக்கொண்டல் காற்று வடகிழக்கிலிருந்து தென்மேற்கு நோக்கி வீசும் போதும், இந்த சுறாக்கள் அதிக எண்ணிக்கையில் கிடைக்கும். இந்த காலகட்டத்தில் கடலின் நீர் ஒப்பீட்டு ரீதியில் குளிர்ச்சியானதாக இருக்கும். பாறைகளின் மேற்குப் பகுதியிலும், பாறைகளிலும் சுறாக்கள் காணப்படும். குஞ்சுகள் தாங்களே இறைதேடிக்கொள்ளும் அளவு வளர்ச்சியடைந்து ஆரோக்கியமாக இருக்கும் போதுதான் சுறாக்கள் முட்டையிடும். ஒரு சுறாக்குஞ்சு அரை கிலோ எடைகொண்டதாக இருக்கும். முழுமையாக வளர்ந்த பால் சுறா ஏறக்குறைய 3.5 மீட்டர்நீளம் கொண்டதாக இருக்கும். அவற்றின் வாலும், பீலியும் வெளிநாட்டுச் சந்தையில் நல்ல விலையைப் பெற்றுத் தருபவை. பால் சுராக்கள், பச்சத்தாய், ஒத்தமுள்ளுக்காரன்* (Equuilites leuciscus) *ஆகியவற்றின் கறி பாலுட்டும் தாய்மார்களுக்குப் பால் பெருகச் செய்யும்.*

திருக்கை *(RAYS)*

பலவகையான திருக்கைகள் உள்ளன. ஒவ்வொன்றும் மாறுபட்ட தோற்றத்தையும், நடத்தையும் கொண்டவை. மணல் திருக்கை கடல் படுகையில் மணலுக்குப் பக்கத்தில்தான் இருக்கும். பெண் திருக்கை ஈனும்போது கடல் பரப்பிற்கு 1 மீட்டர் கீழே வந்துவிடும். திருக்கையின் கறி உண்ணப்படக் கூடியது. பாலூட்டும் தாய்மார்களுக்கு ஒரு குறிப்பிட்ட முறையில் சமைத்துக்கொடுத்தால், அது அவர்களின் இரத்த அழுத்தத்தைக் கட்டுப்படுத்தும்.

கல்லு திருக்கையின் முதுகுப் பகுதி, அதன் மீது வெள்ளைக் கற்கள் பொதிக்கப்பட்டுள்ளது போல புடைத்துக்கொண்டிருக்கும். இந்த 'கல்' மீனின்

வால் மேல் நோக்கிச் செல்லும்போது சிறுத்துக்கொண்டே போகும். புலித் திருக்கையின் வெளித்தோல் சிறுத்தையின் மேல் உள்ள பெரிய புள்ளிகள் போல தோற்றம் கொண்டிருக்கும். இந்த திருக்கை பாறைப்பகுதிகளில்தான் பிரதானமாக காணப்படும்.

வாடைக் காலத்தில் நீர் குளிர்ச்சியடையும்போது அத்வாணி திருக்கைகள் (Gymnura micrura) ஆழமற்ற கடல் பகுதிகளுக்கு கூட்டமாக வந்து சேரும். அவை **6.4** முதல் **9** மீட்டர் ஆழத்தில் பயணப்படும். அவை புலம் பெயரும் மீன்களாகும். அனைத்து திருக்கைகளிலும் சுவையான சதைப் பகுதி கொண்டது இந்த திருக்கைதான். வாடைக் காலத்தில் பிடிக்கப்படும் பெண் சுறாக்கள் பெரும்பாலானவை வயிற்றில் முழு வளர்ச்சியடைந்த கரு இருக்கும். பொதுவாக ஒரு திருக்கையின் வயிற்றில் இரண்டு கருக்கள் இருக்கும்.

யானை திருக்கை அல்லது யானை விரலி (Manta birostris) திருக்கைகளில் மிகவும் நீளமானதாகும். அவை அக்டோபர்- மார்ச் மாத காலத்தில் சிறு கூட்டங்களாகப் பயணப்பட்டு கடற்கரையின் அருகே வரும். அவற்றின் நீண்ட மூக்கும், கருப்பு முதுகும் பெரிய கண்களும் அவற்றுக்கு யானை விரலி என்ற பெயர் வரக் காரணம் ஆகும்.

காக்கை போன்ற நிறமும், வடிவமும் இருக்கும். ஆனால், அளவு காக்கை போல இல்லை என்றாலும், ஒரு வகை திருக்கைகள் காக்கா திருக்கை என்று பெயர் பெற்றன. அவை ஆழமான பகுதிகளில்தான் வாழும். அவற்றின் வால் உடலை விட நீளமானதாக இருக்கும். அவற்றின் கறி மிகுந்த சுவையுள்ளதாக இருக்கும்.

ஆட திருக்கையின் குறிப்பான அம்சம் அதன் நீண்ட துடுப்பு போன்ற வாளாகும். அதில் துடுப்பு போன்ற நீட்சி இருக்கும். அதன் இறுதியில் கூர்மையான மூன்று எலும்புகள் இருக்கும். எதிரியைக் கண்டுவிட்டதாக அது கருதினால், மனிதர்கள் என்றாலும் கூட, தன்னைக் காத்துக்கொள்ள முயலும். வாலைக்கொண்டு தாக்க முயலும்.. அந்த கூர்மையாக எலும்புகள் எதிரியை நோக்கி நீளும். பின்னர் கடலின் அடிப்பகுதிக்குச் சென்று தன் வாலால் தரையை அடித்து சகதியைக் கிளப்பிவிட்டு அதில் தன்னை மறைத்துக்கொள்ளும். தரையுடன் தரையாக அசைவின்றி படுத்துக்கொள்ளும். இவ்வாறு அது மறைந்துக் கொண்டால் அதனைக் கண்டுபிடிப்பது சிரமம். சங்கு குளிக்கும் மீனவர்கள் இந்த திருக்கையின் திடீர் தாக்குதலுக்கு ஆளாகியிருக்கிறார்கள்.

திமிலி *(ELECTRIC RAY)*

இத்திருக்கை மின் அதிர்ச்சி கொடுப்பதன் மூலம் தன்னைக் காத்துக்கொள்கிறது.

பொன்னி முரால்/ கூல முரால் மீன் *(HALF AND FULL BEAKS)*

இடிமழை பெய்யும் போது (நவம்பர்) பொன்னி முரல் மீன் மிக அதிக அளவில் கிடைக்கிறது. இந்த காலத்தின் போது பொன்னி குருவிகள் இப்பகுதிக்கு புலம் பெயரும். இம்மீன்கள் வாயைத் திறந்துகொண்டு கடல் மட்டத்தில் செல்லும்.

இதனால், இம்மீனுக்குப் பொன்னி முரால் என்று பெயரிட்டிருக்கிறார்கள். பொன்னி குருவிகள் சென்ற பிறகு இந்த மீனும் கடலில் கிடைக்காது.

வலைய முரல், கலிங்க முரல், கொளச்சி முரல், கண்ட முரல் (half and full beaks) *வெளிர் பச்சை எலும்பு கொண்டவையாக இருக்கும். இவை அலையாத்தி (கண்டல்) பகுதிகளில் பெரும்பாலும் கிடைக்கும். அதனால்தான் இதனை கண்டா முரல் என்று பெயரிட்டு குறிப்பிடுகிறார்கள்.*

செரையா/கெளுத்தி *(PLICOFOLLIS TENUISPINIS)*

Plicofolis tenuispinis *என்ற இந்த மீன் தமிழில் தாமரங்கா என்றும் மலையாளத்தில் வப்பு என்றும் அழைக்கப்படும். இது நெட்டி போன்ற உறுப்பு ஒன்றைக் கொண்டது. மற்ற பல மீன்களுக்கு இந்த உறுப்பு கிடையாது. இந்த மீன்கள் ஆற்றுவாய்களின் கடல் அடிப்பகுதியில் சேறு மிகுந்த பகுதிகளில் வாழ்கின்றன. இந்த பகுதிகளில் கடல் நீரோட்டத்தின் காரணமாக மணலும் சேறும் நிறைந்திருக்கும். எனவே, இந்த தாமரங்கா வடிகட்டியாக செயல்படுகிறது. இந்த உறுப்பில் காற்று நிறைந்திருப்பதால், கடலின் அடிப்பகுதியிலிருந்து மேற்பரப்புக்கு விரைவாக இந்த மீனால் பயணப்பட முடியும். தாமரங்கா என்ற பழத்தினை ஒத்திருப்பதால் இந்த பெயர் அளிக்கப்பட்டுள்ளது. இது வெள்ளை நிறத்தில் இருக்கும். உணவுக்கானதாகும்.*

ஆவிளி மீன் *(ARIUS SUBROSTRATUS)*

கோழிகளின் உறுப்பாகிய மன்குனி போல, ஆவிளி மீனும் வடிகட்டும் உறுப்பு ஒன்றைக் கொண்டுள்ளன.இந்த மீன் சேற்றையும் அவற்றில் உள்ள நுண்ணுயிர்களையும் உண்கிறது.

