ஆண்டறிக்கையும் கணக்குகளும்

2002

N.A.R.A.
DIVISION
CROW ISLAND, COLOMBO 15

தேசிய நீரியல்வள ஆராய்ச்சி
அபிவிருத்தி முகாமை,
காக்கை தீவு,
மட்டக்குளிய,

ஆண்டறிக்கையும் கணக்குகளும்

2002

NARA
ISLAND, COLOMBO 15

தேசிய நீரியல்வள ஆராய்ச்சி
அபிவிருத்தி முகாமை,
காக்கை தீவு,
மட்டக்குளிய,

பொருளடக்கம்

பொது நிருவாகம்.. 01

சூழல் ஆய்வுகள் பிரிவு... 09

மீன்பிடித் தொழில்நுட்பப் பிரிவு... 14

உள்நாட் நீரியல் வளங்கள், நீரியல் வளர்ப்புப் பிரிவு.. 16

நூலகம் மற்றும் தகவல் பிரிவு... 21

கடல்சார் உயிரியல் வளங்கள் பிரிவு.. 25

நீர்நிலையவியல் பிரிவு - தேசிய நீர்நிலையவியல் அலுவலகம்..................................ள. 33

சமுத்திரவியல் பிரிவு.. 36

அறுவடைக்குப் பிந்திய தொழில்நுட்பப் பிரிவு.. 39

சேவை மற்றும் தொழிற்படுத்தல் பிரிவு.. 44

சமூக- பொருளாதார மற்றும் சந்தை ஆராய்ச்சிப் பிரிவு.. 48

வருடாந்த நிதிசார் கூற்றுக்கள்... 50

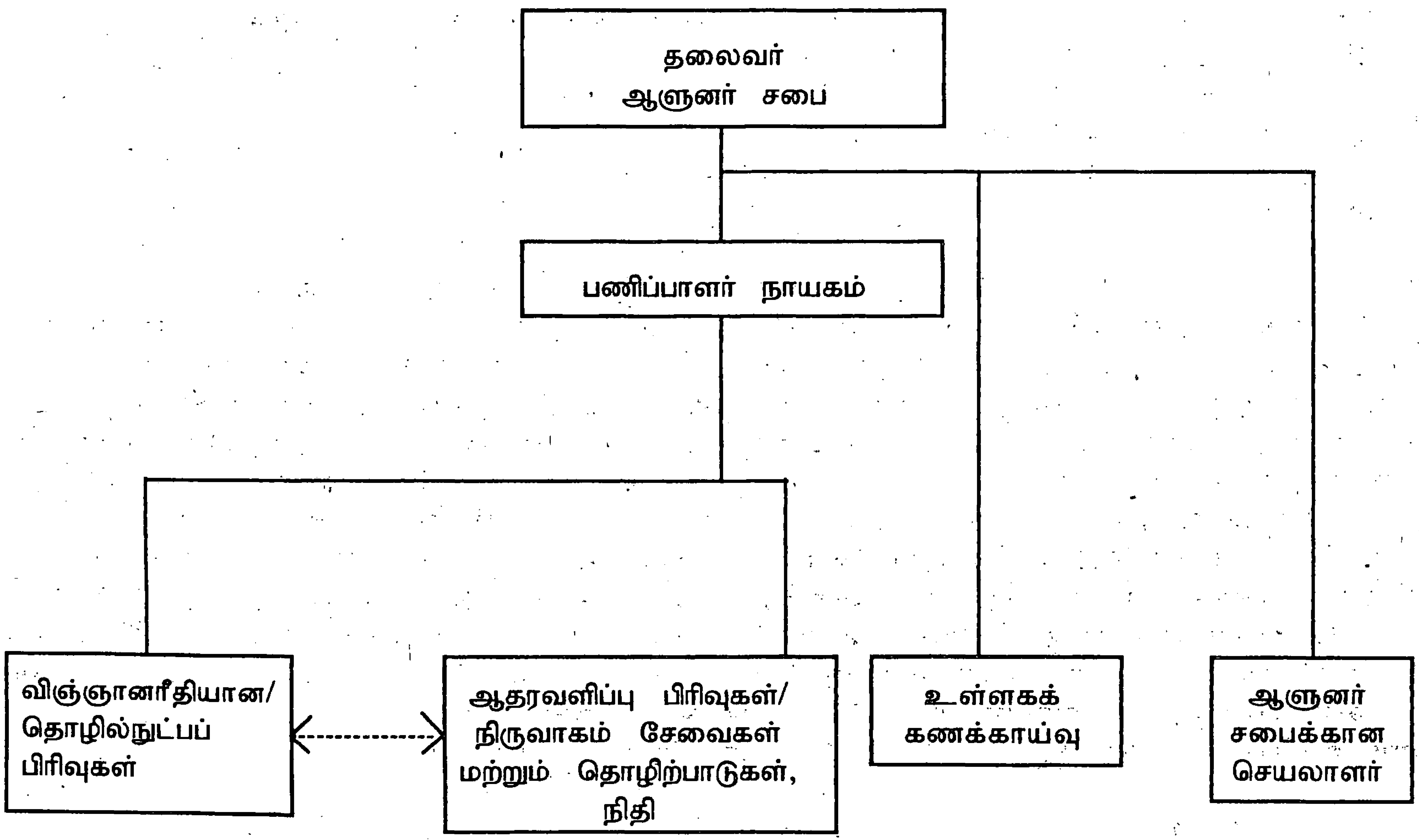
பொது நிருவாகம்

நீரியல் வளங்களின் விடயம் பற்றி ஆராய்ச்சி, அபிவிருத்தி மற்றும் முகாமைத்துவச் செயற்பாடுகளை மேற்கொள்ளுதல் மற்றும் ஒன்றிணைத்தல் ஆகிய பொறுப்பு சுமத்தப்பட்டுள்ள பிரதான தேசிய நிறுவனமாக தேசிய நீரியல் வளங்கள் ஆராய்ச்சி, அபிவிருத்தி முகாமை (நாரா) விளங்குகின்றது. மீன்பிடி திணைக்களத்தின் ஆராய்ச்சிப் பிரிவை மீள்சீரமைப்பதன் மூலம் 'நாரா' 1981இல் தாபிக்கப்பட்டது. ஒன்றிணைப்பு நடைமுறையின் போது 1981இன் 54ஆம் இலக்க தேசிய நீரியல் வளங்கள் ஆராய்ச்சி, அபிவிருத்தி முகாமைச் சட்டம் மற்றும் பின்னர் திருத்தப்பட்ட 1996இன் 32இலக்க தேசிய நீரியல் வளங்கள் ஆராய்ச்சி அபிவிருத்தி முகாமைச் சட்டம் ஆகிய பாராளுமன்றச் சட்டத்தின் கீழ், முழுமையான ஆராய்ச்சி முகாமையாக மட்டக்குளிய, காக்கைதீவில் 'நாரா'வின் தற்போதைய இடப்பரப்பில் நிலவும் மீன் தொழில்நுட்ப நிறுவனத்தில் ஆராய்ச்சிப் பிரிவு ஒன்றிணைக்கப்பட்டது. சமுத்திர வளங்கள் அமைச்சின் கீழ் நிதியாக்க உறுப்பொன்றாக 'நாரா' தொழிற்படுகின்றது.

முகாமையின் பிரதான நோக்கங்களும், தொழிற்பாடுகளும் வருமாறு:

- ❑ தேசிய அபிவிருத்தித் திட்டங்களின் அமுலாக்கத்திற்காக விஞ்ஞான மற்றும் தொழில்நுட்ப நிபுணத்துவத்தின் பிரயோகத்தையும், பயன்படுத்தலையும் உறுதிப்படுத்தல்
- ❑ இனங்காட்டல், மதிப்பீடு, முகாமைத்துவம், மற்றும் அபிவிருத்தி ஆகியவற்றை நோக்கிய ஆராய்ச்சிச் செயற்பாடுகளை மேம்படுத்தலும், நடத்துதலும்
- ❑ சுரண்டல், முகாமைத்துவம், மற்றும் அபிவிருத்தி ஆகியன தொடர்பிலான விடயங்கள் மீது ஆலோசனை மற்றும் உசாவுகைச் சேவைகளை ஒன்றிணைத்தலும், வழங்குதலும்
- ❑ தகவலைச் சேகரித்தல், பரப்புதல் மற்றும் வெளியிடுதல் ஆகியவற்றைப் பொறுப்பேற்றல்
- ❑ பயிற்சியை வழங்குதல்

1. தாபனரீதியான கட்டமைப்பு



சட்டத்தின் ஏற்பாடுகளின் பிரகாரம் எட்டு (08) நியமிக்கப்பட்ட உறுப்பினர்களையும், எட்டு (08) உத்தியோகப் பற்றற்ற உறுப்பினர்களையும் ஆளுனர் சபை அடக்குகின்றது. மதிப்புரையின் ஆண்டின் போது பின்வருவோர் உறுப்பினர்களாக விளங்கினர்.

நியமிக்கப்பட்ட உறுப்பினர்கள்*

1. திரு.ராசிக் சாருக் (தலைவர்)
2. திரு.எ.அபேவிக்ரம
3. பேராசிரியர் ஆனந்த குணதிலக
4. கலாநிதி என்.எப்.சி.ரணவீர
5. திருமதி பி.ரண்பட்டபெந்தி
6. திரு.நிமால் சில்வா
7. கலாநிதி சிவசுப்பிரமணியம்
8. கலாநிதி என்.பி.விஜயநந்த

* அகரவரிசைப்படி (தலைவர் புறநீங்கலாக)

உத்தியோகப்பற்றற்ற உறுப்பினர்கள்**

9.	பிரதிநிதி	- மீன்பிடி அமைச்சுச் செயலாளருக்காக (நியமிக்கப்படவில்லை)
10.	திரு.டபிள்யு.எ.எஸ்.பெரேரா	- துறைமுக கப்பற்தொழில் அமைச்சுப் பிரதிநிதி
11.	திரு.எஸ்.எஸ்.மியன்வெல	- நிதியமைச்சு செயலாளருக்கான பிரதிநிதி
12.	திரு.ஏ.விக்ரமசூரிய	- விஞ்ஞான அலுவல்கள் அமைச்சுச் செயலாளருக்கான பிரதிநிதி
13.	ரியல் அட்மிரல் டபிள்யு.கே.ஜே.கரநன்கொட	- கடற்படை தளபதியின் பிரதிநிதி
14.	திரு.கே.எல்.ஏ.ஆர்.டீ சில்வா	- நில அளவையாளர் நாயகம்
15.	திரு.ஜி.பியசேன	- மீன்பிடித்தொழில் திணைக்களப் பணிப்பாளர் நாயகம்
16.	திரு.எம்.எ.ஆர்.குலரத்ன	- பணிப்பாளர் நாயகம்/'நாரா'

** சட்டத்தில் காட்டப்பட்டுள்ளவாறு தொடர்வரிசை

3. தாபனம்

2002 முழுவதும் தலைவராக திரு.ராசிக் சாருக் தொடர்ந்த அதேவேளை பணிப்பாளர் நாயகமாக திரு.எம்.எ.ஆர்.குலரத்ன பணியாற்றினார். அமைச்சிலிருந்து பணிப்புரையின் பேரில் தொழிற்படு பணிப்பாளராக திரு.எ.அபேவிக்ரம கடமைகளை ஏற்றார். முகவராண்மையின் கடப்பாட்டில்லான பணிகளை நிறைவேற்றுமுகமாக பின்வரும் எட்டு ஆராய்ச்சி மற்றும் தொழில்நுட்பப் பிரிவுகளை அடக்குவதற்காக தாபனம் வடிவமைக்கப்பட்டது: * சூழல் ஆய்வுகள், மீன்பிடித் தொழில்நுட்பம், உள்ளூர் நீரியல் வளங்கள், நீரியல் விருத்தி, நூலகம் மற்றும் தகவல், கடல்சார் உயிரியல் வளங்கள், தேசிய நீர்நிலையவியல் அலுவலகம், சமுத்திரவியல், சமூக - பொருளாதார, மற்றும் சந்தை ஆராய்ச்சி, அறுவடைக்குப் பிந்திய தொழில்நுட்பம். இவற்றுக்கு நிருவாகம், சேவைகள் மற்றும் தொழிற்பாடுகள் மற்றும் நிதி ஆகிய பிரிவுகளினால் ஆதரவளிக்கப்பட்டன. வருடத்தின் போது எதிர்காலத்தின் அவசியத் தேவைகளை அங்கீகரித்து தகவல் தொழில்நுட்பப் பிரிவு மற்றும் உயிரியல் தொழில்நுட்பப் பிரிவு ஆகிய இரு வேறு பிரிவுகள் முறைமையாகத் தாபிக்கப்பட்டன.

