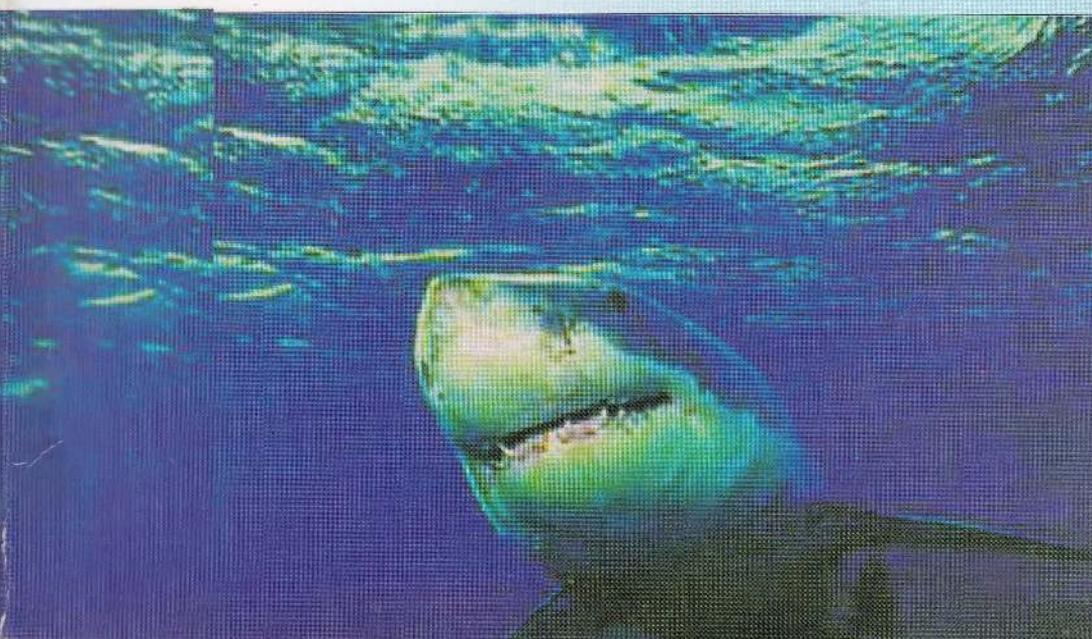


இலங்கை மீன் வளம்

பயன்படுத்தலும் அபிவிருத்தியும்

அ.சோமசுந்தரம்பிள்ளை B.A., F.C.A.



**இலங்கை மீன்வளம் -
பயன்படுத்தலும் அபிவிருத்தியும்**

அ. சோமசுந்தரம்பிள்ளை B.A., F.C.A.

2003

பதிப்புரிமை : மீன்பிடி அபிவிருத்தி நிலையம்
யாழ்ப்பாணம் பல்கலைக்கழகம்

விலை ரூபா 100/=

முன்னுரை - முதற்பதிப்பு

12.12.1988 இல் இங்கிலாந்தில் அமைந்த 'சர்வதேச தமிழர் நிறுவனம் International Tamil Foundation, தமிழர் பிரதேசங்களை அபிவிருத்தி செய்ய/ தொழில்மயமாக்கத் தாம் விரும்புவதாகவும் எனது ஆலோசனையையும் சில திட்டங்களையும் உதவுமாறு கேட்டுக் கடிதம் எழுதியது. இரண்டு எண்ணக்கருக்களை Concept Papers முன்வைத்தேன். மாதிரிப் பாற்பண்ணை, மாதிரி மீன்பிடி அலகு. இத்திட்டங்களை ஆராய்ந்து ஒவ்வொரு திட்டத்திற்கும் ரூபா 50 இலட்சம் மூலதனம் வழங்க முன்வந்தார்கள். ஆனால் நாட்டு நிலைமை மோசமடையவே, அப்பொழுது எதுவுள் செய்ய முடியாது என்று எழுதிவிட்டேன்

இந்த எண்ணக்கருக்களை எழுதுவதற்கு எடுத்த முயற்சி வீண்போகாமல் விரிவான அறிக்கைகள் எழுத ஆரம்பித்தேன். இலங்கைப் பொருளாதாரம் என்ற ஒரு நூலின் தேவையும் மனத்தில் எழுந்தது.

விரிவாக ஆங்கிலத்தில் எழுதிய “இலங்கை மீன்வளம் - பயன்படுத்தலும் அபிவிருத்தியும்” என்ற அறிக்கையை கலாநிதிதி கா.சித்திரவடிவேலு அவர்களிடம் 1990இல் காண்பித்தேன். பாராட்டுப் பெற்றேன்.

கடல்வள அபிவிருத்தி நிலையம் யாழ்ப்பாண பல்கலைக்கழகத்தில் ஆரம்பிக்கப்பட்டு கலாநிதி சித்திரவடிவேலு அதன் இணைப்பாளரானார். 2000ம் ஆண்டில் என் கட்டுரை பற்றி விசாரித்து அதைத் தமிழில் தரும்படி கேட்டார்.

தமிழாக்கஞ் செய்தல் எனக்குச் சுலபமான காரியமாக இருக்கவில்லை. விலங்கியற் துறையைச் சேர்ந்த செல்வி அபிராமி பாலசுப்பிரமணியம் அவர்களின் உதவி கிடைத்தது. அவர்கட்கு எனது நன்றி.

இதை ஒரு * நூலாக வெளியிட விரும்பினேன். தகவல்கள் புள்ளிவிபரங்கள் மேம்படுத்தப்பட வேண்டும் என்று சித்திரவடிவேல் வற்புறுத்தினார். இதை முழுமனதாக நான் ஏற்றுக் கொள்ளவில்லை. மீன்பிடியில் 55% பங்களிப்புச் செய்த வடக்கும் கிழக்கும் செயலிழந்த நிலையில், நாட்டின் புள்ளிவிபரங்கள் நியாயமாக முடிவுகளை எடுக்க உதவாது. எனினும் கலாநிதி சூசை ஆனந்தனின் உதவியைக் கொண்டு தகவல்களையும் புள்ளி விபரங்களையும் மேம்படுத்த முயன்றுள்ளேன். இவற்றை வாசகர்கள் பகுத்துணர்ந்து பாவிக்கவும்.

கலாநிதி கா.சித்திரவடிவேலுவிற்கும் கலாநிதி அ.சி.சூசை ஆனந்தனுக்கும் எனது நன்றிகள்.

அ.சோமசுந்தரம்பிள்ளை
பட்டயக்கணக்காளர்.

முன்னரை ~ இரண்டாம் பதிப்பு

முதற்பதிப்பாக 2001 இல் 500 பிரதிகள் வெளியிடப்பட்டன. உற்றார், உறவினர், ஆசிரியர், மாணவர்களென்று வழங்கப்பட்டும், அன்பளிப்புச் செய்யப்பட்டும், விரும்பி வாங்கப்பெற்றும் முடிந்து விட்டது.

மாணவர்களிடையே இந்நூலிற்குத் தேவையிருப்பது கருதி இவ் இரண்டாம் பதிப்பு வெளிவருகிறது.

கடந்த இரு வருடங்களிலும் மீன்பிடித்துறையில் மாற்றமேற்படவில்லை. உள்நாட்டுப்போர் நிறுத்தம் ஏற்பட்டு ஒரு வருடமாகியும் வடக்குக் கிழக்குப் பகுதிகளின் பங்களிப்பு சீராக வரவில்லை. இப்பகுதி மீனவர்கள் பல வகையான தடைகளையும் கட்டுப்பாடுகளையும் துன்புறுத்தல்களையும் இன்றும் அனுபவிக்கிறார்கள்.

எனவே நூலின் உள்ளடக்கத்திலும் மாற்றமேதும் இல்லை.

01.08.2003

Dr.அ. சோமசுந்தரம்பிள்ளை

அணிந்துரை

எமது பிரதேசத்தின் பிரதான வளங்களில் ஒன்று கடலக வளம் இன்று கடலக வளம் பாமர மக்கள் தொடக்கம் பல்கலைக்கழகம் வரை உள்ளவர்களின் கவனத்தை ஈர்த்திருப்பது, கடலால் சூழப்பெற்றிருக்கும் எமது நாட்டினது தன்னிறைவு நோக்கி முன்னெடுக்கும் பொருளாதார அபிவிருத்தி நகர்வில், நம்மிடையே புதுவித நம்பிக்கையைத் துளிவிடச் செய்துள்ளது.

“இலங்கை மீன்வளம் - பயன்படுத்தலும் அபிவிருத்தியும்” என்னும் இந்நூலை, திரு. சோமசுந்தரம்பிள்ளை பலதரப்பட்ட தகவல்களை ஒன்றுதிரட்டி பொருளியல் கண்ணோட்டத்துடன் ஆராய்ந்து வெளியிடுவது குறித்து அவரைப் பாராட்டுவதில் மகிழ்ச்சியடைகிறேன்.

மீன்பிடிப் பிரதேசங்கள், அவற்றின் வளங்களும் பயன்பாடுகளும், படகுகளும் உபகரணங்களும், இவற்றின் பராமரிப்பும் தேவைகளும், வசதிகளும் நிதியுதவியும் அவற்றின் பயன்பாடும், சந்தைப்படுத்தல், இறக்குமதி ஏற்றுமதி, நீரில் வளர்ப்பு போன்ற விடயங்களும் எதிர்கால அபிவிருத்தியை முன்னோக்காகக் கொண்ட திட்டங்களும் இந்நூலில் வெளிவருவது இன்றைய காலகட்டத்தில், இத்துறை சார்ந்த அபிவிருத்திக்கான உந்துசக்தியாக அமைகின்றது.

மாணவர்களுக்கும், ஆர்வலர்களுக்கும், இத்துறையினை அபிவிருத்திசெய்ய முனைவோர்களுக்கும் இந்நூல் பயன்தருவதாக அமையுமென நம்புகிறேன்.

அவர் மேலும் பல நூல்களை வெளியிட வேண்டுமென விரும்பி, அவருக்கு இறைவன் அருள்புரிய வேண்டுகிறேன்.

15.01.2001

கலாநிதி. கா. சீத்திரவடிவேலு

இணைப்பாளர், கடல்வள அபிவிருத்தி நிலையம்,
யாழ். பல்கலைக்கழகம்.

இலங்கை மீன்வளம்
பயன்படுத்தலும் அபிவிருத்தியும்
பொருளடக்கம்

1.0	அறிமுகம்	01
2.0	மீன்பிடித் தளங்கள்	05
2.1	கடற்கரை சார்ந்த அல்லது கண்டமேடை மீன்பிடித்தளங்கள்	05
2.2	கரைகடந்த மீன்பிடித்தளங்கள்	08
2.3	மீன்வளர்ப்பு - உள்நாட்டு நன்னீர்	09
2.4	மீன்வளர்ப்பு - உள்நாட்டு உவர்நீர்	10
2.5	அலங்கார மீன்கள்	12
3.0	மீன்வளம் பயன்படுத்தல்	13
3.1	நாட்டின் தேவையும் திட்டங்களும்	13
3.2	கடற்கரை சார்ந்த மீன்வளம்	19
3.3	கரைகடந்த மீன்வளம்	21
3.4	நன்னீர் மீன்வளம்	24
3.5	உவர்நீர் மீன்வளம்	26
3.6	அலங்கார மீன்வளம்	29
4.0	மீன்பிடிப் படகுகளும் உபகரணங்களும்	31
4.1	மீன்பிடிப் படகுகள்	31
4.2	மீன்பிடி உபகரணங்கள்	35
4.3	படகுகளைப் பழுதுபார்த்தலும் பராமரித்தலும்	36
5.0	உபதேவைகளும் வசதிகளும்	38
5.1	ஐஸ்	38
5.2	சந்தைப்படுத்தல்	40
5.3	துறைமுகங்கள்	42

6.0	கிறக்டுமதிகளும் ஏற்றுமதிகளும்	44
7.0	மீனவர் சமூகம்	45
8.0	அரசாங்க நிதியும் வெளிநாட்டு உதவியும்	48
8.1	அரசாங்க நிதி	48
8.2	வெளிநாட்டு உதவிகள்	49
8.3	உணவு மற்றும் விவசாய தாபனம் (F.A.O.)	56
8.4	தேசிய நீரியல் வள முகவராண்மை (NARA)	59
8.5	மீன்பிடி அபிவிருத்தி நிலையம் -யாழ். பல்கலைக்கழகம்	60
9.0	மீதமீஞ்சிய மீன்பிடியால் ஏற்படும் ஆபத்துக்கள்	62
10.0	மீன்வள அபிவிருத்தியும் தமிழர் பிரதேசங்களும்	68
10.1	அறிமுகம்	68
10.2	தமிழர் பிரதேச மீன்பிடித் தளங்கள்	69
11.0	மீன்வள அபிவிருத்தி	72
11.1	கடற்கரை சார்ந்த மீன்வளம்	72
11.2	கரைகடந்த மீன்வளம்	73
11.3	சமுத்திர மீன்வளம்	75
11.4	மீன்வளர்ப்பு-நன்னீர்	77
11.5	மீன்வளர்ப்பு - உவர்நீர்	80
11.6	அலங்கார மீன்கள்	83
11.7	சிப்பிஅகழ்வு	83
11.8	திமிங்கிலம் அவதானித்தல்	84
12.0	மற்றைய தேவைகள்	85
12.1	மீன்பிடிப் படகுகள்	85
12.2	மீன்பிடி உபகரணங்கள்	86
12.3	சந்தைப்படுத்தல்	86
12.4	துறைமுகங்களும் ஐஸ் தொழிற்சாலைகளும்	87
12.5	மீன்வளத்துறை ஆராய்ச்சியும், கல்வியும், பயிற்சியும்	88

இலங்கை மீன் வளம்

பயன்படுத்தலும் அபிவிருத்தியும்

1. அறிமுகம்

இந்தியாவின் தென்முனைப் பகுதிக்குத் தென்கிழக்குத் திசையில் இந்து சமுத்திரத்தில் இலங்கைத் தீவு உள்ளது. இது $6^{\circ} - 10^{\circ}$ வட அகலாங்கிற்கிடையேயும் $80^{\circ} - 82^{\circ}$ கிழக்கு நெட்டாங்கிற்கிடையேயும் அமைந்துள்ளது. இலங்கையின் தென்மேற்குப் பகுதியிலிருந்து 640 கிலோ மீற்றர் தூரத்தில் மாலைதீவும், கிழக்குப் பக்கமாக 1120 கிலோ மீற்றர் தூரத்தில் அந்தமான், நிக்கோபார் தீவுகளும் காணப்படத் தெற்குப் பகுதியானது அந்தாட்டிக்கா வரை திறந்த வெளியாக இருக்கின்றது.

இத்தீவின் கடற்கரை சுமார் 1,700 கிலோமீற்றர் நீளம் கொண்டது. இதில் 1,200 கிலோமீற்றர் வரை பல்லுருவமற்ற ஒழுங்கான கரையோரமாகக் காணப்படுகின்றது. இதன் நிலப்பரப்பு ஏறத்தாழ 66,000 சதுர கிலோமீற்றராகும். தென் மத்திய பகுதி 900-1,200 மீற்றர் உயரமான மலைகளைக் கொண்ட பிரதேசமாக உள்ளது. இப்பிரதேசம் 300-900 மீற்றர் உயரம் கொண்ட மேட்டுநிலப் பகுதியால் சூழப்பட்டுள்ளது. கரையோரச் சமவெளி தென்கிழக்குப் பகுதியில் ஒருங்கியதாகவும் வடக்குக் கிழக்குப் பகுதிகளில் மிகவும் அகன்றும் காணப்படுகின்றது. இக்கரையோரச் சமவெளி கடலினுட் கண்ட மேடையாக முடிவுறுகின்றது.

100 பாக ஆழக் கோடானது கரையோரத்தைச் சமீபித்தே காணப்பட்டாலும், வடக்கு நோக்கி கண்டமேசுடயானது மன்னார் விரிகுடா, பாக்கு நீரிணை, பீதுரு கடலடித்தள மேடை, முத்துக் கடலடித்தள மேடைகளாக அமைந்துள்ளது. இப்பகுதிகளைத் தவிர கண்டமேடை 40 கிலோமீற்றர் அகலமாகச் சில இடங்களிருந்தாலும், சராசரியாக 22 கிலோமீற்றர் அகலமுடையதாகவும், சுமார் 32,500 சதுர கிலோமீற்றர்களை உள்ளடக்கியதாகவும் உள்ளது. அதாவது, நாட்டின் நிலப்பரப்பில் கிட்டத்தட்ட அரைவாசியைக் கொண்டுள்ளது.

ஐக்கிய நாடுகள் சபையின் மூன்றாவது மகாநாடு கடலுரிமைச் சட்டத்தில் (Law of the Sea) முன்னையதைவிடக் கூடுதலான கரையோரப் பிரதேசத்திற்கு ஆதிக்கம் கரைகயோர நாடுகட்கு வழங்கியது. இம் மாநாட்டில் கலந்து கொண்ட நாடுகளில் கிட்டத்தட்ட 100 நாடுகள் கரையிலிருந்து 320 கிலோமீற்றர் பிரதேசத்தை பிரத்தியேக பொருளாதார வலையமாகப் (Exclusive Economic Zone - EEZ) பிரகடனப்படுத்தின. இதன் பிரகாரம் 1978ம் ஆண்டு இலங்கையின் கரைகடந்த ஆழ்கடற்பரப்பு 320 கிலோமீற்றர் வரை விரிந்துள்ளது. எனினும் வடக்கு, மேற்கு, தென்மேற்குப் பகுதிகளில், இந்தியாவினதும் மாலை தீவினதும் பிரத்தியேக பொருளாதார எல்லைகள் காரணமாக கடற்பரப்பு ஒடுங்கியதாகவுள்ளது. இருந்தும் ஏறத்தாள 5,36,000 சதுர கிலோமீற்றர் சமுத்திரப் பரப்பின் மீதும் அதிலடங்கிய வளங்கள் மீதும் இறையுரிமையைப் பெற்றுக் கொண்டது.

இவற்றுடன் நீர்ப்பாசனத் தேவைக்காகக் கட்டப்பட்ட செயற்கைக் குளங்கள், நீர்த்தேக்கங்கள் போன்றனவும் ஆங்காங்கே காணப்படுகின்றன. இவை மழை நீர், ஆற்று நீர் ஆகியவற்றைத் தம்மகத்தே தேக்கி வைத்துள்ளன. இவற்றுட் சில ஆயிரமாண்டுக்கு மேற் பழமை வாய்ந்தன. இவை கிட்டத்தட்ட 600 சதுரகிலோ மீற்றர் பரப்பை உள்ளடக்குகின்றன. (ஏறத்தாழ 95,000 ஹெக்டேயர்கள்). தமது உவர்த்தன்மையில் ஓர் நிலையில்லாத ஊசலாட்டத்தைக் கொண்டுள்ள கடல் நீரேரிகள், உவர் நீர்ச் சதுப்பு நிலங்கள் மேலுமோர் 885 சதுர கிலோமீற்றர் (அதாவது 1,40,000 ஹெக்டேயர்கள்) பரப்பைக் கொண்டுள்ளன. உள்நாட்டு மீன் வளர்ப்பு, பிறநாடுகளில் வர்த்தக ரீதியான வளர்ச்சியைக் கண்டு 25 வருடங்களாகிய பின்னர்தான், 1950களின் பிற்பகுதியில் இங்கு அறிமுகப்படுத்தப்பட்டது. இவ்வளர்ப்பு முறைக்கு நல்ல வாய்ப்புகளுண்டு.

போஷணை ரீதியில் மீன் இறைச்சியுடனும் பாலுணவுப் பொருட்களுடனும் ஒப்பிடக்கூடியதே. இது 18-22 % மிக இலகுவாகச் சமிபடக் கூடிய புரதமும், மற்ற விலங்குப் புரதத்தைப் போல மனித உடலாற் தொகுக்க முடியாத அத்தியாவசிய அமினோ (Amino) அமிலங்களையுங் கொண்டுள்ளது. குறிப்பாக லைசீன் (Lycene) என்னும் அமினோ அமிலம் மீனில் அதிக அளவில் காணப்படுகின்றது. இதனால் அபிவிருத்தி அடைந்து வரும் நாடுகளில் பொதுவாகக் காணப்படும் குறைந்த புரதமும் கூடிய மாப்பொருளும் கொண்ட உணவுகட்டு ஏற்ற வினைத்திறன் மிக்க மாற்றுணவு நிரப்பியாக

மீன் திகழ்வதற்கு வழிகோலுகின்றது. இத்துடன் முக்கிய போஷணைப் பதார்த்தங்களான விற்றமின் A, B, D கல்சியம், பொஸ்பரசு, இரும்பு, அயடீன், புளோறின் போன்றவற்றையும் கொண்டுள்ளது. மேலும் இலங்கை ஓர் பௌத்த நாடாக விளங்குவதனால் விலங்குப் புரதத்தை அளிக்கவல்ல மூலப்பொருளாக மீன் ஏற்றுக்கொள்ளப்படுகின்றது.

இந் நோக்கில், ஒப்பீட்டளவில், மற்றைய நாடுகளை விட இலங்கையின் மீன்வளத்துறை பொருளாதார ரீதியில் மிகவும் முக்கியம் வாய்ந்தது.

எனினும் 1948இல் நாடு சுதந்திரமடையும் வரை மிகக் கவனிப்பாரற்ற தொழிற்சூறையாக மீன்வளத்துறை இருந்துள்ளது. அடுத்த 30 வருடங்களில் மீன்வளத்துறையின் அபிவிருத்திக்குப் பல திட்டங்களும் தீர்மானங்களும் முன்வைக்கப்பட்டன. ஆனால் இவையாவும் அரசியல் இலாபங் கருதிய, பொருளியல் சாத்தியமற்ற, முன்யோசனையில்லாத் திடீர்த் திட்டங்களே. 1977 ஆம் ஆண்டளவில்தான் மீன்வளத்துறையில் தெளிவான சிந்தனைகள் இடம்பெறத் தொடங்கின. இதன் விளைவாக மீன்வள அபிவிருத்திக்கான முதல் ஐந்தாண்டுத் திட்டம் 1979-1983 உருவாகியது.

2. மீன்பிடித்தளங்கள்

2.1 கடற்கரை சார்ந்த அல்லது கண்ட மேடை மீன்பிடித்தளங்கள்

தரையிலே பூச்சிகள், பறவைகள், விலங்குகள், ஆகியவை அதிக வளம் மிக்க தாவரங்கள் நிறைந்த சூழலிலேயே காணப்படும். அதேபோல மீன் உணவுகள் - கடந்தாவரங்கள், நுண்ணிய அங்கிகளான பிளாந்தன்கள் - நிறைந்துள்ள இடத்தைச் சூழ்ந்து மீன் கூட்டங்கள் காணப்படும். இவ்வுணவுகள் கண்டமேடைப் பகுதியிலுள்ள ஆழங் குறைந்த நீரிலே காணப்படுகிறது. ஆறுகள் வந்து கலப்பதாலும், கடற்படுக்கையிலுள்ள போஷணைப் பதார்த்தங்கள் மீது சூரிய ஒளி தாக்குவதாலும் இவை உருவாகின்றன. ஆனால் இவற்றின் செழிப்பான பெருக்கத்திற்கு நீரில் மேல் கீழான அசைவுகள் முக்கியமாகும். கரையோர நீரில் பெரிய சமுத்திர நீரோட்டங்களோ, பருவகால நீர்சைவுகள் ஏற்படுத்தக் கூடிய மேல் நோக்கிய நீர் அசைவுகளோ குறைவு. அதாவது நீரேரிக்கும் கடலிற்கும் அல்லது கண்டமேடைக்கும் கடலிற்கும் இடையேயான பரிமாற்றம் மிகக் குறைந்த அளவிலேயேயுள்ளது. இத்துடன் அலையடிப்பும் குறைவாக இருப்பதால் கரையோர நீரின் செழிப்பு மட்டுப்படுத்தப்பட்டுள்ளது. எனவே உயிரினத் திணிவு குறைந்து ஆனால் நிலையாக உள்ளது.

எனினும், தீவின் இரண்டு பக்கக் கரையோர வலயங்களும் பருவப் பெயர்ச்சி மழைக்கு உட்படுவதால் கணிசமான அளவு நீர் உயிரியல் சமுத்திரவியற் சூழப்பங்கட்கு உள்ளாகின்றது.