கத்தி மீன் *(RAZOR FISH)*

கடல் குதிரை போல நிமிர்ந்த நிலையில், தலை மேல் நோக்கி இருக்க இது கடலில் அசைகிறது.

சப்பாத்தி/ காட உண்ணி *(REMORAS)*

இது மற்ற மீன்களின் முதுகில் தொற்றிக்கொண்டு பயணிக்கிறது.

பாறை மற்றும் கட்டா *(CARANGID)*

பௌர்ணமி காலத்தில் ஆழமான கடலில் இருந்து ஆற்றுவாய்கள் வழியாக கடற்கரை நீருக்கு வருகின்றன.

ஒரண்ட மீன் *(SURGEON FISH)*

மற்ற மீன்கள் போல அல்லாது, வாலின் இருபக்கமும் எதிர்எதிராக நீட்டிக்கொண்டிக்கும் எலும்புகள் இந்த மீனுக்கு இருக்கின்றன.

கூச்சி முரை (KOOCHIMURAI)

இதனைக் காய வைத்து ஓட்டை உடைத்து அதன் உள்ளே உள்ள சதையைச் சாப்பிடுவார்கள். அப்படிச் சாப்பிடுவது மூல நோய் குணமாகும் என்கின்றனர். சிலர் தீயில் இதனை வாட்டி, ஓட்டை உடைத்து சதையை உறிஞ்சி சாப்பிடுவதும் உண்டு.

இறால் (SHRIMP)

இறால் தனது வாழ்க்கையின் முதல் கட்டத்தை கடல் புல் பகுதியில் கழிக்கிறது. அப்போது அதன் நிறம் பச்சை. அவை வளரும் போது அவற்றின் நிறம் மாறிப்போகும். முழுமையாக வளர்ச்சியடைந்த இறால் சேற்றில் வாழ்கிறது. சேற்றில் புதைந்திருப்பதையே விரும்புகிறது.

சங்கு (CONCHES)

சுழிச் சங்கு. கொவஞ்சி, வீரச்சின், மட்டி ஆகியவை கடல் படுகை மண்ணின் ஆழத்தில் வாழ்கின்றன. மணலின் உள்ளே அவற்றால் பயணிக்க முடியும். சங்கு மட்டி, யானை முள்ளி, ஈரவள்ளி போன்றவற்றின் சதையை உண்ணலாம்.

குழிச்சங்கின் முட்டை, குழந்தைகளுக்கு நிமோனியா வராமல் தடுக்கப் பயன்படுத்தப்படுகிறது.

குழிச்சங்கின் முட்டைகளைக் காயவைத்து பத்தி, குமிஞ்சானுடன் எரிப்பார்கள்.

கனவாய்கள் (SQUIDS)

கனவாய்கள் கடல் படுகையில் முட்டையிட்டு விட்டு அவற்றைக் காத்து நிற்கும். நிலவொளியுள்ள நாட்களில் அவை கடலின் மேற்பரப்புக்கு வரும். அப்போது நிறைய கனவாய்களைப் பிடிக்க முடியும். கனவாய்கள் பின்பக்கமாக வெகு வேகமாக நீந்தும். ஆனால், முன்னோக்கி நீந்தும் போது வேகம் மிகக் குறைவானதாக இருக்கும். அவற்றால் முன்பக்கத்தில் இருப்பதையும் பின்புறத்தில் இருப்பதையும் பார்க்க முடியும். கனவாய்கள் தங்கள் வாய் வழியாக முட்டைகளை இடுகின்றன. கடல் நீர் தெளிவானதாக இருக்கும் போதுதான் அவை முட்டையிடும். ஓலைகனவாயின் முட்டைகள் ஒரு திராட்சைக் கொத்து போல இருக்கும். தன்னை மறைத்துக்கொள்வதற்காக கனவாய் தன் நிறத்தை மாற்றிக்கொள்ளும் திறன் வாய்ந்தது.

நண்டுகள்

பௌர்ணமியின் போது உணவெடுப்பது நண்டுகளுக்குக் கடினம் என்று மீனவர்கள் அவதானித்திருக்கிறார்கள். அந்த காலத்தின் போது அவை மிக குறைவாகவே உணவெடுக்கின்றன. நொண்டி முனி, ஜீப்பு நண்டு ஆகியவற்றினைச் சாப்பிடுவது நஞ்சுண்டதைப் போலாகும். கடல் புற்கள் பகுதியில் நண்டுகளின் பல வகைகளைப் பார்க்க முடியும்.

கடலும் நன்னீரும் சேரும் இடத்திலும், மரங்களின் தழைகள் வீழ்ந்து மட்கியுள்ள நீர் பகுதியிலும் தான் சன்னியாசி நண்டு இனவிருத்தி செய்யும். வாழ்க்கையின் முதல் கட்டத்தில் சின்ன முத்து போன்ற சங்கு ஒன்றின் மீது வாழும். இரண்டாவது கட்டத்தில் சோழிகளில் அவற்றின் வாழ்க்கை நடக்கும். அதன் பின் அவை பெரிய சங்குகளில் வாழ்க்கையைக் கழிக்கின்றன. கடல் படுகையில் உள்ள இறந்த உயிர்களின் உடல், அல்லது அழுகும் பொருட்களை அவை உண்ணுகின்றன.

ஜெல்லி மீன்

சோள நீரோட்டத்தின் போது, ஆழக்கடல் பகுதிகளில் இருந்து (ஏப்ரல் முதல் ஜூலை வரை) காக்கா சொறியும் அப்பா சொறியும் வந்து சேரும். தடிக்கி மற்றும் நொங்கு சொறியும், நீரோட்டம் பலவீனமாக இருக்கும் போது தீவுகளைச் சுற்றி காணப்படும். வாடைக் காலத்தில் (அக்டோபர் முதல் மார்ச் வரை) நீரின் குளிர்ச்சியைத் தாங்க முடியாமல் கடலின் மேற்பகுதிக்கு வரும். சோளா பருவத்தின்போது சின்ன சொறியும், மொட சொறியும் ஆழக் கடலிலிருந்து கடற்கரையை ஒட்டிய நீர்பகுதிக்கு வருகை தருகின்றன.

சீலா (BARRACUDA)

சீலா மீனில் இரண்டு வகைகள் இருக்கின்றன. வால் பகுதி மஞ்சளாக இருந்தால் அதனை ஊழி என்றும், அது கருப்பாக இருந்தால் ஊலா (கொடுவா) என்றும் அழைக்கின்றனர். ஊழி மீன் கூட்டமாகப் இடம்பெயரும். பவளப் பாறைகளில் வெகு காலம் தங்கியிருக்கும். அவை பெரும்பாலும் கனவாயை உண்கின்றன.

கடல் பாம்புகள்

கடலின் அடிப்பகுதி மிகுந்த குளிர்ச்சியானதாக மாறும்போது, காற்று வலுவாக இருக்கும்போது கடல் பாம்புகள் கரையோர நீருக்கு வருகின்றன.

பூச்சி இறால் (MANTIS SHRIMP)

பொதுவாக இறால்கள் சேற்றில் வாழும். ஆனால், மட்டிகள் பாறை மற்றும் மண் இடுக்குகளில் வாழ்கின்றன.