(* அகர வரிசைப்படி)

4. பிரிவுகளின் தலைவர்கள்

ஆண்டின் போது பிரிவுகளின் தலைவர்களாகப் பின்வரும் உத்தியோகத்தர்கள் பணியாற்றினார்கள்.

ஆராய்ச்சிப் பிரிவுகள்*

செல்வி பீ.ஹேரத்	-	உயிரியல் தொழில்நுட்பம் (புதிய)
திரு.என்.சுரேஷ்குமார்	-	சூழல் ஆய்வுகள்
கலாநிதி டி.எஸ்.ஜயக்கொடி	-	மீன்பிடித் தொழில்நுட்பம்
திரு.எ.பி.எ.கே.குணரத்ன	-	தகவல் தொழில்நுட்பம் (புதிய)
கலாநிதி பி.பி.ஜி.என்.எஸ்.சிறிவர்தன	-	உள்ளூர் நீரியல் வளங்கள், நீரியல் விருத்தி
செல்வி எஸ்.தலகட	-	நூலகம் மற்றும் தகவல்
கலாநிதி செல்வி சி.ஏ.அமரசிறி	-	கடல்சார் உயிரியல் வளங்கள்
திரு.எம்.எ.ஆரியவன்ச	-	தேசிய நீர்நிலையவியல் அலுவலகம்
கலாநிதி ரி.கே.டி.தென்னக்கோன்	-	சமுத்திரவியல்
செல்வி ஜி.ஜே.கணேகமஆரச்சி	-	அறுவடைக்குப் பிந்திய தொழில்நுட்பம்
செல்வி பி.ஏ.ஜே.சி.பெரேரா	-	சமூக-பொருளாதார, மற்றும் சந்தை ஆராய்ச்சி

ஆதரவுச் சேவைகள் பிரிவுகள் *

திரு.யு.எ.சிறிசேன	-	நிருவாகம்
திரு.எம்.டி.சேனாரத்ன	-	நிதி
எந்திர.டி.எ.கருணாசேன	-	சேவைகள், மற்றும் தொழிற்பாடுகள்

(* அகர வரிசைப்படி)

5. ஆட்சேர்ப்புக்கள் - 2002

பதவிப்பெயர்	பதவியின் எண்.	பெயர்
மாதிரிப்படுத்துனர்	02	எஸ்.எ.சங்கபிரதீப் ஜே.எச்.எஸ்.வீரசிங்க
சுற்றுலா விடுதி காப்பாளர்	01	சுகுமல் ஜயவிக்ரம
சுற்றுலா விடுதி உதவிக் காப்பாளர்	01	எச்.எச்.ஆர்.சந்திமல்
எழுதுவினைஞர்	01	டபிள்யு சமரசேகர

6. 'நாரா'விலிருந்து வெளியேறியோர்

பெயர்	பதவிப்பெயர்	செயற்படும் திகதி	குறிப்புகள்
திரு.எஸ்.பி.விதானகே	பொருளியலாளர்	01.02.2002	ராஜினாமா
திரு.டபிள்யு.பி.மகேந்திரா	உபகரணத்தொழில் நுட்பவியலாளர்	31.03.2002	ராஜினாமா
திரு.இ.சி.என்.சில்வா	படகோட்டி (NHO)	23.08.2002	ராஜினாமா
திரு.கே.எ.பெரேரா	ஆராய்ச்சி உதவியாளர்	26.08.2002	இளைப்பாறல்
திரு.பி.எஸ்.எ.பெர்னாண்டோ	தலைவர் (சயூரி)	29.10.2002	ஒப்பந்தத்தின் காலாவதி
திரு.எச்.ஜி.பி.வித்யாசிறி	முறைமைப் பகுப்பாய்வாளர்	23.09.2002	ராஜினாமா
கலாநிதி ரி.பி. வன்னிநாயக்க	ஆராய்ச்சி உத்தியோகத்தர்	04.11.2002	ராஜினாமா

7. 31.12.2002இல் உள்ளவாறு வெற்றிடங்கள்

பதவி		எண்ணிக்கை
பிரதம நிருவாக உத்தியோகத்தர்		01
பொருளியலாளர்		01
ஆராய்ச்சி உத்தியோகத்தர்		05
ஆராய்ச்சி உதவியாளர்		03
கணக்காய்வு எழுதுவினைஞர்		01
தட்டச்சாளர் (ஆங்கிலம்)		01
தரவுப் பதித்தல் இயக்குனர்		01
உபகரணத் தொழில்நுட்பவியலாளர்		01
சாரதி		02
ஆய்வுகூடச் சிப்பந்தி		03
தேர்ச்சியற்ற தொழிலாளி		03
தேர்ச்சிபெற்ற தொழிலாளி		01
காய்ச்சி ஒட்டுனர்		01
சமையலாள்		01
தலைவர்	ஒப்பந்த அடிப்படை	01
பிரதம உத்தியோகத்தர்	- அதே -	01
பிரதம எந்திரவியலாளர்	- அதே -	01
ERA	- அதே -	02
கப்பற்றள கையாள்	- அதே -	01
கப்பல் மாலுமி	- அதே -	01
படகுப் பொறுப்பாளர்	- அதே -	01

Rekawa RRC

எழுதுவினைஞர்/களஞ்சியப் பொறுப்பாளர்	01
காவலாளி	03

NHO

பிரதி நீரியல்வல்லுனர்	01
பிரதம நீரியல்வன்மை அளவையாளர்	01
நீரியல்வன்மை அளவையாளர்	08
நில அளவையாளர்	01
பிரதம வரைபடவல்லுனர்	01
பிரதி பிரதம வரைபடவல்லுனர்	01
படவரைஞர்	01
அமைப்பு பகுப்பாய்வு/திட்டமிடலாளர்	02
EDP உதவியாளர்	01
அலுவலக உதவியாளர்	01
தொழில்நுட்ப உதவியாளர் (பொறிமுறை)	01
கொள்வனவு உத்தியோகத்தர்	01
அமைப்புப் பகுப்பாய்வாளர்	01
படகோட்டி	01

14, 15ஆம் மற்றும் 16ஆம் முகாமைத்துவச் சுற்றறிக்கையினாலான தடையானது வெற்றிடங்களை நிரப்புவதைத் தடுத்தது.

8. 2002இன் போது பதவியேற்றங்கள்

பதவியேற்றம்	எண்.
தரம் IIஇலிருந்து தரம் Iக்கு	01
தரம் IIIஇலிருந்து தரம் IIக்கு	01
தரம் IVஇலிருந்து தரம் IIIக்கு	03
தரம் VIஇலிருந்து தரம் Vக்கு	03
தரம் VIIஇலிருந்து தரம் VIக்கு	02
தரம் VIIIஇலிருந்து தரம் VIIக்கு	01

9. ஒழுக்காற்று விசாரணைகள்

நடத்தப்பட்ட விசாரணைகளின் விபரங்கள் வருமாறு:

தொழில் மன்று வழக்குகள்

1. திரு.டபிள்யு.டி.கிறேசியன் பெர்னாண்டோ செல்வி சுரம்யா விஜேசேகர - நடந்து கொண்டிருக்கிறது
2. திரு.உபாலி எதிரிசிங்க - நடந்து கொண்டிருக்கிறது
3. திரு.ஜே.கே.பாலபட்டபெந்தி - -அதே -

மாவட்ட நீதிமன்ற வழக்குகள்

1. கொடல்கெலவத்த வழக்கு இல. 6137/L - நடந்து கொண்டிருக்கிறது

10. இடைநிறுத்தல்கள்

1. எ.பி.சோமசிறி - சாரதி ரேகாவ RRC - விசாரணை நடந்து கொண்டிருக்கிறது
2. திரு.சமந்த - சாரதி 'நாரா'/ தலைமை அலுவலகம் - - அதே -

11. நலன்புரி செயற்பாடுகள்

பின்வரும் செயற்பாடுகள் பொறுப்பேற்கப்பட்டன.

- புதிய மருத்துவ அலகு தாபிக்கப்பட்டதுடன், டாக்டர் (திருமதி) பாத்திமா எச்.அஸ்மி தன்னிச்சையாக மருத்துவ உத்தியோகத்தராக 'நாரா'வுக்கு உதவியளித்தார்.
- பெப்ரவரியின் போது, சகல பதவியணியினரினதும் தன்னிச்சையான பங்கெடுப்புடன் பெரும் சிரமதானமொன்று நடத்தப்பட்டதுடன், இடப்பரப்பின் இயற்கை வனப்பூட்டலைச் கவர்ச்சிகரமாக்குவதற்கு கடற்கரை முகப்பு வரை புதரின் மூடப்பட்ட பகுதி சுத்தமாக்கப்பட்டது. இம் முயற்சியின் ஊடாக, விளையாட்டு மைதானமொன்று உருவாக்கப்பட்டதுடன், ரூபா 150,000.00க்கு மேற்பட்ட திரளக்கூடிய செலவினம் சேமிக்கப்பட்டது.
- சுகாதார நியமங்களைத் தரமுயர்த்துவதற்காக 'நாரா' உணவகம் புதுப்பிக்கப்பட்டு, புனரமைக்கப்பட்டதுடன், 'நாரா'வினால் முகாமைத்துவமும் பொறுப்பேற்கப்பட்டது.

- ‘வாடி’ வசதியானது மேலதிக வசதிகளுடன் தரமுயர்த்தப்பட்டதுடன், ஆராய்ச்சியாளர்களுக்கும், அறிவாளிகளுக்கும் கூடுமிடமாக தொழிற்படுத்துவதற்காக “The NARA INTRANET” என மீள் பெயரிடப்பட்டது.
- திருகோணமலை உத்தியோகபூர்வ விடுதி புதுப்பிக்கப்பட்டு, வசதிகள் திருத்தியமைக்கப்பட்டன.
- பதவியணியினரின் குடும்ப உறுப்பினர்களின் பங்கெடுப்புடன் புத்தாண்டுப் பண்டிகை நடைபெற்றது.

பதவியணியினரின் வழமையான போக்குவரத்துச் சேவைகளை பராமரித்து, அவர்களின் குடும்ப இழவின் போது பதவியணியினருக்கு உதவியளிக்கப்பட்ட அதேவேளை, மேற்படியானவை ஆண்டின் போது நலன்புரிப் பணிக்கான புதிய சேர்ப்பாகும்.

12. ‘நாரா’ பதவியணியினரினால் பங்கெடுக்கப்பட்ட வெளிநாட்டுப் பயிற்சி/கருத்தரங்குகள் /செயல்அமர்வுகள் மற்றும் கூட்டங்கள்- 2002 ஜனவரியிலிருந்து டிசம்பர் வரை

பெயரும், பதவிப் பெயரும்	பயிற்சி/செயல்அமர்வு/கருத்தரங்கு	நிதியங்கள்	நாடு	காலம்
திரு.எ.பி.எ.கே.குணரத்ன தகவல் உத்தியோகத்தர்	இயற்கை மூலவளங்கள் முகாமைத் துவத்திற்கு விண்வெளி பிரதிமை நடை முறைப்படுத்தல் மீதான பயிற்சித் திட்டம்	‘யுனெஸ்கோ’	இந்தியா	21.01.2002 - 31.01.2002
	பிஎச்.டி.கற்கை	Sida/SAREC	சுவீடன்	01.05.2002 - 15.06.2002
திரு.ஒ.வி.பிரேமச்சந்திர நில படவரைஞர்	வட இந்திய பிராந்திய நீர்நிலைய வியல் ஆணைக்குழுவின் கூட்டம்	இந்திய அரசாங்கம்	இந்தியா	30.01.2002 - 02.02.2002
திரு.டபிள்யு.ஜி.லசந்த குமார ஆராய்ச்சி உதவியாளர் பி.ஆ.நி. ரேகாவ	நீரியல் வளர்ப்பு ஆய்வுகூடம் மற்றும் கடல் களை வளர்ப்பு மீதான பயிற்சி	ADB கருத் திட்டம்	தாய்லாந்து	18.02.2002 - 15.03.2002
திரு.எம்.எஸ்.பெர்னாண்டோ ஆராய்ச்சி உதவியாளர்/ உ.நீ.வ.நீ.பி	- அதே -	- அதே -	- அதே -	- அதே -
திரு.பி.ஜி.சந்திமல் பிரதீப்த ஆராய்ச்சி உதவியாளர்/ அ.பி.தொ.பி.	உணவு நுண்ணுயிரியல் நோய் விளைவியைக் கண்டு பிடித்தலுக்கான புதிய தொழில்நுட்பங்கள் மீதான பயிற்சி	- அதே -	- அதே -	- அதே -
திரு.எஸ்.பி.ஜயசூரிய ஆராய்ச்சி உதவியாளர்/ அ.பி.தொ.பி.	- அதே -	- அதே -	- அதே -	- அதே -
திரு.என்.சுரேஷ்குமார் ஆராய்ச்சி உத்தியோகத்தர்/ சூ.ஆ.பி.	கடல்சார் சூழல் தாயங்களில் கதிர் செயற்பாட்டின் அளவீடு மீதான பயிற்சி	இந்திய அரசாங்கம்	இந்தியா	01.03.2002 - 26.03.2002
திரு.ஆர்.டபிள்யு.பெர்னாண்டோ ஆராய்ச்சி உதவியாளர்/ சூ.ஆ.பி.	- அதே -	- அதே -	- அதே -	- அதே -
திரு.எம்.எ.ஆர்.குலரத்ன பணிப்பாளர் நாயகம்	MIBSTEC நாடுகள் மத்தியில் மீன் பிடித்தொழிலில் ஒத்துழைப்பு மீதான கட்டுரையொன்றைச் சமர்ப்பிக்க	பங்களாதேஷ் சர்வதேச, கேந்திர ஆய்வுகள் நிறுவனம்	ப. தேஷ்	11.03.2002 - 12.03.2002