வைகாசி முதல் புரட்டாதி வரை தென்மேல் பருவப்பெயர்ச்சிக் காற்றாலும் கார்த்திகை முதல் மாசி வரை வடகீழ்ப் பருவப்பெயர்ச்சிக் காற்றாலும் கிடைக்கின்ற மழையால் முறையே மேற்குக் கிழக்குக் கரையோரங்கள் தாக்கத்திற்கு உட்படுகின்றன. இப்பருவப்பெயர்ச்சிக் காற்றுக்கள் கடலின் அடித்தள நீரினைக் குழப்பும் போது அங்குள்ள போஷணைப் பதார்த்தங்கள் மேற்பரப்பிற்கு தள்ளப்பட்டு சூரிய ஒளி ஊடுருவலுக்கு உள்ளாகிறது. சூரிய ஒளி 50 பாகம் வரை ஊடுருவும். இவ்விரு பெயர்ச்சிக் காற்றுகட்கு இடைப்பட்ட காலப்பகுதியில் தாழ்முகத்திற்கு அல்லது புயற்காற்றின் தாக்கத்திற்கு கரையோரம் உட்படுகின்றது. இதனால் சிறிய மீன்கள் பிளாந்தன்களை உண்ணவும், ஆழ்கடலிலுள்ள பெரிய மீன்கள் இச் சிறிய மீன்களை உண்ணவும் இப்பகுதிக்கு வருகின்றன.

சில குறிப்பிட்ட மீன் வகைகள் உணவைத் தேடியும் முட்டையிடுவதற்கும் மிகத் தூரத்திலிருந்து கடந்தாவரங்கள் பாறைகள் நிறைந்த ஆழமில்லாத குடாக்களுக்கும் ஏரிகட்கும் வருகின்றன என்பது அறியப்பட்டுள்ளது. மீன் முட்டைகள் அங்கேயுள்ள தாவரங்களிலும் பாறைகளிலும் ஒட்டியிருந்து பொரிக்கின்றன. குஞ்சுகள் படிப்படியாக இடம்பெயர்ந்து ஆழ்கடலிற்குச் சென்றாலும், முதிர்வடைந்ததும் பழைய இடத்திற்கே முட்டையிடுவதற்கு வருகின்றன.

ஆகவே, இந்தக் கடற்பரப்புக்களில் விரிகடல் வாழிகள் அல்லது மேற்பரப்பு வாழிகள் (Pelagic) ஆழ்கடல் வாழிகள் அல்லது அடித்தள வாழிகளும் பாறை வாழிகளும் (Dimersal)

செறிந்து காணப்படும். கரையிலிருந்து 3 - 5 கிலோமீற்றர் தூரமுள்ள இக்கரையோர மீன்பிடித்தளம் நிலைத்து நிற்கக்கூடிய 2,50,000 தொன் விளைச்சலைக் கொடுக்கவல்லது. இதில் 1,70,000 தொன் விரிகடலுக்குரியவையாகும் (Pelagic), 80,000 தொன் ஆழ்கடலுக்குரியவையாகும் (Domersal). கரையோர மீன்பிடி நாட்டின் மீன்பிடியில் 80% ஆகும்.

கடல் வாழ் முலையூட்டிகளும் கடற்கரை சார்ந்த நீர்நிலைகளிற் காணப்பட்டாலும், இவை ஓர் முக்கிய மீன் வளமாக அமையவில்லை. பேர்ப்பொயிசு (Porpoise) என்னும் சிறிய திமிங்கில வகைக் கூட்டங்கள் மேற்பரப்புக்களில் அடிக்கடி காணப்பட்டாலும் மீன்பிடி வலைகளை இவை சேதப்படுத்துவதனால் மீனவர்கள் இவற்றை தவிர்த்து விடுவார்கள். திமிங்கிலங்களும் கடற்கரை சார்ந்த நீர் நிலைகளுக்கு வருவதுண்டு. மன்னார் வளைகுடாப் பகுதியில் ஆழமில்லாத நீர்ப்பரப்பில் கடற்பசு (Dugong) என்னும் இன்னுமோர் முலையூட்டி காணப்படும். எனினும் கடல் முலையூட்டிகளின் எண்ணிக்கை உலகளவில் மிகக்குறைந்து விட்டபடியால், இவை சர்வதேச ரீதியில் சட்டமூலமாகப் பாதுகாக்கப்படுபவை. உள்ளூர் வெளியூர் சுற்றுலாப்பயணிகளை இவை பெரிதுங் கவருகின்றன. எனவே இவற்றைப் பிடித்து வர்த்தக ரீதியில் உபயோகித்துப் பெறும் வருமானங்களிலும் பார்க்க, இவற்றை அவதானிப்பதற்குச் செய்யும் வசதியின் மூலம் (Whale Watching Facility) பெறக்கூடிய வருமானம் அதிகமாகுமென்று அறியக் கிடக்கின்றது.

2.2 கரை கடந்த மன்பிடித் தளங்கள்

பிரத்தியேக பொருளாதார வலயப் (Exclusive Economic Zone, E.E.Z.) பிரகடனத்தின்படி கரையிலிருந்து 320 கிலோமீற்றர் வரைக்கும் கரையோர நாடுகள் ஆதிக்கம் செலுத்தும். இந்த உடமை மறு வளங்களின் உடமையைப் போல் உரிமையை மட்டுமல்லாமல், மனித இனத்தின் மேம்பாட்டிற்கு இதைப் பயன்படுத்தும் பொறுப்பையும் தன்னுள் அடக்கும்.

கரைகடந்த மீன்வளம் பற்றிய தகுந்த ஆய்வும் சரியான மதிப்பீடும் இதுவரை செய்யப்படவில்லையாயினும் மறைமுகக் கணிப்பீட்டின்படி, தற்போது பாவனைக்கு உட்படுத்தக்கூடிய பிரத்தியேக வலயக் கடற்பரப்பிற்கு அப்பாலுஞ் சென்று முழுமையாக பாவனைக்குட்படுத்தினால் விலைமதிப்புள்ள ரியூனா (சூரை - Tuna) மட்டும் 60,000 - 70,000 தொன் வரை பெற்றுக் கொள்ளும் இயல்புண்டு என்று தெரிகின்றது. 1996 இல் ரியூனாவின் வெளிநாட்டு விலை சராசரியாக கிலோவிற்கு அமெரிக்க டொலர் 22 ஆகும். உள்நாட்டு விலை கிலோவிற்கு ரூபா 150 ஆகும்.

இலங்கையைச் சுற்றியுள்ள கரை கடந்த நீர்ப்பரப்பில் காணப்படுகின்ற மீன் கூட்டங்கள் பரவலாகப் பின்வருமாறு அடையாளம் காணப்பட்டுள்ளன. இடம்பெயருங் கூட்டங்கள் கரையோரத்திற்குச் சமாந்தரமாக மிக வேகமாக நீந்துபவை, நகருங் கூட்டங்கள் - பல்லின மீன்களும் சேர்ந்திருக்கும் மிதமான வேகத்திற் செல்லும் உணவு தேடுங் கூட்டங்கள்- இவை மிக மந்த கதியில் சென்றாலும் துடிப்பு மிக்கவையாகவும்

மிகத்தெளிவாகப் பார்க்கக் கூடியவையாகவும் இருக்கும். உயர்ந்த விலை போகும் ரியூனா (சூரை) பெரிய கண் (Big Eye) மஞ்சள் செட்டை (Yellow Fin) போன்றவை பருவகால மாதங்களான பங்குனி தொடக்கம் வைகாசி வரை செறிந்து காணப்படுகின்றன. இவற்றின் சராசரி நிறை 25 கிலோவாகும்.

2.3 மீன் வளர்ப்பு - உள்நாட்டு நன்னீர்

இவ்வளவு காலமும் இங்கு நன்னீர் மீன்வளத்தை அபிவிருத்தி செய்வதற்கு எதுவித அக்கறையும் காட்டவில்லை என்பதையிட்டு உள்நாட்டு, வெளிநாட்டு நிபுணர்கள் வியப்புற்றுள்ளார்கள். நாடெங்கும் சிதறிக் காணப்படும் நன்னீர்க் குளங்கள், நீர்த்தேக்கங்கள், இந்நாட்டின் வரப்பிரசாதமாகும். நீர்ப்பாசனத்திற்காக அமைக்கப்பட்ட இவற்றில் 600 சதுர கிலோமீற்றர் (95,000 ஹெக்டேயர்கள்) நீர்ப்பரப்புக்கள் மீன் வளர்ப்பிற்கு உகந்தவை. பெரிதும் நடுத்தரமுமான கிட்டத்தட்ட 230 நீர் நிலைகள் அடையாளங் காணப்பட்டன. 1950 ஆம் ஆண்டிந்தான் வெளிநாட்டு நன்னீர் மீன் இனங்கள் சில, குறிப்பாக திலாப்பியா மொசாம்பிக்கா (*Tilapia Mosambica*) நீர்ப்பாசன நீர்த்தேக்கங்களிற்கு அறிமுகஞ் செய்யப்பட்டன.

இதன் செயல்முறை சுருக்கமாக, மீன் இனப்பெருக்கஞ் செய்யும் அல்லது முட்டை பொரிக்கும் நிலையங்கள் நிறுவுதல், குஞ்சுகளை நீர்த்தொகுதிகட்கு இடமாற்றஞ் செய்தல், வளர்ந்த பின் அறுவடை செய்தலாகும். ஆரம்பத்தில் இம் மூன்று நடவடிக்கைகளிலும் - இனப்பெருக்கம், சேமிப்பு, அறுவடை- சில பிரச்சினைகள் எதிர்நோக்கப்பட்டன. இந்த வகை மீன்பிடியில் உள்ளூர் வாசிகளின் அக்கறையின்மை, கரையோரத்திலிருந்து வரும் மீனவர்களுக்கும் உள்ளூர் மீனவர்களுக்குமிடையே

மோதல், நீரைக் குடிப்பதற்கும், நீர்ப்பாசனத்திற்கும் பயன்படுத்தல் போன்ற பன்முகப் பாவனைகள் போன்ற சில டூர்காலிக காலத்தால் தானாகவே தீரும் பிரச்சினைகளைக் கூறலாம். உண்மையான பிரச்சினைகள் மீள்வளப்புத் தொழில் நுட்பங்கள் தெரியாதிருந்ததும், சில நுட்பங்கள் இலங்கைச் சூழலில் பரிசோதிக்கப்பட்டவையல்ல என்பவையே. நன்னீர் மீளில் நுகர்வோரின் விருப்பமின்மையும் ஒரு பிரச்சினையே. எனினும் இப்பிரச்சினைகள் தீர்க்கமுடியாதவை என்று கருத வேண்டியதில்லை.

கடற்கரை சார்ந்த மீன்பிடி தனது நிலைத்து நிற்கக் கூடிய அறுவடையை தெற்கு மேற்குக் கரையோரங்களில் எட்டி விட்டது. கரைகடந்த மீன்பிடிக்குத் தேவையான எரிபொருள் இறக்குமதி செய்யப்படும் ஏஞ்சின்கள், வலைகள் போன்ற உபகரணங்கள் வலைகள் உயர்ந்து கொண்டே செல்லும் என்பவை கருத்திற்கொள்ளப்பட வேண்டும். இந் நிலையில் உள்ளூர் மீள்வளர்ப்பு, கூடுகளிலும் அடைப்புக்களிலும், செறிவான முறைகளில் ஒரு முகப்பட்ட முயற்சிகள் நல்ல பயனளிக்கும்.

2.4 மீள்வளர்ப்பு - உள்நாட்டு உவர்நீர்

உவர்நீர் மீள்வளம் பிரதானமாக உலர் வலயத்தின் (Dry Zone) கரையோரத்தை அண்டிய ஆற்றுக் கழிமுகங்கள் கடலேரிகள் மற்றும் உவர் சேற்று நிலங்களில் காணப்படுகின்றது. கிட்டத்தட்ட 1,40,000 ஹெக்டேயர் பரப்புவையது. இங்குள்ள உயிரினங்களில் சில முத்துக்கள் உருவாக்கும் சிப்பிகள், (Window pane Oysters) உண்ணக்கூடிய சிப்பிகள், மட்டிகள், சிங்கிறால், நண்டுகள், கடலட்டைகள் என்பவை,

இவை தவிர கடல் மீனிளங்களான பாலைமீன், கெளிறு என்பனவும் கடலேரியில் காணப்படுகின்றன. மேலும் கரை சார்ந்த பகுதிகளான பாக்கு விரிகுடா (Palk Bay) மன்னார் வளைகுடா போன்றவற்றிலிருந்து வரலாற்றுக் காலந்தொடக்கம் பல வகையான மொலாக்கா சாதிகள், பிரதானமாகச் சங்குகள் (வங்காள தேசத்திற்கு ஏற்றுமதியானவை) சிப்பிகள் மற்றும் சோகிகள் போன்றன ஏற்றுமதி செய்யப்பட்டன. பிற நாட்டில் ஓடுகள் சேகரிப்பவர்களிடையே இவற்றிற்குப் பெரும் கிராக்கியுண்டு.

உவர்நீர் மீன் வளர்ப்பின் முக்கியத்துவம், தற்பொழுது இறால் ஏற்றுமதியிலுள்ளது. 1980 களின் ஆரம்பத்தில் சில கொழும்பு நிறுவனங்கள், மீன்பிடி செழிப்பாக நடக்கும் சிலாபம், கற்பிட்டி, மன்னார், யாழ்ப்பாணம், மட்டக்களப்பு, முல்லைத்தீவு, பமுனுகம போன்ற இடங்களில் சேகரிப்பு நிலையங்களை நிறுவி ஏற்றுமதிக்கான இறால்களைப் பெற்றார்கள். மன்னார், பேசாலை, கச்சதீவுப் பகுதிகளில் பினைட் இறால் (Penaeid shrimps) இனங்கள் ஏராளமுண்டு.

1986 ஆம் ஆண்டு ஏற்றுமதி அபிவிருந்திச் சபை இந்திய பசுபிக் பிராந்தியத்திலும் மத்திய அமெரிக்கப் பகுதிகளிலும் இறால் வளர்ப்பை ஒரு சக்திவாய்ந்த விவசாய அடிப்படை கொண்ட தொழிலாகப் பிரகடனப்படுத்தியது. இறால் வளர்ப்பிற்கு ஊக்குவிப்புக்கள் பல கொடுக்கப்பட்டன. இதன் பலனாக தனியார் துறை நிறுவனங்கள் புத்தளம், மட்டக்களப்புக் கடல் நீரேரிகளில் குளங்கள் அமைத்து இறால் வளர்க்க ஆரம்பித்தன.

2.5 அலங்கார மீன்கள்

சர்வதேச ரீதியில் அலங்கார மீன் சந்தை ஆண்டொன்றிற்கு 10% அதிகரித்துக் கொண்டே உள்ளது. விநியோகம் போதுமானதாக இல்லை. இதனை எதிர்நோக்கி ஏற்றுமதி அபிவிருத்திச் சபை அலங்கார மீன் வளர்ப்பை துரிதமாக அபிவிருத்தி செய்யவேண்டிக் கொண்டது.

நன்னீர் மீன்கள் அழகிற்காக செல்லப்பிராணிகளாக வளர்ப்பது நூற்றாண்டு காலமாக நடைபெறுகின்றது. ஆனால் இவற்றைச் செயற்கை நிலையங்களில் பெருந்தொகையாக இனப்பெருக்கஞ் செய்து வளர்ப்பது அண்மைக்கால முயற்சியேயாகும். வான் போக்குவரத்து முன்னேற்றத்தால் ஆசிய நாடுகளிலிருந்து ஐரோப்பா, வட அமெரிக்கா போன்ற நாடுகளிற்கு இவற்றை உயிருடன் மிக விரைவாக அனுப்பக்கூடிய வசதி, இதை ஊக்குவிப்பதாகும்.

இலங்கையின் கரையோர நீர்களில் அதிக எண்ணிக்கையான மீனினங்கள் வெவ்வேறு தொகைகளைச் செறிந்து காணப்படுகின்றன. கடல் முலையூட்டிகளைவிட மீன்களில் மாத்திரம் 500ற்கு மேற்பட்ட இனங்கள் அடையாளங்காணப்பட்டுள்ளன. 2 அங்குலக் கெண்டை முதல் 15 அடி நீளமுள்ள மார்லின் (Marlin) சுறா, திருக்கை வரையுண்டு.

3. மீன்வளம் பயன்படுத்தல்

3.1 நாட்டின் தேவையும் திட்டங்களும்

இலங்கை சுதந்திரம் அடைவதற்கு முன்னர், மீன்பிடித் துறையில் அதிக கவனஞ் செலுத்தப்படவில்லை. பின்னருங் கூட நீண்டகாலம் இத்துறை கவனிப்பாரற்றுத்தான் இருந்தது. 1952இல் மீன் உற்பத்தி 25,000 தொன். எனினும் 1,00,000 தொன் உடன் மீனிற்கு சமமான கருவாடு (உலர் மீன்) இறக்குமதி செய்யப்பட்டது. 1958இல் மீன் உற்பத்தி 40,000 தொன். ஆனால் 1,20,000 தொன் உடன் மீனிற்குச் சமமான கருவாடு இறக்குமதி செய்யப்பட்டது. பின்வரும் சில ஆண்டுக்குரிய தரவுகள் பல உண்மைகளை வெளிக்காட்டும்.

அட்டவணை 3.1 கடலக ஏற்றுமதிகளும், கிறக்குமதிகளும்

(.000 தொன்களில்)

	1970	1972	1974	1976	1977	1978
மொத்த உள்ளூர் உற்பத்தி	97.0	100.0	109.0	134.0	137.0	154.0
கழி - ஏற்றுமதி உடன் மீனிற்கு சமமானது	0.5	0.6	1.8	2.7	3.1	4.5
கூட்டு - இறக்குமதி உடன் மீனிற்கு சமமானது	81.0	86.0	37.0	16.0	19.0	9.0
மொத்த மீன் விநியோகம்	177.5	185.4	144.2	147.3	152.9	158.5
ஆண்டு மத்திய சனத்தொகை மில்லியனில் (10 லட்சம்)	12.5	13.0	13.3	13.7	13.9	14.2
தனிநபர் நுகர்வு - கிலோகிராம்	14.0	14.0	10.8	13.3	10.2	11.0

1972 இலிருந்து 1978 வரை தனி நபர் ஆண்டு நுகர்வு 14 கிலோகிராமிலிருந்து 11 கிலோகிராமாக குறைந்தது அவதானிக்கப்படவேண்டும். இந்தக் குறைவிற்கு காரணம் அரசாங்கம் எதிர்நோக்கிய அந்நியச் செலாவணிப் பிரச்சினையே.

பின்னைய ஆண்டுகளில் தனிநபர் நுகர்வு பின்வருமாறு என்றும் அறியக்கிடக்கின்றது.

அட்டவணை - 3.2 தலா மீன் நுகர்வு

(கிலோ கிராமில்)

	மொத்தம்	உள்நாட்டுப் பங்களிப்பு	கிறக்குமதிப் பங்களிப்பு
1979	14.6	11.32	3.28
1980	16.4	12.42	3.98
1982	16.5	13.96	2.54
1984	17.9	10.57	7.33
1986	16.1	11.07	5.03
1988	18.6	11.72	6.88
1990	15.0	9.46	5.54
1992	14.9	11.80	3.10
1993	15.4	12.48	2.92
1994	15.5	12.49	3.01
1995	16.7	13.07	3.63
1996	15.6	12.14	3.46

தகவல் - உ.வி.தா. (F.A.O.)

மீன்பிடித்தொழில் அபிவிருத்திக்கென்று பல திட்டங்கள் வெளிக்கிளம்பின. ஆரம்பத்தில் இவை யாவும் அடிப்படை உண்மை நிலைமைகளையும் தொழில் நன்மைகளையும் கருத்திற்கொள்ளாது அரசியல் இலாபத்தையே தனி நோக்கமாக கொண்டவை. உண்மை நிலைமைகள் யாவற்றையுங் கருத்திற்கொண்டு மீன்பிடித்தொழில் அபிவிருத்திக்கான முதலாவது ஐந்தாண்டு முதன்மைத் திட்டம் (Master plan) 1979 - 1983 உருவாக்கப்பட்டது. இத் திட்டத்தின் குறிக்கோள்கள்

- உற்பத்தியை அதிகரித்தல், கரை கடந்த மீன்பிடித்தொழில் அபிவிருத்திக்கு பலம் வாய்ந்த ஒரு அத்திவாரத்தையிட “அபுடாபி” செயற்திட்டத்தை அமுலாக்கல்.
- நுகர்வோர் தேவையைத் திருப்திப்படுத்தல்.
- உற்பத்தியைப் பெருக்குவதில் பங்களிப்புச் செய்பவர்கட்கு பொருளாதார சமூக நன்மையளித்தல்.
- மேலதிக வேலை வாய்ப்புக்களை உருவாக்கல்

1978ஆம் ஆண்டு உண்மையாகப் பிடித்த மீனின் அளவைக் கொண்டு ஒவ்வொரு மீன்பிடித்துறைக்கும் வைக்கப்பட்ட இலக்கு வருமாறு.

அட்டவணை 3.3 - மீன்பிடி இலக்கு

('000 தொன்களில்)

	1978 கிடைத்த மீன்	1983 இலக்கு	1983 கிடைத்த மீன்
கடற்கரை சார்ந்த மீன்வளம்	135	216	184
கரை கடந்த மீன்வளம்	3	34	1
உள்நாட்டு மீன்வளம்	16	50	36
மொத்தம்	154	300	221

பிரதேச அடிப்படையில் கடற்கரை சார்ந்த மீன் உற்பத்தி பின்வருமாறு அமைந்தது.

அட்டவணை 3.4 பிரதேச மீன் உற்பத்தி

பிரதேசம்	தொன்	சதவீதம்
யாழ்ப்பாணம், முல்லைத்தீவு, மன்னார்	69,900	38.0
திருகோணமலை, மட்டக்களப்பு, கல்முனை	32,000	17.3
புத்தளம், சிலாபம், நீர்கொழும்பு	48,000	26.0
காலி, மாத்தறை, அம்பாந்தோட்டை	26,300	14.3
மற்றைய பகுதிகள்	8,200	4.4
மொத்தம்	184,400	100

கிடைத்த 184,400 தொன் உற்பத்தியில் வடக்கு கிழக்கு மாகாணங்களான தமிழர் பிரதேசங்களின் பங்களிப்பு 101,900 தொன்களாகும். அடுத்த வருடம் ஆரம்பமாகிய இராணுவ நடவடிக்கைகள், கடல் நீர்ப்பரப்பில் பிரகடனப்படுத்தப்பட்ட பாதுகாப்பு வலயங்கள் காரணமாக இப்பிரதேசத்தின் பங்களிப்பு பெரிதும் வீழ்ச்சிகண்டு கடலுற்பத்தியே இல்லை என்று சொல்லும்

அளவிற்கு இன்று உள்ளது. நாட்டின் மொத்த உற்பத்தியும் வீழ்ச்சி கண்டது. ஆனால் மறு பிரதேசங்களில் வெளிநாட்டு உதவிகளுடன் மேற்கொண்ட பெரு முயற்சிகளினால் 1992இல் 1,85,000 தொன் உற்பத்தியைக் கண்டது. மறுபக்கம் 1983இல் நாட்டின் உற்பத்தியில் 55% பங்களிப்புச் செய்த வடக்குக் கிழக்கு மாகாணங்களின் மீனவர்கள் பெருந்தொகையில் தமிழ் நாட்டிற்கு அகதிகளாக இடம்பெயர்ந்தும், சிலர் நீர்கொழும்பு, சிலாபம் போன்ற தொடர்புகள் வைத்திருந்த பகுதிகளுக்குச் சென்றும், இளைஞர்கள் பலர் வெளிநாட்டுக்கு அடைக்கலம் தேடியும் சென்றுள்ளனர். எஞ்சியவர்கள் அரசு உணவு நிவாரணங்களில் உயிர் வாழ்கின்றனர். ஆனால் எல்லோரும் வள்ளங்கள், வலைகள், தனிநபர் உடமைகள் யாவையும் இழந்து ஏதிலிகளாகியுள்ளனர்.

முதலாவது ஐந்தாண்டு முதன்மைத்திட்டத்திற் குறிவைத்த இலக்கை அடையத் தவறியும் அதே அடிப்படையில் அடுத்த சில ஆண்டுகட்கும் அமைச்சு, முயற்சியைத் தொடர்ந்தது.

பின்னர் இரண்டாவது ஐந்தாண்டு முதன்மைத்திட்டம் 1987-1991 பின்வரும் நோக்கங்களோடு உருவாக்கப்பட்டது.

- அதிகரித்த உற்பத்தி
- இதன் மூலம் மீனவரின் வருமானத்தை உயர்த்துதல்
- சிறிய மீனவரின் வாழ்க்கைத் தரத்தை மேம்படுத்தல்
- உயர் மதிப்புள்ள மீன் இனங்களை ஏற்றுமதி செய்து அன்னியச் செலாவணி வருவாயைக் கூட்டுதல்.

ஆனால் தொடரும் உள்நாட்டு யுத்தம் வடக்கு, கிழக்கின் பங்களிப்பை இல்லாமற் செய்தது. தொடர்ந்து சில ஆண்டுகளின் உற்பத்தி வருமாறு.