ஆமைகள்

ஆமைகளில் பேராமை வகையைச் சேர்ந்த ஆமைகள் கடலின் ஆற்றுவாய்களில் முட்டையிடுகின்றன. ஆமைகளின் இரத்தமும், முட்டையும் மருத்துவ குணம் கொண்டவை. ஆஸ்துமா, மூலம் ஆகியவற்றை குணப்படுத்த இரத்தமும், வாதம், மூலம் ஆகியவற்றைக் குணப்படுத்த மாமிசமும் பயனாகும். பெண்களின் வெள்ளைப்படுதலைக் குணப்படுத்த ஆமையின் முட்டை பயனாகும். ஆனபோதும் WLPAவின் பட்டியல் 1ல் இடம்பெற்றிருப்பதால் ஆமைகளைத் தற்போது பிடிப்பதில்லை.

பவளங்கள், கடல் விசிறிகள்

தட்டை பவளம், இறந்த பவளங்களின் சில்லுகள், சேறு உள்ள பத்து மீட்டர் ஆழப்பகுதிகளில் கருப்பு பவளமும், கடல் விசிறிகளும் வளர்கின்றன. பிரதான நிலப்பகுதியின் (கடல் பக்கத்து) நீட்சிகளில், தட்டை பவளங்களைத் தாண்டியுள்ள, தீவுகளின் தெற்குப் பக்கத்தில் அவை மிக அதிகமாக உள்ளன. தட்டுமுறுக்கி (Heliopora coerulea) *வகையினங்கள் இந்த முக்கியத்துவம் வாய்ந்த உயிர்ச்சூழல் பகுதியில் வாழ்கின்றன. அவற்றின் வண்ணமிகு மீன்களும் வாழ்க்கின்றன. வெள்ளைகூடபவளம்* (Sarcophyton sp.) *சில வகை மீன்களுக்கும் கடல் ஆமைகளுக்கும் புகலிடமாக இருக்கிறது.*

தீவுகளில் உள்ள மருத்துவ குணம் கொண்ட தாவரங்கள் மற்றும் உயிரினங்களின் மருத்துவப் பயன்பாடு

கடல் புல்லும் கடல் பாசியும்

வாடைப் பருவத்தின் போது சர்க்காசம் (Sargassum wightii) *ஆறு மாதங்கள் வளர்கிறது, பின்னர் அழிந்து போகிறது. வேர்பாசி* (Gracilaria crassa) *சோள நீரோட்டம் உள்ள ஏப்ரல் முதல் ஜூலை வரையிலான காலத்தில் மட்டும வளர்கிறது.*

பொத்த பாசிக்கு மிக குறைந்த வாழ்நாட்கள்தான். நீரோட்டமும் காற்றும் வலுவாக இருக்கும்போது அது கரைக்கு அடித்து வரப்படுகிறது.

முறுக்குப் பாசியை (Acanthophora spicifera) *ஆமைகளும் பிற மீன்களும் உண்கின்றன.*

தொளுக்கு பாசியையும் (Caulerpa lentilifera) *சுண்ணாம்பு பாசியையும்* (Halimeda sp.) *மீன்கள் உண்பதில்லை.*
பச்சைப் பாசியை ஆமைகளும் வேறு சில மீன்களும் உண்கின்றன. ஏப்ரலில் முளைவிடும் இந்த பாசி மழை பெய்ய ஆரம்பிக்கும்போது அழிவது வினோதமான செய்தி.

மரிக்கொழுந்து பாசி (Gelidiella acerosa) *ஓலைப்பாசி* (Padina sp.), *மற்றும்* Acanthophora spicifera *ஆகியவற்றை ஆமைகள் சுவைத்து உண்கின்றன. வட்டலை பழங்கள்* (Vattalai fruit) *உண்ணத் தக்கவை.*

கடல் பாசிகள் பலவும் மழைக்காலத்தில் வளர ஆரம்பித்து கடல் சற்று வெப்பமாகும் ஏப்ரல் – மே மாதங்களில் இறந்துபோகின்றன.

உமரி அல்லது புளிச்ச கீரை (Suaeda sp.) *தீவுகளின் மணற்பரப்பிலும் தீவுகளின் உள்ளே உள்ள உப்பு நீர் குட்டைகளிலும் காணப்படுகின்றன. அவை ஆழமாக வேர் விடுகின்றன என்பதால் அவை மண் அரிப்பைத் தடுப்பனவாக உள்ளன. இந்த கீரையை சுறா, திருக்கை போன்ற மீன்களுடன் சேர்த்து சமைக்கலாம்.*

எழுத்தாணிக் கீரையைப் பயன்படுத்தி ரசம் வைக்கலாம். உடல் வலியைக் குணப்படுத்துவதற்காக, தில்லை மரத்தின் இலைகளை (Excoecaria agallocha) *வெந்நீர் வைத்து குளிக்கலாம். கன்னா மரம் என்ற அலையாத்தி வகையினம் மண் அரிப்பைத் தடுப்பதுடன், இந்த பகுதி கடல் வளத்திற்கான ஆதாரமாக இருக்கிறது.*

கீரி மரம் *(KEERI MARAM)*

இந்த மரத்தின் பச்சை கிளையைத் தீயில் இட்டால் தீப்பற்றிக் கொண்டு வேகமாக எரியும். அவற்றின் பட்டைகள் பல்வலிக்கு மருந்தாகப் பயன்படுகின்றன. அவற்றின் கிளைகளை கிணற்றின் குறுக்கே பதித்து நீர் இறைக்கும் சக்கரத்தை மாட்டப் பயன்படுத்துகின்றனர்.

வாகை *(ALBIZIA LEBBEK)*

திருக்கைகள், கெளுத்தி (Plicofolis tenuispinis), Spin foot, *சமி மீன்* (samimeen -Thysanichthys sp.), *இம்பி மீன்* (imbi meen) *போன்ற விஷத்தன்மையுள்ள மீன்கள் கொட்டியபோது / தாக்கிய போது ஏற்படும் விஷக் கடுப்பைத் தணிப்பதற்கு வாகை மரத்தின் வேர்களை அரைத்து நீருடன் சேர்த்து காயத்தின் மீது கொட்ட வேண்டும். விஷக் கடுப்பு வேகமாகத் தணியும்.*

பிரண்டை *(CISSUS QUADRANGULARIS)*

காது வலியைக் குறைக்க பிரண்டையைத் தீயில் வாட்டி அதன் சாறைக் காதுக்குள் விடுவார்கள். அதன் சதைப் பகுதியைப் பிரித்து எடுத்து தேங்காயுடன் சேர்த்து சமைத்து உண்டால் சளி குணமாகும். மயக்கம், தலைச்சுற்றல் போன்றவற்றிற்கும் அது குணமளிக்கும்.

பசலி கீரை

பசலி கீரையை ஆடுகள் விரும்பி தின்னுகின்றன.

விடத்தி கீரை *(VEDATHE KEERAI)*

நெஞ்சு வலியால் பாதிக்கப்பட்டவர்களுக்கு இது மருந்தாகப் பயன்படுகிறது. இதன் இலையையும் விதையையும் மாவாக்கி குழாய் புட்டு செய்கிறார்கள். அதனை சூட்டுடன் துணியைச் சுற்றி நெஞ்சின் மீது வைக்கிறார்கள்.

வேம்பு *(NEEM, AZADIRACHTA INDICA)*

வேப்பிலையைப் போட்டு சுடு நீர் வைத்துக் குளித்தால் உடல் வலி நீங்கும்.

கற்றாழை தீவுகளின் பல பகுதிகளில் அடர்த்தியாக மூலிகை குணமுள்ள இந்த தாவரம் வளர்கின்றது. கற்றாழையை அரைத்து தலைக்குத் தடவி குளித்தால்

குளிர்ச்சி கிடைக்கும். கற்றாழையின் மையத்தில் உள்ள சதைப் பகுதியைப் பிரித்து எடுத்து துணியில் சுற்றி கண் மீது வைத்துக்கொண்டால் கண் நோய் குணமாகும். புது வீடு கட்டும்போது கற்றாழையை மனையில் கட்டி வைப்பார்கள். இது கண்படுவதைத் தடுக்கும் என்று நம்புகிறார்கள். மேலும், கற்றாழை காய்ந்து வருவதற்கு ஏற்ப வீடு வேகமாக கட்டி முடிக்கப்படும் என்ற நம்பிக்கையும் இருக்கிறது.