கலாநிதி கே.அருளானந்தன் ஆராய்ச்சி உத்தியோகத்தர்/ சமுத்திரவியல் பிரிவு	பிஎச்.டி கற்கை	Sida/SAREC	சுவீடன்	01.04.2002 - 30.06.2002
திரு.எச்.எ.எம்.குலதிலக ஆராய்ச்சி உத்தியோகத்தர்/ உ.நீ.வ.நீ.பி.	"நீரியல் விலங்குகளுக்கு தாக்க ஆபத்துப் பகுப்பாய்வு மீதான ஆற்றலளவு, மற்றும் விழிப்பியலை கட்டியெழுப்புதல்" மீதான பயிற்சிச் செயல்அமர்வு	NACA	தாய்லாந்து	01.04.2002 06.04.2002
திரு.கே.டபிள்யு.ஆர்.ஆர் அமரவீர ஆராய்ச்சி உதவியாளர் பி.ஆ.நி., ரேகாவ	*Macrobrachium rosenbergii* மீதான பயிற்சி	ADB கருத் திட்டம்	சீனா	18.04.2002 - 02.06.2002
திரு.டபிள்யு.டி.எ.ஜே.பி விஜேந்திரா ஆராய்ச்சி உதவியாளர்/ சமுத்திரவியல் பிரிவு	சமுத்திரவியல் தரவுத்தள முகாமைத்துவப் பயிற்சித் திட்டம்	'நாரா', தேசிய சமுத்திரவியல் நிறுவனம்	இந்தியா	01.04.2002 - 22.05.2002
திரு.எச்.பி.ஜயசிறி ஆராய்ச்சி உத்தியோகத்தர்/ சமுத்திரவியல் பிரிவு	கடலின் சட்டம்: அதன் அமுலாக்கல் மற்றும் நிகழ்ச்சி நிரல் 21 மீதான ஐக்கிய நாடுகள் சமவாயம் மீதான பயிற்சித் திட்டம்	IOC கனடா பொதுநலவரசு விஞ்ஞான மன்றம், இங்கிலாந்து	கனடா	25.05.2002 - 03.08.2002
திரு.எச்.எம்.வசந்த பண்டார ஆராய்ச்சி உதவியாளர்	கடல்சார் மீன்பிடி தொழில்நுட்ப முகாமைத் துவம் மற்றும் இன மதிப்பீடு மீதான பயிற்சி	ADB கருத் திட்டம்	தாய்லாந்து	09.06.2002 - 10.07.2002
திரு.எல்.ரணவக்க மாதிரிப்படுத்துனர்/க.உ.ஆ.பி	- அதே -	- அதே -	- அதே -	- அதே -
திரு.டபிள்யு.வி.எப்.யு. பெர்னாண்டோ ஆராய்ச்சி உதவியாளர் உ.நீ.வ.நீ.பி.	இறால் அடைகாப்பு தொழிற்பாடு மற்றும் முகாமைத்துவ ஒத்துழைப்பு மீதான பயிற்சித் திட்டம்	மலேஷிய அரசாங்கம்	மலேஷியா	12.07.2002 - 22.08.2002
கலாநிதி ஆர்.ஆர்.பி. மல்தெனிய ஆராய்ச்சி உத்தியோகத்தர்/ க.உ.ஆ.பி	இன மதிப்பீட்டுக்காக புள்ளிவிபரங்களின் பயன்பாடு மீதான பிராந்திய செயலமர்வு	ஐக்கிய நாடுகளின் உ.வி.தா.	தாய்லாந்து	08.09.2002 - 13.09.2002
கலாநிதி பி.எ.எ.ரி.ஜயவர்தன ஆராய்ச்சி உத்தியோகத்தர்/ க.உ.ஆ.பி	- அதே -	- அதே -	- அதே -	- அதே -
திரு.பி.டி.கே.அமரசூரிய ஆராய்ச்சி உத்தியோகத்தர்/ க.உ.ஆ.பி	"சுறா மகாநாடு - 2002" பிஎச்.டி கற்கை	மகாநாட்டு அமைப்பாளர் ADB கருத் திட்டம்	தாய்வான் அவுஸ்திரே லியா	13.05.2002 - 17.05.2002 25.07.2002 - 24.01.2003
திரு.இ.எம்.ஆர்.கே.பி எதிரிசிங்க ஆராய்ச்சி உத்தியோகத்தர்/ அ.பி.தொ.பி.	கட்டுரையொன்றின் சமர்ப்பணம் - கருத்தரங்கு	NSF	இத்தாலி	29.09.2002 - 02.10.2002

கலாநிதி டி.எஸ்.ஜயகொடி தலைவர்/ மீ.தொ.	கருத்தரங்கு - வங்காள விரிகுடா பாரிய கடல்சார் சூழலியல் - முறைமைகள் நிலைத்திருத்தல் முகாமைத்துவக் கருத்திட்டம்	LME திட்டம்	இந்தியா	27.01.2002 - 29.01.2002
திரு.எஸ்.எஸ்.கே.அப்புத்தந்திரி ஆராய்ச்சி உத்தியோகத்தர்/ க.உ.ஆ.பி.	பிஎச்.டி கற்கை	ADB	பிரான்ஸ்	11.03.2002 - 11.06.2002
செல்வி என்.எச்.எஸ்.ஆரியரத்ன ஆராய்ச்சி உத்தியோகத்தர்/ உ.நீ.வ.நீ.பி	FISHTRAT பயன்படுத்துனர்கள் கூட்டம்	ACIAR கருத்திட்டம்	தாய்லாந்து	19.02.2002 - 21.02.2002
திரு.எம்.கம்மன்பில ஆராய்ச்சி உத்தியோகத்தர்/ உ.நீ.வ.நீ.பி.	எம்.எஸ்சி	AIT&P	தாய்லாந்து	03.05.2002 - 24.12.2002
திரு.கே.எ.ரணசிங்க நிலஅளவை பதிவாளர்/ தே.நீ.அ	பயிற்சி - நீர்நிலையவியல் அளவீடு	JICA	ஜப்பான்	07.05.2002 - 15.05.2002
திரு.ராசிக் சாரூக்/ தலைவர்	கூட்டம் - கடல் சட்டம்	நாரா	மொறக்கோ	06.05.2002 - 09.05.2002
திருமதி பி.எ.ஜே.சி.பெரேரா ஆராய்ச்சி உத்தியோகத்தர்/ ச.பொ.பி.	கட்டுரையொன்றைச் சமர்ப்பிக்க - கருத்தரங்கு	CORDIO	ஜப்பான்	21.07.2002 - 26.07.2002
திரு.கே.எச்.எம்.எல்.அமரலால் ஆராய்ச்சி உத்தியோகத்தர்/ ச.பொ.பி	எம்.எஸ்சி கற்கை	நோர்வே இணையுரிமை பரிசு	நோர்வே	01.08.2002 - 31.07.2004
கலாநிதி தென்னக்கோன் தலைவர்/ சமுத்திரவியல்	இந்திய சமுத்திர உலகளாவிய சமுத்திர அவதானிப்பு முறை அபிவிருத்தி குழு மற்றும் ஆராய்ச்சிக் கப்பற்பயணம்	நாரா மற்றும் தாபனக்குழு (IOGOOS-DC)	இந்தியா	12.10.2002 - 01.12.2002
திரு.எஸ்.யு.பி.ஜினதாஸ ஆராய்ச்சி உத்தியோகத்தர்/ சமுத்திரவியல்	- அதே -	- அதே -	- அதே -	- அதே -
திரு.என்.எச்.தசநாயக்க ஆராய்ச்சி உத்தியோகத்தர்/ சூ.ஆ.பி.	பிஎச்.டி கற்கை	SAREC	அவுஸ்திரேலியா	24.10.2002 - 01.04.2004
திரு.என்.சுரேஷ்குமார் ஆராய்ச்சி உத்தியோகத்தர்/ சூ.ஆ.பி.	பூச்சிநாசினிகளின் உயிரியல் கண்காணித்தலின் பதிவுக்கு பூச்சிநாசினியின் உயர் - வரிசையிலான நீரியல் ஆபத்து மதிப்பீட்டுக்கான சூழலில் பூச்சிநாசினி விதியின் மாதிரிப்படுத்தலில் செயல்அமர்வு	MAMAS கருத்திட்டம்	நெதர்லாந்து	03.11.2002 - 23.11.2002

சூழல் ஆய்வுகள் பிரிவு

பிரிவுத் தலைவர்: திரு.என்.சுரேஷ்குமார்

1. ஆண்டின் சிறப்பம்சம்

நீரியல் சூழல் தொடர்புடன் சூழல் தொடர்பான பிரச்சனைகள் மீது நீர் மாசுபடுத்தல் மற்றும் மதிப்பீடு தொடர்பில் ஆய்வுகளை நடத்துவதே பிரிவின் பிரதான தொழிற்பாடாகும். இக்காலத்தின் போது மூன்று ஆராய்ச்சி உத்தியோகத்தர்களையும், மூன்று ஆராய்ச்சி உதவியாளர்களையும், மூன்று தொழிலாளர்களையும் பதவியணி அடக்கியிருந்தது. ஓர் ஆராய்ச்சி உத்தியோகத்தர் பிஎச்.டி. கற்கைகளுக்கான லீவில் அவுஸ்திரேலியாவில் இருந்தார். வரவு-செலவுத் திட்ட மட்டுப்படுத்தல்களின் காரணமாக, இரு கள முனைப்பிலான கருத்திட்டங்களுக்கு செயற்பாடுகள் மட்டுப்படுத்தப்பட்டிருந்தன. மேலும், ஐரோப்பிய ஆணைக்குழுவின் நிதிப்படுத்தலில் கூட்டுமுயற்சியிலான ஆராய்ச்சிக் கருத்திட்டமொன்றை அமுலாக்கும் பணியினைப் பிரிவு பொறுப்பேற்றது. இது மேலும் இரு ஆண்டுகளுக்குத் தொடரவுள்ளது.