அட்டவணை 3.5 சூறைசார்ந்த மீன் உற்பத்தி

(’000 தொன்களில்)

ஆண்டு	கரை சார்ந்த	கரை கடந்த	உள்நாட்டு	மொத்தம்
1983	184.0	0.7	36.1	220.8
1984	136.6	0.8	31.9	169.3
1985	140.4	2.4	32.6	175.4
1986	144.3	3.4	35.4	183.1
1987	149.3	4.3	36.4	190.0
1988	155.1	4.4	38.0	197.5
1989	157.4	8.2	39.7	205.3
1990	134.1	11.7	17.8	163.6
1991	159.1	15.1	23.9	198.1
1992	163.1	22.0	21.0	206.1
1993	169.9	33.0	18.0	220.9
1994	174.5	37.5	12.0	224.0
1995	157.5	60.0	20.0	237.5
1996	149.3	57.0	22.2	228.5

தகவல் - மீன்வளத்துறை அமைச்சு நிர்வாக அறிக்கைகள்

1990-1994 காலப்பகுதிக்கான தேசிய மீன்பிடித்தொழில் அபிவிருத்தித் திட்டத்தின் குறிக்கோள்கள் முன்னைய திட்டங்களின் குறிக்கோள்களை ஒத்தவையாகவே இருந்தன. அப்பொழுது உள்நாட்டு மீன்பிடித் தொழிலை மேம்படுத்துவதற்கான அரசு உதவி இடைநிறுத்தப்பட்டதன் காரணமாக இத்துறை சார்ந்த அபிவிருத்தி புறக்கணிக்கப்பட்டது. எனினும் தனியார் துறையின் பலம் வாய்ந்த உற்சாகம் காரணமாக பண்ணைகளில் வளர்ப்பு துரிதமாக அபிவிருத்தியடைந்தது. இத்திட்டம் மீனவர்களின் தற்சார்புடைமையை வளர்ப்பதற்கு மீன்பிடிக்கூட்டுறவுச் சங்கங்களிற் தங்கியிருந்தது. மீனவர்கட்கு அரசு உதவி இச்சங்கங்களினூடாகவே வழிப்படுத்தப்பட்டது.

1997இல் 746 மீன்பிடிச்சங்கங்கள் 77,656 அங்கத்தவர்களைக் கொண்டு செயற்பட்டன. வரி விடுப்பு, கொடுகடன் ஊக்குவிப்புகள் மூலமும் இலங்கை மீன்பிடித் தொழிற் கூட்டுத்தாபனத்தின் தெரிவு செய்த சந்தைத் தலையீடுகள் மூலமும் தனியார் துறைக்குக் கவர்ச்சிகரமான வணிகச் சூழல் உருவாக்கப்பட்டது.

1995-2000 காலப்பகுதிக்கான மீன்பிடித்தொழில் அபிவிருத்தித் திட்டத்தின் கீழ் உள்நாட்டு மீன்வளர்ப்பிற்கும் மீன்பிடிக்கும் முன்னுரிமை அளிக்க வேண்டும் என்ற தற்போதைய அரசு கொள்கை செயற்படுத்தப்படுகிறது.

3.2 கடற்கரை சார்ந்த மீன்வளம்

கரையோர மீன்பிடி மூலம் பெறக்கூடிய மீனின் தொகை பற்றி வெவ்வேறு காலங்களில் வெவ்வேறு அளவுகள் கொடுக்கப்பட்டது. நோர்வே ஆராய்ச்சிக் கப்பல் “கலாநிதி ஃபிரிட்ஜோஃப் நன்சென்” 1975 - 1980இல் செய்த ஆய்வின் மூலம் இலங்கை கரையோரத்தின் கண்டமேடை வரையுள்ள பிரதேசத்தின் நிலைத்து நிற்கக்கூடிய விளைச்சற் திறன் 250,000 தொன் என மதிப்பீடு செய்யப்பட்டது. இதில் 1,70,000 தொன் விரிகடல் அல்லது மேற்பரப்பு (Pelagic) வாழிகள் என்றும் 80,000 தொன் ஆழ்கடல் அல்லது அடித்தள (Dimersal) வாழிகள் என்றும் விரிவுபடுத்தப்பட்டது.

1979 ஆம் ஆண்டு பாவிக்கப்பட்ட படகுகளின் வகையும் எண்ணிக்கையும், 1983ஆம் ஆண்டுக்கான இலக்குடன் பெறப்பட வேண்டிய மீனின் இலக்கும் பின்வருமாறு.

அட்டவணை 3.6 படகு, மீன் இலக்கு

(மெ.தொன்)

	1979 படகுகளின் எண்ணிக்கை	1983 படகுகளின் எண்ணிக்கை	1983 சராசரி மீன்பிடி	1983 மொத்த மீன்பிடி
28 - 32 அடி / 31/2 தொன் படகுகள்	2,273	2,888	22	63,536
17 - 24 அடி படகுகள்	3,050	5,000	12	60,000
உள்நாட்டு இயந்திரப் படகுகள்	3,720	5,180	8	41,440
உள்நாட்டு சாதாரண படகுகள்	13,315	12,785	4	51,140
	22,358	25,853		216,116

வழிச்சல் வலைகளே (Drift net) முக்கியமானதும் பரவலாகப் பாவிக்கப்படுவதுமான மீன்பிடிமுறை (70%), கரைவலை (Beach Seine) போன்றவையும் உபயோகிக்கப்படுகிறது (5%).

மீன்பிடி, கண்டமேடையைச் சுற்றியுள்ள பகுதிகளிடையே தொடர்ந்து நடைபெறுகிறது. வடக்குக் கிழக்கு பிரதேசங்களில் உள்நாட்டு யுத்தத்தால் மீன்பிடி நின்றுவிட்டபடியால் முழுக்கவனமும் மறு பிரதேசங்கட்குச் சென்றது. இப்பிரதேசங்களில் ஆண்டிற்கு நிலைத்து நிற்கக்கூடிய உற்பத்தித் திறனிலும் பார்க்க கூடுதலாகவே மீன்பிடிக்கப்படுகிறது. விரிகடல் மீன்கள் (Pelagic) மிதமிஞ்சிப் பிடிக்கப்படுகிறது. ஆழ்கடல் இனங்கள் (Dimersal) தொடர்ந்தும் முழுமையான உபயோகத்திற்கு வரவில்லை.

1995 - 2000 காலப்பகுதிக்கான திட்டத்தில் கடற்கரை சார்ந்த மீன் இருப்புக்களின் மீதான அழுக்கத்தைக் குறைக்கும் முகாமைக்கு முக்கியத்துவம் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது. தொடரும் உள்நாட்டு யுத்தத்தினால் பை வலை (Purse seine nets) அதிக பாவனைக்கு வந்துள்ளது. இதில் சிறிய, மத்திய மேற்பரப்பு வாழிகளைக் கவர ஒளியூட்டப்பட்டுள்ளது. தூக்கிச் செல்லக்கூடிய மின் பிறபாக்கிகள் மூலம் ஒளியூட்டப்பட்ட இவ்வலைகள் இரவு நேரங்களில் பாவிக்கப்பட்டு பெரிய அளவில் அறுவடை கொடுக்கிறது - முக்கியமாக சூடை (Sardines) கீரைமீன் (Herrings) வகை. பை வலைகள் உலகப் பிரசித்தி பெற்ற பல மீன் தளங்களிற் பரவலாகப் பாவிக்கப்பட்டு கட்டுப்பாடற்ற அறுவடைகளால் இவ் வளங்களின் திடீர் அழிவிற்கே காரணமானது.

3.3 கரைகடந்த மீன்வளம்

1979 - 1983 முதன்மைத் திட்டத்தில் கரை கடந்த மீன்பிடிக்கு வைத்த இலக்கான 34,000 தொன், இலக்காகவே நீண்ட காலம் இருந்தது. எண்ணெய் விலையேற்றத்தால் 50 அடிப்படகுகளை அறிமுகஞ் செய்ய முடியவில்லை. மேலும் மற்றும் உள்ளீடுகளான உபகரணங்கள், படகுகள் உற்பத்திக்கான பொருட்கள் போன்றவற்றின் விலையுயர்வு காரணமாகவும் ஒரு இரண்டுங்கெட்டான் நிலை ஏற்பட்டது. மூலதன முதலீடும் அறுவடைச் செலவுகளுங் குறைந்த உள்நாட்டு மீன் உற்பத்திக்கு அதிகாரிகளின் கவனம் திரும்பியது.

எனினும் இரண்டாவது முதன்மைத் திட்டத்தின் 1987 - 1991 பிரகாரம் மேற்கொண்ட ஒருமுகப்படுத்தப்பட்ட முயற்சியால் ஓரளவு முன்னேற்றம் காணப்பட்டு 1992 ஆம் ஆண்டு கரைகடந்த மீன்வளங்களிலிருந்து 22,000 தொன் அறுவடை கிடைத்தது.

ரியூனா மீனுக்கான கரை கடந்த மீன்பிடி ஆய்வுகள் 1981ஆம் ஆண்டளவில் முடிவுற்றது. இந்த ஆய்வின்படி 350 தொன் கப்பல்கள் 10 (பத்து) சேவையில் ஈடுபடுத்த வேண்டும். ஆனால் இத்துறையில் முன் அனுபவம் இங்கு இல்லை என்ற படியால் பின்வருமாறு தீர்மானிக்கப்பட்டது.

ஒன்றில் - உலக வங்கியிற் கடன்பெற்று உள்ளூர்த் தொழிற் தாபனங்கள் இக்கப்பல்களைக் கொள்வனவு செய்து நிர்வாகத்திற்கு வெளிநாட்டு நிபுணர்களை அமர்த்த வேண்டும்.

அல்லது - உள்நாட்டு வெளிநாட்டு நிறுவனங்கட்கிடையே கூட்டு முயற்சிகளை உருவாக்க வேண்டும்.

மன்னார்க் குடாச் சூழலிலே கரைகடந்த மீன்பிடியை அபிவிருத்தி செய்யும் நோக்குடன் அரேபிய பொருளாதார அபிவிருத்திக்கான அபுடாபி நிதியிலிருந்து வடமேற்குக் கரையோரத் திட்டம் ஆரம்பமானது. அபுடாபி நிதியின் ரூபா. 9.3 கோடி பங்களிப்புடன் மொத்தம் ரூபா 12.3 கோடி செலவில் 1982இல் முடிவுறும் என்ற நோக்குடன் இத்திட்டம் தீட்டப்பட்டது. 34 அடிப்படகுகள் 80ம், ரோலர்கள் 10ம், 50 அடிப்படகுகள் 2ம் இத்திட்டத்தில் அடங்கியது. புதிதாக வடிவமைக்கப்பட்ட 34 அடிப்படகுகள் ஒருவாரம் வரை கடலில் நிற்கக்கூடியவைகள் ஆகையால் மீன்பிடி நேரத்தை அதிகப்படுத்தி உள்ளீட்டுச்

செலவைக் குறைக்கும். 50 அடிப்படகுகள் இரண்டும் அழ்கடல் மீன்பிடி நடவடிக்கைகள் நிதி மற்றும் பொருளாதார ரீதியில் சாத்தியமானதா என்று கண்டறிவதற்கு பரிசோதனை அடிப்படையிற் செயற்படும். இதன் முடிவுகள் தனியார் துறையை ஆழ்கடல் மீன்பிடியில் துணிந்து செயற்பட வழிகாட்டும் என்று எதிர்பார்க்கப்பட்டது. எனினும் கிடைத்த முடிவுகள் எதிர்பார்த்த தனியார்துறை முதலீட்டையும் பங்களிப்பையும் தூண்டவில்லை.

தொடர்ந்த முயற்சிகளால், வெளிநாட்டு நிபுணத்துவ உதவி, நிதியுதவி காரணமாக, கடந்த தசாப்த காலத்தில் கரை கடந்த மீன்பிடித்தொழில் துரித வளர்ச்சி அடைந்தது. 30 - 60 அடி வரையான 1,700 இற்கும் மேற்பட்ட சிறு பலநாட்கலங்கள் (Multi day Boats) பயன்படுத்தப்படுகின்றன. ஆண்டுகளினூடாக பிரத்தியேக பொருளாதார வலயத்தின் பரந்த நீர்ப்பரப்பிலும் அதற்கு அப்பாலும் துரித விரிவாக்கம் கண்டது. இவ்வளங்களைப் பயன்கொள்வதில் பெருங்கண் மிதந்து செல் செவிள் வலையும் (Floating Gill Net) நீள் கயிறு வலையுமே பயன்படுத்தப்படும் பிரதான உபகரணங்களாகும். கரை கடந்த நீர்ப்பரப்பு 1990 இல் 11,600 தொன்கள் உற்பத்தி கண்டு 1996இல் 57,000 தொன்களாக அதிகரித்து மொத்த மீன் உற்பத்திக்கு 28% பங்களிப்பைக் கொடுத்தது. 1999இல் மேற்கொண்ட பாரிய கரை கடந்த மீன்பிடித்தல் 50% ரியூனா (சூரை) 35% சுறாக்கள், 10% அலகு மீன்களைக் கொண்டிருந்தது. இக்காலகட்டத்தில் சுறாமீன் சதை ரியூனாவைக் காட்டிலும் உயர் விலையைப் பெற்றதுடன், இன்றும் சுறாமீன் செட்டை (Shark fins) முக்கிய ஏற்றுமதிப் பண்டமாக விளங்குகிறது. 1995 இல் ரூபா 16 கோடி பெறுமானமுடைய 127 தொன் சுறாமீன் செட்டைகள் ஏற்றுமதி

செய்யப்பட்டது. மேலும் சுறா ஈரல் எண்ணெய் (Shark Liver Oil) உற்பத்தியும் முக்கியமடைந்துள்ளது. நாட்டின் தேவையைப் பூர்த்தி செய்ததுடன் மருந்தாக்கக் கூட்டுத்தாபனம் ஏற்றுமதியும் செய்கிறது.

1995 - 2000 காலப்பகுதிக்கான மீன்பிடித் தொழில் முதன்மைத் திட்டம் உள்நாட்டு மீன்பிடிக்கும் மீன்வளர்ப்பிற்கும் முன்னுரிமை அளிக்க வேண்டுமென்ற தற்போதைய அரசு கொள்கைக்கேற்ப செயற்படுத்துவதுடன் கடற்கரை சார்ந்த மீன் இருப்புக்களின் மீதான அமுக்கத்தைக் குறைக்கும் முகாமைக்கும், கரைகடந்த மீன்பிடி அபிவிருத்திக்கும் முக்கியகத்துவம் கொடுத்துள்ளது. 2000ம் ஆண்டில் 2,94,000 தொன்கள் மீனுற்பத்தி என்ற இலக்கைக் கொண்டுள்ளது. அபிவிருத்தியில் உள்நாடு வெளிநாடு ஆகிய இருதரப்பினையும் சேர்ந்த தனியார் துறையின் பங்குபற்றலை அரசாங்கம் ஊக்குவிக்கிறது. எனவே மீன்பிடித்தொழில் முதலீட்டுக்கு கவர்ச்சியான ஊக்குவிப்புப் பொதிகள் முன்வைக்கப்பட்டுள்ளது. மீன்பிடித்தல், சந்தைப்படுத்தல், ஏற்றுமதி செய்தல், மீன்பிடி வள்ளங்கள் கட்டுதல் ஆகிய சகல வர்த்தகச் செயற்பாடுகளையும் தனியார் துறைக்கு விட்டு, அரசாங்கம் உட்கட்டமைப்பு, ஆதாரசேவைகள், ஊக்குவிப்புக்கள் என்பவற்றை வழங்குகிறது.

3.4 நன்னீர் மீன்வளம்

எண்ணெய், உபகரணங்கள், படகு கட்டுவதற்குத் தேவையான பொருட்கள் போன்ற கடல் மீன்பிடிக்குரிய உள்ளீடுகள் விலையேற்றத்தினால், அபிவிருத்தியாளர்களின் பார்வை உள்நாட்டு நன்னீர் மீன்வளங்கள் மீது திரும்பியது.

1978ல் உள்நாட்டு நன்னீர் மீன்பிடி 16,000 தொன். 1983 அளவில் இதனை 50,000 தொன்னாக அதிகரிப்பதற்குத் திட்டமிடப்பட்டது. இந்த இலக்கை அடையாவிட்டாலும் உற்பத்தியில் கணிசமான வளர்ச்சி ஏற்பட்டு 36,000 தொன் கிடைத்தது.

இக்காலப்பகுதியில் 10 பேச்சிலிருந்து ஒரு ஏக்கர் (250 சதுர மீற்றரிலிருந்து 4000 சதுர மீற்றர்) வரையான குளங்கள் அமைப்பதற்கு அரசாங்கம் ரூபா 2000 த்திலிருந்து ரூபா 10,000 வரை மானியம் வழங்கியது. கனேடிய சர்வதேச அபிவிருத்தி ஆராய்ச்சி நிலையம் பரிசோதனை ரீதியாக கூடுகள், அடைப்புகளில் மீன் வளர்க்கப் பணம் உதவியது. இது குளத்து வளர்ப்பிலும் கூடிய விளைச்சலைக் கொடுக்கும் என்று நிரூபிக்கப்பட்டது.

தரமான மீன் குஞ்சுகள் முக்கியமான தேவையாக இருந்து வந்தது. நன்னீர் மீன் குஞ்சுகளின் தேவை 2000ம் ஆண்டளவில் 4 கோடி வரையென மதிப்பிடப்பட்டுள்ளது. தம்புள்ள, உடவளவே ஆகிய இடங்களில் அரசு இதற்கேற்ற நடவடிக்கைகளை மேற்கொள்ள, தனியார் துறையினால் முருதவெல, பனாப்பிட்டிய. கீனிகத்தேன போன்ற இடங்களில் குஞ்சு உற்பத்தி மேற்கொள்ளப்படுகின்றது.

நன்னீர் மீன்பிடி வாய்ப்பு பின்வருமாறு கணிக்கப்பட்டுள்ளது.

அட்டவணை 3.7 - நன்னீர் மீன்பிடி வாய்ப்பு

(000 தொன்)

	மொத்தம்
பாரிய நீர்ப்பாசன நீர்த்தேக்கங்கள்	21,751
நடுத்தர நீர்பாசன நீர்த்தேக்கங்கள்	8,481
சிறிய நீர்ப்பாசன நீர்த்தேக்கங்கள்	13,744
மலைநாட்டு நீர்த்தேக்கங்கள்	8,097
மகாவலி நீர்த்தேக்கங்கள்	7,838
வெள்ளச் சமவெளிகள்	5,000
மொத்தம்	64,911

தகவல் :- பொருளியல் நோக்கு - செப்டெம்பர்-1997

பயிற்றப்பட்ட ஆளணியினரின் பற்றாக்குறை, பொருத்தமான தொழினுட்பம், குஞ்சுகள், இனப்பெருக்க மீன்வகைகள், அறுவடை செய்வதற்கான தொழினுட்பம் என்பவற்றின் பற்றாக்குறையும் மலிவு விலையிலான உணவுகள் நோய்த்தடுப்பு வசதிகள் என்பவற்றின் குறைபாடு விரைவில் நீக்கப்பட வேண்டும்.

3.5 உவர்நீர் மீன்வளம்

உள்நாட்டு உவர்நீர் மீன்பிடி அதிக முன்னேற்றம் கண்டுள்ளது. உவர் கரையோரத்தை அண்டியுள்ள ஆற்றுக் கழிமுகங்கள், கடலேரிகள், உவர் சதுப்பு நிலங்கள் என்பவற்றுள் அடைத்து வளர்க்கும் மீன் இனங்கள் பல வகை உண்டு. சாதாரண கடல் மீன்களை விட இவை விலை கூடியவை.

ஆனால் மீன் வளர்ப்பு, மீனினப் பெருக்கம் செய்தல், வளர்த்தல் ஆகிய நடவடிக்கைகள் முக்கியமாக இறால் வளர்ப்பிலேயே நிலைகொண்டுள்ளது. உலக சந்தையில் இறாலிற்குக் கிடைக்கும் வரவேற்பே இதற்குக் காரணம். 1985இல் மெக்சிக்கோவின் அக்குப்புல்கோ நகரில் நடந்த உலக இறால் மாநாட்டில் சியிப்ர் வான் ஐஸ் (Sjif Van Eyes) என்ற இன்போர் பிர்ஸ் (Infofish) நிறுவனத்தின் சர்தேச வர்த்தக வல்லுனர் ஓர் ஆய்வுக் கட்டுரையைச் சமர்ப்பித்தார். இதில் அவர் கூறியது “வளர்ந்து வரும் இலங்கையின் இறால் தொழிலிற்கு, விநியோகத்தை விட தேவை அதிகரித்து வரும் உலக சந்தையில் நல்ல எதிர்காலம் உள்ளது. மற்ற ஆசிய நாடுகளை விட இலங்கையின் ஏற்றுமதி வாய்ப்புக்கள் மிக அதிகம். இறாலின் தரம் மிக உயர்ந்ததுடன் திடமான முயற்சிகளும் எடுக்கப்படுகிறது”

பிட்டிப்பனாவிலும் பம்பலவிலும் உள்ள இறால் வளர்ப்பு நிலையங்களை விட பல உவர்நீர் இறால் வளர்ப்புத் திட்டங்கள் உருவாகியுள்ளன. நீர்கொழும்பு தொடக்கம் புத்தளம் வரையான மேற்குக் கரையோரமும் மட்டக்களப்பைச் சுற்றியுள்ள கிழக்குக் கரையோரமும் இறால் வளர்ப்பிற்கு ஈடுபடுத்தப்பட்ட இரண்டு முக்கிய நிலையங்களாகும்.

1986இன் முற்பகுதியில் வங்காள விரிகுடாச் செய்திகள் (Bay of Bengal News) வருமாறு அறிவித்தது. “கிழக்குக் கரையோரத்தில் இரண்டு பாரிய குள அமைப்புக்கள் உண்டு. 200 ஹெக்டேயர் பரப்புள்ளது செயற்படுகிறது. 400 ஹெக்டேயர்

பரப்பில் இன்னொன்று ஆரம்பமாகின்றது. 200 ஹெக்டேயர் குள அமைப்பு இலங்கையில் முதன் முறையாக செரென்டிப் கடலுணவு வ-து (Serendib Sea Foods Ltd.) என்ற தனியார் நிறுவனத்தால் ஆரம்பிக்கப்பட்ட கடல் இறால் செறிந்த முறைக்குள வளர்ப்புத்திட்டம். ஆசியாவிற்கு காணப்படும் மிகப்பெரிய பண்ணைகளில் இது ஒன்று. புகுத்தும் வீதம் (Stocking Rate) ஒரு ஹெக்டேயற்கு 60,000 முதிர்குஞ்சுகள். ஒவ்வொன்றும் 40 கிராம் எடைக்கு வளரும். வளர்ச்சி வீதம் நல்லாகவே உள்ளது". நீரியல் வளர்ப்புகட்கு உதவ ஆசிய அவிவிருத்தி வங்கியும் 1986இல் முன்வந்தது. இதில் ஒரு முயற்சி, வருடம் 2 கோடி முதிர் குஞ்சுகளை உருவாக்கக் கூடிய இறால் குஞ்சு பொரிக்கும் நிலையம். 1981ம் ஆண்டு ஐக்கிய அமெரிக்கா. யப்பான், மேற்கு ஐரோப்பிய நாடுகள் ஆகியன 4,50,000 தொன் இறால்களை அமெரிக்க டொலர் 300 கோடிக்கு இறக்குமதி செய்தன. இறால் அதிக பெறுமதியுடைய ஏற்றுமதிப் பொருள். ஏற்பட்டுள்ள மீன் அபிவிருத்தி எதிர்கால சுபீட்சத்திற்கு அடித்தளம்

நன்னீர் உவர்நீர் இனங்களின் குஞ்சுகள் உற்பத்தியும் இவற்றை அடைத்தலும்:-

அட்டவணை 3.8

குஞ்சுகள்	13 நிலையங்கள்	ஐனவரி - யூன் 90	53,84,000+
அடைத்தல்	21 நிலையங்கள்	ஐனவரி - யூன் 90	32,54,000+

ஆகவே 1990 இன் முழு உற்பத்தியும் அடைத்தலும் இருமடங்காகும்.

தகவல் :- மீன்வளத்துறை அமைச்சு - நிர்வாக அறிக்கை 1990

1984 இல் இறால் பரிசோதனை வளர்ச்சி அபிவிருத்தி செயற்றிட்டமொன்று ஆரம்பிக்கப்பட்டது. இன்று இலங்கையிலிருந்து ஏற்றுமதி செய்யப்படும் மீன்பிடி உற்பத்திப் பொருட்களில் மிக முக்கியமானது இறால். 1996இல் ரூபா 236.5 கோடி பெறுமானமுள்ள அந்நியச்செலாவணியைத் தோற்றுவித்தது. இறால் உற்பத்தி ஏறத்தாழ 800-1000 தொன்களாகும். உல்லாசப் பயணவிடுதிகளினதும் உள்ளூரிலுள்ள பாரிய கேள்வியனதும் விளைவாக 1996 இல் 236 தொன்களே ஏற்றுமதி செய்யப்பட்டது.