ராலி *(RAALI)*

ராலி, நொச்சி, (Vitex negundo) *யூகலிப்டஸ் போன்றவற்றின் இலைகளை நீரில் கொதிக்க வைத்து அந்த நீரைக் கொண்டு குளித்தால் உடல் வலி நீங்கும்.*

குமளை *(KUMALAI)*

சிறு பிள்ளைகளின் தலையில் கட்டிகள் தோன்றும்போது குமளை இலைகளை அரைத்து தலையில் பூசுவது முன்பு வழக்கமாக இருந்திருக்கிறது.

பெரும் புல்லு *(PERUMPULLU)*

இது தீவுகளின் கரையில் காணப்படுகிறது. கரை அரிப்பைத் தடுக்கிறது.

நீர் வள்ளி *(NEERVALI)*

இதன் வேருக்கு மிகப் பெரும் மருத்துவ குணம் உண்டு. தீவுகளின் பல பகுதிகளில் இந்த இனத்தின் மிச்ச சொச்சங்கள் காணப்படுகின்றன.

பாலா மரம் *(PAALAMARAM)*

அனேகமாக, தீவில் உள்ள அனைத்து பறவைகளும் பாலாமரத்தின் பழங்களை உண்கின்றன.

கொதாம் பழம் *(KOTHAAM PALAM (CUSCUTA SP.)*

இதன் பழம் அளவில் மிகச் சிறியதாக இருக்கும். ஆனால், மிகக் கடுமையான தாகத்தையும் தனித்துவிடும் குணம் கொண்டது.

இலைச் சீவி கீரை *(ELICHEVI KEERAI (ZIZIPHUS JUJUBA)*

இதன் இலைகளை தேங்காயுடன் சேர்த்து சமைப்பார்கள்.

சவுக்கு *(CASUARINA SP.)*

பழைய காலத்தில் dugout canoe *களில் பாய் மரம் கட்டுவதற்கு சவுக்கு மரங்களைப் பயன்படுத்தி வந்தார்கள்.*

புளிய மரம் *(TAMARIND TREE)*

தீவில் காணப்படும் புளிய மரங்கள் இங்கு தங்கியவர்கள் கொண்டு வந்த புளியம் பழத்தின் கொட்டைகளில் இருந்து வந்தவை.

கூவையிலங்கு வள்ளி *(KOOVAIYILANKKU VALLI)*

கூவைப் பழங்கள் உண்ணத் தக்கவை

களச்சி *(KALACHI)*

களச்சிப் பழத்தின் கொட்டையை முட்டை வெள்ளக்கருவுடன் சேர்த்து நல்லெண்ணையில் வறுத்துச் சாப்பிடுவதால் வயிற்றில் ஏற்படும் வாயுத் தொல்லை நீங்கும். கொட்டையை அரைத்து சிலந்திக் கடிக்கு மருந்தாகப் பயன்படுத்துவார்கள்.

சப்பாத்தி கள்ளி *(OPUNTIA SP.)*

சப்பாத்திக் கள்ளியைத் தீயில் வாட்டி வீங்கிய மூட்டுகளின் மீது கட்டுவது மூட்டு வீக்கத்திற்கான சிகிச்சையாக செய்யப்படுகிறது. சாப்பாத்தி பழத்தில் உள்ள கொக்கிகள் போன்ற முட்களை நீக்கி விட்டால் அது சாப்பிடக் கூடியதாகும்.

நாட்டுப் புல்லு

இது கால்நடைகளுக்குத் தீவனமாகப் பயன்படுகிறது.

கருவை *(PROSOPIS JULIFLORA)*

இதன் கிளைகள், தண்டுகள் எரிக்கப்பட்டு அடுப்புக் கரியாகப் பயன்படுத்தப்படுகின்றன.

பீஞ்சா *(PEENCHA)*

இது தீவுகளின் கரைகளில் வளர்கிறது. கரை அரிப்பைத் தடுக்கிறது.

எருக்களம் *(CALOTROPIS GIGANTEA)*

இதன் இலைகள் கால்நடைகளுக்குத் தீவனமாகப் பயன்படுகிறது, பாத வலிக்கு அவற்றின் இலையை வதக்கிக் கட்டுகிறார்கள். அதன் தண்டு வலைகளுக்கான மிதவைகளாகப் பயன்படுகின்றன.

வேலி பருத்தி *(VELI PARUTHI)*

இதன் இலைகள் விஷக்கடிக்கு மருந்தாகப் பயனாகிறது.

வெள்ளை ஊவு (VELLAI OOVVU)

கால்நடைத் தீவனமாகப் பயனாகிறது.

நன்னாரி (NANNAARI)

இதன் வேர்களைக் காய வைத்து தேனீர், காப்பி, சர்பத் தயாரிக்கப் பயன்படுத்துகிறார்கள். அது வாசனையையும், இனிப்புச் சுவையையும் அளிக்கிறது.

கொழுஞ்சி (KELUNCHI)

கொழுஞ்சி ஆழமாக வேர்விடும்.அதனால் கடலரிப்புக்குத் தடையாக இருக்கிறது. இதன் தழைகளையும் கிளைகளையும் மட்க வைத்து தென்னைகளுக்கு உரமாகப் பயன்படுத்துகிறார்கள்.

பயித்தங்காய் (PAITHANKKAI)

இது தரையில் படரும் தாவரமாகும். அதன் தழைகளும் பழங்களும் கால்நடைத் தீவனமாகப் பயனாகின்றன.

பொங்கல் பூ (PONGAL POOVU)

ஜனவரியின் நடுப்பகுதியில் பொங்கல் பண்டிகை வரும். அந்த பண்டிகையின் போது இந்த தாவரத்தின் பூவும் மாவிலைகளையும் கட்டி வீட்டு வாசல்களில் தொங்க விடுவார்கள். ஒரு குறிப்பிட்ட படகில் வெகுநாட்களாக நல்ல மீன்பிடி இல்லையென்றால், அதற்குத் தீர்வாக, அந்தப் படகின் மீது கடல் நீரையும் இந்த பொங்கல் பூக்களையும் தெளிப்பார்கள். இந்த சடங்கை செய்யும் போது மௌனம் காப்பார்கள்.

மஞ்சன் வேர் (TURMERIC ROOTS)

இதன் வேர்கள் கடல் அரிப்பைத் தடுக்கின்றன.

நாட்டு உடை (NAATTU ODAI)

இந்த தாவரத்தின் உலந்த இலைகள் கால்நடைத் தீவனமாகப் பயன்படுகின்றன.

உசிலை (USILAI)

இது கால்நடைகளுக்குத் தீவனமாகிறது. இதன் பட்டைகளை நீரில் வேகவைத்து வலைகளை நனைத்து எடுப்பார்கள். பின்னர் அதனைக் காய வைக்கும்போது வலை உடல் சிவப்பு நிறமடையும். மரக்கட்டையை அரைத்து காயங்களின் மீது வைத்தால் காயம் விரைவாக குணமாகும்.

அடப்பங் குலை *(IPOMEA PES-CAPRAE)*

குழந்தை பேறுக்குப் பின்பு கருப்பை சுருங்குவதற்கு பின்வரும் மருத்துவம் செய்யப்படுகிறது. அடப்பன் குலை, வேப்பங்குலை, உசிலம்பட்டை, ஆர்எஸ்பதியை 5 லிட்டர் நீரில் போட்டு அந்த நீர் 2 லிட்டராகச் சுருங்கும் படி கொதிக்க வைக்கப்படுகிறது. பிரசவித்த பெண் இடுப்பில் ஓர் துணியைச் சுற்றி சூடான நீரை துணியின் மீது ஊற்ற வேண்டும்.