2. பொறுப்பேற்கப்பட்ட செயற்பாடுகள்

	திட்டம்		கருத்திட்டம்	ஒதுக்கீடு (ருபா/மி)	பொறுப்பான உத்தியோகத்தர்	காலம் முதல்	காலம் வரை
1	நீரியல் சூழலின் மாசு படுத்தலின் நிலை	1.1	டச்சுக் கால்வாய் சூழலின் ஆற்றலளவின் மதிப்பீடு	0.20	என்.சுரேஷ்குமார் பி.எல்.எஸ்.பன்னவல	ஜன 2002	டிச 2002
		1.2	கடல்சார் மற்றும் கரையோரச் சூழலில் சுவட்டு உலோகங்களின் மட்டங்களை நிர்ணயித்தல்	0.14	எஸ்.ஏ.எம்.அஸ்மி	ஜன 2002	டிச 2002
		1.3	நீரியல் அங்கிகளின் உவர்தன்மை யினதும், பூச்சிநாசினிகளினதும் தாக்கத்தின் ஆய்வு	0.14	என்.எச்.தசநாயக்க	ஜன 2002	டிச 2002
2.	ஆய்வுகூடத்திற்கு தத்து வமளிப்பினைப் பெறுவதற் கான செய்முறை	2.1	தத்துவமளிப்புக்கான நடைமுறை களை முன்னேற்றுதல்	0.126	என்.சுரேஷ்குமார் எஸ்.ஏ.எம்.அஸ்மி பி.எல்.எஸ்.பன்னவல	ஜன 2002	டிச 2002
3.	அவசரகால ஆய்வுகள்	3.1	நீர் மாசுபடுத்தல், மீன்கொல்லுதல் ஆய்வுகள்	கிடைக்க வில்லை	என்.சுரேஷ்குமார் எஸ்.ஏ.எம்.அஸ்மி பி.எல்.எஸ்.பன்னவல	ஜன 2002	டிச 2002
4.	பல்பயன்படுத்தல் நீரியல் முறைமையில் (MAMAS) கம இரசாயனங்களை நிருவகித்தல்	4.1	PCR மற்றும் பூர்வாங்க ஆபத்து மதிப்பீடு	44,701 யூரோ	என்.சுரேஷ்குமார்	ஜன 2002	டிச 2002
5.	உசாவுகை, ஆலோசனை சேவை மற்றும் சோதனைச் சேவைகள்	5.1	சோதனைச் சேவைகளும் ஆலோசனைச் சேவை உசாவுகைகளும்	வாடிக்கை யாளருக்கு சுமத்தப் பட்டுள்ளது	என்.சுரேஷ்குமார் எஸ்.ஏ.எம்.அஸ்மி பி.எல்.எஸ்.பன்னவல	ஜன 2002	டிச 2002

3. செயற்றிறன்

கருத்திட்டம் 1.1

டச்சு கால்வாய் முறைமையின் தற்போதைய நீரின் தரத்தின் நிலையை மதிப்பிடுவதும், போஷாக்கு ஏற்றங்களையும், முறைமையின் ஆற்றல்களையும் ஆய்வதன் மூலம் சூழல் ஆற்றலளவை மதிப்பிடுவதற்கு முயற்சிப்பதும், இவ்வாறாக டச்சு கால்வாயின் பலதரப்பட்ட முகாமைத்துவ விருப்புக்கள் மற்றும் மாசுபடுத்தல்

மட்டங்கள் மீது திட்டமிடலாளர்களுக்கு பெறுமதியான தகவலை வழங்குவதுமே நோக்கமாகும். 'நாரா'வின் உள்நாட்டு நீரியல் மூலவளங்கள், நீரியல் வளர்ப்பு பிரிவுடன் (உ.நீ.மூ.நீ.பி.) கூட்டுமுயற்சியிலான ஆய்வொன்றாக இவ்வாய்வு மேற்கொள்ளப்பட்டது.

ஆய்வு நோக்கங்களுக்காக, டச்சுக் கால்வாய் முறைமையின் தொடுவானில் இருந்து புத்தளம் வாவியின் தென்அந்தம் வரையிலான பொருத்தமான மாதிரிப்படுத்தல் புள்ளிகள் கண்காணிக்கப்பட்டன. மேலும், சாத்தியமான பண்ணைக் கழிவுகளும் கண்காணிக்கப்பட்டன. அமோனியா, ஐதரசன், சல்பைட் மட்டங்கள் பெரும்ளவு மாதிரிப்படுத்தல் நிலையங்களில் ஆக்கூடுதலான மட்டங்களை விஞ்சிவிட்டதாக கண்டறியப்பட்டது. பெரும்ளவு அமைவிடங்களில் இறால் வளர்ப்புக்கு ஆகக்கூடுதலான மட்டத்தை நைத்திரைட்டும் விஞ்சிவிட்டதாக அவதானிக்கப்பட்டது. தொடுவவுக்கும், சிலாபத்திற்கும் இடையிலான அமைவிடங்களுக்கு உயர்வான BOD பெறுமதிகள் பெறப்பட்டுள்ளதாக கவனத்திற்கு எடுக்கப்பட்டது. இது ஏற்றுக்கொள்ளப்பட்ட எல்லைகளை விஞ்சியிருந்தன. மொத்த தொங்கற் திண்ம எல்லைகள் ஏற்றுக்கொள்ளப்பட்ட எல்லைகளுக்கு மேலாக விளங்கின. பொதுவாக டச்சுக் கால்வாயில் நீரின் தரம் ஆண்டின் பெருமளவு காலங்களுக்கு ஏற்றுக்கொள்ளத்தக்க எல்லைகளினுள் இல்லை என ஆய்வில் இருந்து முடிவு செய்யப்பட்டது.

முன்னேற்றம் (%):- பௌதீக:- 85 நிதிசார்:- 113

கருத்திட்டம் 1.2

இலங்கையில் தென் மாகாணத்தின் வழியே கடல்சார் மற்றும் கரையோரச் சூழலில் ஈயம், கட்மியம், குரோமியம், நாகம், இரும்பு, மகனீசியம் மற்றும் வேறு சுவட்டு உலோகங்கள் ஆகியவற்றின் மட்டங்களை ஆய்வதே நோக்கமாகும்.

காலிக்கும், கிரிந்தவுக்கும் இடையில் தெற்குக் கரையோர நீர்நிலைகளிலிருந்து மாதிரிபடுத்தலுக்காக பதினாறு அமைவிடங்கள் தெரிவு செய்யப்பட்டன. கரையோர நிலைகளுக்கும், வாவிகள்/நதிப்படுகை உள்ளீடுகளுக்கும் இடையிலான காணி மற்றும் பெருக்கு மையங்களில் இருந்து உள்ளீடுகளின் அடிப்படையின் மீது மாதிரிப்படுத்தல் மையங்கள் தெரிவுசெய்ய்ப்பட்டன. பெப்ரவரியிலிருந்து ஒக்ரோபர் வரை மாதாந்த அடிப்படையின் மீது கள மாதிரிப்படுத்தல் நடத்தப்பட்டது.

ஆண்டின் போது ஈயம், கட்மியம், குரோமியம், நாகம், மகனீசியம் மற்றும் செம்பு ஆகியவற்றுக்காக பகுப்பாய்வு செய்யப்பட்டது. தெற்கு கரையோர நீர்நிலைகளில் உள்ள ஏற்றுக் கொள்ளத்தக்க வீச்செல்லையினுள் சுவட்டு உலோகங்களின் மட்டங்களை முடிவுகள் காட்டுகின்றன.

முன்னேற்றம் (%):- பௌதீக:- 72 நிதிசார்:- 136

கருத்திட்டம் 1.3

அவுஸ்திரேலியா, சிட்னி, தொழில்நுட்பப் பல்கலைக்கழகத்தில் (UTS) பிஎச்.டி கற்கைத் திட்டத்தின் உள்நாட்டு கள அம்சத்தை நிறைவேற்றுவதற்காக ஆராய்ச்சி செயற்பாடு மேற்கொள்ளப்பட்டது. இலங்கையில் வேறுபட்ட இயற்கை வாழிடங்களில் இருந்து *Daphnia Carinala*வின் மாதிரிகளைச் சேகரிப்பதும், சூழலியல் ஆபத்து மதிப்பீட்டைத் தயார்படுத்துவதற்கு மேலும் நட்பியலுக்கு சோதனை அங்கிகள் கண்டறியப்படும் அமைவிடத்தில் இருந்து பூச்சிநாசினிகளைப் பகுப்பாய்தலுமே நோக்கமாகும். தென் மாகாணத்தில் உடவளவை, கிரிஇபன் அர, லுனுகம்வெஹர ஆகியவற்றிலும், யாழ்ப்பாண குடாநாட்டில் உள்ள குளங்களிலும் மாதிரிப்படுத்தல் மேற்கொள்ளப்பட்டது. *Daphnia Carinala* என்ற சோதனை அங்கியைக் கண்டறிவதில் பூரணமான மாதிரிப்படுத்தல் செயற்பாடுகள் பலனளிக்கவில்லை. ஒக்ரோபரில் மாதிரிப்படுத்தல் திட்டம் இடைநிறுத்தப்பட்டது.

முன்னேற்றம் (%):- பௌதீக:- 70 நிதிசார்:- 67.8

கருத்திட்டம் 2.1

இணங்கும் சர்வதேச நியமங்களுடன் வாடிக்கையாளரின் தேவைகளைத் திருப்திப்படுத்துவதற்கு தொழில்நுட்ப ரீதியில் செல்லுபடியானதும், தகுதியானதுமான முடிவுகளைத் தோற்றுவிப்பதில் சோதனைச் சேவைகளை நிறைவேற்றுவதற்கு ஆய்வுகூடமொன்றில் தரமான முறைமையை விருத்திசெய்வதும், அமுலாக்குவதும், கண்காணித்தலுமே நோக்கமாகும். திட்டத்தின் கீழ் தரக் காரியக்கிரமங்கள் வரைவு செய்யப்பட்டதுடன், ஆய்வுகூடக் கையேடும் வரைவு செய்யப்பட்டது. சில உள்ளக மேம்படுத்தல்களும் ஆய்வுகூடத்தில் நிறைவேற்றப்பட்ட மேலும், ஆய்வுகூடத்தின் பகுப்பாய்வுப் பலத்தை தரமுயர்த்துவதற்கு புதிய உபகரணங்கள் வாங்கப்பட்டன.

முன்னேற்றம் (%):- பௌதீக:- 100 நிதிசார்:- 100

கருத்திட்டம் 3.1

சம்பந்தப்பட்ட அதிகார சபைகளின் வேண்டுகோள்களின் பேரில் மட்டக்களப்பு வாவியிலும், சிலாபம் வாவியிலும் மீன் கொல்லுதல் சம்பவங்களும், ரத்மல்கம வாவியில் நீரின் தரப் பிரச்சனையும் ஆயப்பட்டதுடன், அந்நிறுவனங்களினால் தோதான செயற்பாட்டுக்காக அறிக்கைகளும் சமர்ப்பிக்கப்பட்டன.

முன்னேற்றம் (%):- பௌதீக:- 100 நிதிசார்:- 134

கருத்திட்டம் 4.1

ஆசிய நாடுகளில் நீரியல் அமைப்புக்களில் கம இரசாயனங்களின் முகாமைத்துவத்திற்காக கொள்கை வழிகாட்டல்களின் முன்னேற்றத்திற்கு இட்டுச் செல்லும் ஒன்றிணைந்த ஆபத்து மதிப்பீட்டு மாதிரியொன்றில் பயன்படுத்தக்கூடிய ஆகுசெலவு செயற்றிறனான குணங்குறியறிதல் கருவிகளை விருத்தி செய்வதற்கான நோக்கத்துடன் ஐரோப்பிய ஆணைக்குழுவின் நிதிப்படுத்தலின் கீழ் ஆறு சர்வதேச பங்காளிகளுடன் ஆராய்ச்சிக் கருத்திட்டம் ஆரம்பிக்கப்பட்டது. கருத்திட்டக் காலத்தின் நேரக் கால நீடிப்பு 2002 ஜனவரியில் இருந்து ஆரம்பித்து 3 வருடங்களுக்கானதாகும். செயற்பாடுகளின் முதலாவது ஆண்டின் போது, அமைவிட தெரிவு ஆய்வுகளிலும், தெரிவு செய்யப்பட்ட சமுதாயங்களின் பங்கெடுப்பு சமுதாய மதிப்பீட்டின் செயற்பாடுகளிலும், சேகரிக்கப்பட்ட தரவைப் பயன்படுத்தி பூர்வாங்க ஆபத்து மதிப்பீட்டின் அபிவிருத்தியிலும் பங்கெடுக்கப்பட்டது.

முன்னேற்றம் (%):- பௌதீக:- 75 நிதிசார்:- 50

கருத்திட்டம் 5.1

மீன்பிடித்தொழில் மற்றும் நீரியல் வளங்கள் அபிவிருத்திச் சட்டத்தினதும், தேசிய சூழல் சட்டத்தினதும் கீழ் 'கசட்'படுத்தப்பட்ட ஒழுங்குவிதிகளுக்கு இணங்கியொழுகுவதிலும், கிடைக்கும் நிபுணத்துவம், மற்றும் ஆய்வுகூட வசதிகள் ஆகியவற்றின் ஊடாக நிதியங்களைத் தோற்றுவிப்பதிலும் தமது கைத்தொழில் செயற்பாடுகளை வசதிப்படுத்துவதற்காக மீன்பிடித்தொழில் மற்றும் நீரியல் வளத் துறைக்கும், வேறு கைத்தொழில் அதிபர்களுக்கும் உதவியளிப்பதற்காக இத்திட்டம் திட்டமிடப்பட்டுள்ளது. எல்லாமாக கைத்தொழில் கழிவின் 19 மாதிரிகள் சேகரிக்கப்பட்டு, பகுப்பாயப்பட்டன. அளிக்கப்பட்ட சேவைகளுக்காக கட்டணமாக ரூபா 83,250.00 அறவிடப்பட்டது.