கடலட்டை (Beche de mer) வடக்கு வடகிழக்குப் பிரதேசங்களில் உவர்த்தன்மை மிகுந்த பாரிய கடல்நீரேரிகளிலிருந்து அறுவடை செய்யப்படுகிறது. ஏற்றுமதிக்கான உற்பத்திகளுள் முக்கியமானதொன்றாகவும் அமைகிறது. 1996இல் 430 தொன் ஏற்றுமதி செய்யப்பட்டது.

3.6 அலங்கார மீன்வளம்

இலங்கையிலிருந்து ஏற்றுமதியாகும் அலங்கார மீனினங்கள் 80% கடலிலிருந்து பெறப்படும் கடல்வாழ் இனங்கள். மிகுதி 20% நன்னீர் வளர்ப்பிலும், ஆறுகள், ஆற்றுநீர்த்தடாகங்கள் போன்றவற்றிலிருந்தும் சேகரிக்கப்படுபவை. கடலினங்கள் சேரிக்கப்படும் பிரதான இடங்கள் திருகோணமலை. தங்காலை, மட்டக்களப்பு, மன்னார். காலி ஆகும்.

1981 இல் இலங்கையிலிருந்து 140 தொன் ரூபா 3 கோடிக்கு ஏற்றுமதியானது. 1987ல் 140 தொன் ரூபா 3.7 கோடிக்கு ஆகும். உள்நாட்டு யுத்தம் தொழில் வளர்ச்சியைப் பாதித்தது. இலங்கையின் மீன் ஏற்றுமதித் துறையில் அலங்கார மீன்கள் இறாலிற்கு அடுத்து இரண்டாவது இடம் பெறுகிறது. (தகவல் :- வியாபார உலகம் Business World 1988)

கடந்த அண்மைக்காலத்தில் ஏற்றுமதிகளின் பெரும்பாகம் கடலக மீனினங்களைக் கொண்டிருந்த போதும் தற்போது அது கூடுதலாக நன்னீர் இனங்களை உள்ளடக்கும் வகையில் மாற்றமடைந்து வருகிறது. ஏற்றுமதிச் சந்தையிற் பிரபலமான உள்நாட்டு, இயன்றவிடத்து வெளிநாட்டு, நல்ல தன்மை வாய்ந்த நன்னீர் அலங்கார மீனினங்களை இனப்பெருக்கஞ் செய்து, வளர்த்து ஏற்றுமதி செய்தல் இலாபகரமான தொழிலாகும்.

1996 ஆம் ஆண்டில் ஏற்றுமதி செய்யப்பட்ட கடலக நன்னீர் அலங்கார மீனினங்களின் பெறுமதி அண்ணளவாக ரூபா 30 கோடியாக மதிப்பிடப்பட்டுள்ளது.

4. மீன்பிடிப்படகுகளும் உபகரணங்களும்

4.1 மீன்பிடிப் படகுகள்

மாவட்ட அமுலாக்கல் திட்டங்கள் 1977 - சிற்றளவுக் கைத்தொழில் கடல் மீன்பிடி FAO / UNDP (RAS/74/031) பொது விபரப்படி மீன்பிடிக்கலங்களின் எண்ணிக்கை வருமாறு

அட்டவணை 4.1 - மீன்பிடிக்கலங்கள்

	இயந்திரம் பொருத்தியது	இயந்திரம் பொருத்தாதது
உபகரணங்கள் - (படகுகள் தவிர்த்து)		8,075
உள்நாட்டு படகுகள்	2,780	
17 - 18 அடி FRP படகுகள்	2,501	
3½ தொன் 28-32 அடி படகுகள்	2,408	
11 தொன் (34 அடி) படகுகள்	12	
நீள் கயிற்றுத் தூண்டிற் படகுகள் 317 GT (Long Liners)	2	
ரோலர்கள் - 236 GT	5	

முதன்மைத்திட்டம் 1979-1983, கரை சார்ந்த மீன்பிடிப் பாவனையில் படகுகளின் எண்ணிக்கையும் இலக்கும் வருமாறு.

அட்டவணை 4.2 - படகுகளின் எண்ணிக்கையும் இலக்கும்

படகுகள்	1979	1983
28-32 அடி படகுகள்	2,305	3,026
17-24 அடி படகுகள்	3,250	5,250
இயந்திரம் பொருத்திய உள்நாட்டுப் படகுகள்	4,290	5,280
இயந்திரம் பொருத்தாத உள்நாட்டுப் படகுகள்	13,230	12,735

அத்துடன் கரைகடந்த மீன்பிடிக்கு வெளிநாட்டு நிதியுதவியுடன் பல திட்டங்களின் கீழ் பிள்வருவன அறிமுகப்படுத்தும் நோக்கமிருந்தது.

அட்டவணை 4.3 வெளிநாட்டு உதவியுடன் திட்டங்கள்

திட்டம்	நிதியுதவீ	படகுகள்	எண்ணிக்கை
தென்மேற்குக் கரை	ஆசிய அபிவிருத்தி வங்கி	38 அடி FRP	30
வடமேற்குக் கரை	அபுடாவி	34 அடி ரோலர்கள்	50
		34 அடி வழிச்சல் வலை	50
		34 அடி சேர்வுகள்	50
		50 அடி சேர்வுகள்	2
கிழக்குக் கரை	நெதர்லாந்து	33 அடி வழிச்சல் வலை	30
மேற்குக் கரை	ஆசிய அபிவிருத்தி வங்கி	34 அடி சேர்வுகள்	50
		50 அடி சேர்வுகள்	2
சீ - நோர் திட்டங்கள்		38-65 அடி	29

மேலும் ஆழ்கடல் ரியூனா மீன்பிடிக்கு 5 படகுகள் பெற உத்தேசிக்கப்பட்டது.

மேற்குக் கரையோரத் திட்டத்தில் ஒரு புது அங்கமாக வேகம் அதிகரிக்கப் பாய்கள் பொருத்திய 1500, 20 அடிப் படகுகளும் உள்ளது. இவற்றுட் சில எரிபொருள் செலவைக் கட்டுப்படுத்த உந்து குழாய்கள் பொருத்தப்பட்டிருக்கும்.

இத்திட்டங்களில். வியப்புக்குரிய விடயம், மீனவர்களின் வறுமையை கவனத்திற் கொள்ளாதது. வறுமை காரணமாக அரசாங்கத்தின் இயந்திரமயமாக்கல் திட்டங்களிலும். படகுகளின் எண்ணிக்கையை அதிகரிப்பதிலும் அவர்களால் பங்குகொள்ள முடியாதிருந்தது. எனவே மீன்பிடிக்கு பெரிய அளவில் மானியங்கள் வழங்க வேண்டியிருந்தது.

முதலாவது ஐந்தாண்டு முதன்மைத் திட்டத்திலேயே 1979-1983 பின்வரும் மானியங்கள் அடங்கி இருந்தன.

புதியவெளி இணைப்பு மோட்டார்கள் - செலவில் 50%

புதிய உள் இணைப்பு என்ஜின்கள் - செலவில் 50%

புதிய படகுகள் - 17-24 அடி

- உடற்பகுதி, என்ஜின், உபகரணங்கள் - செலவில் 50%

புதிய படகுகள் - 28-32 அடி

- உடற்பகுதி, என்ஜின், உபகரணங்கள் - செலவில் 35%

புதிய படகுகள் 32-40 அடி உடற்பகுதி, என்ஜின் - செலவில் 35 %

புதிய படகுகள் - 40 அடிக்கு மேல் - உடற்பகுதி, என்ஜின் செலவில் 25%

இந்த மானியங்கள் கூட மீனவர்கள் படகுகள், என்ஜின்கள், உபகரணங்கள் கொள்வனவு செய்ய ஊக்குவிக்கப் போதுமானதாக இருக்கவில்லை. இதனால் அரசாங்கம் தனக்குச் சொந்தமான இரண்டு வங்கிகள் மூலம் மிகுதி செலவினங்களில் 88% கடனாகக் கொடுக்க ஒழுங்குசெய்தது. இதனால் மீனவர்களின் ஆரம்பக் கொள்வனவு மானியம் தவிர மீதிச்

செலவில் 12% ஆக அல்லது மொத்தச் செலவில் 7.8% ஆகக் குறைக்கப்பட்டது. வங்கிகளின் மேலதிக பிணைத் தேவையையும் தளர்த்திக் கொள்வனவு செய்யப்படும் படகையும் மீன்பிடிக்கடன்பெற்ற இன்னொருவரின் உத்தரவாதத்தையும் போதுமானதாக ஏற்றுக்கொள்ளக் கூடியதாக்கப்பட்டது.

மீன்துறை அமைச்சின் 1990 நிர்வாக அறிக்கையின்படி தொழிலில் ஈடுபட்ட படகுகளின் எண்ணிக்கை வருமாறு

அட்டவணை 4.4 மீன்பிடியில் ஈடுபட்ட படகுகள்.

பாரம்பரிய படகுகள் - இயந்திரம் அற்றவை	14,929
பாரம்பரிய படகுகள் - வெளியிணைப்பு மோட்டார் யூட்டியவை	3,491
17 - 23 அடி FRP படகுகள் - வெளியிணைப்பு மோட்டார் யூட்டியவை	8,341
3 ½ தொன் (28-32 அடி) உள்ளிணைப்பு மோட்டார் யூட்டியவை	3,385
3 ½ தொன்னிலும் (32 அடியிலும்) கூடியவை	228
மொத்தம்	30,374

வடக்குக் கிழக்கு மாகாணங்களிலிருந்த அதிகமான படகுகள் இக்காலப் பகுதியில் தொழிலில் ஈடுபடவில்லை.

இதே மாதிரியான சுலபமான கடன் நிபந்தனைகள், என்ஜின்கள். உபகரணங்கள் திருத்தத்திற்கும் புதுப்பித்தல்கட்கும் விரிவாக்கப்பட்டது. இலங்கைப் படகுகட்கும் தளங்கள் கரை சார்ந்த மீன்பிடிக்கலங்களைக் கட்டுவதற்குரிய வசதியும் வல்லமையும் உடையவையாகக் கருதப்பட்டது. ஆனால் கரை கடந்த மீன்பிடிக்கலங்கட்கு, 34 அடியும் அதற்கு மேற்பட்டவற்றிற்கும் வெளிநாட்டுத் தொழிநுட்பம் பெறவேண்டி இருந்தது.

அபுடாபி நிதியுடன் செயற்பட்ட வடமேற்குக் கரையோரத் திட்டத்தின் கீழ் ஐக்கிய இராச்சியத்தின் வெள்ளை மீன் வல்லுநர்கள் (White Fish Authority) என்ற தொழில் ஸ்தாபனம் ஆலோசகர்களாக நியமிக்கப்பட்டார்கள்

4.2 மீன்பிடி உபகரணங்கள்

மீன்பிடி உபகரணங்கள் பற்றாக்குறை மீன்பிடித் தொழிலில் ஒரு நிரந்தரக் குறைபாடாகவே இருந்தது.

முதலாவது முதன்மைத் திட்டத்தின் கீழ் 1979-1983 வலைகள் மீதான இறக்குமதி வரி நீக்கப்பட்டது. இலங்கை மீன்பிடிச் கூட்டுத்தாபனத்தின் மீன்பிடி வலைகள் இறக்குமதி செய்யும் பிரத்தியேக உரிமையும் நீக்கப்பட்டதுடன், தனியார் துறை இப்பிரச்சினையைத் தீர்ப்பதற்குத் தன் முழுப்பங்களிப்பையுள் செய்ய முன்வந்தது.

வழங்கப்பட்ட வரி ஊக்குவிப்புகளால் உந்தப்பட்டுத் தனியார் துறை மீன்பிடி வலை உற்பத்தியிலும் ஈடுபட்டது. இலங்கை பெற்றோலியக் கூட்டுத்தாபனம் உள்நாட்டுத் தேவையைச் சமாளிக்க நைலோன் நூல் உற்பத்தியை ஆரம்பித்தது.

எனினும் மிதவைகள் மற்றும் கழைக்கம்புத் தூண்டில்கள் (Pole and line) நீள் கயிற்றுத் தூண்டில்கள் (Long line) பை வலை (Purse Seine) இழுவை மீன்பிடி (Trawling) போன்றவற்றிகான புதியதும் அரியதுமான உபகரணங்கட்குரிய தேவையை இறக்குமதியே பூர்த்தி செய்கிறது.

17-32 அடிப் படகுகள் வாங்குபவர்க்கு உபகரணக் கொள்வனவிற்கு 35% மானியமும், எல்லோருக்கும் செலவில் (மானியம் பெற்றால் தேறிய செலவில்) 88% வங்கிக்கடன் வசதியும் வழங்குவதை முன்பு பார்த்தோம்.

4.3 படகுகளைப் பழுதுபார்த்தலும் பராமரிப்பும்

படகுகளின் உடற்பகுதி பழுதுபார்த்தல் மீனவர்க்குப் பெரிய பிரச்சினையாக இருந்ததில்லை. தாங்களே சிறு உதவிகளுடன் இதைச் செய்து விடுவார்கள்.

என்ஜின்கள் பராமரிப்பு எப்போதும் மீனவர்க்குப் பிரச்சினையாகவே இருந்து வருகிறது. என்ஜின் விநியோகத்தர்கள் பின்வருவனவற்றைச் செய்யத் தவறுகிறார்கள்.

அ) உள்ளிணைப்பு என்ஜின்கள் வழங்கும்போது, இணைப்பு அறிவுரைகள் கொடுக்காமையால் தவறான இணைப்புகள் ஏற்படுகின்றன.

ஆ) என்ஜின்கள் வழங்கும் போது, அதை இயக்குதல், பராமரித்தல் ஆகியவற்றிற்கான கைநூல்கள் மீனவர்களின் பாசையில் வழங்கப்படுவதில்லை.

இ) போதுமானளவு உதிரிப்பாகங்களை இறக்குமதி செய்து, தேவையைப் பூர்த்திசெய்யத் தவறுவதால் எக்கச்சக்க உயர் விலையிலேயே மீனவர்கள் இவற்றை பெறவேண்டியுள்ளது.

ஈ) பழுதுபார்த்தல் வசதி செய்வதில்லை. பொதுவாக உத்தரவாதக் காலப்பகுதிக்கு மட்டும் நகரும் திருத்த வாகனங்கள் மூலம் திருத்தங்கள் பராமரிப்புச் சேவைகள் செய்வதோடு பொறுப்பு முடிந்து விடுகிறது. இதிலும் தொழில்நுட்பக் குறைவும், சேவை மிக அரிதாகவும் உள்ளது.

உ) இயந்திரம் திருத்துபவர்க்கு (Mechanics) தங்களது வேலைத் தளத்திலாவது, உற்பத்தியாளர் வேலைத் தளத்திலாவது பயிற்சி பெற வசதிகள் செய்வதில்லை.

பொதுவாக எல்லாத் திருத்தங்களும் சாதாரண மோட்டார் வாகனங்கள் திருத்தும் இடங்களில், கடல் என்ஜின்களைக் கையாள்வதற்குரிய உபகரணங்களும், இவற்றைக் குலைத்துப் பழுது கண்டறியும் பயிற்சியுடைய வேலையாட்களும் இல்லாமலேயே செய்யப்படுகின்றன.

5. உபதேவைகளும் வசதிகளும்

5.1 ஐஸ்

இலங்கையில் கரை வந்து சேரும் மீன் ஐசில் (Ice) குளிர்ச் செய்து விற்பனைக்கு எடுத்துச் செல்லப்படுகிறது. உறையச் செய்வதில்லை. ஐஸ் துண்டுகளும் மரத்தூள்களும் கலந்து மரப்பெட்டிகளில் மீன் அடைக்கப்பட்டு லொறி அல்லது வான் மூலம் பிற இடங்கட்குக் கொண்டு செல்லப்படுகிறது. 1978 இல் 48 ஐஸ் தொழிற்சாலைகள் இருந்தன. இவற்றில் 30 தனியார் துறைக்குச் சொந்தமானவை. 50% கொழும்பிலும் மற்றவை மீன்பிடித் கரையோரத்தை அண்டிய இடங்களிலும் காணப்பட்டன.

மீன் சேமிப்பிற்கும் விநியோகத்திற்கும் 1978 இல் 60,000 தொன் ஐஸ் உற்பத்தியானது. ஆனால் தேவை 70,000 தொன். இப்பற்றாக்குறை ஓரளவு மீன் பழுதடைவதற்கும் தரங் குறைந்த மீன் விநியோகத்திற்கும் காரணமாகியது.

48 வெப்பம் தடை செய்யப்பட்ட (Insulated) சேமிப்பு அறைகள் கரையோரங்களிலும் 10 குளிர்ட்டப்பட்ட அறைகள் பாவனையாளர் பிரதேசங்களிலும், ஒரு குளிர்ட்டப்பட்ட பல பகுதிகள் கொண்ட சேமிப்பு நிலையம், 69 ஐஸ் தொழிற்சாலைகள், 4 நகரும் தொழிற்சாலைகள், 22 குளிர்ட்டப்பட்ட பெரிய லாறிகள் ஆகியவற்றை 1979-1983 முதன்மைத் திட்டம் உள்ளடக்கியது. பல்வேறு உற்பத்தித் திறன் கொண்ட 69 ஐஸ் தொழிற்சாலைகள் நிறுவுதல் இத்திட்டத்தின் முக்கிய அம்சமாகும்.

தனியார் துறை கணிசமான பங்களிப்புச் செய்ய முன்வந்த போதும், அரசாங்கமே பெரும் பகுதி முதலீட்டைச் செய்ய வேண்டியிருந்தது. காரணம், மீன் இறங்கு துறைகளின் தூரம், மீன்பிடித் தொகையின் நிச்சயமற்ற தன்மை, நல்ல தண்ணீர், மின்விநியோகம் இல்லாத இடங்களிற் செயற்படு கஷ்டங்கள் ஆகியவை முதலீடு செய்வதில் கவர்ச்சியின்மையை உண்டாக்கியது.

பாவனையாளர் பிரதேசங்கட்குரிய 10 குளிரூட்டப்பட்ட அறைகள் மீனை ஐஸில் சேமிப்பதற்கும் உள்ளூர்ச் சில்லறை வியாபார நடவடிக்கைகட்கும் தேவையான ஐஸ் வழங்குவதற்கும் உதவும். குளிரூட்டப்பட்ட பல பகுதிகள் கொண்ட சேமிப்புத் தொகுதி (Cold storage complex) குறைந்த சேமிப்பு வசதிகள் கொண்ட யாழ் மாவட்டத்தில் நிறுவுவது என்பது திட்டம்.

48 வெப்பந்தடை செய்யப்பட்ட சேமிப்பு அறைகள் கரையோரங்களில் முக்கிய இடங்களில் நிறுவப்பெற்று மீன்பிடிக்கலங்கள் செயற்படும் நாட்டின் 400 முக்கிய இறங்கு துறைகட்கும் உதவுவதாக அமையும். மீனவர்கட்கும் தனியார் வியாபாரிகட்கும், இவற்றை இயக்குகின்ற இலங்கை மீன்பிடிக்கூட்டுத்தாபனத்திற்கும் இவை மீனை ஐஸில் பாதுகாத்து வைக்க உதவும்.

22 குளிரூட்டப்பட்ட பெரிய லாறிகளும் குளிர்சேமிப்பு நிலையங்களிலிருந்து மொத்த சில்லறைச் சந்தைகட்கு உறைந்த மீன்களை எடுத்துச் செல்வதற்கு இலங்கை மீன்பிடிக்கூட்டுத்தாபனத்தினால் பாவிக்கப்படும்.

உறைய வைத்தல் அதிக செலவுடையதாகவும், உறைந்த மீனைப் பாவணையாளர் அதிகம் விரும்பமாட்டார்கள் என்பதாலும், உறைய வைத்து விநியோகிக்கும் நடவடிக்கை, மீன் அறுவடை தேவையை மிஞ்சுங் காலங்களிலும் நீள் கயிற்று (Ling line) மீன்பிடிக்குத் தேவையான இரையைச் சேமித்து வைக்கவும் மேற்கொள்ளப்படும்.

5.2 சந்தைப்படுத்தல்

தேசிய மட்டத்தில் மீன்பிடிக்க, வாங்க, விற்க 1964இல் ஸ்தாபிக்கப்பட்ட இலங்கை மீன்பிடிக்கூட்டுத்தாபனம், 1970இல் மீன் ஒழுங்கு செய்யப்பட்ட 292 கூட்டுறவுச் சங்கங்கள் ஆகியன இணைந்து செயற்பட்டுங்கூட, மீன் சந்தைப்படுத்தலில் எதுவித தாக்கத்தையும் உண்டாக்கவில்லை.

இச் சங்கங்களினால் விருத்தி செய்யப்படவேண்டிய சேவைகளும் சந்தைப்படுத்தலும், பரம்பரை பரம்பரையாக “முதலாளிகள்” என்று அழைக்கப்படும் இடைத்தரகர்கள், சிறு வியாபாரிகள் ஆகியோர் கைகளிலேயே தொடர்ந்து இருக்கிறது.

1979-1983 முதன்மைத் திட்டத்தின் கீழ் இலங்கை மீன்பிடிக்கூட்டுத்தாபனத்திற்கு ஒரு முக்கிய பங்கு கொடுக்கப்பட்டது. மீன் சந்தைப்படுத்தலில் தாபனத்தின் முக்கிய நோக்கு மீன் விநியோகத்தைத் தரமுயர்த்தலும் சமன்படுத்தலும். இந்நோக்கை அடைவதற்குத் தாபனம் தன் மீன் கொள்வனவுத் திட்டங்களைத் தொகையாலும் உற்பத்திப் பிரதேச எல்லைகளாலும் விரிவுபடுத்தும். அதிகமாக உள்ள காலங்களில் மீனை வாங்கிச்

சேமித்து வைத்து அரிதான காலங்களில் சந்தைக்குக் கொடுக்கும் உள்நாட்டுக் கொள்வனவிலும் விற்பனையிலும் தன் பங்கைக் கூட்டி, நியாயமான இலாபம் வைத்துச் செயற்பட்டு ஒரு நியாய விலை நிர்ணயிக்கும் பொறுப்புங்கொண்டு உற்பத்தியாளர்க்கும் பாவனையாளர்க்கும் நன்மை செய்யும். கையாளுதல், பதப்படுத்தல், சேமித்தல் சந்தைக்கு விடுதல் ஆகியவற்றின் முறைகளை மேம்படுத்தியும் தனியார் துறைக்குக் கூடுதலான ஐஸ் விநியோகித்தும், குளிர் சேமிப்பு வசதிகளை அதிகரித்தும் மேலும் ஒரு முக்கிய பங்களிப்பைச் செய்யும்.

எனினும் மீன் அறுவடைகள் சிறிய மீன்பிடி அலகுகளாலேயே செய்யப்படுகின்றன. பொதுவான மீன்பிடிப் படகுகள் 30 அடிக்கும் குறைவான சிறியவையே. பிடிக்கப்படும் மீனின் அளவும் படகுகட்கு ஏற்றமாதிரிச் சிறியவையே. இறங்கு துறைகளும் மீனவர்களின் வீடுகட்குப் பக்கத்திலேயுள்ள திறந்த கரை அல்லது பாதுகாப்பான விரிகுடா அல்லது ஏரி. ஆயிரம் மீன்பிடிக்கிராமங்கள் ஆயிரம் இறங்கு துறைகளாக அமைகின்றன. ஆனால் துறைமுகங்கள் தேவைக்கதிமமான ஆடம்பரமானவையாகவும் ஒன்றுக்கென்று வெகுதொலைவிலும் உள்ளன. முதலாளி என்று அழைக்கப்படும் இடைத்தரகர்கள் இறங்குதுறைகளிற் காத்திருந்து மீனை மொத்தமாக வாங்கி, ஐஸில் அடைத்து தமது விற்பனை நிலையங்கட்குக் கொண்டு சென்று விற்பனை செய்கிறார்கள். மீனவ குடும்பங்கட்குப் பண உதவி செய்வதாலும் விற்பனை செய்யும் போது பாவனையாளர்கட்குக் கடன் கொடுப்பதாலும் தரகர்களின் தொடர்பு சங்கலிக் கோர்வையாகிறது. பிடித்த மீனை ஐஸில் சேமிக்காமல் உடனடியாகவே விற்கும் நிலையிலுள்ளதாலும்,

காலதாமதத்தால் மன் பழுதடைந்து விடும் என்பதாலும், பேரம் பேசாமல், அநேகமாக ஏற்கனவே ஒத்துக்கொண்ட விலைப்படியே மீனவர் விற்கும் நிலையிலுள்ளனர். இதனால் தரகரின் கடையிலேயே தமது அன்றாடத் தேவைகளைக் கொள்வனவு செய்து கடனிலும் கடப்பாட்டிலுஞ் சிக்கிப் பராம்பரியமாகவே மீட்சி பெற முடியாமல் இருக்கின்றனர்.