மீன் பிடி முறைகள்

மீன்பிடி முறைகளைப் பொறுத்தவரை இரண்டு கிராமங்களின் அனுபவங்களும் ஏறக்குறைய ஒன்றாகவே உள்ளன. 1968 வரை பருத்தி நூலால் செய்யப்பட்ட 5 வகை நாட்டு வலைகள் பயன்படுத்தப்பட்டன. தூத்துக்குடி அருகே உள்ள நரிப்பயூர் அப்போது நாட்டு வலை தயாரிப்புக்கான புகழ் பெற்ற ஊராகும். அங்கிருந்து மீன்பிடி வலைகளை வாங்கிவருவார்கள். பயன்படுத்தப்பட்ட முக்கியமான வலைகள் பற்றிய விவரங்களைக் கீழே தருகிறோம்.

களம் கட்டி வலை

இந்த வலை மீன்களின் வலசை பற்றிய மீனவர் அறிவின் அடிப்படையில் உருவாக்கப்பட்ட வலையாகும். தீவுகளுக்கு அப்பால் உள்ள கடலில் இருந்து தீவைச் சுற்றியுள்ள நீர் பகுதிக்கு வரும் மீன்கள், பொதுவாக, பௌர்ணமி நாளில் கூட்டமாக வரும். தீவைச் சுற்றியுள்ள பகுதியில் எங்கு நீரோட்டம் வலுவற்றதாக இருக்கிறதோ அங்கே அந்த மீன்கள் தங்கியிருக்கும். தீவின் கரையிலிருந்து நிலவு வெளிச்சத்தில் நோட்டமிடும் மீனவர்கள், எந்த குறிப்பிட்ட பகுதியில் மீன்கள் தங்குகின்றன என்பதைக் கவனித்துக்கொள்வார்கள். கடல் வற்றலில் மீன்கள் சென்ற பின்னர், அந்தப் பகுதியில் கம்புகளை ஊன்றி அந்த பகுதியை அடையாளமிட்டுக்கொள்வார்கள். அடுத்த நாள் காலையில் வலைகளுடன் சென்று வலையின் கீழ் பகுதியை (இதனை மடைவலை என்று குறிப்பிடுவார்கள்.) கம்புகளைச் சுற்றி வைத்து மணலை வைத்து மறைத்துவிடுவார்கள். அதன் பின் வலையின் மேல் பகுதியைப் போடுவார்கள். இதனை மேல்வலை என்று சொல்கிறார்கள். அதன் மீதும் மணலைப் போடுவார்கள். 1.83 மீட்டர் உயரம் கம்புகளைப் பொருத்தி வரை நேராக இருப்பதைப் உறுதி செய்வார்கள். இந்த இரண்டு கிராமமங்களிலும் உள்ள மீனவர்களின் தலைமுறை தலைமுறையான அனுபவத்தின்படி மறுநாளும் மீன்கள் அதேயிடத்துக்கு மறுநாள் நிலவு ஒளியின் போது வந்து சேரும்.

மீன்கள் வந்து சேர்ந்ததைக் கவனித்த மீனவர் ஒரு தீக்குச்சியைப் கொளுத்துவதன் மூலமோ, அல்லது குறிப்பிட்டதொரு ஒலிக்குறிப்பின் மூலமோ மற்றவர்களை எச்சரிப்பார். உடனே, மற்றவர்கள் அனைத்துப் பக்கத்திலும் இருந்து விரைந்து வந்து மேல்வலையை மட்டும் தூக்கி கம்பங்களைச் சுற்றிப் பொருத்துவார்கள்.

இந்த செயல்பாடு முடியும்போது சுற்றிவளைக்கப்பட்ட மீன்கள் தப்பித்துச் செல்ல முடியாது. இந்த முறையைப் பயன்படுத்தி கெழுங்கான், கீளி, ஆவளி மீன், பரத்துவா மீன், ஊடகம் (Kelakkan, Keeli, Avaali meen, Parathuwa meen, Oodagam -Gerres filamentosis), திருக்கை குஞ்சுகள், சுரா குஞ்சிகள், கல்லு வெட்டி (Kalluvetti fish) மீன்கள் பிடிக்கப்படும். வலையில் சிக்கிய மீன்களைச் சேகரிக்க பல மணி நேரம் ஆகும். பின்னர் படகுகளில் அவற்றை ஏற்றி கிராமத்திற்குக் துடுப்பு போட்டுக்கொண்டு செல்லவும் பல மணி நேரம் பிடிக்கும்.

ஒவ்வொரு கலம்கட்டி வலைக்கும் 15 பேர் தேவைப்படுவார்கள். நாட்டு வலைகள் பயன்படுத்தப்பட்ட போது இந்த இரு கிராமங்களிலும் கிராமத்திற்கு 20 குழுக்கள் இருந்தன. சம்மட்டியார்கள் என்று அழைக்கப்படும் கலம்கட்டி வலை உரிமையாளர்கள் தீர்மானித்த பாரம்பரிய மீன் பிடி முறை இருந்தது. பாடு முறையைப் பயன்படுத்தி ஒவ்வொரு உரிமையாளருக்கும் 10 நாட்கள் தொடர்ந்து மீன்பிடிப்பார்கள். இதனை அனைவரும் சேர்ந்து முடிவு செய்தனர். வெளித் தலையீடுகள் வருவதற்கு முன்பு மீன்பிடி உரிமை மற்றும் கட்டுப்பாடுகள் குறித்த வலுவாக உள்ளூர் நிர்வாக முறை இருந்து வந்தது. 1980கள் வரை கலம்கட்டி வலைதான் பிரதான மீன்பிடியாக இரண்டு கிராமங்களிலும் இருந்துவந்தது. இந்த முறையின் சிறப்புத் தன்மை காரணமாக தீவுகளில் தங்கும் மீனவர்களால்தான் இந்த முறையில் மீன்பிடிக்க முடியும்.

கொய் வலை *(KOI VALAI -MODIFIED GILL-NET)*

தீவைச் சுற்றியுள்ள நீர் பகுதிக்கு இடம்பெயரும் சில வகை பெரிய மீன்கள், கரைக்கருகே உள்ள ஆழமற்ற நீர் பரப்புக்கு வராது. அவை ஒப்பீட்டு ரீதியாக ஆழமான பெரிய வெத்தலை இருக்கும் பகுதிலேயே இருக்கும். கண்ணியின் அளவு 7.62 செ.மீட்டராக இருக்கும் கொய்வலையைப் பயன்படுத்தி இந்த மீன் வகைகளைப் பிடிப்பார்கள். மடைவலையில் கற்களைக் கட்டி, எருக்கலம் மரத்துண்டுகளை மேல் வலையில் கட்டுவார்கள். சூரியன் மறையும் நேரத்தில் வலையைப் போட்டுவிட்டு, வழக்கமாக அதனைக் காலையில் எடுப்பார்கள். பாறை, கட்ட, கெளுத்தி (catfish), மணலா (manala), குருதலா (kuruthala), பிரீம் (bream), மதனம் (mathanam), தோலன் (tholan) களவா (ளீணீறீணீஸ்ணீ) ஆகியவை இந்த வலையின் மூலம் பிடிக்கப்படுகின்றன. இந்த வகை வலையைக்கொண்டு பௌர்ணமி துவங்கி அமாவாசைக்கு முந்தைய நான்கு - ஐந்து நாட்கள் வரை மீன்பிடிப்பார்கள்.

விடு வலை *(VIDU VALAI -MODIFIED GILL-NET)*

விடு வலையில் இரண்டு வகை கண்ணிகளை (2.53 செ.மீ மற்றும் 1.27 செ.மீ) கொண்ட இரண்டு வகைகள் உள்ளன. சிறிய கண்ணி கொண்ட வலையை குறுக்கீட்டு வலை (kurukettu valai) என்றும் குறிப்பிடுவார்கள். தீவுகளைச் சுற்றியுள்ள நீல் பாறைகள் இல்லாத பகுதிகளில் இந்த வலையைப் போடுவார்கள். இந்த வலையைக் கொண்டு பலவகை சிறுமீன்களைப் பிடிக்கலாம்.