முன்னேற்றம் (%):- பௌதீக:- 100 நிதிசார்:- 100

4. ஆலோசனைச் சேவை

ISO 14000 சூழல் முகாமைத்துவ முறைமை

2001 பெப்ரவரியில் மெஸர்ஸ் அகுவா கார்டின்ஸ் (பிறைவேற்) லிமிற்றெற்றில் ஆரம்பிக்கப்பட்ட ISO 14000 சூழல் முகாமைத்துவ முறைமையைத் தாபித்தல், ஜேர்மன் கணக்காய்வு கம்பெனியான RWTUV இனாலான வெற்றிகரமான சான்றளிப்பு கணக்காய்வுடன் 2002 ஜூலையில் நிறைவேற்றப்பட்டது. மேற்படி காலத்தின் போது இக்கருத்திட்டத்திற்கான உசாவலராகவும், கணக்காய்வாளராகவும் திரு.எஸ்.எ.எம்.அஸ்மி தொழிற்பட்டார். 'நாரா'வுக்கும், ஐக்கிய நாடுகள் கைத்தொழில் அபிவிருத்தி தாபனத்திற்கும் (யுனிடோ) இடையிலான உடன்படிக்கையொன்றின் கீழ் 'யுனிடோ'வினால் கருத்திட்டம் நடத்தப்பட்டது.

இலங்கையில் காணி அடிப்படையிலான செயற்பாடுகளிலிருந்து கடல்சார் சூழல் மாசுபடுத்தலின் பாதுகாப்புக்கான தேசிய செயல் திட்டத்தின் அபிவிருத்தி

UNEPஇன் உதவியுடன் மேற்படி திட்டத்தை சூழல், இயற்கை வளங்கள் அமைச்சு ஆரம்பித்தது. சகல பங்குதாரர்களையும் அடக்கும் உள்ளகக் குழாமின் கருத்துக்கோர்வையில் 'நாரா'வின் சார்பாக திரு.என்.சுரேஷ்குமார் பங்கெடுத்தார். முன்னோடி தேசியச் செயற்பாடுகள் திட்டத்தை இனங்காண்பதற்காக தேசிய செயல்அமர்வொன்றிலும் அவர் பங்கெடுத்தார்.

CZMPஇன் கீழ் கரையோர மாசுபடுத்தல் மீது முகவராண்மைகளுக்கிடையிலான தொழிற்பாட்டுக் குழு

கரையோரப் பேணல் திணைக்களத்தின் கரையோர வலய முகாமைத்துவத் திட்டத்தின் கீழ் கரையோர மாசுபடுத்தல் மீது முகவராண்மைகளுக்கிடையிலான தொழிற்படுத்தல் குழுவின் வாதப்பிரதிவாதங்களில் திரு.என்.சுரேஷ்குமார் பங்கெடுத்தார். தயாரிக்கப்பட்ட வரைவு ஆவணத்தையிட்டுக் கருத்துப் பரிமாறுவதற்காக 2002 செப்ரெம்பர் 05 அன்று நடைபெற்ற செயலமர்விலும் அவர் பங்கெடுத்தார்.

எண்ணெய் சிந்துதல் அவசரநிலை முகாமைத்துவத்தை நிறுவனரீதியாகப் பலப்படுத்தல்

தேசிய எண்ணெய் சிந்துதல் அவசரநிலைத் திட்டத்தை மதிப்புரைப்பதற்காக கடல் கீழ்ப்பு தடுப்பு அதிகார சபைக்கு உதவியளிப்பதற்காக தொழிற்பாட்டு பதிலிறுப்பு குழாமினதும் மற்றும் எண்ணெய் சிந்துதல் அவசர நிலை முகாமைத்துவக் கருத்திட்டத்தை நிறுவனரீதியான பலப்படுத்தலின்தும் வாதப் பிரதிவாதங்களில் திரு.என்.சுரேஷ்குமார் பங்கெடுத்தார்.

சூ.தா.மா.ஒழுங்குவிதிகளில் வழங்கப்பட்ட குறித்துரைக்கப்பட்ட கருத்திட்டங்களின் மதிப்புரை

2002 ஜூன் 24 திகதியிடப்பட்ட 772/22 இலக்க வர்த்தமானியில் குறித்துரைக்கப்பட்டவாறு நடைமுறையில் குறித்துரைக்கப்பட்ட கருத்திட்டங்களை மதிப்பாய்வதற்கு மத்திய சூழல் அதிகார சபையினால் ஒழுங்குபடுத்தப்பட்ட துறைமுக, கப்பற்றுறை, மீன்பிடித் தொழில் மற்றும் கரையோரத் துறைகள் மீதான உப குழுக் கூட்டங்களில் திரு.என்.சுரேஷ்குமார் பங்கெடுத்தார்.

பொல்கொட பெரும் திட்டத்தின் தயாரிப்பு

பொல்கொட ஏரியினதும், அதன் சுற்றுச் சூழலினதும் முகாமைத்துவத்திற்கு மாபெரும் திட்டமொன்றின் தயாரிப்பின் நடைமுறையில் உதவியளிப்பதற்காக நகர அபிவிருத்தி அதிகார சபையினால் நடத்தப்பட்ட குழுக் கூட்டங்களில் திரு.எஸ்.எ.எம்.அஸ்மி பங்கெடுத்தார்.

5. சூழல் தாக்க மதிப்பீட்டுச் செயற்பாடுகள்

1. திருகோணமலையில் ஒன்றிணைந்த 758,000 TPA உலோகப் பிரித்தெடுப்பு கற்கரி சக 110 மெ.வா. மின் தோற்றுவிப்புக் கருத்திட்டம்.

2. மேற்படி உத்தேசமான அபிவிருத்திக்காக விசாரணை அலுவல்கள் நியதிகளை விருத்தி செய்வதற்கு கரையோரப் பேணல் திணைக்களத்தினால் நடத்தப்பட்ட பிற்சேர்க்கையிலான குழுக் கூட்டங்களில் திரு.எஸ்.எ.எம்.அஸ்மி மற்றும் திரு.பி.எல்.எஸ்.பன்னவல ஆகியோர் பங்கெடுத்தனர்.

3. ஒலுவிலில் உத்தேசமான வர்த்தகத் துறைமுகம்

4. மேற்படி உத்தேசிக்கப்பட்ட கருத்திட்டத்திற்காகத் தயாரிக்கப்பட்ட சூ.தா.ம.அறிக்கையின் சமஅளவை ஆய்வதற்காக கரையோர பேணல் திணைக்களத்தினால் நடத்தப்பட்ட குழுக் கூட்டங்களில் திரு.எஸ்.எ.எம்.அஸ்மி பங்கெடுத்தார்.

5. ஹம்பாந்தோட்டையில் ஏற்றுமதிக்காக பாரமான கனிப்பொருள் மணலை அகழ்தலும், கனிப்பொருள் பதப்படுத்தலும்

6. மேற்படி உத்தேசிக்கப்பட்ட கருத்திட்டத்திற்காகத் தயாரிக்கப்பட்ட சூ.தா.ம.அறிக்கையை ஆய்வதற்காக கரையோரப் பேணல் திணைக்களத்தினால் நடத்தப்பட்ட குழுக் கூட்டங்களில் திரு.எஸ்.எ.எம்.அஸ்மி பங்கெடுத்தார்.

7. அம்பலாங்கொடை/ஹம்பாந்தோட்டை/கலமிற்றிய/சிலாபம் ஆகியவற்றில் புதிய மீன்பிடித்தொழில் துறைமுகத்தின் நிருமாணம்

8. மேற்படி உத்தேசமான அபிவிருத்திக்காக விசாரணை அலுவல்கள் நியதிகளை விருத்தி செய்வதற்கு கரையோரப் பேணல் திணைக்களத்தினால் நடத்தப்பட்ட பிற்சேர்க்கையிலான குழுக் கூட்டங்களில் திரு.எஸ்.எ.எம்.அஸ்மி மற்றும் திரு.பி.எல்.எஸ்.பன்னவல ஆகியோர் பங்கெடுத்தனர்.

6. வெளியீடு

1. சுரேஷ்குமார் மற்றும் மகிந்த குலதிலக்க; மட்டக்களப்பு வாவியில் மீன் கொல்லுதல் பற்றிய பூர்வாங்க ஆய்வு, ஜூலை, 2002

மீன்பிடித் தொழில்நுட்பப் பிரிவு

பிரிவுத் தலைவர்: கலாநிதி டி.எஸ்.ஜயக்கொடி

1. ஆண்டின் சிறப்பம்சம்

பொறுப்பான மீன்பிடிச் செயன்முறைகளை அறிமுகப்படுத்துவதை நோக்கிய ஆராய்ச்சியை நடத்துவதற்கு மீன்பிடித் தொழில்நுட்பப் பிரிவு பொறுப்பானதாகும். எனவே, நடுத்தர அளவிலான விரிகடலுக்குரிய மீன்களையும், முள்ளுள்ள சிங்கி இறால்களையும் அறுவடை செய்வதற்கான புதிய மீன்பிடி தொழில்நுட்பங்களை அறிமுகப்படுத்துவதை இலக்குப்படுத்தும் இரு ஆராய்ச்சிக் கருத்திட்டங்களை பிரிவின் வேலைத்திட்டம் உள்ளடக்குகின்றது. அரசாங்கத்தின் 100 நாள் திட்டத்தின் கீழ், இதே நிதியங்களை பயன்படுத்தி கணவாய் பிடித்தல் சோதனைகள் மேற்கொள்ளப்பட்டதுடன், செயற்றிறனானதும், சூழல் நட்புறவிலானதுமான மீன்பிடி முறையொன்று விருத்தி செய்யப்பட்டது. உயர் மட்டத்திலான சமுதாயப் பங்கெடுப்புடன் சகல மீன்பிடிச் சோதனைகளும் மேற்கொள்ளப்பட்டன.

பிரிவின் பதவியணி 03 ஆராய்ச்சி உத்தியோகத்தர்களையும், 02 ஆராய்ச்சி உதவியாளர்களையும், 01 படகு இயக்குனரையும், 01 தரவு பதித்தல் இயக்குனரையும், 01 தொழிலாளியையும் அடக்கியிருந்தது.

2. பொறுப்பேற்கப்பட்ட செயற்பாடுகள்

திட்டம்		கருத்திட்டம்	ஒதுக்கீடு (ரூபா/மி)	பொறுப்பான உத்தியோகத்தர்	காலம் முதல்	வரை
1 புதிய மீன்பிடித் தொழில் நுட்பங்களின் அபிவிருத்தி	1.1	ஹம்பாந்தோட்டை பகுதியின் ஆழ்கடல் சிங்கி இறால்களை பரிசோதனைரீதியாகப் பிடித்தல்	0.68	டி.எஸ்.ஜயகொடி	ஜன 2002	டிச 2002
	1.2	இலங்கையின் தென் கரையோரத்தின் மீது நடுத்தர அளவிலான விரிகடலுக்குரிய மீன்களைப் பிடிப்பதற்காக செயற்றிறனானதும், சூழல்ரீதியில் நட்புறவானதுமான வளைய வலையினதும், பொருத்தமான படகினதும் வடிவமைப்பு	0.65	என்.பீ.பி.புண்ணியதேவ கே.எல்.ஆர்.சி.விஜயசிங்க	ஜன 2002	டிச 2002

3. செயற்றிறன்

கருத்திட்டம் 1.1

கடற்கரையினீங்குகின்ற கற்பார்த்தொடர் பகுதிகளில் (25மீ.-50மீ. ஆழ வீச்செல்லை) வாழும் முள்ளுள்ள சிங்கி இறால்களை அறுவடை செய்வதற்குப் பொருத்தமான அடித் தொகுதி செவுள் வலையொன்றை அறிமுகப்படுத்துவதே இக்கருத்திட்டத்தின் நோக்கமாகும். மீன்பிடிச் சோதனைகள் ஊடாக திரட்டப்பட்ட விஞ்ஞானரீதியான தகவலானது முள்ளுள்ள சிங்கி இறால்களைப் பிடிப்பதற்கான மிகவும் தோதான மீன்பிடி கருவியாக தற்போது பயன்படுத்தப்படும் மும்மடிப்பை வலைக்கும், 3.5" அரிவலையிலான 6 இழை மற்றும் 9 இழை அடித்தொகுதி வலைகளுக்கும் பதிலாக 7" அரிவலை x 6 இழை அடித்தொகுதி செவுள் வலை விளங்குகின்றன எனக் காட்டியுள்ளன. இச்சிபார்சு DFARக்கு அறிவிக்கப்பட்டதுடன், முள்ளுள்ள சிங்கி இறால் கைத்தொழிலுக்கு புதிய ஒழுங்குவிதிகளை வகுத்தமைக்கும் நடைமுறையில் அவர்கள் ஏற்கனவே உள்ளனர்.