5.3 துறைமுகங்கள்

முகத்துவாரம், காலி, திருகோணமலை ஆகிய இடங்களிலுள்ள மீன்பிடித் துறைமுகங்கள் ஐஸ் உற்பத்தி செய்வதற்கும் உறைய வைப்பதற்குமுரிய இயந்திரத் தொகுதிகள், பதனிடுமுற்றங்கள், பதப்படுத்தும் மற்றும் தகரத்தில் அடைக்கும் இயந்திரங்கள், சேமிப்பு மற்றும் ஏற்றுமதிக்குரிய வசதிகள் கொண்டுள்ளன.

துணைத்துறைமுகங்கள் தங்காலை, மிரிசா, பேருவல, நீர்கொழும்பு, வென்னப்புவா, கல்பிட்டி, மன்னார், மயிலிட்டி, வாழைச்சேனை ஆகிய இடங்களில் அமைந்துள்ளன. இவற்றில் வழக்குப் பாதைகள், பழுது பார்க்கும் நிலையங்கள், ஐஸ் உற்பத்தி, குளிர் சேமிப்பு மற்றும் வசதிகள் காணப்படுகின்றன. திட்டமிட்ட கரை கடந்த மீன்பிடிப் படகுகட்குத் தேவையான அனைத்தையும் இத்துறைமுகங்கள் வழங்கும்.

கடற்கரை சார்ந்த மீன்பிடியில் ஈடுபடுத்தப்படும் படகுகள் 30 அடிக்குக் குறைவானவையே. தத்தம் வீடுகட்குப் பக்கத்திலேயே இவற்றைக் கட்ட மீனவர்கள் விரும்புகிறார்கள். பருவ காலங்களில் (Monsoon periods) இச்சிறிய மோட்டார் படகுகளை அதிகமான கரையோரத் தளங்களிலேயே பாவிக்க

முடிவதில்லை. நீரடிப்புக் காணப்படும் துறைமுகங்களிற்குக் கரையோரப் படகுகளைப் பாதுகாக்கும் வசதிகள் செய்தல் பெருஞ் செலவைத் தரும். மாறாக ஆறுகள், கால்வாய்களின் கழிமுகங்களைத் திறந்து வைத்தல், இறங்கு துறைகள் நிர்மாணித்தல், எச்சரிக்கை அல்லது வழிகாட்டும் விளக்குகள் அமைத்தல், பாதுகாப்பான கரையோரங்களில் வேண்டிய வசதிகள் அமைத்தல் போன்ற செலவுகூறாத மாற்று வழிகளிற்கவனஞ் செலுத்த வேண்டும். இவ்வசதிகள் குளிர்சேமிப்பு, ஐஸ் உற்பத்தி, ஐஸ் சேமிப்பு, படகுத் தேவைகள் (எரிபொருள் குடிநீர் போன்றவை) வழங்கல், பழுது பார்க்குங் கூடங்கள் ஆகியவை.

6. இறக்குமதிகளும் ஏற்றுமதிகளும்

மீனைப் பொறுத்தமட்டில், அந்நியச் செலாவணித் தட்டுப்பாடு நிலவிய காலங்கள் தவிர்த்து, எப்பொழுதும் தாராள இறக்குமதிக் கொள்கை கடைப்பிடிக்கப்பட்டது. மாலைதீவுக் கருவாட்டிற்கு (Maldiv fish) பெரும் வரவேற்பு இங்கு உண்டு. இதற்கு மாற்றுப்பொருள் இங்கே இல்லை என்பது பாவனையாளர் கருத்து.

1983 இலிருந்து வடக்கு, கிழக்கின் நிலையற்ற தன்மையால் மொத்த மீன்பிடியில் வீழ்ச்சி காணப்பட்டது. 1990 இலிருந்து வடக்குக் கிழக்கு மாகாணங்களில் மீன்பிடியே இல்லை என்று சொல்லும் நிலை வந்துள்ளது. இது இறக்குமதியை அதிகரித்தது. பெறுமதிவாய்ந்த இனங்களான இறால், சிங்கிறால், சுறாச் செட்டைகள், கடலட்டைகள் மற்றும் சிப்பிகளின் ஏற்றுமதிக்கு எப்பொழுதும் ஊக்கமளிக்கப்பட்டது

சில வருடங்களின் இறக்குமதியும் ஏற்றுமதியும் பின்வருமாறு:

அட்டவணை 6.1 இறக்குமதி ஏற்றுமதி

ஆண்டு	இறக்குமதி		ஏற்றுமதி	
	தொகை	ரூபா (கோடி)	தொகை	ரூபா (கோடி)
1991	52,107	200	2,496	77
1992	55,000	233	4,477	148
1993	58,486	219	6,941	214
1994	56,262	289	9,007	318
1995	68,370	337	8,468	377
1996	-	-	8,570	438

தகவல் :

இறக்குமதி - மீன் துறை அமைச்சின் நிர்வாக அறிக்கைகள்
ஏற்றுமதி - சுங்க இலாகா வெளிவியாபாரப் புள்ளி விபரங்கள்.

இறக்குமதி, விலை குறைந்த பொருட்கள் என்பதும் ஏற்றுமதி, விலை உயர்ந்த பொருட்கள் என்பதும் தெளிவாகிறது.

7. மீனவர் சமூகம்

கடல் மீன்வளக் கணக்கெடுப்பு முதல் முறையாக 1972 இல் நடந்தது. மீன் பிடித்தலிலும் மீன் பதப்படுத்தலிலும் மொத்தம் 43,352 குடும்பங்கள் ஈடுபட்டிருந்தன. இதில் 40,194 குடும்பங்கள் மீன் பிடித்தலில் மட்டும் ஈடுபட்டன. 3,075 மீன் பிடியிலும் பதப்படுத்தலிலும், மிகுதி 83ம் பதப்படுத்தலில் மட்டும். 43,352 குடும்பங்களும் மொத்தம் 2,44,642 நபர்களைக் கொண்டவை என்பது கணக்கெடுப்பு.

உள்நாட்டு மீன்வளக் கணக்கெடுப்பு 23 மிகப்பெரிய குளங்களோடு (கிட்டத்தட்ட 44,000 ஹெக்டேயர்) மட்டுப்படுத்தப்பட்டது. மிகுதி உள்ளூர் மீன்பிடி வீட்டுப் பாவனைக்கு மட்டும் மேற்கொள்ளப்படுகிறது. என்று கருதப்பட்டது. இதில் 412 குடும்பங்கள் நிரந்தரமாக மீன்பிடியிலும் பதப்படுத்தலிலும் ஈடுபடக் காணப்பட்டது. இதைவிட 337 இடம்பெயரும் மீனவக் குடும்பங்களும் இருந்தன. ஆனால் இவை கடலோரக் கிராமங்களின் 43,352 குடும்பங்களிற் சேர்ந்துள்ளதாகக் கருதப்பட்டது.

43,352 குடும்பங்களும் 964 கிராமங்களில் வசித்தனர். இவற்றில் 54.6% ஒவ்வொன்றிலும் 100 குடும்பங்களுக்குக் குறையாதபெரிய கிராமங்கள் 37% 20-100 குடும்பங்கள் கொண்ட கிராமங்கள். 8.4% 20 இலும் குறைவான குடும்பங்கள் கொண்டவை.

மீனவர்கள் பொதுவாக வறியவர்கள். 1972இன் சமூகப் பொருளாதாரக் கணக்கெடுப்பின்படி குச்சிகளும் களிமண்ணும் சேர்த்துக் கட்டப்பட்ட சுவர்களும், தென்னோலை, பனையோலை, அல்லது வைக்கோலால் வேயப்பட்ட கூரைகளும் கொண்ட குடிசைகளிலேயே வாழ்கின்றனர். சராசரி 5, 6 நபர்கள் கொண்ட 60% மான குடும்பங்கள் 30 சதுர அடிக்கும் குறைவான தளங்கொண்ட வசிப்பிடங்களில் வாழ்ந்தனர்.

மீனவர்களின் எண்ணிக்கை ஒரு சீராக அதிகரித்தது. 1978இல் 57,000ல் இருந்து 1981இல் 72,413 குடும்பங்களாக உயர்ந்தது. 1989இன் மீன்வளக் கணக்காய்வின்படி 1,10,000 நபர்கள் மீன்பிடித் தொழிலில் ஈடுபட்டுள்ளார்கள். 1990இல் நிர்வாக அறிக்கைப்படி மீனவர் சனத்தொகை 4,68,109. இதில் 4,12,200ம் 55,909ம் முறையே கடல்வளம், உள்ளூர் வளங்கட்குரியவை.

மீனவர் சமூகத்தில் கல்வியறிவு வீதம் குறைந்தும் பிள்ளை பெறும் வீதம் உயர்ந்துமுள்ளது. பெண்கள் வலை திருத்துவதில் குடும்பத்திற்கு உதவுவதைத் தவிரப் பொதுவாக வருமானம் ஈட்டும் நடவடிக்கைகள் எதிலும் ஈடுபடுவதில்லை.

இலங்கைப் பெண்கள் சபை (Women's Bureau) 1981இல் 8 மீனவர் கிராமங்களில் ஆய்வுசெய்து நீர்கொழுப்பு மீனவப் பெண்கள் கடலிற்குச் செல்வதைத் தவிர மீன்பிடித்தொழிலின் எல்லா நடவடிக்கைகளிலும் மிகுந்த ஆர்வத்துடன் பங்குகொள்கிறார்கள் என்று அறிவித்தது. தெற்குக் கரையோரத்தில் தேங்காய் நார்க்கயிறுகள் செய்தலிலும்

உல்லாசப் பயணிகட்கு விற்பதற்கு லேஸ் (Lace) பின்னுதல் கைவினைப்பொருட்கள் அலங்காரப் பொருட்கள் செய்வதிலும் ஈடுபட்டுள்ளார்கள். மற்றும்படி 66% பெண்கள் உணவு சமைத்தலையும் பிள்ளைகள் பராமரித்தலையும் தவிர எதுவும் செய்வதில்லை.

முதன்மைத் திட்டங்கள் உற்பத்திக்குரிய சாதனங்களை வழங்கி உற்பத்தியைப் பெருக்குவதுடன், மீனவர்களின் வாழ்க்கைத் தரத்தை உயர்த்துவதிலும் கொஞ்சம் கவனம் செலுத்தியது. கழிவறைகளுடன் கூடிய 10,800 வீடுகளும் 1,350 கிணறுகளுங் கட்டுவது முதலாவது முதன்மைத் திட்டத்தில் இருந்தது.

புயல்கள் சுழல்காற்றுக்களால் ஏற்படும் உயிரிழப்புக்களும், பொருட்சேதங்களும் மினவ சமுதாயத்திற்குப் பெருந்துன்பம் விளைவிக்கின்றன. இதற்காக புயற்காற்று முன்னெச்சரிக்கை ஒலிபரப்புவதுடன் வழிகாட்டி விளக்குகள், படகுகளுடனான நேடியோத் தொடர்புகள் அபிவிருத்தி, ஆகாய கடல்வழி மீட்பு நடவடிக்கைகளும் ஒழுங்கு செய்யப்பட்டன. உயிரிழப்பு, பொருட் சேதங்கட்கு எதிராக காப்புறுதித் திட்டங்கள் விரிவாக்கலும் திருத்துதலும் காப்புறுதிக் கூட்டுத்தாபனத்துடன் இணைந்து செய்யப்பட்டன. எல்லாக் காலங்களும், எல்லா நடவடிக்கைகளும், இலங்கைக் கடல் எல்லைக்கு அப்பாலும், குறைந்த கட்டணமும் ஆகிய சிறப்பம்சங்கள் இவற்றுள் அடங்கும். காலப்போக்கில் கட்டணமின்றி அரச நிதியிலிருந்தே விபத்து நட்டஈடு வழங்கும் திட்டங்கள் கொண்டுவரப்பட்டன.

8. அரசாங்க நிதியும் வெளிநாட்டு உதவியும்

8.1 அரசாங்க நிதி

அரசு நிதிகள், வெளிநாட்டு உதவிகளென மீள்வளத்துறைக்கு செலவழிக்கப்பட்ட பணத்தொகையை ஆராய்வது இந்த நிலையிற் தேவையானதும் பொருத்தமானதுமே.

அரசாங்கம், மீள் வளத்துறை அபிவிருத்தியில் அக்கறை எடுக்கத் தொடங்கியதும் தனது வரவு செலவுத்திட்டங்களில் இதற்கென கூடுதல் நிதி ஒதுக்க ஆரம்பித்தது. இந்த அக்கறை, வெளிநாட்டு உதவிகள் பெறுவதற்கும் விரிந்தது.

அதிகரித்த மூலதன செலவுக்காக மீள்வளத்துறை அமைச்சிற்கு வழங்கப்பட்ட நிதி

அட்டவணை 8.1 அரசு நிதி

ஆண்டு	ரூபா (கோடி)
1975	6.78
1978	11.51
1980	23.64
1983	13.20
1985	23.55
1987	36.79
1996	86.26
1997	92.10
1998	109.60

தகவல் : மத்திய வங்கி ஆண்டு அறிக்கைகள்.

8.2 வெளிநாட்டு உதவிகள்

(அ) தொழிநுட்ப உதவி

1. FAO / UNDP – தென்மேற்கு ஆசிய சிற்றளவுக் கைத்தொழில் ஆரம்பம் - ஓக்ரோபர் 1975
 - மீன்வளத்துறை அபிவிருத்தி RAS / 74 / 081 கால அளவு 24 மாதம்
 - பங்கேற்கும் நாடுகட்கு கொள்கை வழிகாட்டிகள் அபிவிருத்திஎண்ணக்கருக்கள் உருவாக்கல் உதவி. நிதித்திட்டம் UNDP – US \$ 160,000
 - சிற்றளவுக் கைத்தொழில் மீன்பிடி அபிவிருத்தியைக் கட்டுப்படுத்தும் காரணிகளை அடையாளம் காணல். அரசாங்கம் US \$ 25,000 அமைவிடம் கொழும்பு
2. FAO/UNDP – இலங்கை மீன்வள அபிவிருத் தித்திட்டம். SRC / 72 / 051 ஆரம்பம் - ஜனவரி 1973
 - உயிர் கவரிகளுடன் நவீன ஸ்கிப்பாக் (Skip jack) மீன்பிடி ஸ்தாபிக்க உதவுதல், உதவியாக உயிர் கவரி மீன்வளம் ஸ்தாபித்தல். கால அளவு 60 மாதம் நிதித்திட்டம் UNDP – US \$ 15,68,460
 - தகரத்தில் அடைத்தல், மீன் உணவு தயாரித்தல்கட்குத் தொழிற்சாலைகள் அமைத்தல். பைவலை மீன்பிடி (Purse seine fishery) செவிள் வலை மீன்பிடி (Gillnet fishery) தூண்டில் கோலுங் கயிறும் மீன்பிடி (Pole line) ஆகியவற்றின் சாத்தியக் கூறுகளைத் தீர்மானித்தல். அரசாங்கம் US\$ 8,24,154

3. FAO / UNDP - நீரியல் வளர்ப்புப் பயிற்சி நிதி
மத்தியஸ்தானம், US \$ 1,662,250
SRL / 76 / 085
- கற்பித்தலாலும் செய்முறைப் பயிற்சிகளாலும் உள்நாட்டு நீரியல் வளர்ப்பை அபிவிருத்தி செய்தல். அரசாங்கம் ரூ 1 கோடி
4. FAO / SIDA - பாரம்பரியமீன்வளசமுதாய ஆரம்பம்
அபிவிருத்தி நிலையம் ஆவணி 1976
- சிற்றளவுக் கைத்தொழில் கால அளவு
மீன்பிடித் தரவுகளைச் 6 வருடம்
சேகரிக்க ஒரு ஒழுங்குமுறை அமைத்தல். ஆரம்பநிலை
வேலைகள்
திட்டங்கள் தீட்டுவதில் 1 வருடம்.
உதவல்.
- பரிசோதனை, செய்து காட்டல் நிதி -
ரீதியான திட்டங்கள் SIDA நிலை- 1
செயற்படுத்தல். US \$ 1,80,600
- மீன்பிடி நிர்வாக ஆளணிப் அமைவிட
பயிற்றுவித்தலும் விரிவாக்கச் ஆரம்பநிலை
சேவைகள் அபிவிருத்தியும். கொழும்பு
5. FAO / SIDA - மீன்பிடிளத் தொழில்நுட்ப ஆரம்பப் -
நிலையம் SRL / 258 / SWE ஆடி 1976
- மீன்பொருட்கள் காலள அளவு
பழுதடைதலை 5 வருடம்
குறைத்தல் (ஆரம்ப நிலை
வேலைகள்
- தற்போது பாவனை குறைந்த 1 வருடம்
மீன் இனங்களின் பயன்பாடு உட்பட)
- கையாள்தல், பாதுகாத்தல், நிதி -
பதப்படுத்தல், சந்தைப் SIDA \$5,47,000
படுத்தல், ஆகியவற்றை அரசு
முன்னேற்ற மேலும் அறிவு ரூ 59,00,000
பெறுதல் அமைவிடம்
கொழும்பு

6. யப்பான் - இலங்கை மீன்பிடி பயிற்சி ஆரம்பம்
இருபக்க உதவி நிலையம், பெரிய மீன் நித்திரை 1975
பிடி கலங்களில் தலைவர் களாகவும் (Captains) நிதி -
பொறியியலாளர்களாகவும் யென்27.5கோடி
தொழில் புரிபவர்கட்குப் பாடரீதியிலும் செய்முறையிலும் அரசு -
பயிற்சி வழங்கல். ரூ.35.5 லட்சம்
- கரைகடந்த மீன் பிடியில் அமைவிடம்
தொழிநுட்பங்களை கொழும்பு.
மேம்படுத்தல், விருத்தி செய்தல், ஆராய்ச்சிகளும் பரிசோதனைகளும் மேற்கொள்ளல்.
7. டனிடா (DANIDA) - இலங்கை மீன்பிடிக்க ஆரம்பம் -
கூட்டுத்தாபனத்திற்குத் தொழில் நவம்பர் 1975
நுட்பஉதவி (குளிர்நுட்ப) வழங்கல். கால அளவு-
2 வருடம்.
அமைவிடம்-
கொழும்பு.
8. நோர்ஜெஸ் அங்டொம்ஸ் போர்வண்ட் (நோர்வே) - சீ - நோர் அபிவிருத்தி ஆரம்பம் -
ஸ்ரீலங்காவின் மீன்பிடியை 1967
அபிவிருத்தி செய்து வேலைவாய்ப்புக்களை கால அளவு-
10 வருடம்
உருவாக்கப் பின்வருவன செய்தல்
- f.r.p பெர்ரோ சீமெந்துப் நிதி -
படகுகளைக் கட்டுதல் ரூ.78.5 லட்சம்
- கடலுணவு பதப்படுத்தலும் ஏற்றுமதி செய்தலும். அரசு இல்லை
- ஐஸ் உற்பத்தி. அமைவிடம்-
யாழ்ப்பாணம்.
- மீன் வலைகள் உற்பத்தி
- வர்த்தக ரீதியில் மீன்பிடியில் ஈடுபடல்

9. சிடா (CIDA) - சிறு படகுகள் திருத்தும் வேளலைத்தளத் திட்டம் தெரிவு செய்த மீன்பிடி நிலையங்களில் திருத்த வேலைத் தளங்கள் அமைத்தல்
10. சிடா (CIDA) - மீன்பிடியியல் ஆராய்ச்சியிலும் வளங்களை மதிப்பீடு செய்வதிலும் உதவுதல்.

(ஆ) முதலீட்டுத் திட்டங்கள்

11. உலகவங்கி - ரியூனா மீன்பிடி அபிவிருத்தித் திட்டம்
- 11/76/CEY/8
சிறிய படகுகளைக் கொண்டு ரியூனா வளங்களின் பொருளாதாரப் பாவனையை ஏற்படுத்தல்.
70 அடி - 6 படகுகள்
45 அடி - தூண்டில் கோலும் கயிறும் (Pole & line) - 6 படகுகள்
12. டச்சு அரசு - கிழக்குக் கரையோர டச்சு மீன்பிடித்திட்டம். கிழக்கு (ஓல்லாந்தர்) கரையின் கரையோர, கரை கடந்த மீன்பிடியை அரசாங்கம்- அதிகரித்தல் - 10 மீற்றர் 4.66 கோடி இயந்திர மீன்பிடிக் வழங்கியது. கலங்கள் 50. இக்கலங்கட்குத் தளமாக வாழைச்சேனையில் மீன்பிடித் துறைமுகம்.
- கரையோர வசதிகள் (கலங்கள் பழுதுபார்த்தல்) ஐஸ், குளிர் சேமிப்பு, எரிபொருள் வழங்கல் மற்றும்)
13. மிஸ்டோர் (Miseror) (ஜேர்மனி) - ஐஸ் மற்றும் வசதிகளை ஆரம்பம் - பெரிய மீன் இறங்கு வைகாசி1975 நிலைகளில் நிறுவுதல்.
- பெரிய விலை நிதி - ஊசலாட்டங்களிலிருந்து D.M. 4 லட்சம் மீன்வரைப் பாதுகாக்க அரசு குறுகிய கால உடன் மீன் ரூ. 4.5 லட்சம் சேமிப்பு நிலையங்கள் 5 மீன் இறங்கு துறைகளில் நிறுவல்.

14. திட்ட அளவில் - தென்கீழக்குக் கரையோர மீன்பிடி அபிவிருத்தித் திட்டம். கரை சார்ந்த மீன்பிடியை அதிகரிக்க 175 சிறிய அலை இறங்கு மீன்பிடிப் படகுகளை அறிமுகஞ் செய்தல்.
15. நோர்வே நிதியுடன் - ரோலர் (இழுவைப் படகு) ஆரம்பம் - திட்டம் -7 ரோலர்கள் வழங்கி 1977 திட்டுரு கண்ட மேடையில் அமைவிடம் (Pedro Bank) அடித்தள திருகோணமலை வளங்களைப் பாவனைக்கு உட்படுத்தல்.
16. அரேபிய பொருளாதார அபிவிருத்திக்கான அபுடாபி நிதியம் - பாக்கு விரிகுடா, மன்னார் வளைகுடாவில் சிறுபடகு ரோலர் திட்டம். இக்குடாக்களில் இறால், அடித்தள வாழிகள், ஆகியவற்றைப் பாவனைப்படுத்த 32 அடி f.r.p ரோலர்கள் 150 அறிமுகப்படுத்தல்.
- மற்றைய இடங்களுக்கு 38 அடி 10, 60 அடி 2 பலநோக்குக் கலங்கள் அறிமுகஞ் செய்தல்.
17. ஆசிய அபிவிருத்தி வங்கி - இலங்கை மீன்பிடித்திட்டம் - ஆரம்பம் - தெற்கு, தென்மேற்குக் பங்குனி 1973 கரையோரங்களில் உள்ளூர்த் தயாரிப்பான 28 அடி f.r.p நிதி - படகுகள் 200 அறிமுகஞ் \$ 31 லட்சம் செய்து கரைசார்ந்த மீன்பிடியில் இயந்திரமயமாக்கலை அரசு அதிகரித்தல். ரூ 1.6 கோடி
- கரைகடந்த மீன்பிடியில் விரிகடல்இனங்களை(Pelagic) அமைவிடம் - பிடிப்பதற்கு 38 அடி. காலி f.r.p படகுகள் 30 அறிமுகப்படுத்தல்.

- கரைகடந்த வள்ளங்களின் தொகுதிக்கான மீன்பிடித் துறைகள், நங்கூரமிடு தளங்கள் என்பவற்றிற்கான வசதிகளை மேம்படுத்தல்.
 - படகுகள் பராமரிப்பதற்கும், மீன் சந்தைப்படுத்துவதற்கும் மேலதிக உள்ளீடுகள் வழங்கல், உ-ம் வாகனங்கள், பழுதுபார்க்கும் வேலைத் தளங்கள், மீன் சேகரிக்கும் அறைகள்.
 - மீன்பிடிப்படகு நிபுணர், திட்ட ஆலோசகர், இரண்டு தலைமை மீனவர் (Master Fisherman) அடங்கிய நிபுணத்துவ ஆலோசனைச் சேவை வழங்கல்.
18. சீன இருபக்க உதவி
- பரிசோதனை மீன் இனப் பெருக்க நிலையம், சீன நன்னீர்ப்பெரிய பரிசோதனையாக இனப் பெருக்கஞ் செய்தல் நிரியல் வளர்ப்புத் திட்டங்கட்கு, லட்சமும் செறிவான குளநீர் வளர்ப்புக்குத் தேவையான குஞ்சுகளை உற்பத்தி செய்தல்.
 - ஆரம்பம் ஆனி 1976 நிதி - யுவான் 5.2 லட்சமும் அரசு லட்சம் ரூ.16.5 லட்சம்
19. திட்டளவில்
- மீன்பிடி உபகரண உற்பத்தித் தொழிற்சாலை செய்கை, கைநூல் வலைகள், கயிறுகள் உற்பத்தி செய்தல்.
- ஆதாரம் :- இலங்கையின் மீன்பிடி அமைச்சு - கடல் மீன்வள சிறு கைத்தொழில் பற்றிய பொது விவரணம் (General description of Marine small scale Fisheries) (RAS/74/031-WP NO - Rev 1.)