இழு (ELU)/ ஓலை (OLAI) வலை

கடற்கரையின் ஒரு முனையிலிருந்து இந்த வலை ஒரு கிலோமீட்டர் தூரத்துக்குப் போடப்படுகிறது. இந்த வலையை இணைக்கும் வலுவான கயிற்றில் பனை ஓலை கட்டப்பட்டிருக்கும் இதன் காரணமாகவே இது ஓலை வலை எனப்படுகிறது. வலையின் இரண்டு முனையிலிருந்தும் 10 முதல் 20 வலையை கரை நோக்கி இழுப்பர். கடல் புல் படுகையில் வாழும் மீன்கள் வலையில் சிக்கிக்கொள்ளும். தற்போது, வலையைக் கடலில் போடுவதற்காக இரண்டு வல்லங்கள் பயன்படுத்தப்படுகின்றன.

நண்டு வலை

கடல் புல் பகுதியில் காணப்படும் நண்டுகளைப் பிடிப்பதற்கு நண்டு வலை பயன்படுத்தப் படுகிறது. தீவுகளின் தெற்குப் பகுதியில் உள்ள தட்டை பவளங்களின் அருகே வலை போட்டு நண்டுகள் பிடிக்கப்படுகின்றன. தட்டைப் பவளங்களுக்குத் தெற்கே உள்ள கண்டத்திட்டு சரிவில் வாழும் செம்பாறை நண்டுகள் தட்டை பவளங்கள் வழியாக தீவிற்கு அருகே உள்ள ஆழமற்ற நீர் பரப்பிற்கு சூரியன் மறைந்த பின்னர் நள்ளிரவு நேரத்தில் வருகின்றன. இந்த நேரத்தில்தான் நண்டுகளைப் பிடிப்பதற்கு வலை வைக்கப்படுகிறது. கடல் புல் பகுதியில் உள்ள நண்டுகளும் இந்த வலையைக் கொண்டு பிடிக்கப்படுகின்றன. எந்த இடத்திற்கு நண்டுகள் வந்து சேரும் என்பதை மீனவர்களால் இனம் காண முடிகிறது.

நைலான் வலைகள்

சில வகை மீன்களைப் பிடிப்பதற்கான நைலான் வலைகள் 1968ல் அறிமுகம் செய்யப்பட்டன. நைலான் வலைகள் வந்தவுடனேயே அதுவரைப் பயன்பாட்டில் இருந்த பருத்தி நூல் வலைகள் முழுவதும் கைவிடப்பட்டன. அதுபோல, நண்டுகள், முரால்களைப் பிடிப்பதற்கும் நைலான் வலைகள் வந்துவிட்டன. கடல் நண்டுகளுக்கு வெளிநாட்டு சந்தை மதிப்பு உண்டு என்பது மிகப் பெரிய கண்டுபிடிப்பு மிகப் பெரிய மாறுதலாகும். அதுவரை கடல் நண்டுகள் சாப்பிடத் தக்கவை அல்ல என்ற கருத்து பரவலாக இருந்தது. நைலான் வலை வந்த பின்னர் கடலில் பயன்படுத்த வலை ஈரமானதால் அதிகரிக்கும் அதன் எடை, வலை நலிந்து போகும் காலம் குறைவானதாக இருப்பது, வலைகளைக் காய வைக்கும் காலம் அதிகமாக இருப்பது போன்ற பிரச்சனைகள் பெரிய அளவுக்குத் தீர்ந்துபோயின. இந்த மாறுதல்களுடன் 1970 களில் பயன்படுத்தப்பட்ட சிறிய படகுகளுக்குப் (small dugout canoes) *பதிலாக பெரிய படகுகள் பயன்படுத்தப்பட்டன. இத்துடன் மீன் பிடி பகுதிகளும் விரிவடைந்தன.*

உள்ளூரில் செய்யப்பட்ட நூல் வலைகளுக்குப் பதிலாக நைலால் வலைகள் வந்த போதும் உரிமை அல்லது தொழிலாளர்- உரிமையாளர் உறவு நிலையில் மாற்றம் எதுவும் வரவில்லை. ஆனால், மீன் பிடி சாதனங்களின் உரிமையாளர்கள் எண்ணிக்கை காலப்போக்கில் அதிகரித்து வருகிறது.

பிளாஸ்டிக் வலைகள்

1985ல் பிளாஸ்டிக் வலைகள் அறிமுகமாகின. அதனைத் தொடர்ந்து சிங்கி இறால், பல்வகைப்பட்ட நண்டுகள், பாறைகளில் வாழும் மீன்கள் பிடிபடுவது அதிகரித்தது. புதிய சந்தைகள் அதிகரித்து வந்தது மீனவர்களுக்கு நம்பிக்கையூட்டுவதாக இருந்ததால் பிளாஸ்டிக் வலைகளைக் கொண்டு அதிக அளவில் மீன் பிடிக்கத் துவங்கினர். முன்பு சாப்பிடத் தக்கதல்ல என்று கருதப்பட்ட நண்டு வகைகள் கூட இந்த வலைகளைக் கொண்டு பிடிக்கப்பட்டன. இதன் காரணமாக, எடைகுறைவான பிளாஸ்டிக் வலையைக் கொண்டு மீன்பிடிப்பது எந்தக் கட்டுபாடும் இல்லாமல் வளர்ந்தது. விளைவாக, மிகை மீன் பிடி நிகழ ஆரம்பித்தது. தீவுகளைச் சுற்றி மீன்பிடிப்பது கடும் கட்டுப்பாட்டுக்கு கீழ் உள்ளதால், பிற பகுதிகளில் மீன் பிடிப்பது அதிகரித்தது. 1990களில் நாட்டுப் படகுகளில் பொருத்தப்படக் கூடிய என்ஜின்கள் அறிமுகம் ஆகின. அது கடல் பயணத்திற்கு உதவியாக இருந்த போதும், முதலீடும், அன்றாட செலவுகளும் அதிகரித்தன. பிடிபட்ட மீனை விற்ற பணத்தை உரிமையாளரும், குழு உறுப்பினர்களும் பிரித்துக்கொள்வது பாதிப்புக்கு ஆளானது. விற்பனை பணத்தில் கணிசமான பகுதியை எரிபொருளுக்கும் கடன்கட்டுவதற்கும் ஒதுக்கி வைக்க வேண்டியிருந்ததால் மீனவர்களின் ஒட்டுமொத்த வருமானம் பாதிப்புக்கு ஆளானது.

தங்கூசி வலைகள் (MONOFILAMENT NETS)

1995ல் ஒற்றை நூல் வலைகள் அறிமுகமாயின. ஒவ்வொரு வகைக்கும் வெவ்வேறு விதமான வலைகள் பயன்படுத்தப்பட்டன. முன்பெல்லாம், பொதுவாக இரவில் தான் மீன் பிடிப்பார்கள். இந்த வலை வந்த பின்னர் பகலிலும் மீன்பிடிப்பது அதிகரித்தது.

சுருக்கமாகச் சொல்லப் போனால், முன்பெல்லாம், கடல், வானிலை, உயிர்ச்சூழல் ஆகியவற்றைக் கணக்கில் கொண்டு வலை போட்டுக்கொண்டு வந்த சமூகம், வெளித் தலையீடுகளின் செல்வாக்கின் கீழ் வருவது மேலும் மேலும் அதிகரித்து வருகிறது. கூடுதலாக, மீன்பிடிக்கு இப்போது நிறைய தடைகள் விதிக்கப்பட்டுள்ளன. அவை சமூகத்திற்கு உடன்பட்டவையாக இல்லை.

மீன் பிடி தொடர்பான நம்பிக்கைகளும், சமூகக் கட்டுகளும்

- *மாதவிலக்கான மீனவப் பெண்கள் வலைகளையோ, படகுகளையோ தொட்டுவிடக் கூடாது. தெரியாமல் தொட்டு விட்டால் தீட்டுக் கழிப்பு சடங்கு செய்யப்படும். படகின் மீது இரண்டு பாத்திர கடல் நீர் விடப்படும். பின்னர், சூடம், சாம்பிராணி போன்றவை கொண்டு ஆராதனை செய்யப்படும். ஆராதனை செய்யப்பட்ட பின்னர் எரியாமல் மிச்சமிருக்கும் ஆராதனைப் பொருட்கள் கடலில் விடப்படும். அதன்பின் படகை இரண்டு முறை தலைகீழாக சுழற்றிப் போடுவார்கள். அதன்பின் மீன்பிடிக்குப் படகு தயார் ஆகிவிடும்.*

- *படகு முதன் முறையாக கடலுக்குள் செலுத்தப்படும் போது சூடம் சாம்பிராணி காட்டி ஆயுதபூஜை செய்வார்கள்.*

மீனவ சமூகத்திற்கும் கடலுக்கும் உள்ள நெருக்கத்தைக் காட்டும் வகையில் இங்கு ஒரு பழமொழி சொல்லப்படுகிறது.