முன்னேற்றம் (%):- பௌதீக:- 90 நிதிசார்:- 85

கருத்திட்டம் 1.2

நடுத்தர விரிகடலுக்குரிய மீன் இனங்களை வளர்பருவக் கட்டங்களில் அறுவடை செய்வதை அதமபட்சமாக்குவதற்கு நடைமுறையில் உள்ள "அலகொடு கோர்ஸ்" மீன்பிடி வலைக்காக தோதான மாற்றங்களைச் செய்வதே இக் கருத்திட்டத்தின் நோக்கமாகும். வெலிகமவில் உள்ள மீனவர்களுடன் மீன்பிடிச் சோதனைகள் நடத்தப்பட்டதுடன், மீன்பிடிச் சோதனைகள் ஊடாக ஈட்டப்பட்ட அனுபவம் மீதான அடிப்படையில் பெருமளவு தடவைகள் மூல வலைக்கு மாற்றங்கள் செய்யப்பட்டன. இந்த மீன் பிடி கருவி தொடர்பில் 'நாரா'வினால் செய்யப்பட்ட அண்மைய முன்னேற்றங்கள் பற்றி DFARக்கு சிபார்சு செய்யப்பட்டன.

முன்னேற்றம் (%):- பௌதீக:- 90 நிதிசார்:- 100

4. கருத்தரங்குகள்

1. "முள்ளுள்ள சிங்கி இறால் மூலவளங்களைச் சுரண்டுதல்" மீது கிரிந்த, ஆனமடுவ மற்றும் பட்டனன்கோல் ஆகியவற்றில் மீனவர்களுக்கு மூன்று கருத்தரங்குகள் நடத்தப்பட்டன.

2. வெலிகமவில் மீனவர்களுக்கு கணவாய் பிடித்தல் தொழில்நுட்பங்கள் செய்து காட்டப்பட்டன.

3. மீன்பிடி சமுதாயத்துடன் "பளுடெல்" மற்றும் "லைட் கோர்ஸ்" மீன்பிடி முறைகளின் பிரச்சனை பற்றி கருத்துப் பரிமாறுவதற்கு 12 கூட்டங்கள் ஒழுங்குசெய்யப்பட்டன.

5. வெளியீடுகள்

1. ஜயகொடி, டி.எஸ்., மற்றும் எம்.சன்டேர்ஸ்; இலங்கையின் தென் கரையோரத்தின் வழியே இடம்பெறும் சிங்கி இறால் பிடித்தலுக்காக விளைச்சல் பகுப்பாய்வு (கரிசனைக்காக SLAFA சஞ்சிகைக்கு சமர்ப்பிக்கப்பட்டது).

உள்ளூர் நீரியல் வளங்கள், நீரியல் வளர்ப்புப் பிரிவு

பிரிவுத் தலைவர்: கலாநிதி பி.பி.ஜி.எஸ்.என்.சிறிவர்தன

1. ஆண்டின் சிறப்பம்சம்

தொழில்நுட்ப அபிவிருத்தி, மற்றும் நீரியல் வளர்ப்புக்கான மேம்படுத்தல்கள், கைத்தொழிலில் தொழில்நுட்பப் பிரச்சனைகளைக் கவனத்திற்கு எடுத்தல், மற்றும் உள்ளூர் நீரியல் வளங்களுக்கு முகாமைத்துவ நடவடிக்கைகளை விருத்தி செய்தல் ஆகியனவே 'நாரா'வின் உள்ளூர் நீரியல் வளங்கள், நீரியல் வளர்ப்புப் பிரிவின் கடற்பாடாகும். கடப்பாட்டுக்கு அமைவாக ஆராய்ச்சி மற்றும் அபிவிருத்தித் திட்டம் வகுத்தமைக்கப்பட்டுள்ளது.

கரையோர நீரியல் வளர்ப்பு, உள்ளூர் மீன்பிடி மற்றும் நன்னீர் நீரியல் வளர்ப்பு, மற்றும் நீர்த்தாழை மற்றும் ஈரநில முகாமைத்துவம் ஆகிய மூன்று உந்துகைத் துறைகளின் கீழ் ஆராய்ச்சி மற்றும் அபிவிருத்தி செயற்பாடுகள் இனங்காணப்பட்டுள்ளன. தற்போது பிரிவுடன் இணைந்துள்ள 11 ஆராய்ச்சி உத்தியோகத்தர்களும், 15 ஆராய்ச்சி உதவியாளர்களும் பல்ஒழுக்காற்று ஆராய்ச்சி, மற்றும் அபிவிருத்தியில் ஈடுபட்டுள்ளனர். இரு ஆராய்ச்சி உத்தியோகத்தர்கள் இன்மையின் காரணமாக உள்ளூர் மீன்பிடித்தலுக்கும், நன்னீர் நீரியல் வளர்ப்புக்கும் போதிய ஆராய்ச்சி உள்ளீடு இன்மையினால் நடைமுறை ஆண்டு கஷ்டமுற்றது. 11 ஆராய்ச்சி உத்தியோகத்தர்களிலும், 15 ஆராய்ச்சி உதவியாளர்களிலும் மூன்று ஆராய்ச்சி உத்தியோகத்தர்களும், 7 ஆராய்ச்சி உதவியாளர்களும் ரேகாவ, கடொல்கெல்ல மற்றும் கற்பிட்டி ஆகிய பிராந்திய ஆராய்ச்சி உத்தியோகத்தர்களும் பட்டப்பின் பட்டத்தை மேற்கொள்வதற்காக கல்விக்கான லீவில் உள்ளனர். இரு ஆராய்ச்சி உத்தியோகத்தர்கள் பட்டப் பின்படிப்பு பட்டத்தை மேற்கொள்வதற்காக கல்விக்கான லீவில் உள்ளனர்.

பிராந்திய ஆராய்ச்சி நிலையங்களில் ரேகாவவில் உள்ள நிலையமானது பல்ஒழுக்காற்று ஆராய்ச்சி, மற்றும் அபிவிருத்தி ஆராய்ச்சி மற்றும் அபிவிருத்தி நிலையமாக தொழிற்படும் அதேவேளை, கடொல்கொல்லவில் உள்ள நிலையமானது பிரதானமாக ஈரநில முகாமைத்துவத்திலும், கரையோர நீரியல் வளர்ப்பிலும் தொழிற்படுவதுடன், கற்பிட்டி நிலையமானது கடல்சார் மீன் வளர்ப்பின் மேம்படுத்தலுக்காக தொழிற்படுகின்றது.

2. பொறுப்பேற்கப்பட்ட செயற்பாடுகள்

திட்டம்		கருத்திட்டம்		ஒதுக்கீடு (ருபா/மி)	பொறுப்பான உத்தியோகத்தர்	காலம் முதல்	காலம் வரை
1	கரையோர நீரியல் வளர்ப்பு	1.1	இறால் நீரியல் வளர்ப்பில் வைரசு தொற்றுதலின் வழிகளை மூடுதல்	0.4	கலாநிதி பி.பி.ஜி.எஸ்.என். சிறிவர்தன எச்.எம்.பி.கித்சிறி மகிந்த குலதிலக்க	ஜன 2002	டிச 2002
		1.2	இறால் சுகாதாரமும், சூழல் முகாமைத்துவமும்	0.23	எ.எஸ்.எல்.ஈ.கொரியா	ஜன 2002	டிச 2002
		1.3	வளர்ப்பு குடம்பியின் வாழ்தகவையும், கடல் 'பாசியினதும்', பால் மீனினதும் வளர்ப்பையும் பாதிக்கும் காரணிகளை நிர்ணயித்தல்	0.35	பி.எ.டி.அஜித் குமார எம்.கம்மன்பில	ஜன 2002	டிச 2002
		1.4	இறால்களினதும், நண்டுகளினதும் நீர்த்தாழை கலப்பு நீரியல் வளர்ப்பை முன்னேற்றுதல்	0.26	கலாநிதி எஸ்.சி.ஜயமான்ன எம்.கம்மன்பில கலாநிதி பி.பி.ஜி.எஸ்.என். சிறிவர்தன	ஜன 2002	டிச 2002
2.	உள்ளூர் மீன்பிடித்தலும், நன்னீர் நீரியல் வளர்ப்பும்	2.1	நன்னீர் இறாலை (*Macrobrachium*) வளர்ப்பதற்கான அடைகாப்பு தொழில்நுட்பத்தை மேம்படுத்தல்	0.28	கலாநிதி எஸ்.சி.ஜயமான்ன எம்.கம்மன்பில	ஜன 2002	டிச 2002

	2.2	அலங்கார மீன் கைத்தொழிலில் வர்த்தகரீதியில் முக்கியமான தாவரங்களின் பெருக்கம் மீதான தொழில்நுட்பத்திற்கான மேம்படுத்தல்	0.3	எ.எஸ்.எல்.இ.கொரியா	ஜன 2002	டிச 2002
	2.3	தெரிவு செய்யப்பட்ட அலங்கார மீன் இனங்களின் தூண்டப்பட்ட வளர்ப்பு	0.24	எச்.எம்பி.கித்சிறி வசந்த ராஜபக்ஸ	ஜன 2002	டிச 2002
	2.4	இலங்கையில் சட்ட விரோதமான பதிவு செய்யப்படாத, மற்றும் கட்டுப்படுத்தப்படாத மீன்பிடித்தலை ஆய்தல்	0.34	பி.எ.டி.அஜித் குமார	ஜன 2002	டிச 2002
3. ஈரநில சூழலியல் முறைகள்	3.1	நீர்கொழும்பு வாவியில் கடல்புல் உற்பத்தி மீதான இறால் பண்ணைகளின் கழிவு நீர் வெளியேற்றத்தினதும், அல்காவின் அபரிதமான இனவிருத்தியினதும் தாக்கம்	0.545	வசந்த பஹலவத்த ஆரச்சி	ஜன 2002	டிச 2002

3. செயற்றிறன்

கருத்திட்டம் 1.1

இறால் பண்ணைக் கைத்தொழிலில் வைரசு தொற்றுதல்களின் சாத்தியமான வழிவகைகள் பற்றி ஆய்வதுடன், தடுப்பு நடவடிக்கைகளை எடுப்பதே இவ்வாய்வின் நோக்கமாகும்.

WSSV நோய்க்காக முட்டையிடும் புவியியல் அமைவிடங்களில் இருந்து இரு இனங்களின் மாதிரிகள் சோதிக்கப்பட்டன. சிலாபம்/வத்தளையிலிருந்து கிடைத்த சில மாதிரிகள் WSSV நோய்க்கு சாதகமாக விளங்கியதுடன், வேறு பகுதிகளில் இருந்து கிடைத்த மாதிரிகள் மறுதலையாக விளங்கின. அடைகாப்பிடங்களிலிருந்து WSSVக்காக சோதிக்கப்பட்ட குடம்பிக்குப் பிற்பட்ட மாதிரிகள் மறுதலையாக விளங்கின. எனினும், சில மறுதலையான அடைகாப்பிட மாதிரிகள் வளர்ச்சியின் எல்லைகடக்கும் கட்டத்தில் சாதகமாக இருப்பது கண்டறியப்பட்டது. இது வளர்ச்சியின் எல்லை கடக்கும் கட்டத்தில் இடம்பெறும் தொற்றுதல் வழிகளின் ஒன்றைக் காட்டுகின்றது.

முன்னேற்றம் (%):- பௌதீக:- 77 நிதிசார்:- 54.32

கருத்திட்டம் 1.2

இறால் வளர்ப்புக் கைத்தொழிலில் நோயின் நிகழ்வினை ஆய்வதும், குளச் சூழலை மேம்படுத்துவதற்கு எடுக்கப்பட்ட நடவடிக்கைகளை வெளிப்படுத்துவதுமே ஆய்வின் முக்கிய நோக்கமாகும்.

உயர்வான உவர் நிலைமைகளின் காரணமாக, அறிக்கையிடும் ஆண்டின் போது ஆய்வு மாதிரியில் பெருமளவு பண்ணைகள் தொழிற்படாதிருந்தன. முந்திய ஆண்டுகளுடன் ஒப்பிடுகையில் வெள்ளைப் புள்ளி நோய் நிகழ்வுகள் குறைவாக விளங்கியதுடன், சில தொழிற்படும் பண்ணைகளில் மட்டுமே அறிவிக்கப்பட்டன.

குளங்களில் நோயற்ற அறுவடையை அல்லது சிறந்த நீரின் தரத்தைப் பராமரிப்பதில் உயிரியல் சார்புகளினதும், உணவுக் குறைநிரப்பிகளினதும் உபயோகம் குறிப்பிடத்தக்க விளைவுகளை நிரூபிக்கவில்லை.