மேலும் சில புதிய திட்டங்கள்

1. லங்குவா என்ற பெயரில் கடல் ரூசி உணவுகளான கடலட்டை, ஜெல்லி மீன் போன்றவற்றை ஏற்றுமதிக்கு அறுவடை செய்ய, இலங்கை - சீனா கூட்டுமுயற்சி.
2. மேற்குக் கரையோரத் திட்டத்திற்கு மீனவர்களின் வாழ்க்கைத் தரத்தை உயர்த்தும் நோக்குடன் ஆசிய அபிவிருத்தி வங்கி ரூபா 34.6 கோடி நிதி உதவியது. எரிபொருள் சிக்கன முறைகளிலும், 600 மீன்பிடிப் படகுகட்கு முன்தள்ளிக் குழாய்கள் (Propeller Ducts) அறிமுகப்படுத்தலிலும் முயற்சிகள் நடந்தன.
3. ஆசிய அபிவிருத்தி வங்கி நீரியல் மீன் வளர்ப்புத் திட்டத்திற்கு ரூபா 43.4 கோடி அங்கீகரித்தது.
4. ஐக்கிய அமெரிக்க பாய்ப் படகுத்திட்டம் - ரூபா 26.8 லட்சம் - பாய்ச் சக்தியின் சாத்தியக் கூறுகளைத் தீர்மானிக்கவும், அடிப்படை வடிவத்தை மாற்றி அமைத்து என்ஜின் சக்தியிலும் பாய்ச்சக்தியிலும் இயங்கக்கூடிய 31 தொன் படகுகள் 5 கட்டுவது.
5. பரிசோதனை ரீதியாக முதல் முதல் இலங்கைக்கு கொண்டுவரப்பட்ட கரையிற் தரையிறங்கும் படகுகள் (Beach landing craft) 28 அடி கண்ணாடி இழைப்படகுகளாக பிரித்தானிய உதவியுடன் மாற்றியமைக்கப்பட்டு பறாஸ் மக் உவீனியின் (Bruce MC. Weeny) தலைமையில் 5 படகுகள் ஓட்டம் மேற்கொண்டன.

குறிப்பு :- வெளிநாட்டு உதவியின் ஓட்டம் பற்றிய தொடர் தகவல்கள் ஏதும் ஆசிரியருக்குக் கிடைக்கவில்லை. எனினும் இந்த வெளிநாட்டு உதவிகள் இலங்கைக்குப் பெருமளவில் தொடர்ந்து வந்து கொண்டேயிருக்கிறது. கூர்ந்து நோக்குவோமேயானால், இவை வளர்ச்சி அடைந்த நாடுகள் தமது உற்பத்திப் பொருட்களை விற்கவும் வளரும் நாடுகளின் கொள்வனவுத் திறனை உயர்த்தவும் தம்நாட்டில் வளர்ந்துகொண்டேயிருக்கும் பணவீக்கத்தைக் கட்டுப்படுத்தவும் செய்யும் முயற்சிகளே. மனித நேயம் என்று சொல்வாரும் உளர்.

8.3 உணவு மற்றும் விவசாய தாபனம்

(F.A.O. உ.வி.தா.)

இலங்கை மீன்வளத்துறை அபிவிருத்திக்குக் கிடைக்கும் வெளிநாட்டுத் தொழில்நுட்பம் நிதி உதவிகளைப் பார்த்த நிலையில், உணவு விவசாய தாபனத்தின் பங்களிப்பையும் விசேடமாகக் கவனிக்க வேண்டும். உலக சுகாதார நிறுவனம் (W.H.O.) ஐக்கியநாடுகள் குழந்தைகள் நிதியம் (UNICEF) என்பவை போன்று உணவு விவசாயத்தாபனமும் (F.A.O.) ஐக்கியநாடுகள் அமைப்பின் சமூகநலத்துறையுடன் தொடர்புடைய தாபனமாகும்.

உணவு விவசாய தாபனம் பிரதேச வாரியாக ஆறு குழுக்கள் கொண்டது. இவற்றுள் இந்துசமுத்திர மீன்பிடி ஆணைக்குழுவானது (Indian Ocean Fisheries Commission I.O.F.C. இ.ச.மீ.கு.) 1967இல் 40 அங்கத்தவர்களுடன் தொடக்கப்பட்டது. இவற்றுள் 30 அங்கத்தவர்கள் இந்துசமுத்திர கரையோரத்தை அண்டிய நாடுகள். மற்றவை இப்பிரதேசத்தில் வர்த்தக அல்லது அபிவிருத்தி ஒத்துழைப்பு நலன்களில் அக்கறை கொண்ட அபிவிருத்தியடைந்த நாடுகள். இ.ச.மீ.கு, வளைகுடாக்கள், தென்மேற்கு இந்துசமுத்திரம், வங்காள விரிகுடா என்பவற்றிற்கு மூன்று உப குழுக்களை உருவாக்கியது. வங்காள விரிகுடாவில் மீன்பிடி அபிவிருத்திக்கும் பராமரிப்புக்கும் பொறுப்பான அமைப்பின் (Bay of Bengal Committee) ஆரம்ப நிகழ்வுகள் கொழும்பில் மார்கழி 1981ல் நடைபெற்றது. அங்கத்துவ நாடுகள் இந்தியா, வங்காளதேஷ், பர்மா, மலேசியா, மால்தீவு, தாய்லாந்து, இலங்கை ஆகியன.

இ.ச.மீ.கு. வின் எட்டாவது கூட்டத்தொடர் 1985 மார்ச்சு 3-5 வரை இந்துசமுத்திர ரியூனா பராமரிப்புப் பற்றி நடந்தது. இந்து பசுபிக் மீன்பிடி ஆணைக்குழுவும் இந்துசமுத்திர மீன்பிடி ஆணைக்குழுவும், இணைந்த கூட்டு ரியூனா ஆணைக்குழுவின் பரிந்துரையின் விளைவாகவும் இந்து பசுபிக் ரியூனா அபிவிருத்தியும் பராமரிப்பும் திட்டம் (Indo Pacific Tuna Development and Management Programme - IPTP) கொழும்பில் ஸ்தாபிக்கப்பட்டது.

உ.வி.தா. (F.A.O.) இலங்கை மீன்பிடி அபிவிருத்திக்குப் பல வழிகளில் உதவியது.

1. மீன்பிடி கலங்களை இயந்திர மயமாக்கல்.

1950 - 1960 களில் அரசின் இயந்திர மயமாக்கல் திட்டத்தின் ஆரம்பக் கட்டத்தில் 3½ தொன் உள்ளக டீசல் என்ஜின் படகினை அபிவிருத்திக்கு வழங்கியது.

இப்படகு இன்றும் சில மாற்றங்களுடன் மிகப் பிரளயமாக இருக்கிறது. இத்துடன் வெற்றிகரமாகச் செயற்படுகின்ற வெளி இணைப்பு இயந்திரக் கட்டுமரங்கள் திட்டத்திற்கும் உதவியது.

2. 1-5 வரையானவை (வெளிநாட்டு உதவிகள் - தொழில்நுட்ப உதவி என்பதன் கீழ்ப் பார்க்க) முற்பகுதியில்.

3. 1978இன் பிரத்தியேக பொருளாதார வலயப் பிரகடனத்துடன் பல துறைகளில் உதவிகள் வழங்கியது.

- மீன்பிடி முறைகளில் மிகச் சாத்தியமானவற்றை வெளிப்படுத்தல்.
- வெளிநாட்டு மீன்பிடி நிறுவனங்களுடன் கூட்டு முயற்சிகள் உட்பட, இரு பகுதிகட்கும் நன்மை பயக்கக்கூடிய வர்த்தக ஒழுங்குகளை ஏற்படுத்த உதவுதல்.
- செலவு கூடிய துறைமுகங்கட்கு மாற்றான செலவு குறைந்த ஏற்பாடுகளை விருத்தி செய்வதற்குரிய சாத்தியக் கூறுகளைக் கண்டறிய ஒரு ஆலோசனைத் தூதுக்குழுவை அனுப்பியது.
- பிரத்தியேக பொருளாதார வலயதிற்குட்பட்ட மீன்வளங்களைப் பராமரிக்கவும் அபிவிருத்தி செய்யவும் ஏதுவாக தேசிய சட்டங்களை மாற்றி அமைக்க சட்ட நிபுணத்துவம் வழங்கியது.
- சிற்றளவு மீன்பிடியில் செலவைக் குறைக்கும் முயற்சிகள். (உ-ம்) முன்தள்ளுதற்குப் பாய்கள், மற்றும் நகராமல் மீன்பிடிக்கும் முறைகள்.
- 320 கிலோமீற்றர் பிரத்தியேக பொருளாதார வலயத்திலுள்ள மீன்வளங்களை திறம்படப் பராமரிக்கவும், பாவிக்கவும் அங்கத்துவ நாடுகட்கு உதவியது.
- மேற்பார்வைக்கும் கட்டுப்பாட்டுக்கும் சர்வதேச ஒழுங்குகள் மேற்கொண்டமை.

8.4 தேசிய நீரியல் வள முகவராண்மை (National Aquatic Resources Agency, NARA, நாரா)

முதன்மை நிறுவனமாக, தேசிய நீரியல் வள முகவராண்மை (நாரா) விளங்குகிறது. மீன்பிடித்தொழிற் திணைக்களத்தின் ஆராய்ச்சிப்பிரிவு 1981இல் தரமுயர்த்தப்பட்டு தேசிய நீரியல்வள முகவராண்மை (National Aquatic Resources Agency, NARA, நாரா) என்ற பெயரில் ஒரு பல்துறை நிறுவனமாக கடற்றொழில் மற்றும் நீரியல் வள அமைச்சின் கீழ் செயற்பட்டு வருகிறது. நாட்டின் கடற்பிரதேசத்திலும் நன்னீர்ப் பரப்புகளிலும் காணப்படும் உயிருள்ள உயிரற்ற நீரியல் வளங்களைக் கண்டறிதல், முகாமை செய்தல், அபிவிருத்தி செய்தல், கட்டுப்படுத்துதல் மற்றும் பாதுகாத்தல் என்பன இம் முகவரகத்தின் குறிக்கோள்களாகும்.

தற்பொழுது இங்கு பல்வேறு துறைகளிலும் 40க்கும் மேற்பட்ட விஞ்ஞானிகள் பணியாற்றுகின்றனர். எனினும் இலங்கையில் றுகுணு தவிர்ந்த பல்கலைக்கழகங்களில் மீன்பிடி, பட்டம்பெறும் பாடமாகச் சேர்க்கப்படவில்லை. ஆதலால் தேவையான தகுதிவாய்ந்த ஆய்வாளர்களைப் பெற்றுக்கொள்ளல் இயலாத காரியமாகவிருக்கிறது.

வடக்குக் கிழக்கு நீங்கிய மற்றும் கரைசார்ந்த வளங்கள் மிதமிஞ்சிய அளவிலான உபயோகத்தை எட்டியுள்ளன. இவ்வளங்களின் நிலைத்திருக்கும் தன்மையை நிலைப்படுத்துதற்குரிய முகாமையை வழங்கல், கரைகடந்த மூலவளங்களின் அபிவிருத்தி, உள்ளூர் நீர்நிலைகளின் முகாமை

மற்றும் நிலைத்திருக்கத்தக்க வகையிலான உபயோகம், கடலக அலங்கார மீன்களுக்கான பவளப் பாறை வாழிடங்கள், நன்னீர் அலங்கார மீன் வளர்ப்பிற்கான உள்ளூர் நீர் நிலைகள் மதிப்பீடு, உவர்நீர் இறால் வளர்ப்புத் தொழில் மிகவும் தீவிரமடைந்துள்ள நிலையில் சுற்றுச்சூழலின் உச்சமட்ட தாங்குதிறன் என்று பல துறைகளில் இந்நிறுவனம் செயற்படுகிறது.

சமீபத்தில் GTZ நிதிப்படுத்தலின் கீழ் வழங்கப்பட்ட “சயூரி” என்ற ஆராய்ச்சிக் கப்பல் சமுத்திரவியல் ஆராய்ச்சிகளில் ஈடுபட்டு வருகிறது.

8.5 மீன்பிடி அபிவிருத்தி நிலையம் - யாழ்ப்பாணம் பல்கலைக்கழகம்.

யாழ்ப்பாணம் பல்கலைக்கழகம் மீன்பிடி அபிவிருத்தி நிலையம் ஒன்றை ஆரம்பித்துள்ளது. இது பல்துறைகளிலும் விருத்தியடைந்து பல்கலைக்கழகத்தின் எதிர்நோக்கிலுள்ள முல்லைத்தீவில் அமையவிருக்கும் மீன்வள பீடத்திற்கு முன்னோடியாகவும் இப்பீடத்தின் உயர் ஆராய்ச்சிப் பிரிவாகவும் விளங்கும் என எதிர்பார்க்கப்படுகிறது.

1998ஆம் ஆண்டு முற்பகுதியில் ஆரம்பித்து வைக்கப்பட்ட இந் நிலையத்தில் ஒரு வருட கால எல்லையைக் கொண்ட மீன்பிடியியல் டிப்ளோமா கற்கைநெறி நாடாத்தப்பட்டு வருகின்றது. பல்கலைக்கழகத்திற்குப் புகத் தகுதியிருந்தும் வெட்டுப்புள்ளி காரணமாக புகமுடியாத மாணவர்கட்கு ஒரு வரப்பிரசாதமாக இக்கற்கைநெறி அமைகிறது. ஆண்டு தோறும் 50 மாணவர்கட்கு இத்துறையில் பயிற்சி வழங்கப்பட்டு வருகிறது. கடற்றொழில் துறைசார் தொழில்நுட்பம், நீர்வாழ் விலங்கினப் பயன்பாடு, முகாமைத்துவம், சமூக அபிவிருத்தி தொடர்பான விடயங்கள் கற்கைநெறியில் உள்ளடக்கப்பட்டுள்ளன.

9. மிதமிஞ்சிய மீன்பிடியால் (Over fishing) ஏற்படும் ஆபத்துக்கள்

பிரசித்திபெற்ற மீன்வளங்களின் வீழ்ச்சி.

இலங்கையின் மீன்பிடிச் செயற்பாடுகளின் விபரணத்தின் இறுதிக்கட்டமாக மிதமிஞ்சிய மீன்பிடியால் ஏற்படக்கூடிய விளைவுகள் பற்றி ஓர் எச்சரிக்கைதேவையாகிறது. தொழில்நுட்பப் புதுமைகள் - ஒரு கலப்பட வரப்பிரசாதம் என்ற தலைப்பில் தென்கிழக்கு ஆசிய மீன்வள அபிவிருத்தி நிலையத்தின் (South East Asian Fisheries Development Centre - SEAFDEC) பிரதம செயலாளர், கலாநிதி வெறாவற் கொங்ஸ்கல் (Dr. Veravat Hongskul) உ.வி.தா. (F.A.O.) கருத்தரங்கு ஒன்றில் பின்வருமாறு கூறியுள்ளார்.

“தொழில்நுட்ப முன்னேற்றத்தால் ஏற்படுகின்ற அதிகரித்த உற்பத்தி துரதிஷ்டவசமாக மீன் கூட்டத்தின் உற்பத்திப் பெருக்கத்துடன் ஒத்துப்போகவில்லை. உண்மையாக முதலாவது அதிகரிக்க இரண்டாவது குறைகிறது.” அவர் தொடர்ந்தார் “ரோலர் செயற்பாடுகள் அடித்தள சமுதாயத்தை அழிக்கிறது. தாய்லாந்துக் குடாவில், ரோலர் பாவனையின் ஆரம்பத்தில் அடித்தள மீன்களின் புகலிடங்களாகப் பயன்பட்ட நெப்தியூன் கிண்ணக் கடற்பஞ்சுகள் பெருமளவில் அழிக்கப்பட்டன. பிலிப்பைன்சில் நடைமுறையிலுள்ள முரோ அமி (Muro Ami) செயற்பாடுகள் முருகைக்கற் தொடர்களை அழிக்கின்றன”

EAFDEC VOL 9, No. 2, 1986.

திறன் மிக்க, நவீன என்று அடைமொழிகள் கொடுக்கப்பட்ட உபகரணங்களால் அளவுக்கு அதிக மீன் பிடித்துத் தமது வளங்களை அழித்துவிட்ட சில நாடுகள் தமது அறிவீனத்தை உணர்ந்து ஒற்றர்ப் பலகை ரோலர் (OTTER BOARD TRAWL) மீன்பிடியையும் பாரமேற்றப்பட்ட சிறுகண் இழுவை வலைப் பாவனையையும் தடை செய்துள்ளார்கள். இவை கடற்படுக்கையை வழித்துச் சகல பெரிய சிறிய மீன்களையும் பிடிப்பதுடன் சகல தாவரங்களையும் வேரோடு இழுத்து வருவதாலும் மீன்பிடித் தளமே அழிக்கப்படுகிறது. இந் நாடுகள் இப்பொழுது மீன்களை இனப்பெருக்கத்திற்கு கவரச் செயற்கையான இனப்பெருக்கஞ் செய்யுமிடங்கள், பாதுகாப்பான இடங்கள் மற்றும் மிதக்கும் கட்டைகள் போன்றவற்றில் கவனஞ் செலத்துகின்றனர்.

இலங்கை போன்ற அதி உஷ்ண அயன மண்டல நாடுகளில் மீன்வளம் அதிக மீன் இனங்களைக் கொண்டவையாகவும் தொகையளவில் குறைந்தவையாகவும் காணப்படும். ஆனால் மித வெப்ப நாடுகளின் மீன்வளம் குறைந்த இனங்களைப் பெருமளவு கொண்டவையாக உள்ளது. அயன மண்டலத்தின் கலப்பு வளங்களின் பல இனங்கள், பல அளவுகளிலும், வாழ்க்கை வட்டத்தின் பல நிலைகளிலும் ஒரே வாழ்விடத்தைப் பகிர்ந்து கொள்கின்றன. இலங்கை கண்டமேடானது. முருகைக்கற் தொடர்கள், பாறைகள், அடித்தளத்தில் பள்ளங்கள் கொண்டது.

இவற்றில் கடற்தாவரங்களும் எல்லாவகையான மிக நுண்ணிய அங்கிகளும் - பிளாந்தன்கள், செழிப்படைந்து எல்லா மீன் இனங்கட்கும் நல்ல உணவாகும். சிறிய மீன்கள்

பிளாந்தன்களை உண்டு வாழ, ஆழ்கடலிலிருந்து பெரிய மீன்கள் சிறிய மீன்களை உண்ண வரும். மேலும், சில இனங்கள் வெகு தொலைவிலிருந்து முட்டையிட்டு இனம்பெருக்க மறைவிடங்கள் நிறைந்த குடாக்களையும் கண்டமேட்டையும் தேடிவரும்.

இலங்கையில் வடக்கு கிழக்குத் தவிர்ந்த கரையோர வளங்கள் அளவுக்கு அதிகமான பாவனை நிலையை எட்டிவிட்டது. முக்கியமான விரிகடல் இனங்களின் (pelagic) அறுவடை உச்சநிலையில் உள்ளது. மீன்பிடியில் 55% பங்களிப்புச் செய்த வடக்கும் கிழக்கும் செயல் குன்றிய நிலையில், அரசு நிதிகள், வெளிநாட்டு உதவிகள் யாவும் தெற்கு மேற்குப் பகுதிகளிலேயே செலவிடப்பட்டன.

1983 இல் நாட்டின் கரைசார்ந்த மீன்பிடி 184,000 தொன். இதில் வடக்குக் கிழக்கு பெரும் பங்களிப்பைச் செய்தது. உள்நாட்டுப் போர் காரணமாக 1984இல் இத்தொகை 136,000 தொன்னாகவும் 1990ஆம் ஆண்டில் 134,100 தொன்னாகவும் இருந்தது. மறு வருடங்களில் 150,000 தொன்னிற்கு மேற்பட்டுள்ளது.

கரைகடந்த மீன்பிடிக்கு வழங்கப்பட்ட படகுகள் பல எண்ணெய் விலையேற்றத்தைச் சமாளிக்க முடியாமல் கரையோர மீன்பிடிக்கே வந்தன. மேலும் பரம்பரை மீனவர் அல்லாத, மீனவ சமுதாயத்தைச் சேராத, இடைத் தரகர்களின் உதவியில் இயந்திரப் படகுகள் பெற்ற ஒரு புதுவருகை மீன்பிடியாளர் சமூகம் உருவாகியது. இப் புதுவருகை மீனவர்க்கு மீன்பிடி

என்பது மீனை அள்ளிக்கொண்டு வருவது அல்லது வேட்டையாடுவது அல்ல என்பது தெரியாது. இவர்க்கு மாறாக பரம்பரை மீன்வர் விவேகமாகப் வளங்களைப் பாவித்ததுமல்லாமல் பாதுகாத்தும் வந்தார்கள். சில இடங்களில் தேவையான நேரம் பிடிப்பதற்காக மீன் கூட்டங்களைச் செழித்து வளரவும் விட்டுவைத்தார்கள். அதாவது வேட்டையாடுவதற்குப் பதிலாக, வளர்த்தார்கள். மேலும் பரம்பரை மீனவர்கள் வெவ்வேறு கண்ணளவு கொண்ட வலைகளை வைத்திருந்து பருவ காலங்கட்கு ஏற்பவும் சந்திரனின் ஒவ்வொரு நிலைக்கேற்பவும் குறிப்பிட்ட மீனினங்களைப் பிடிக்கிறார்கள். பை வலைகளைக்கொண்டு (Purse seine nets) சேகரிப்பது போல் ஒரே தடவையில் எல்லா மீனினங்களையும் எல்லா வாழ்க்கைப் பருவத்திலும் அள்ளுவதில்லை. சில நவீன மீன்பிடி உபகரணங்கள் வெளிச்சம் பொருத்தப்பட்ட கரை வலை மற்றும் மீனை ஒருங்கு சேர்ப்பண்ணும் உபாயங்கள் (Fish aggregating devices – F.A.D.) பெருந்தொகை மீன்பிடிக்க உதவினாலும் மீன் வளத்தைச் சிதைத்து விடுகின்றன.

காலப்போக்கில் இதை உணர்ந்த அரசும் அதிகாரிகளும் மாற்று நடவடிக்கைகள் மேற்கொண்டனர். இதில் முக்கியமானது கரைகடந்த மீன்பிடியை ஊக்குவிப்பது. இம் முயற்சியால் 1983இல் 0.7 தொன்னாக இருந்த கரைகடந்த மீன் அறுவடை, 1995இல் 60 தொன்னாக அதிகரித்தது. இருந்தபோதும், தெற்கு மேற்கில் பிரச்சினை தொடர்கிறது என்றே கூறலாம்.

கட்டுப்படுத்தப்படாத மீன்பிடியாலும் பொருத்தமற்ற வலைகள் உபகரணங்களின் பாவனையாலும் திடீரென அழிந்துபோன மீன் வளங்களிற் சில - உலகிலேயே மிகப்பெரிய

மீன்வளங்களில் ஒன்றாகக் கருதப்பட்ட கலிபோர்னியாவின் சூட்ட (Sardine) மீன்வளம் 1936 - 37ல் ஆகக்கூடிய விளைச்சலாக 8,00,000 தொன் கொடுத்தது. பின் குறைந்து குறைந்து எதுவுமே இல்லை என்ற நிலை வந்துள்ளது.

ஒரு கோடி தொன் விளைச்சல் தரவல்ல பேருநாட்டின் மிகப்பெரிய தனியினமான அங்கவி (Anchovy) மீன்வளம் சூழல் மாற்றங்களாலும் மிதமிஞ்சிய மீன்பிடியாலும் மறைந்து விட்டது.

வட பசுபிக்கில் யப்பான் ஹெறிங் (Herring) மீன்வளம், வடகடல் மீன்வளம், தென்ஆபிரிக்கா மற்றும் நமிபியாவின் பில்சார்ட் (Pilchard) மீன்வளம், வடகிழக்குப் பசுபிக்கில் பிரிட்டிஷ் கொலம்பியா ஹெறிங் மீன்வளம் என்ற வளங்களெல்லாம் இப்பொழுது சரித்திரப் பதிவேடுகளில் மட்டுமே உள்ளன.

மேற் கூறப்பட்டவற்றைப் பார்க்கும்போது உ.வி.தா. வின் (F.A.O.) அறிவுரைகளைக் கவனிக்க வேண்டும். வளங்களைப் பாதுகாத்து நீண்டகாலம் பயன்பெற்று நன்மைகளை நீதியாக விநியோகிக்கத் திறமையான நிர்வாகம் தேவை. சொல்லப்பட்ட, செயற்படுத்தக் கூடிய சில நடைமுறைகள்.

- கட்டுப்படுத்தப்பட்ட பிரவேசம் - மீன் இருப்பின் அளவுக்கேற்ற மீன்பிடி அலகுகளின் எண்ணிக்கையைத் தீர்மானிக்க வேண்டும்.
- பிடிபடும் மீன்களின் பங்குக் கட்டுப்பாடு - ஒவ்வொரு வருடமும் குறிப்பிட்ட மீன், குறிப்பிட்ட இடத்தில், குறிப்பிட்ட அளவு பிடிக்க வேண்டும்.