“*தாய் வயித்துல பத்து மாசம்... வத்தை வயித்து வாழ்நாள் முழுவதும்*”.

பரிந்துரைகள்

மீன்வளங்களை நிலைத்த வகையில் பயன்படுத்தவும் பேணுவதற்கும் நிர்வாகம் செய்வதற்கும், நாம் பின்வருவனவற்றைச் செய்ய வேண்டும் :

- *பாரம்பரிய அறிவை அங்கீகாரம் செய்யுங்கள்: தீவுகளும் அவற்றைச் சுற்றியுள்ள உயிர்ச்சூழல்களும் பாரம்பரிய மீனவர்களுக்கு முக்கியமானவை என்பதை இந்த ஆய்வு தெளிவாகக் காட்டுகிறது. கடல் வள ஆதாரங்களை, குறிப்பாக மன்னார் வளைகுடாவிற்கான திட்டமிடல், நிர்வாகம், வளங்களை நிலைத்த வகையில் நிர்வாகம் செய்வது, மற்றும்பேணுவதற்கு பாரம்பரிய மீனவர்களின் அறிவை அங்கீகாரம் செய்வது முக்கியமானதாகும்.*
- *அத்தியாவசியமான வாழிடங்களைப் பேணுதல்: கடல் புல் பகுதிகள், தட்டைப் பாறைப் பகுதிகள், தட்டைப் பவளப் பகுதிகள் மிகுந்த முக்கியத்துவம் வாய்ந்த வாழிடங்கள் என்பதை தீவுகளைச் சுற்றியுள்ள வாழிடங்கள் பற்றிய பாரம்பரிய மீனவர்களின் அறிவு தெளிவாகக் காட்டுகிறது. பாரம்பரியமாக மீனவ சமூகத்திற்கு முக்கியத்துவம் வாய்ந்ததாக இருந்து வரும் இந்த மீன்பிடியிடங்களைத் தங்குதடையின்றி அணுகவும், நிலைத்த வகையில் மீன்பிடிக்கவும் மீனவ சமூகத்தை அனுமதிக்க வேண்டும். அவர்களின் பேணுகை நடைமுறைகள் மிகச் சிறப்பாக செயல்படுத்தப்பட வேண்டும். தழைப் பகுதிகளும், கடல் புல் பகுதிகளும் எளிதில் பாதிப்புக்கு ஆளாகக் கூடிய* (Critical) *வாழிடங்கள் ஆகும்.*
- *தட்டைப் பவளப் பகுதிகளை சமூகத்தின் தலைமையில் பாதுகாப்பது: தட்டைப் பவளங்கள் எளிதில் பாதிப்புக்கு ஆளாகக் கூடியவையாகும். பல லட்சக் கணக்கான கடல் உயிரினங்கள் இனப்பெருக்கம் / மறு உற்பத்தி செய்வதற்கு அவை உயிர்ச் சூழல் வகையில் முக்கியத்துவம் வாய்ந்தவை. இந்த உயிரினங்கள் மற்ற உயிரினங்களின் உணவுச் சங்கிலியில் மிகத் தீர்மானகரமான பங்காற்றுகின்றன. தீவுகளைச் சார்ந்து வாழும் சமூகங்கள் தங்களின் பாரம்பரிய அறிவின் காரணாக இந்தப் பகுதிகளைக் காப்பதையும், அழிவுகரமான முறைகளைத் தவிர்ப்பதையும் தொடர்ந்து செய்து வருகிறார்கள். இது அவர்கள் தீவுகளை மற்றும் தீவுகளைச் சுற்றியுள்ள கடல் வள ஆதாரங்களை நிலைத்த வகையில் பயன்படுத்துகிறார்கள் என்பதைக் காட்டுகிறது. எனவே,* WLPA *வின் பிரிவு* 36 A*வின் படி* (Conservation Reserve (Section 36A (I) of the WLPA) *சமூகத்தின் நேரடிக் கட்டுப்பாட்டின் கீழ் தொடர்ச்சியாகப் பாதுகாக்கப்பட வேண்டும்.*
- *கடல்சார் பல்லுயிர் பதிவேட்டை உருவாக்குதல்: மீனவ சமூகத்தின் பாரம்பரிய அறிவைப் பயன்படுத்தி, பல்லுயிர்ச் சூழல் சட்டம் (2002)ன்படி* (Biological Diversity Act (2002) *பல்லுயிர்ச்சூழல் பதிவேடு உருவாக்கப்பட*

வேண்டும். மீனவச் சமூகத்தினர், சமூகத்தால் முன்னெடுக்கப்படும், சட்டபூர்வ நிலைத்தவகை பயன்பாடு மற்றும் பேணுதல் நடவடிக்கைகளை மேற்கொள்ளும் வகையில் மாவட்ட அளவிலான பல்லுயிர்ச் சூழல் நிர்வாக கமிட்டி அமைக்கப்படுவதற்கான முயற்சிகள் மேற்கொள்ளப்பட வேண்டும்.

- தற்போதைய ஒழுங்காற்றல்களை அமலாக்கம் செய்தல்: தற்போதுள்ள ஒழுங்காற்றுதல்கள், குறிப்பாக, இழுவைப் படகுகள் பற்றிய தமிழ்நாடு கடல் மீன்பிடி ஒழுங்காற்றுதல் சட்டமும் அதன் விதிகளும் (Tamil Nadu Marine Fishing Regulation Act and Rules) மிகுந்த முக்கியத்துவம் வாய்ந்தவை. பாரம்பரிய மீன் பிடி சாதனங்களைப் பயன்படுத்துகின்ற சிறுவீத மீன் பிடிச் சமூகத்திற்கென்றே கடற்கரைக்கும் தீவுகளுக்கும் இடைப்பட்ட பகுதி ஒதுக்கப்பட வேண்டும். தீவுகளிலிருந்து கடலை நோக்கி நீளும் கடற்புரத்தில் மட்டுமே இழுவைப் படகுகள் அனுமதிக்கப்பட வேண்டும்.
- கண்ணி அளவு ஒழுங்காற்றல் (Mesh size regulation): ஒற்றை நூல் வலை உட்பட அனைத்து வலைகளிலுக்கும் கண்ணி அளவு பற்றிய ஒழுங்குகள் இருக்க வேண்டும் என்று சமூகத்தினர் மிகத் தெளிவான கருத்து கொண்டுள்ளனர். தீவுகளைச் சுற்றியுள்ள நீர் பகுதியில் 300 மி.மீட்டருக்கு குறைவான கண்ணிகள் உள்ள வலைகள் பயன்படுத்தப்படக் கூடாது.
- கடல் பாசிகளைக் காய வைப்பதற்கான இடத்தை ஒதுக்க வேண்டும்: 2004 சுனாமியின் போது சின்னப்பாலம் கிராமத்தின் கரை அரிபட்டுப் போய்விட்டன. அந்தக் கரைப் பகுதிகளைத்தான் பெண்கள் கட்டை கோரை மற்றும் பக்கோடா கடல்பாசிகளைக் காயவைக்கப்பயன்படுத்தி வந்தனர். அவற்றைக் காய வைப்பதற்கான இடம் இல்லை என்பதால், அந்தப் பாசிகளை அதுமுதல் சேகரிப்பதை விட்டுவிட்டனர். எனவே, குருசடைத் தீவில் அதற்கான திறந்த நிலப்பகுதியை ஒதுக்கலாம் என்று இந்த ஆய்வுக் குழு பரிந்துரைக்கிறது. இப்படிச் செய்வதன் மூலம் பெண்களின் வருமானம் மேம்படும். சின்னப்பாலம் மீனவ சமூகத்துடன் கலந்தாலோசித்து எந்த அளவு பரப்பை இந்த நோக்கத்திற்கு ஒதுக்கலாம் என்று கலந்தாலோசிக்கலாம். ஒதுக்கப்பட்ட பகுதிகளைக் கண்காணிப்பது மற்றும் நிர்வாகம் செய்யும் பொறுப்பை பெண்கள் சுய உதவிக் குழுக்களிடம் அளிக்கலாம்.
- வாழ்வாதார வாய்ப்புகளை அதிகப்படுத்துதல்: மன்னார் வளைகுடாவில் உள்ளவர்களுக்கு கடல் பாசி சேகரிப்பது பிரதான வாழ்வாதார நடவடிக்கைகளில் ஒன்றாக இருக்கிறது. இராமேஸ்வரம் மற்றும் கீழக்கரைப் பகுதிகளில் உள்ள 24 கிராமங்களைச் சேர்ந்த 2,000 பெண்கள் இந்த வாழ்வாதார நடவடிக்கையை நம்பி இருக்கின்றனர். இயற்கையான காரணங்களினாலும், தீவுக்குச் செல்வதற்கான தடைகளின் காரணமாகவும்