முன்னேற்றம் (%):- பௌதீக:- 70 நிதிசார்:- 45.19

கருத்திட்டம் 1.3

உள்ளூர் நிலைமைகளின் கீழ் கடல்சார் உணவு மீன்களின் வளர்ப்பினை செய்து காட்டுவதும், கடல்சார் மீன் வளர்ப்பு நிலையமாக கற்பிட்டியில் பிராந்திய ஆராய்ச்சி நிலையத்தைப் பராமரிப்பதுமே ஆய்வின் நோக்கமாகும்.

6 மாதங்களுக்கு கரு இனம் (எண்ணிக்கையில் 4) பராமரிக்கப்பட்டது. சிமெந்து தொட்டியில் இருந்து வாவியில் நிறுவப்பட்ட கூடுகளுக்கு இடமாற்றிய பின்னர் வளர்ப்பு நிலைமைக்கு வான் கருக்கள் வெற்றிகரமாக சூழ்நிலைக்கு இணங்கின. பெரும் உயிர் உணவு வளர்ப்பு வெற்றிகரமாக மேற்கொள்ளப்பட்டது. குடம்பி மற்றும் மீன் குஞ்சுகளின் வளர்ப்பு மீதான பரிசோதனைரீதியான சோதனைகள் வளர்ச்சியுறும் ஹோர்மோன்களை விநியோகிப்பதற்கு உள்ளூர் விநியோகஸ்தர்களுக்கு முடியாததன் காரணமாகக் கைவிடப்பட்டது. எதிர்பார்க்கப்பட்ட இலக்கினைச் சாதிப்பதற்கு, கற்பிட்டியில் உள்ள பிராந்திய ஆராய்ச்சி நிலையத்தில் உள்ள அடைகாப்புக் கட்டிடத்திற்கான வேண்டுகோள் விடுக்கப்பட்ட திரிபுபடுத்தல்கள் முடிக்கப்பட வேண்டும்.

முன்னேற்றம் (%):- பௌதீக:- 55 நிதிசார்:- 28.06

கருத்திட்டம் 1.4

நீர்த்தாழைகளுடனான இணைப்புடன் சூழல்ரீதியில் நட்புறவுடனான நீரியல் வளர்ப்புக்கான நீர்த்தாழைகளின் ஆற்றலளவை ஆய்வதற்காக இவ்வாய்வு பொறுப்பேற்கப்பட்டது.

நீர்கொழும்பு வாவியின் நீர்த்தாழைப் பகுதிகளில் நண்டுகளைக் கொழுக்கவைத்தலின் தாக்கம் பற்றி ஆயப்பட்டது. மாசுபடுத்தல் மட்டங்கள் ஆபத்தை விளைவிக்கும் மட்டங்களை விட இன்னும் குறைவானதாகும் என முடிவுகள் காட்டின. ஆண்டின் முதலாவது அரைவாசியின் போது ஆய்வு அமைவிடங்களில் நிலவிய சாதகமற்றதும், வரண்டதுமான நிலைமைகளின் காரணமாக மூடப்பட்ட நீர்த்தாழைப் பகுதிகளில் நண்டு வளர்ப்பு மீது பரிசோதனைரீதியான சோதனைகள் தாமதமடைந்தன. ஆண்டின் இறுதிப் பகுதியின் போது மூடப்பட்ட நீர்த்தாழைப் பகுதிகளில் பரிசோதனைரீதியான சோதனைகள் ஆரம்பிக்கப்பட்டதுடன், அடுத்த ஆண்டின் இறுதி வரை இது தொடரவுள்ளது.

முன்னேற்றம் (%):- பௌதீக:- 65 நிதிசார்:- 36.37

கருத்திட்டம் 2.1

நன்னீர் இறாலின் கரு இனத்தின் பராமரிப்பையும், முன்னேற்றத்தையும் பாதிக்கும் காரணிகளை ஆய்வதே தற்போதைய ஆய்வின் நோக்கமாகும்.

நாட்டின் தென் மற்றும் மேல் மாகாணங்களில் *M.rosenbergii*இன் பங்கீடு பற்றி ஆயப்பட்டது. தென் மாகாணத்தை விட மேல் மாகாணத்திலேயே இனங்கள் அதிகளவு செறிந்துள்ளதாகக் கண்டறியப்பட்டது. பிடித்து வைக்கப்பட்டுள்ள கரு இனத்தின் முகாமைத்துவத்திற்கான தொழில்நுட்பத்தை முன்னேற்றுவதற்கு பரிசோதனைகள் வெற்றிகரமாக மேற்கொள்ளப்பட்டன. மூன்று மாதங்களுக்கு குடம்பியை வளர்த்த பின்னர் பால்நிலையை வேறுபடுத்தல் சாத்தியமானது என்பதுடன், முடிவான முடிவுகளைச் சாதிப்பதற்காக இன்னொரு ஆண்டுக்கு கருத்திட்டம் தொடரப்பட வேண்டியிருந்தது.

முன்னேற்றம் (%):- பௌதீக:- 85 நிதிசார்:- 50.91

கருத்திட்டம் 2.2

குறைந்த ஆகுசெலவு குறைந்த தொழில்நுட்பமுறைகளைப் பயன்படுத்தி நீரியல் அலங்காரத் தாவரங்களின் இனப்பெருக்க தொழில்நுட்பங்களின் மேம்படுத்தல்களை ஆய்வதும், குடிசைக் கைத்தொழிலாக முன்னேற்றுவதுமே ஆய்வின் பிரதான நோக்கமாகும்.

வேறுபட்ட பசளையைப் பயன்படுத்தி சுதேசிய இனங்களுக்கான வளர்ப்புச் சோதனைகள் மேற்கொள்ளப்பட்டன. எனினும், நேரத்திற்கு அவசியமான இரசாயனங்கள் கிடைக்காததன் காரணமாக சோதனைகளின் போஷாக்குப் பகுப்பாய்வு தாமதமடைந்தது. பொலன்னறுவை மற்றும் மாத்தளை ஆகிய மாவட்டங்களில் வள அளவீடு மேற்கொள்ளப்பட்டதுடன், *Cryptocorynes* மற்றும் *Aponogetons* போன்ற கட்டுப்படுத்தப்பட்ட இனங்கள் உட்பட பெருமளவு இனங்கள் ஒட்டு நிலத்தன்மையில் இடம்பெறுவதாகக் கண்டறியப்பட்டது. அடுத்த வருடத்தின் போது வள அளவீடு தொடரப்படும். மேலும், பண்ணைகளில் இனப்பெருக்கப்பட்ட நீரியல் தாவரங்களின் நோய் நிகழ்வுகள் மீதான ஆய்வொன்று மேற்கொள்ளப்பட்டதுடன், குடம்பி மற்றும் நத்தைகள் ஆகியவற்றினால் விளைவிக்கப்படும் பிரச்சினைகள் தரமான உற்பத்தியை பாதிக்கும் பொதுவான பிரச்சினைகளாக இனங்காணப்பட்டுள்ளன.

முன்னேற்றம் (%):- பௌதீக:- 60 நிதிசார்:- 54.11

கருத்திட்டம் 2.3

வளர்ப்பு முறைகளையும், வளர்ப்புத் தொழில்நுட்பங்களையும், மற்றும் உட்பிரதேசத்திற்குரிய அலங்கார மீன் இனங்களின் வளர்ப்பினைப் பாதிக்கும் காரணிகளையும் ஆய்வதே ஆய்வின் பிரதான நோக்கமாகும்.

பிடித்து வைத்து வளர்ப்பதற்கான 13 உட்பிரதேசத்திற்குரிய வான் சேகரிக்கப்பட்ட மீன் இனங்கள் தெரிவு செய்யப்பட்டன. *Puntius titteya, Puntius cumingii,Rasbora veterifloris, Puntius nigrofasciatus, Puntius, Danio pathirana,Belontia signata* மற்றும் *Malpulutta kretseri* ஆகிய பெயரிலான 10 இனங்கள் பிடித்து வைக்கப்பட்டு வளர்க்கப்பட்டன. ஆய்வு காலத்தின் போது வளர்ப்புக்கு அவசியமான நீரின் தரத்தின் சாராமாறிகள், வளர்ப்பு இடைவேளை, ஒரு நேரத்தில் உற்பத்தி செய்யப்பட்ட மீன் குஞ்சுகளின் எண்ணிக்கை ஆகியன பதிவு செய்யப்பட்டன. சிமெந்து தொட்டிகளில் செயற்கையாக வளர்க்கப்பட்ட உயிர் தீவனத்துடனும் (மொயினா மற்றும் நுளம்புக் குடம்பி) சன்னமாக்கப்பட்ட தீவனத்துடனும் குஞ்சுகளுக்கு உணவு வழங்கப்பட்டது. *Puntius aloka, Puntius martinstyni, Aplochilus dayi* ஆகியன முதிர்ச்சியை அடையாதபடியினால், அவற்றுக்கான கரு இனம் நிலைப்படுத்தல் இன்னும் நடந்து கொண்டிருக்கிறது. *Scatophagus* மற்றும் *Monodactylus*இன் கரு இன நிலைப்படுத்தல் தூண்டப்பட்ட வளர்ப்புக்காக ரேகாவ பி.ஆ. நிலையத்தில் விருத்திசெய்யப்படுகின்றது.

முன்னேற்றம் (%):- பௌதீக:- 75 நிதிசார்:- 89.19

கருத்திட்டம் 2.4

சட்டவிரோத, பதிவு செய்யப்படாத, கட்டுப்படுத்தப்படாத (IUU) உள்ளூர் மீன்பிடித்தொழிலையிட்டு ஆய்வு செய்வதும், மீன்பிடி உற்பத்தியைக் கட்டுப்படுத்துவதற்கும், உள்ளடக்குவதற்குமான நடவடிக்கைகளை முன்மொழிவதுமே ஆய்வின் நோக்கமாகும்.

மின்னேரியா, உடவளவை, உடுகிரிவெல்ல, தபோவா, ராஜாங்கனை ஆகிய ஐந்து இலங்கை நீர்த்தேக்கங்களிலும், ஆறுகளிலும் (மகாவலி கங்கை மற்றும் கலா ஓய) மற்றும் விலுவிலும் (மன்னம்பிட்டிய) சுதேசிய மீன் இனங்களின் வளர்ச்சியையும், இறப்பு வீதத்தையும் ஆய்வதற்கு 2002 ஏப்ரலில் IUU மீன் பிடித்தலின் மதிப்பீடொன்று ஆரம்பிக்கப்பட்டது. வரவு - செலவுத் திட்ட மட்டுப்படுத்தல்களின் காரணமாக வேறு இரு விலு (கரபொல, ஹந்தபான) மீன்பிடித் தொழில்களின் ஆய்வு கைவிடப்பட்டதுடன், இது 2003இல் உள்ளடக்கப்படும் என எதிர்பார்க்கப்படுகின்றது.

சகல ஐந்து நீர்த்தேக்கங்களிலும் *Amblypharyngodon melettinus, Puntius chola* மற்றும் *P.dorsalis* போன்ற சிறிய சைபிரினிட்ஸின் கணிசமான எண்ணிக்கையும் உடவளவை மற்றும் மின்னேரியா நீர்த்தேக்கங்களில் *hemiramphid Hemiramphus limbatus*உம் இருந்ததாக இன்று வரையிலான ஆய்வுகள் காட்டுகின்றன. இவ்வினங்கள் மோசமான பாவனையாளர் கிராக்கியின் காரணமாகவும், இலங்கையில் செவுள் வலை மீன்பிடித்தலில் அரிவலை அளவில் கட்டுப்படுத்தலின் காரணமாகவும் சுரண்டப்படுவதில்லை. எனினும், தபோவ மற்றும் ராஜாங்கனையில் சிறிய சைபிரினிட்ஸுக்கான சிறிய அளவிலான மீன்பிடித்தல் உள்ளது. ஆனால், தற்போது மிகவும் இலாபகரமான மீன்பிடித்தொழிலாக விளங்கும் சிக்கிளிட்டு மீன்பிடித்தலுடன் கரிசனைக்கு எடுக்கையில் அகற்றுதல் உயிரகத்திரள் சார்புரீதியில் உயர்வானதாகும்.

முன்னேற்றம் (%):- பௌதீக:- 70 நிதிசார்:- 23.45

கருத்திட்டம் 3.1

நீர்கொழும்பு வாவியில் கடல் புற்களின் உற்பத்தித்திறன் மீது இறால் பண்ணைகளில் இருந்து வெளியேறும் கழிவுகளின் ஆதிக்கத்தை ஆய்வதே ஆய்வின் நோக்கமாகும்.