- மீன் முட்டையிட்டுக் குஞ்சு பொரிக்கும் காலங்களில் மீன்பிடி தடைசெய்ய வேண்டும்.
- உபகரண ஒழுங்கு விதிகளால் வலை அமைப்பும் முக்கியமாகக் கண் அளவு, பாவனையும் கட்டுப்படுத்த வேண்டும்.

இவ்வழிமுறைகளைச் செயற்படுத்துவதில் மிகுந்த கவனந் தேவை. பக்க விளைவுகள் பல உண்டாகும். உதாரணம் மீனவரின் வருமானம் குறையலாம். சில வலைகளைத் தடைசெய்யும் போது அவற்றை வைத்திருப்போரைப் பாதிக்கும்.

இந்த இருண்ட காட்சிக்கு ஒரு வெளிச்சமான பக்கம் உண்டு. உணவு விவசாய தாபனமே (F.A.O.) பல வளங்கள் இன்னும் பாவனைக்கு உட்படுத்தப்படாமல் உள்ளன என்று கூறுகிறது. இலங்கைக்கு கரை கடந்த நீர்ப்பரப்புகள் நம்பிக்கை ஊட்டுபவையாக உள்ளன.

மீன்வள அபிவிருத்தியும் தமிழர் பிரதேசங்களும்

10. தமிழர் பிரதேசங்கள்

10.1 நோக்கம்

இலங்கையின் மீன்வளங்களின் செழுமை, வரலாற்று ரீதியாக மீன்வளப் பாவனை முன்னேற்றம். உள்ளகக் கட்டமைப்பு விருத்தி என்று பல கோணங்களில் மீன்பிடித்தொழில் பற்றி ஒரு நியாயமான ஆய்வின் பின்னர், தமிழர் பிரதேசங்களின் மீன்வள அபிவிருத்தியை முன்னெடுத்துச் செல்வதற்கு ஒரு திட்டம் இப்பொழுது தீட்டப்படுகிறது. இது எதிர்கால நடவடிக்கைகட்கு அடித்தளமாக அமையும். அத்துடன் தமிழர் பிரதேசங்களின் பொருளாதார சாத்தியம் பற்றிய சந்தேகங்கள் நிறைந்த பயத்தை நீக்கவும் உதவும். எனினும் இங்கே கூறப்படும் அபிவிருத்தி பற்றிய கொள்கைகளும் எண்ணக்கருக்களும் முழு நாட்டிற்கும் பொருத்தமானவையே.

இந்த அபிவிருத்தித் திட்டத்தின் நோக்கங்கள் வருமாறு :

- 1) மற்றைய துறை மக்களைப் போல மீனவர் சமூகமும் வசதி படைத்தவர்களாகவும், தன்னம்பிக்கை கொண்டவர்களாகவும், நல்ல வாழ்க்கைத் தரத்தை அனுபவிப்பவர்களாகவும் வாழ வழிவகுத்தல்.
- 2) மீன்வளத்திலிருந்து நிலையாக நிற்கக் கூடிய விளைச்சலைப் பெற்று, தமிழர் பிரதேச மக்களின் தேவையையும், இலங்கையின் மறு பிரதேச மக்களின் தேவையையும் பூர்த்தி செய்வதுடன் மீனிற்கும் மீன் பொருட்களுக்கும் ஓர் ஏற்றுமதி வர்த்தகத்தை விருத்தி செய்தல்.

- 3) மீன்பிடியுடன் தொடர்புடைய தொழில்களை உருவாக்கி விருத்தி செய்தல் - படகுகட்டல், வலை உற்பத்தி போன்றவை. உப தொழில்களையும் உருவாக்கல் - பண்ணை விலங்குகட்கு மீன் உணவு தயாரித்தல், மனித பாவனைக்கு ஏற்றவாறு மீன் பதற்படுத்தல், தகரத்தில் அடைத்தல்.
- 4) மீன்பிடியில் தொடர்புடைய தொழில்களில் உபதொழில்களில் வேலைவாய்ப்புக்களை அளித்தல்.

மீன்பிடியை இன்றைய நிலையிலிருந்து மீளக் கட்டுமுப்பிய பின்தான் அபிவிருத்திக்குக் கவனஞ்செலுத்த வேண்டிய அசாதாரண நிலையில் இப்பிரதேசங்கள் உள்ளன. இலங்கையின் மீன்பிடியில் 55% க்கு மேல் தமிழர் பிரதேசங்களில் இருந்து வந்தது என்று பதிவேடுகள் சொன்னாலும் உள்நாட்டுப் போர் உற்பத்தியை ஒன்றுமில்லாமற் செய்துவிட்டது. அடிமட்டத்தில் இருந்து ஆரம்பிக்கவேண்டிய நிலையுள்ளது. இதில் ஒரு நன்மையுமுண்டு. பழைய பிழைகளைத் திருத்துவதில் ஈடுபடாமல் சரியாகத் தொடங்கி முன்னேறலாம்.

10.2 தமிழர் பிரதேச மீன்பிடித் தளங்கள்

1) கரையோரம்

தமிழர்களின் பாரம்பரிய பிரதேசங்களான வடக்குக் கிழக்குப் பகுதிகள் இலங்கையின் கரையோரத்தில் 2/3 க்கு மேற்பட்ட பகுதியை தம்முள் அடக்குகின்றன.

அட்டவணை 10.1

மீன்பிடி இலாகா வீரிவாக்க அதிகாரப் பிரிவுகள் (DFEO divisions)	கரையோர நீளம் (கிலோமீற்றரில்)
யாழ்ப்பாணம், கிளிநொச்சி	392.6
புத்தளம், சிலாபம்	206.0
மன்னார்	164.1
முல்லைத்தீவு	96.5
திருகோணமலை	141.6
மட்டக்களப்பு	251.0
கல்முனை	115.8
	1367.6
நாட்டின் மொத்தம்	1739.3

100 பாக (Fathom) ஆழக்கோடு வடமேற்கில் இந்தியக் கண்டமேடையுடன் இணைந்தும் வடகிழக்கில் பீதுருத் தளமாகவும் (Pedro Bank) விரிகிறது. பாக்கு விரிகுடாவும் மன்னார் வளைகுடாவும் பீதுருத் தளமும் சேர்ந்து இழுவை (Trawler) மீன்பிடிக்கு ஏற்ற தளமாக 5180 சதுர கிலோமீற்றர் கடற்பரப்பை உள்ளடக்குகிறது. இதை விட முத்துத் தளமும் மிகுதிக் கரையோரக் கண்டமேடையும் உள்ளது. எனவே கரையோர நீள அடிப்படையிலும் பார்க்க கூடுதலான தளம் உள்ளது.

2) மீன் வளர்ப்பிற்குரிய வளம்

ஆரம்பத்தில் நீர்ப்பாசனத்திற்குக் கட்டப்பட்ட நன்னீர் குளங்கள் நீர்த்தேக்கங்களில் 30 வீதம் தமிழர் பிரதேசங்கட்குள் வருகிறது. இவை நன்னீர் மீன் வளர்ப்பிற்கு உகந்தவை.

யாழ்ப்பாணம், புத்தளம், மட்டக்களப்புக் கடலேரிகளும் சதுப்பு நிலங்களும் உவர் நீரில் வளர்ப்பிற்கு ஏற்ற நாட்டின் தளங்களில் 90% வீதம் ஆகும்.

அட்டவணை 10.2 மீன் வளர்ப்பிற்குரிய வளம்

(ஹெக்டேயர்களில்)

மீன்பிடி இலாகா விரிவாக்க அதிகாரிகள் பிரிவுகள் (DFEO Divisions)	நன்னீர்	உவர்நீர்	சதுப்பு நிலம்
யாழ்ப்பாணம்	6.711	45.525	2,276
கிளிநொச்சி	-	11.917	7,070
மன்னார்	4.867	3.828	874
புத்தளம் - சிலாபம்	3.833	39.119	3,210
முல்லைத்தீவு	8.595	9.232	428
திருகோணமலை	8.133	18.317	2,043
மட்டக்களப்பு	9.541	13.682	1,303
கல்முனை	18.642	7.235	100
	60.322	148.855	17,304
நாட்டின் மொத்தம்	201.832	158.016	18,489

தகவல் : வள அபிவிருத்தி - காணி நீர்ப்பாசன அமைச்சு
மகாவலி. இலாகாவும் (Resource Development - Ministry of Lands
and Mahavali Development)

11. மீன்வள அபிவிருத்தி

11.1 கடற்கரை சார்ந்த மீன்வளம்

கடற்கரை சார்ந்த மீன்வளம் முற்றுமுழுதாக பாரம்பரிய மீனவர்க்கு ஒதுக்கப்படும்.

அனுபவ ரீதியாக கரைசார்ந்த வலையத்தில் அளவுக்கதிக நெரிசல் காணப்படும். கரைகடந்த பகுதிகட்கான படகுகள் எல்லாம் இவ்வலயத்திலேயே செயற்படுகின்றன. வர்த்தக நோக்கையே கொண்ட புதுவருகை மீன்வர்கள் மீனைப் பாதுகாத்து வைத்தலில் எதுவித நாட்டமுமின்றி மீன் பிடிக்கிறார்கள். அளவுக்கு அதிகமாக அள்ளுகிறார்கள். குஞ்சுகள் கருவுற்ற மீன்கள் எல்லாவற்றையும் வாரி எடுக்கிறார்கள். பரம்பரை மீன்வர்கள் முட்டையிட்டு குஞ்சு பொரிக்கும் காலங்கள் இடங்கள் தெரிந்து, இவற்றை எதிர்காலத்திற்கென்று ஒதுக்கி வைக்கிறார்கள். பருவ காலங்கட்கேற்ப, ஏன் சந்திரனின் நிலைகட்கேற்பவுங் கூட, வெவ்வேறு கண்ணளவு கொண்ட வலைகளைப் பாவித்து பெரிய மீனினங்களிற் சிறியவற்றையும் சிறிய மீனினங்களிற் பருவமடையாதவற்றையும் தவிர்ப்பார்கள். இலங்கையின் கரை சார்ந்த விரிகடல் வாழிகளின் நிலைத்து நிற்கக் கூடிய ஆகக்கூடிய விளைச்சல் எட்டப்பட்டாயிற்று. ஆழ்கடல் வாழிகள் பாறைவாழிகள் பக்கம் கவனம் திரும்ப வேண்டும். எனவே கடற்கரைசார்ந்த மீன்வளத்தை அல்லது கண்டமேட்டை பரம்பரை மீனவற்கு, ஒதுக்குவது, அவர்கட்கு அதிக விளைச்சலைக் கொடுத்து, அவர்கள் வாழக்கைத்தரத்தை வேண்டிய அளவிற்கு உயர்த்த வழிசெய்யும்.

இவ்வொதுக்கீட்டை எப்படிச் செயற்படுத்தலாம் என்ற கேள்வி எழுகிறது. அடி மட்டத்திலிருந்து ஆரம்பிக்கப்போவதால் படகுகளின் அளவைக்கொண்டு கஷ்டமின்றிச் செய்யலாம். என்ஜின் பூட்டிய அல்லது பூட்டப்படாத உள்நாட்டுப் படகுகள் மற்றும் என்ஜின் பூட்டிய 17- 24 அடி நீளமான f.r.p (கண்ணாடி நார் வலுவூட்டிய பிளாஸ்டிக் - Fibre Reinforced Plastic) படகுகள் மட்டும் கரையோரத்தில் அனுமதிக்கப்படும். 24 அடிக்கு மேல் நீளங்கொண்ட படகுகள் கரைசார்ந்த நீரில் மீன் பிடிக்கக் காணப்படக் கூடாது.

11.2 கரைகடந்த மீன்வளம்

கரைகடந்த கடற்பரப்பிற் கிடைக்கும் வளங்கள் பற்றியும் சிறந்த மீன்பிடி முறைகள் பற்றியும் விரிவான ஆய்வு இன்னும் செய்யப்படவில்லை. ஆனால் இதுவரை நடந்த ஆய்வு மீன்பிடியும் ஆராய்ச்சியும் நம்பிக்கையூட்டும் வளங்கள் இருப்பதை காண்பிக்கின்றன. பெருங்கூட்டங்களாக இடம்பெயரும் பெரிய விரிகடல் வாழிகளான ஸ்கிப் யாக் (Skip jack) ரியூனா, சுறா போன்ற சராசரி 25 கிலோகிராம் நிறை கொண்டவை இவற்றுள் அடங்கும்.

தற்போதுள்ள 11 தொன் (34 அடி) படகுகள் கரைகடந்த பிரதேசத்தில் மட்டும் மீன்பிடிக்கும். (கரை சார்ந்த பகுதிகளில் அல்ல) இந்த மீன் வளங்களைப் பாவிக்க வளைச்சல் வலை (drift net), களை கம்புத் தூண்டில்கள் (Pole & line) இணைந்தவையே மிகச் சிறந்த படகுகள். தேவைப்படும் கவரிகட்கு கரையோரத்து சிறிய விரிகடல் வாழிகளைப் பாவிக்கலாம். 11 தொன் படகுகள் 1982ல் அபுடாபி நிதியுடன்

தொடங்கிய வடமேற்குக் கரை மீன்பிடி அபிவிருத்தித் திட்டத்திற்கு உகந்ததாக வடிவமைக்கப்பட்டது. இவை 56 குதிரை வலுக்கொண்ட என்ஜின்கள், S.S.B ரேடியோ, வலை தூக்கிகள் (Net / line haulers) பொருத்தப்பட்டவை. இவற்றின் வெப்பம் தவிர்க்கப்பட்ட அடிப்பாகத்தில் 6 தொன் மீனும் மற்றும் ஆளணிக்கு உணவு வகைகளும் கொள்ளக்கூடியதாகவும் 60 தொகுதி பெரிய கண்செவிள் (Gill) வலைகள் 80 தொகுதி ரியூனா நீள் கயிற்றுத் தூண்டில்கள் (Long line) உள்ளனவாகவும் அமையும். கரைகடந்த வலயத்திற்கு அறிமுகப்படுத்தக் கூடிய மற்றப் படகுகள் எல்லா வசதிகளுங் கொண்ட 50 அடிக்கு உட்பட்டவையாக இருக்க வேண்டும்.

இங்கு ஒன்று கவனிக்க வேண்டும். தற்போது பாவனையிலுள்ள 3½ தொன் (28 - 32 அடி) படகுகள் கரை கடந்து ஒரு நாளைக்கு மேல் தங்கிநிற்கத் தயாரிக்கப்பட்டவை. எனினும், இந்நோக்கத்திற்கு உகந்தவையல்ல. மீன் கொள்ளும் அளவும் ஆளணி இடவசதியும் போதுமானதல்ல என்பது அனுபவம். எனவே இவை கரையோர வலயத்தில் நெரிசலை உண்டாக்குகின்றன. ஒப்புநோக்கில் 22 - 24 அடிப்படகுகள் சிறிய என்ஜின்களோடு அதேவிளைவுகளைத் தருகின்றன.

11.3 சமுத்திர மீன்வளம்

கடந்த காலங்களில் பல முயற்சிகள் மேற்கொள்ளப்பட்டன. படகுகள், வலைகள், உபகரணங்கட்காகும். பெரிய மூலதனச் செலவுகளும், அனுபவமின்மையும் தடைகளாகக் காணப்படுகிறது. 350 தொன் கப்பல்கள் அறிமுகஞ் செய்யும் சாத்தியக்கூறுகள் ஆராயப்பட்டன. உலக வங்கிக் கடன் நிதியுடன், உள்ளூர்க் கம்பனிகள் கப்பல்களைக் கொள்வனவு செய்து வெளிநாட்டு முகாமைத்துவத்தையும், கப்பல் ஆளணிகளையும் 5 வருட வாடகைக்குப் பெறல், அல்லது உள்ளூர் ஆளணிக்குக் கம்பனி முகாமைத்துவத்திலும் சமுத்திர மீன்பிடியிலும் பயிற்சி அளிக்க வேண்டும் என்ற நிபந்தனையுடன் உள்ளூர் வெளிநாட்டுக் கம்பனிகள் கூட்டு முயற்சிகளில் ஈடுபடுதல் என்பவை இவ்வாய்வின் சில பகுதிகள்.

இலங்கைக் கடல் வலயத்துள் நாட்டிற்கு நன்மைபயக்கக் கூடிய வகையில் வெளிநாட்டுக் கப்பல்கள் மீன்பிடிக்க அனுமதி அளிக்கும் முயற்சிகள் வலுவான அமுலாக்ககல் இன்மையால் தோல்வி கண்டன. வெளிநாட்டுக் கம்பனிகளுடனான கூட்டு முயற்சிகளும் தோல்வியடைந்தன. இவர்களின் கப்பல்கள் ஒப்புக்கொண்டது போல சமுத்திரப் பகுதிக்குப் போகாமல் கரையோரப் பகுதியிலேயே பரம்பரை மீனவர்களுடன் போட்டி போட்டன.

பொதுவாக உணவு விவசாயத்தாபனத்திடம் இருந்து (F.A.O) அல்லது குறிப்பாக இதன் துணை அமைப்பான கொழும்பிலுள்ள இந்த சமுத்திர ரியூனா முகாமைத்துவக் காரியாலயத்தினூடாக வேண்டிய தொழில்நுட்பம் மற்றும்

நிதியுதவிகள் பெறும் வாய்ப்புகள் உண்டு. உதவிகள் எனக் குறிப்பிடுவது இரு பகுதிகட்கும் நன்மையக்கும் முறையில் வெளிநாட்டு மீன்பிடி நிறுவனங்களுடன் வர்த்தக ஒப்பந்தங்கள் செய்தல், வளங்களை அடையாளங் காணல், மிகவும் சாத்தியமான மீன்பிடி முறைகளைக் கண்டுபிடித்தல், அதிக செலவு கொண்ட துறைமுகங்கள் போன்றவற்றிற்குப் பதிலாக மலிவான மாற்று ஏற்பாடுகளை விருத்திசெய்ய ஓர் நிபுணத்துவ ஆலோசனைக் குழுவைப் பெறல் போன்றவை. நிதிக்கும் தொழில் நுட்பத்திற்கும் எந்த முறையில் யாரிடஞ் சென்றாலும், கரைகடந்த சமுத்திர ரியூனா மீன்வளத்தைக் காலந்தாழ்த்தாது பாவனைக்குட்படுத்த வேண்டும். ஏனெனில் யப்பான், தாய்வான் நாட்டு ரோலர்கள் எமது ரியூனா வளம் மிகுந்த நீர் நிலைகட்குள் ஊடுருவுவது காணப்படுகிறது. நியாயமான மதிப்பீட்டின்படி வருடத்திற்கு 50,000 தொன் எமது எல்லைகட்குள்ளிருந்து களவாடப்படுகிறது. இது எமக்குச் சொந்தமான வளம் பறிபோவதுடன் மிதமிஞ்சிய மீன்பிடியால் ஏற்படும் அழிந்துபோகும் ஆபத்திற்கும் வழிவகுக்கிறது. கொள்ளையர்கள் வளத்தைப் பேணுவார்கள் என்று எதிர்பார்க்க முடியுமா? மிதமிஞ்சிய மீன்பிடியால் மீன்வளமும் சூழலும் அழிந்தால், இவற்றை மீளப் பெறுவதற்கு சில நூறு வருடங்கள் எடுக்கும். தமிழர் பிரதேசத்தின் அபிவிருத்திக்்கும் செழிப்பிற்கும் கிடைக்கக் கூடிய எல்லா அந்நியச் செலாவணியும் வேண்டும். ரியூனா உள்நாட்டுத் தேவைக்கும் ஏற்றுமதிக்்கும் மிகவும் மதிக்கப்படுபவை. பிரத்தியேக பொருளாதார வலயத்திலிருந்து (EEZ) தற்போது பிடிக்கப்படும் அளவிலும் பாக்க 60,000 - 70,000 தொன் ரியூனா ஆண்டொன்றிற்குப் பெறத்தக்க தகுதி உண்டென்று ஒரு மறைமுக மதிப்பீடு காட்டுகிறது.

11.4 மீன்வளர்ப்பு நன்னீர்

எளிதாகக் கூறின் நீரியல் வளர்ப்பு முறையானது குஞ்சு பொரித்தல், புகுத்தல் (Stocking) அறுவடை செய்தலாகும். இவை பெரிய அளவில் பெரிய நீர் நிலைகளிலும் நீர்த்தேக்கங்களிலும் தொடரும். திலாப்பிய மொசாம்பிக்காவும் நயிறோற்றிக்காவும் (Nairotica) சாதாரண காப் (Carp) பாலை மீன் (Milk fish) குத்தும் பூனை மீன், (Stinging cat fish) எட்ரோபஸ் (Etrophus) வரிப்பாம்புத் தலையன் (Striped snake head) நன்னீர்ச் சுறா (Shark) சாதாரண ராஸ்பெறா (Rasberra) போன்ற இனங்கள் வளர்ப்பிற்கு உககந்தவை. தகுந்த கலப்புக்களாக இவற்றை வைத்து முட்டையிட்டுக் குஞ்சு பொரித்து வளரச் செய்வதுடன், நீர்க்கீரிகள், நீர்ப்பாம்புகள், ஊனுண்ணும் பறவைகள், உடும்புகள் போன்றவற்றிலிருந்து பாதுகாக்கவும் வேண்டும்.

அன்றாடப் பாவணைக்கு கூடுகளிலும் பட்டிகளிலும் வளர்த்தல் தென்கிழக்கு ஆசிய, லத்தீன் அமெரிக்க நாடுகளில் ஒரு பாரம்பரியப் பழக்கம். செயற்பாடுகள் இலகுவானவையாய் இருப்பதாலும் விளைச்சல் பெறுவது செலவு குறைந்ததானதாலும் இம்முறை பிரபலமடைகிறது. கனடாவின் சர்வதேச அபிவிருத்தி ஆராய்ச்சி நிலைய (IDRC) நிதியுதவியுடன், மீன்வளத்துறை, அமைச்சின் உள்நாட்டு மீன்வளத்துறைப் பகுதி பெரிய நீர் நிலைகளில் கூடுகளும் பட்டிகளும் (அடைப்புகள்) அமைத்துப் பரிசோதனைகள் மேற்கொண்டதில் நல்ல பலாபலன்களைப் பெற்றது.

“சைனீஸ் காப் (Chinese carp) இந்தியன் காப் (Indian carp) திலாப்பிய (Thilapia) இன மீன் வகைகளின் குஞ்சுப்பருவ வளாச்சி, ஐதாகவும் செறிவாகவும் தேக்குவதால் உற்பத்தியிலும் பருமனிலும் ஏற்படும் தாக்கம், செயற்கை உணவு வழங்குவதாலும் வழங்காததாலும் உண்டாகும் விளைவுகள் போன்றவை விரிவாக ஆராயப்பட்டது.

மீன் கூடுகளின் சட்டங்கள் முங்கிலாலும் வலைக் கூடுகள் 10 மில்லிமீற்றர் கண் நைலோன் வலையாலும் அமைக்கலாம் என்று காணப்பட்டது. பட்டிகள் அல்லது அடைப்புக்கள் நீர் எதிர்ப்பு சக்தியுள்ள ஹொரா பாலைக்கம்புகளால் கட்டலாம். கம்புகள் 10 அடி இடைவெளியில் ஏரியின் அடித்தளத்தில் ஊன்றப்பட்டு, ஒவ்வொரு கம்பிலும் பொருந்துவதாக நைலோன் வலை கட்டி அடைப்பை முடிக்கலாம்.

கூட்டு வளர்ப்பிற்கு பரிசோதிக்கப்பட்ட இனங்களில் ஒறியோ குறோமிஸ் நிலோற்றிக்கஸ் (Oreochromis niloticus) மிகவும் விரும்பத்தக்க இனமாகக் காணப்பட்டது. திலாப்பிய வகையைச் சேர்ந்த இந்த இனம் கூடிய வளர்ச்சி வீதமும் செயற்கை உணவை உடனடியாக ஏற்கும் தன்மையும் செறிவாக அடைக்கப்படும் இடங்களிற் காணப்படும் நோய்களை எதிர்க்குஞ் சக்தியும் கொண்டவையாயும் காணப்பட்டது.

ஒரு கன மீற்றரில் ஒறியோ குறோமிஸ் நிலோற்றிக்கஸ் 200-400 என்ற செறிவில் கூட்டில் அடைக்கலாமென்றும் 17% சுத்திகரிக்கப்படாத புரதங் கொண்ட எந்த உணவும் போதுமானது என்றும் காணப்பட்டது. ஆரம்பவளர்ச்சிக்கு ஒரு ஆறுமாத காலம்

விட்டு வருடம் முழுவதும் ஒவ்வொன்றும் 175 - 240 கிராம் கொண்ட மீன்கள் பெறலாம். 5 கன மீற்றர் கூடு ஒன்றிலிருந்து மாதம் 350 கிலோகிராம் வருடம் 4,200 கிலோகிராம் சராசரி உற்பத்தி பெறலாம். பருவகாலந் தவிர்ந்த ஓய்வு காலங்களில் ஒரு மீனவன் கூடு வளர்ப்பில் ஈடுபட்டால் ஆகக் குறைந்தது 9 கூடுகள் மேற்படி உற்பத்தியைக் கொடுக்கும்.