*கடந்த **15** ஆண்டுகளில், பாசி சேகரிப்பவர்களின் வாழ்க்கையும், வாழ்வாதாரமும் கடுமையான பாதிப்புக்கு ஆளாகியிருக்கிறது. பெண்களின் வாழ்வாதாரத்தை மேம்படுத்துவதற்கு என்ன செய்யலாம் என்பது குறித்து தீவுகளை நம்பி வாழும் சமூகங்களிடம் கலந்தாலோசனை நடத்துவதற்கான முயற்சிகள் மேற்கொள்ளப்பட வேண்டும்.*

- *அப்பா தீவு அரிபடுவதைத் தடுப்பதற்கான நடவடிக்கைகள்: அப்பா தீவின் கொண்டல் பகுதியில் நிகழ்ந்து வரும் கடலரிப்பு மிக முக்கியமான பிரச்சனை. இந்த வேகத்தில் அரிப்பு நடந்தால் வெகு சீக்கிரம் தீவு மறைந்து போய்விடும். சம்பந்தப்பட்ட மாநில மற்றும் மத்திய அரசின் முகமைகள் இணைந்து பொருத்தமான நடவடிக்கைகளை உடனடியாக மேற்கொள்ள வேண்டும். கடலரிப்பின் பின்னுள்ள காரணங்களை அறிவதற்கும், அறிவியல்பூர்வமான, சாத்தியமான தீர்வைக் கண்டுபிடிப்பதற்கும் நீரியல்* (hydrography) *ஆய்வு ஒன்றை மேற்கொள்ள வேண்டும் என்று இந்த ஆய்வுக் குழு பரிந்துரைக்கிறது. அப்பா தீவின் நிலப்பரப்பு மறைந்து போவதுடன், அரித்துச் செல்லப்படும் நிலப்பரப்பின் தூசு, இடிபாடுகளால் பவளங்களும் சேதப்படுகின்றன, கொல்லப்படுகின்றன என்பதையும் நாம் கவனத்தில் கொள்ள வேண்டும்.*

நிதியுதவி:

வங்காளவிரிகுட விரிந்த கடல்சார் உயிர்ச்சூழல் திட்டம்

Bay of Bengal Large Marine Ecosystem (BOBLME) Project

புக்கெட், தாய்லாந்து www.boblme.org

வங்காளவிரிகுட விரிந்த கடல்சார் உயிர்ச்சூழல் திட்டத்தில் வங்கதேசம், இந்தியா, இந்தோனேசியா, மலேஷியா, மாலத்தீவு, மியான்மர், ஸ்ரீலங்கா, தாய்லாந்து ஆகிய நாடுகள் கூடிச்செயல்படுகின்றன. வங்காள விரிகுடாவின் சுற்றுச்சூழலையும் மீன் வளத்தையும் பிராந்திய மட்டத்தில் நிர்வகிப்பதன் மூலம் தங்கள் நாடுகளின் கடற்கரை வாழ் மக்களின் வாழ்க்கையை மேம்படச் செய்வதே இந்த திட்டத்தின் நோக்கமாகும்.

சமுத்ராவின் தனிவரைவு நூல்

மன்னார் வளைகுடா மீனவ சமூகத்தினரின் பாரம்பரிய அறிவு குறித்ததோர் பங்கேற்பு ஆய்வு

மீனவச் சமூகத்தினரின் பாரம்பரிய அறிவுஉலகின் பல்வேறு பகுதிகளில் உள்ள பாதுகாக்கப்படும் கடற்பகுதிகளிலும் பேணுகைக்குள்ளாகும் கடற்பகுதிகளிலும் உள்ள கடல் மற்றும் கடற்கரை வள ஆதாரங்களையும் நம்பி வாழும் மீனவச் சமூகத்தினரின் பாரம்பரிய அறிவை ஆவணப்படுத்துவதற்காக மீன் தொழிலாளர்களுக்கான சர்வேதேச கூட்டிணையம் மேற்கொண்ட நிகழ்வாய்வுகளில் இதுதான் முதலாவது ஆகும்.

தமிழ்நாட்டிலுள்ள மன்னார் வளைகுடா வாழும் மீனவ சமூகத்தினரின் பாரம்பரிய அறிவை ஆவணப்படுத்தும் இந்த முயற்சி வங்காளவிரிகுட விரிந்த கடல்சார் உயிர்ச்சூழல் திட்டத்தின் (Bay of Bengal Large Marine Ecosystem - BOBLME) நிதியுதவி பெற்றதாகும்.

இந்த ஆய்வு இரண்டு மீனவக் கிராமங்களின் மீது கவனம் செலுத்தி செய்யப்பட்டதாகும். சின்னப்பாலம் மற்றும் பாரதி நகர் என்ற இந்த இரண்டு கிராமங்களும் தங்கள் வாழ்வாதாரத்திற்காக குருசடை மற்றும் அப்பாத் தீவைச் சார்ந்துள்ளனர். பெருங்கடலியல், வானிலையியல், உயிரியல், உயிர்ச்சூழலியல், கடற்பயணம் தொடர்பான அம்சங்கள் ஆவணப்படுத்தப்பட்டன.

ஆய்வாளர்கள், மாணவர்கள், அறிவியலாளர்கள், கொள்கை உருவாக்குபவர்கள், மீன் தொழிலாளர் சங்கங்கள், தொண்டு நிறுவனங்கள் உட்பட, கடல் பல்லுயுர்ச்சூழல், மீன்வள ஆதாரத்தின் பாரம்பரிய பயன்பாடு, மீன்பிடி முறைகள் பற்றிய ஆர்வம் உள்ள எவருக்கும் இந்த ஆய்வு உதவியாக இருக்கும்.

ICSF

ICSF ஓர் சர்வதேச அரசு சாரா நிறுவனம் ஆகும். உலகெங்கும் உள்ள மீன்தொழிலாளர்களின் நலன் சார்ந்த பிரச்சனைகள் மீது பணியாற்றுகிறது. ஐக்கிய நாடுகள் சபையின் பொருளாதாரம் மற்றும் சமூக கவுன்சிலின் (Economic and Social Council of the UN) கலந்தாலோசனை அமைப்பாகவும் (consultative status) உலக தொழிலாளர் அமைப்பின் (மிலிளி) அரசு சாரா நிறுவனங்களின் சிறப்புப் பட்டியலில் இடம்பெறும் அமைப்பாகவும் இருக்கிறது. FAOவின் தொடர்பு அமைப்பாகவும் (Liaison Status) செயல்படுகிறது. சமூக அமைப்பாளர்கள், ஆசிரியர்கள், தொழில்நுட்பவியலாளர்கள், ஆய்வாளர்கள், அறிவியலாளர்களின் கூட்டிணைப்பாகச் செயல்படும் ICSFன் செயல்பாடுகளில் கண்காணிப்பு, ஆய்வு, பரிமாற்றம், பயிற்சிகள், பிரச்சார இயக்கங்கள், செயல்பாடுகள், தகவல் தொடர்பு ஆகியவை அடங்கும்.

ISBN 978 93 80802 35 0