பட்டி வளர்ப்பில் பாலை மீன் (Milk fish) வளர்ப்பும் பரிசோதனைகளின் கண்டுபிடிப்புகள் - தொழில்நுட்ப ரீதியிலும் பொருளாதார ரீதியிலும் உகந்த பரப்பளவு ஒரு பட்டிக்கு ¼ ஹெக்டேயர், ஏற்ற செறிவு ஒரு கன மீற்றருக்கு 3 குஞ்சுகள், வருடத்திற்கு ஒரு ஹெக்டேயரிலிருந்து 2000 கிலோகிராம் அறுவடை.

இத்தொழில்நுட்பங்கள் பெரிய நீர்த்தேக்கங்களை அண்டிய மீனவர் கிராமங்கட்குக் கொண்டு செல்லப்பட வேண்டும். கூடுகள் பட்டிகள் அமைக்கும் முறை, அரிசித்தவிடு, புண்ணாக்கு, சோளக் கழிவு, மற்றும் பாரம்பரியமற்ற இப்பில் இப்பில் இலைகள் ஆகியவற்றிலிருந்து செயற்கை உணவு தயாரிக்கும் முறைகள் என்பவை கவனமாகச் செய்து காட்டப்பட்டால் பெரிய அளவில் வெற்றிகரமாக கூட்டு, பட்டி வளர்ப்பு முன்னெடுக்கப்படும்" டெயிலி நியூஸ் 25.2.1987.

குளங்கள் கட்டுவதற்கு உகந்த நிலமும் மூலதனமும் தேவையானபடியால் எமது சூழ்நிலைக்கு ஏற்றதல்ல என்று விட்டுவிடலாம். கூடுகள், பட்டிகளில் வளர்ப்பது கவர்ச்சியுடையவை. முக்கியமாக நீர்ப்பாசன நீர்த்தேக்கங்-களையும் உவர் நீர் ஏரிகளையும் அண்டி வாழும் மக்களைக் கவரும்.

வளங்களை முழுமையாக விருத்தி செய்ய தமிழர் பிரதேசத்திலுள்ள எல்லா நீர்ப்பாசன குளங்களும், நீர் நிலைகளும் விருத்தி செய்யப்பட்டு விரிவான மீன் வளர்ப்பு மெற்கொள்ள வேண்டும். அதேநேரம், கூடுகள் பட்டிகளில் செறிவான வளர்ப்பிற்கும் எல்லா ஊக்கமும் அளிக்க வேண்டும்.

உள்நாட்டு நீர் நிலைகளில் பாவிக்க வேண்டிய படகுகள் பாரம்பரிய அல்லது இயந்திரம் பொருத்தப்படாத பிளாஸ்டிக் (f.r.p) படகுகள் மட்டுமே என்பது இங்கு கவனிக்கத்தக்கது.

கலப்பு வளர்ப்பில் (Poly culture) ஈடுபட விரும்பும் நீர்த்தொகுதிகளை அண்டி வாழ்பவர்கள், வாத்து, பன்றி மற்றும் பண்ணை மிருகங்களை தமது கழிவுகளால் நீர் நிலைகளைச் செழிப்பாக்கி மீன் வளர்ப்பிற்கு உதவும் என்பதைக் காண்பார்கள். மேலும் கூடு, பட்டிகளில் உள்ள மீன்களிற்கும் குளம் குட்டைகளில் உள்ள மீன்களிற்கும் சமயலறைக் கழிவுகளும் தோட்டக்கழிவுகளும் உணவாகப் பாவிக்கலாம்.

11.5 மீன் வளர்ப்பு - உவர் நீர்

உவர்நீர் மீன்வளர்ப்பு, இன்று வரை, இறால் பண்ணைகளிலேயே கவனஞ் செலுத்துகிறது. காரணம், ஏற்றுமதிச் சந்தையில் இறால் உயர்ந்த விலையைப் பெறுகிறது. ஆனால் எல்லா வகைக் கடலினமும் இப்படி வளர்க்கப்படலாம்.

இறால் வளர்ப்பு மிகவும் சாதாரியமான, நுட்பமான வேலை. ஏற்கனவே மட்டக்களப்பிலும் மறு பகுதிகளிலும் உருவாக்கப்பட்டுள்ள தனியார் வர்த்தகப் பண்ணைகளில் பயிற்சி பெறலாம். மேலும் இந்தியாவில் இது விரைவாக முன்னேற்றந்

தொழில். இதனால் இந்திய கடற்பொருட்கள் ஏற்றுமதி அபிவிருத்தி அதிகாரி (Marine Products Export Development Authority – MPEDA of India) தஞ்சாவூர் மாவட்டம் உட்பட பல மாவட்டங்களில் மாவட்ட நிறுவனங்கள் அமைத்துள்ளது. இந்த நிலையங்களிலும் பயிற்சி பெறலாம். பயிற்சி தேவைப்படும் அம்சங்கள்.

- பண்ணை வளர்ப்பிற்கு உகந்த இடத்தைத் தெரிவுசெய்தல்.
- தேக்குதல், இனப்பெருக்கம், அறுவடை.
- நீர்ப் பராமரிப்பும் உரங்கள் பாவித்தலும்.
- இறாவிற்கு உணவு தயாரித்தல்.
- கையாளுதலும் ஏற்றுமதிக்குப் பதப்படுத்தலும்
- மற்றும்

இறால் பண்ணை மூலதனச் செறிவுமிக்க தொழில் என்பதால் இலங்கையின் ஏற்றுமதி அபிவிருத்திச் சபை, பெரிய பண்ணைகட்குப் பக்கமாகவே ½ , 1, 2 ஹெக்டேயர் பரப்புக் கொண்ட சிறிய பண்ணைகள் அமைத்தல் ஒன்றுக்கொன்று உதவியாக இருக்கும் என்று திட்டமிட்டது. சிறு பண்ணைகள் தமக்குத் தேவையான குஞ்சுகள், உணவு, மற்றும் தேவையெனின் தொழில் நுட்பங்களைப் பெரிய பண்ணைகளிலிருந்து பெறலாம். வர்த்தக ரீதியில் பெருமளவில் கையாளுபவர்களிடமே, தங்கள் அறுவடையையும் நடைமுறையிலுள்ள சந்தை விலையில் விற்பனையுடனும் முடியும்.

மீன்வளர்ப்பு - நன்னீர் என்ற பகுதியில் விபரிக்கப்பட்ட கூட்டு, அடைப்பு வளர்ப்பு முறைகள், உவர் நீரியல் வளர்ப்பிற்கும் பொருத்தமானது. முக்கியமாக இறால் வளர்ப்பிற்கு ஏற்றது. தற்பொழுது, உவர்நீரில் பொறுக்கிச் சேகரிக்கும் சிறு மீன்வளர்கள் இவற்றில் ஈடுபட்டுப் பெரும் பயன்பெறலாம்.

எதிர்காலப் பண்ணை வளர்ப்பிற்குரிய இனங்களைத் தேடி இலங்கைப் பல்கலைக்கழகங்களிலுள்ள விஞ்ஞானிகள் ஆய்வுகளும் மதிப்பீடுகளும் நடத்தியுள்ளனர். கடற்பாசிகள், மட்டிகள் மற்றும் சிப்பிகள், அநேக கடலேரிகளில், குறிப்பாக வடமாகாணத்தில் வளர்க்கலாம் என்று கண்டுள்ளார்கள். இறால்களிற்கும் மற்றைய மீனினங்கட்கும் உணவாகும் ஆற்றிமியா (Artemia) என்னும் உப்புநீர் இறால் பற்றிச் செய்த ஆய்வுகளின்படி 2000 ஹெக்டேயர் நீர்ப்பரப்புக் கொண்ட, ஏற்கனவேயுள்ள உப்பளங்களில் இவை வளர்க்கப்படலாம். உப்பு உற்பத்தியைப் பாதிக்காமல் இவற்றைச் சேகரித்து நீரியல் வளர்ப்புத் திட்டங்களுக்குப் பாவிக்கலாம். மிகையாகக் காணப்பட்டால் இந்தோனேசியா, தாய்லாந்து மற்றும் பிலிப்பைன்ஸிற்கு ஏற்றுமதி செய்யலாம். முதிர்ந்த ஆற்றிமியா மனித உணவில் புரத அளவைக் கூட்டுவதற்கும் பாவிக்கலாம்.

இந்த ஆக்கத்திற்குத் தேவையற்றது எனினும், இங்கு சொல்லக்கூடிய ஒரு விடயமுண்டு. பண்ணை விலங்குகட்குரிய இனப்பெருக்க முறைகள் மீன் இனப்பெருக்கத்திற்கும் விரிவடைந்துள்ளது. செயற்கைத் தெரிவு, வம்சாவழி இனப்பெருக்கம், கலப்பு இனப்பெருக்கம் எல்லாம் மீன்களிலும் செய்யப்படுகிறது. யப்பானிய மீன் பண்ணையாளர்கள், மீன் குஞ்சு பொரிக்கும் நிலையத்திலிருந்து தேவையான குஞ்சுகள் வாங்கும் பொழுது “எல்லாம் பெண் குஞ்சுகள்” அல்லது “எல்லாம் அயன மண்டலத்திற்குரியவை” என்று குறிப்பிடுவார்கள். கலப்பினங்கள், நோய் எதிர்ப்பு இனங்கள் மற்றும் புது இனங்களும் உற்பத்தி செய்யலாம்.

11.6 அலங்கார மீன்கள்

அலங்கார மீன் ஏற்றுமதியில் தமிழ்ப் பிரதேசம் தன் பங்களிப்பை வைத்துக்கொள்வதுடன் மேலும் விரிவாக்கவும் வேண்டும். வர்த்தக ரீதியான அலங்கார மீன் வளர்ப்பு ஊக்கப்படுத்தப்படவேண்டும். பள்ளிச் சிறார்கள் இதை ஒரு இனிய பொழுதுபோக்கு வேலையாகக் கொண்டு கைச்செலவிற்குப் பணம் சம்பாதிக்கலாம்.

11.7 சிப்பி அகழ்வு

பிரித்தானியர் ஆட்சிக்காலத்தில் முத்துச்சிப்பி அகழ்வு ஒரு தொடர்ச்சியான நிகழ்வாக இருந்தது. கடைசி அகழ்வு 1950இல் மேற்கொள்ளப்பட்டது. அளவிற்கு அதிகமான அகழ்வினாலோ அல்லது சூழல் சிதைக்கப்பட்டதாலோ, இதன் பின்பு ஒரு முயற்சியுமில்லை. கலாநிதி புறாயின் (Dr. Bruin) என்ற உணவு விவசாயத்தாபன (F.A.O) ஆலோசகரின் கூற்றுப்படி மன்னார் விரிகுடாவில் மாசி தொடக்கம் வைகாசி வரை முத்துச்சிப்பிகள் காணப்படும். 1981இல் நடந்த ஆய்வின்படி சிலாபத்துறைக் கரைக்கப்பாலுள்ள முத்துத்தளத்தில் முத்துச்சிப்பிகள் காணப்பட்டன. இந்த வளத்தைப் பாவனைக்குட்படுத்தும் சாத்தியக்கூறுகள் பற்றி அறிய விரிவான ஆய்வொன்று நடத்தவேண்டும். செயற்கைச் சுவாச சாதனங்களுடன் சுழியோடிகள் இதனைச் செய்யவேண்டும்.

முத்துச் சிப்பிகளை ஒழுங்கான முறையில் வளர்ப்பது பற்றிய சாத்தியக்கூறுகளை ஆராய்ந்தறிதற்கு யப்பானிய உதவியைப் பெறக்கூடும்.

11.8 தமிழ்க்கிலம் அவதானித்தல்

இயற்கையின் ஏதோவொரு காரணத்தினால் வடஇந்து சமுத்திரத்தில் வேறெந்தப் பகுதியிலும் இல்லாமல் இலங்கைக் கடற்பரப்பில் அதுவும் தமிழர் பிரதேசக் கடலில் தமிழ்க்கிலங்கள் மிகச்செறிவாகக் காணப்படுவது ஒரு வரப்பிரசாதமே. கட்டுப்பாடற்ற வர்த்தகப் பாவனையால் தமிழ்க்கிலங்களும் மற்றும் கடல்வாழ் முலையூட்டிகளும் உலக அரங்கில் மிகப் பரிதாபமான எண்ணிக்கைக்குக் குறைந்துள்ளன.

பல நூற்றாண்டு காலமாக எமது நாகரிகம் வளர்ந்துவர உயிரினங்களைப் பாதுகாத்தல் இதில் ஓர் அங்கமாக நிலைத்திருக்கிறது. வனவிலங்குகளைப் பாதுகாக்கும் எமது விழுமியங்கள் கடல்வாழ் முலையூட்டிகளை, முக்கியமாகத் தமிழ்க்கிலம், கடற்பசு (Dugong) டொல்பின் போன்றவற்றை உண்ணுவதை விலக்கியுள்ளது. தமிழ்க்கிலங்கள் மற்றும் முலையூட்டிகளை வியாபார ரீதியிற் பிடிப்பதிலும் பார்க்க, வியாபார ரீதியான அவதானிப்பு கூடிய வருமானந்தரும்.

திருகோணமலைக்கப்பால் தமிழ்க்கிலங்களையும் மன்னாருக்கு அப்பால் டொல்பின்களையும் கடற்பசுக்களையும் அவதானித்தலை உல்லாசப் பயணிகளைக் கவரக்கூடிய ஒரு தொழிலாக விருத்தி செய்யலாம்.

12. மற்றைய தேவைகள்

12.1 மீன்பிடிப் படகுகள்

தற்போது பாவனையிலுள்ள 3½ தொன் (28 - 32 ஆர்) படகுகள் கைவிடப்பட வேண்டும் என்பது கவனிக்கப்பட்டது. இவை ஆரம்பத்தில் கரைகடந்த மீன்பிடிக்கென்றே உருவாக்கப்பட்டவை. தேவையான மீன் கொள்ளளவு, ஆளணி இடவசதி இல்லாமையால் இவை கரையோரத்தில் நெரிசலை ஏற்படுத்துகின்றன. இதனிலும் சிறிய 17 - 24 அடிப்படகுகள் சிறிய என்ஜின்களுடன் கரையோரத்தில் கூடிய திறமையுடன் செயற்படுகின்றன.

கரைகளில் ஒதுக்கி வைக்கக்கூடிய படகுகள் பற்றிய ஆராய்ச்சி தொடரவேண்டும். பரம்பரை மீன்வர்கள் பாதுகாப்பிற்காகவும் பிற வசதிகட்காகவும் இரவில் தங்கள் வீடுகட்குப் பக்கத்திலேயே நிறுத்தி வைப்பார்கள். இப்பாரம்பரியத்தினால், கலபமாகக் கரையொதுங்கக்கூடிய படகுகள் அதிக துறைமுகங்கள், இறங்குதுறைகளின் தேவையைக் குறைக்கும்.

உணவு விவசாய தாபன (F.A.O.) நிபுணரும், கம்பல் கட்டுமானக் கலைஞருமாகிய ஓய்வின்ட் கல்பிராட்சென் (Oyvind Guldradsen) SLR II என்ற 28 அடிப்படகை வடிவமைத்தார். இவை 30% எரிபொருளை மிச்சம் பிடிக்கிறது. திறந்த கரைகளில் நிறுத்தி வைக்கக்கூடியதால், துறைமுகத் தேவையில்லை. உள்ளே இணைக்கப்பட்டுள்ள ஒரு விசையினால் இதன் முன்தள்ளியும் சுக்காணும் உயர்த்தப்படலாம். இதனால் இவை ஆழங்குறைந்த நீர்களிலுஞ் செயற்படும்.

படகு வடிவமைப்பில் பெயர் பெற்ற ஆலோசகர்களான ஐக்கிய இராச்சிய வெள்ளை மீன் அதிகாரிகளால் (White Fish Authority) ஆரம்பித்து வைக்கப்பட்ட 50 அடிப் படகுகள் சமுத்திர ஆராய்ச்சிக்கும் கரைகடந்த மீன்பிடிக்கும் பயன்படுத்தலாம்.

எமது கப்பல் கட்டும் தொழில்நுட்பமும் வசதிகளும் நன்றாகவே இருந்தது. இத்தொழிலிற்கு இன்று புத்துயிரூட்ட வேண்டும். சமுத்திர மீன்பிடி தவிர்ந்த எல்லாப் பாவனைகட்கும் வேண்டிய படகுகள் உள்ளூரிலேயே கட்டலாம். சமுத்திரத் தேவைகட்கு வெளிகநாடுகளிலிருந்து இறக்குமதி செய்ய வேண்டும்.

12.2 மீன்பிடி உபகரணங்கள்

மிதவைகளும், கழைக் கம்புத் தூண்டில்கள் (Pole and line) நீள் கயிற்றுத் தூண்டில்கள் (long line) இழுவலைகள் (Trawling) போன்றவற்றிற்கான சில வகை உபகரணங்களும் இறக்குமதி செய்ய வேண்டும். தனியார் துறையை ஊக்குவித்து வலையும் கயிறும் உற்பத்தி செய்யத்தொழிற்சாலைகள் நிறுவலாம்.

12.3 சந்தைப்படுத்தல்

சந்தைப்படுத்தல் திறம்பட ஒழுங்கமைக்க வேண்டும். ஒரு மீனவனேனும் இடைத்தரகரின் இரக்கத்திற்குரியவளாக இருக்கக் கூடாது. நல்லாக ஒழுங்கமைக்கப்பட்ட கூட்டுறவுச் சங்கங்கள் நூற்றிற்கும் மேலுள்ளன. மீன்கள் தேவைக்கதிமமாகக் கிடைக்கும் நேரங்களில் அரசு நிறுவனங்கள் உத்தரவாத விலைகளிற் கொள்வனவு செய்ய வேண்டும்.

மீன்பாவனை அதிகமாக உள்ள இடங்களிலும் வெப்பத்தடை செய்யப்பட்ட மீன் தேக்கும் அறைகள் நிறுவ வேண்டும்.

பதப்படுத்தற்கு அல்லது ஏற்றுமதிக்கு அல்லது இரண்டிற்கும் துறைமுகங்கட்கு மீனைக்கொண்டு செல்லக் குளிசூட்டப்பட்ட பெரிய லாறிகள் பாவனைக்கு வேண்டும்.

12.4 துறைமுகங்களும் ஜஸ் தொழிற்காலகாலும்

வாழைச்சேனையிலும் திருகோணமலையிலும் உள்ள மீன்பிடித்துறைமுகங்கள் சகல வசதிகளுங் கொண்டவை. மயிலிட்டியிலும் மன்னாரிலும் உள்ள இரண்டாந்தரத் துறைமுகங்களை முதற்தரத்திற்கு உயர்த்த வேண்டும். நவீன மீன்பிடித் துறைமுகங்கள் கொண்டிருக்கும் வசதிகள் அனைத்தும் இவை கொண்டிருக்க வேண்டும். இவ்வசதிகளாவன ஜஸ் உற்பத்தி, உறைய வைத்தல், சேமிப்பகங்கள், உப்பிட்டு உலர்த்தும் சாலைகள், தகரத்தில் அடைக்கும் மற்றும் பக்குவப்படுத்தும் தொழிற்சாலைகள், ஏற்றுமதி வசதிகள், வழக்கும் பாதைகளுடன் கூடிய திருத்தக் கூடங்கள் மற்றும் இரண்டாந்தர துறைமுகங்கள் சின்னப்பாலை முளை (அக்கரைப்பத்து), கல்துடா, மாங்கேணி (வாகரை), கொக்கிளாய், முல்லைத்தீவு, பருத்தித்துறை, காரைநகர், சிலாவத்துறை, மற்றும் கல்பிட்டி ஆகிய இடங்களில் நிறுவ வேண்டும். இவற்றுள் திருத்தக்கூடங்கள், ஜஸ் தொழிற்சாலைகள், குளிர் சேமிப்பு அறைகள், வெப்பந் தவிர்க்கப்பட்ட சேமிப்பு அறைகள், படகுத் தேவைகள் வழங்கல் மற்றும் வசதிகள் இருக்க வேண்டும்.

கரையோரம் முழுவதிலும் படகோட்டுத் தந்திர முக்கியத்துவம் வாய்ந்த முனைகளில் கலங்கரை விளக்குகள் அமைத்தல் அவசியம்.

12.5 மீன்வளத் துறை ஆராய்ச்சியும் கல்வியும் பயிற்சியும்

1) மத்திய ஆராய்ச்சி நிறுவனம்

இந்த ஆராய்ச்சி நிறுவனம் பின்வரும் துறைகளிற் தொடர்ந்து ஆராய்ச்சி செய்யவேண்டும்.

- கடல் மீன் வளங்கள் - மீன் வளங்களை அடையாளங் காணல்
- எல்லா வகையான வளர்ப்பு முறைகள்
- மீன்பிடிக் கலங்கள் மற்றும் உபகரணங்கள் சம்பந்தமான தொழில்நுட்பம்.
- மீன் கையாளுதலும், பக்குவப்படுத்தலும்
- மீன் பொருட்கள் விருத்தி செய்தல்
- மற்றும்

2) மீன்வளப் பயிற்சி நிறுவனமும் மீனவர் பயிற்சி நிலையங்களும்.

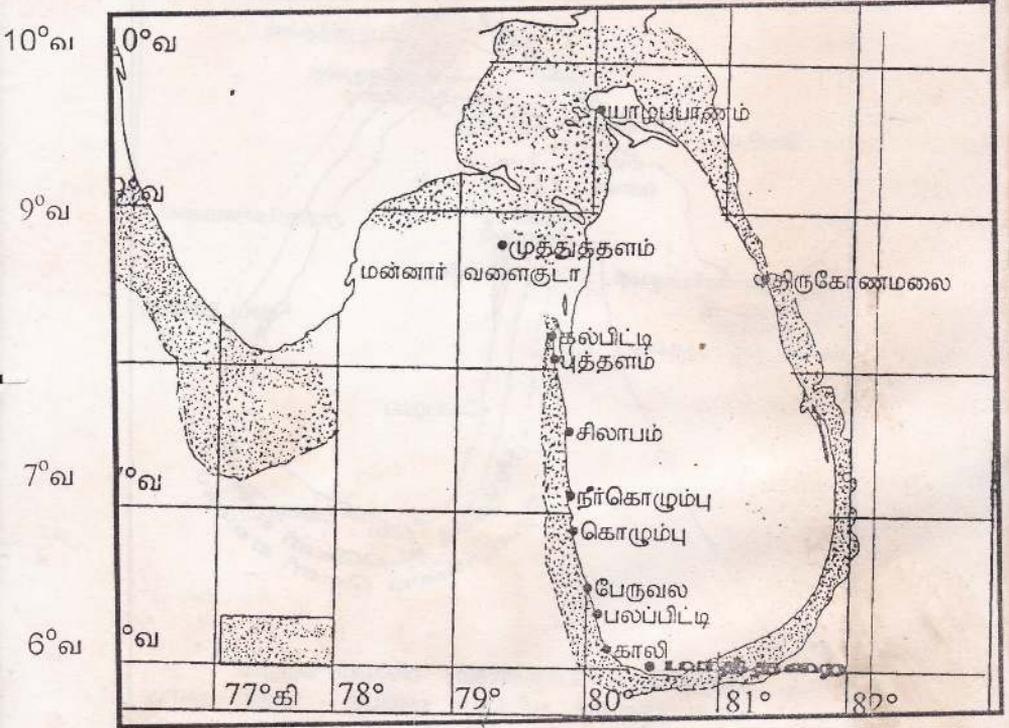
1) மீன்வளப் பயிற்சி நிறுவனம்

- மீன்பிடியில் சகல துறைகளிலும் உயர்நிலைப் பயிற்சி நெறிகள் வழங்கல்.
- மீனவர் பயிற்சி நிலையங்கட்கு வழிகாட்டல் மேற்பார்வை, கட்டுப்படுத்தல் ஆகிய சேவைகள் வழங்கல்.

2) மீனவர் பயிற்சி நிலையங்கள்

மீனவ சமூகத்தின் தேவைகட்கு உகந்ததான, தொழில் சம்பந்தமான சகல துறைகளிலும் பயிற்சிகள் வழங்கல்.

இலங்கையின் நிலையம்



பிழைதிருத்தம்

பக்கம்	வரி	பிழை	சரி
2	12	கரைகயோர	கரையோர
7	05	Domersal	Dimersal
26	03	(000 தொன்)	---
29	02	செயற்றிட்ட	செயற்திட்ட
44	19	தொகை	தொன்
55	22	பறாஸ்	புறாஸ்
78	15	noloticus	niloticus