அல்கா நீற்றின் காரணமாக சம்பந்தப்பட்ட பண்ணையில் கழிவுகளின் வெளிப்போக்கியில் இருந்து 100 மீ வட்டத்தை கொண்ட அரைச் சுற்றுப் பகுதியின் சரிவின் வழியே வலுவைக் குறைந்த கடல்புல் வளர்ச்சி மீது பரவிய அல்கா பாதிப்பை ஏற்படுத்தியது. 5 ஹெக்டாருக்கு குறைந்த பண்ணைகளின் 0-50 மீ அரை வட்டப் பகுதிகளில் பெரும் அல்காவின் அபரிதமான இனவிருத்தியின் காரணமாக கடல்புல் பங்கீடு கடுமையாகப் பாதிப்படைந்தது.

முன்னேற்றம் (%):- பௌதீக:- 85 நிதிசார்:- 28.3

4. வெளியாரினால் நிதிப்படுத்தப்பட்ட கருத்திட்டம்

கருத்திட்டம்: இலங்கையில் பல்லாண்டு நீர்த்தேக்கங்களில் கூடு வளர்ப்பு (ACIARஇனால் நிதிப்படுத்தப்பட்டது)

நீரியல் தீவனத்தில் புரத சதவீதத்தை மேம்படுத்துவதற்குப் பயன்படுத்தக்கூடிய முறை பற்றி ஆய்வதும், நீர்த்தேக்கம் மீது கூட்டில் வளர்ப்பின் தாக்கத்தை நிர்ணயிப்பதுமே ஆய்வின் நோக்கமாகும்.

சோதிக்கப்பட்ட ஆறு கமக்காரர் நீரியல் தீவனங்களின் மத்தியில், சந்திரிகா வெவ, கிரிஇப்பன் வெவ, மற்றும் வீரவில வெவ ஆகியவற்றில் மூன்று சோதிக்கப்பட்டன. வீரவில வெவவில் கூடு வளர்ப்புச் சோதனைகள் நிலவிய வரட்சியின் காரணமாக தோல்வியடைந்தன. சோதனைகளைத் தொடர்வதற்காக வீரவில வெவவுக்குப் பதிலாக உடுகிரிவில வெவ தெரிவு செய்யப்பட்டுள்ளது.

கமக்காரரினால் செய்யப்பட்ட நீரியல் தீவனங்கள் மீது *Labeo rohita (*Rohu*) மற்றும் Oreochromis niloticus (*Tilapia nilotica*)* ஆகியவற்றின் செயற்றிறன் பற்றியும், நீர்த்தேக்க சூழலியல் முறைமை மீதான கூடு வளர்ப்பின் தாக்கங்கள் பற்றியும் சோதனைகள் முழுமையடைந்தவுடன் ஆவணப்படுத்தப்பட முடியும்.

5. வெளியீடுகள்

சமர்ப்பிக்கப்பட்ட/வெளியிடப்பட்ட கட்டுரைகள்

1. கொரிய, ஒ.எஸ்.எல்.இ. மற்றும் ஜயசிங்க, ஜே.எம்.பி.கே., (2002). சூழல் சீர்கேட்டில் அண்மய போக்குகளும், இறால் வளர்ப்புக் கைத்தொழிலில் பொருள் பாய்வும், பொருள் பாய்வுகள் மீதான APN செயலமர்வில் சமர்ப்பிக்கப்பட்ட கட்டுரை, டிசம்பர் 2002, நீர்கொழும்பு
2. ஜயசிங்க, ஜே.எம்.பி.கே. மற்றும் கொரியா, ஒ.எஸ்.எல்., (2002). இறால் வளர்ப்பு அபிவிருத்தியில் சூழல் தாக்கங்களைத் தணித்தல், அபிவிருத்திக்கு சூழலை தொடர்புபடுத்துவதில் SIDA /SAREC பிராந்திய செயலமர்வு, ஒகஸ்ட் 2002
3. பிரியதர்ஷினி ஆர்.எச்.எஸ். மற்றும் ஜயமான்ன, எஸ்.சி., (2002). இலங்கை, நீர்கொழும்பு வாவியில் நீர்த்தாழை நண்டுகளின் பன்னிலையாக்கம். இலங்கை மீன்பிடி, நீரியல் வளங்கள் சங்கத்தின் 7ஆவது ஆண்டுத் தொடரில் சமர்ப்பிக்கப்பட்ட கட்டுரை
4. ரஹ்மான் எம்., போல், எஸ்.சி. மற்றும் சிறிவர்தன, பி.பி.ஜி.எஸ்.என்., (2002). கமக்காரர் பயிற்சியும், விஸ்தரிப்பும்: பங்களாதேஷில் விஸ்தாரமான உவர்நீர் இறால் நீரியல் வளர்ப்பில் சுகாதார முகாமைத்துவத்திற்கான திறவுகோல், பக்கம் 313-321, ஜே.ஆர்.ஆர்தர், எம்.ஜே..பிலிப்ஸ், ஆர்.பி.சுபசிங்க, எம்.பீ.ரியன்டஸோ மற்றும் ஐ.எச்.மக்ரே (பதிப்பாசிரியர்கள்), கிராமிய, சிறிய அளவிலான, நீரியல் வளர்ப்பு அபிவிருத்தியில் ஆரம்பநிலை நீரியல் விலங்கு சுகாதாரப் பராமரிப்பு, உ.வி.தா., மீன்பிடித் தொழில்நுட்பக் கட்டுரை இல.406.

நூலகம் மற்றும் தகவல் பிரிவு

பிரிவுத் தலைவர்: திருமதி எஸ்.தலகட

1. ஆண்டின் சிறப்பம்சம்

நீரியல் கைத்தொழிலில் ஆராய்ச்சி, மற்றும் அபிவிருத்திச் செயற்பாடுகளுக்காக பயனுள்ள தகவலைச் சேகரித்தல், பரப்புதல், மற்றும் வெளியிடுதல் ஆகியவற்றை உறுதிப்படுத்துவதற்கான முக்கியமான பங்கினை நூலகம், மற்றும் தகவல் பிரிவு வகிக்கின்றது. பிரிவில் மூன்று அம்சங்கள் உள்ளன: நூலகம் மற்றும் தகவல், GIS அலகு மற்றும் விஸ்தரிப்பு அலகு. பத்திரிகை மகாநாடுகள், ஓடியோ விஷுவல் சாதனங்கள், விஷுவல் மற்றும் கருத்துப்படங்கள் ஆகியவற்றின் ஊடாக கைத்தொழில் மற்றும் பொதுமக்கள் மத்தியில் ஊடக மற்றும் பகிரங்க விழிப்பியலை உருவாக்குவதற்கான பொறுப்பினை விஸ்தரிப்பு அலகு கொண்டுள்ளது. இவ்வலகு 2002 ஜனவரியில் இருந்து பணிப்பாளர் நாயகத்தின் நேரடி மேற்பார்வையின் கீழ் தொழிற்படுகின்றது. பிரிவின் மையமாக நூலகம் விளங்குவதுடன், பலதரப்பட்ட தகவல் வளங்களின் ஊடாக, பரப்பப்பட்ட விஞ்ஞானரீதியான அறிவை அடைவதன் ஊடாக விஞ்ஞானிகளின் மனதில் புதுமாற்றத்தினதும், செயல் நோக்கத்தினதும் மூலம் ஆராய்ச்சி ஆய்வுகளைப் பூர்த்தி செய்வதற்காக தகவலைச் சேகரித்தல், ஒழுங்குபடுத்தல் மற்றும் பரப்புதல் ஆகியனவற்றில் பிரதானமாக நோக்கினைக் கொண்டுள்ளது. இது 15,000 ஆவணங்களையும், இலத்திரனியல் தரவுத் தளங்களையும், இலகுவான உசாத்துணை வசதிகளையும் வழங்குகின்றது. 'நாரா'வினுள் தகவல் தொழில்நுட்பத்தின் பிரயோகத்திற்கு GIS அலகு பொறுப்பாகவுள்ளது. GIS மற்றும் சேய்மை கூருணர்வினைப் பயன்படுத்துவதன் மூலம் இடஞ்சார்ந்த தரவுத் தளங்களை உருவாக்குவதற்கும், பராமரிப்பதற்குமான பொறுப்பை இவ்வலகு கொண்டுள்ளது. இவ்வலகு 2002 செப்ரெம்பரிலிருந்து புறம்பானதொரு பிரிவாக தொழிற்படுகின்றது.

2. பொறுப்பேற்கப்பட்ட செயற்பாடுகள்

திட்டம்		கருத்திட்டம்		ஒதுக்கீடு (ரூபா)	பொறுப்பான உத்தியோகத்தர்	காலம் முதல்	வரை
2.13.1	நூலக வளங்களைக் கையகப்படுத்தல்	2.13.1.1	ஒன்றிணைந்த வலைப்பின்னலிலான தகவல் முறைமை தகவலை வகுத்தமைத்தல் இன்டர்நெற் ஊடாக தகவலை கிடைக்கச் செய்தல்	90,000	எஸ்.தலகட	ஜன 2002	டிச 2002
		2.13.1.2	மீன்பிடி, மற்றும் நீரியல் வளங்கள் ஆராய்ச்சி மற்றும் அபிவிருத்தி தொடர்பான விஞ்ஞானரீதியான தகவலை வெளியிடுதல். 'நாரா' சஞ்சிகை மற்றும் 'நாரா' செய்திமடல்	180,000	எஸ்.தலகட	ஜன 2002	டிச 2002
		2.13.1.3	நீர்கொழும்பு கரையோரப் பகுதியில் கூருணர்வான பகுதிகளின் முகாமைத்துவத்திற்கு GIS மற்றும் சேய்மை கூருணர்வு செயலுபாய்ங்களை விருத்தி செய்தல்	30,000	எஸ்.தலகட	ஜன 2002	டிச 2002
		2.13.1.4	திட்ட அபிவிருத்தி விஸ்தரிப்புச் சேவைகளின் விரிவான வேலைத் திட்டம்	30,000	எஸ்.தலகட	ஜன 2002	டிச 2002
		2.13.1.5	நூல்களினதும், பருவகால வெளியீடுகளினதும் கொள்வனவு	670,000	எஸ்.தல்கட	ஜன 2002	டிச 2002

3. செயற்றிறன்

கருத்திட்டம் 2.13.1.1

கருத்திட்டத்தின் நோக்கங்கள் வருமாறு: (அ) தேசிய நீரியல் வளங்கள் மீதான தகவலைப் பெறுவதற்கு ஆர்வம் கொண்டுள்ள யாராவது ஒருவர் 'நாரா' நூலகத்தற்கு வராமல் அடைகலைக் கொண்டிருப்பதை இயலச் செய்தல் மற்றும் (ஆ) அவற்றின் உபயோகிப்பாளர் தேவைகளை நிறைவேற்றுவதற்கு நூலகத்தின் மல்ரி மீடியாவில் தகவலைக் கிடைக்கச் செய்தல் மற்றும் அவற்றின் குறிப்பான தேவைகளுக்குத் தொடர்பான் தகவலை அடைதல்

'இன்டர்நெற்'றில் பட்டியல்படுத்தலின் 'ஒன்லைன்' தேடலுக்கான சந்தர்ப்பத்தை நூலகத்தின் தரவுத் தளத்தின் அபிவிருத்தியில் பயன்படுத்தும் மென்கணியமான Alice For Windows வழங்குகின்றது (OPAC). உத்தரவு பெற்ற தரவுத் தளங்களில் இருந்து தரவை மீட்பிப்பதற்கும், பரிமாறுவதற்கும், மற்றும் உறுப்பினர்களுக்கு மட்டும் பெறுமதி சேர்க்கப்பட்ட தரவை கிடைக்கச் செய்வதற்கும் நூலகம் பொறுப்பாகவுள்ளதனால் Alice For Windows நிருவாகத்திற்கு புறம்பானதொரு IP வீச்செல்லையையும், வெளியார் back upsகளுக்கான CD Writerஐயும் கொண்டிருப்பது அவசியமானதாகும்.

தகவலின் வெளியார் மூலங்களில் இருந்து தகவலை பரிமாறுவதற்கும், மீட்பிப்பதற்கும், மற்றும் பெறுமதி சேர்க்கப்பட்ட தகவலுடன் 'நாரா' சஞ்சிகை, சுவரொட்டிகள், வரைபடங்கள், மற்றும் வேறு வெளியீடுகள் ஆகியவற்றை வர்த்தகமயப்படுத்துவதற்கு நூலகப்பக்கத்தில் கொடுப்பனவு நுழைவாயிலை நிறுவுவதற்கும் வசதியளிப்பதே தேவைப்பாடாகும். நூலகத்தில் தொழில்நுட்ப நிபுணத்துவம் கிடைக்காததினால் கொடுப்பனவு நுழைவாயிலை நிறுவமுடியவில்லை. 'நாரா' சஞ்சிகையின் நடப்பு பொருளடக்கங்கள் தகவல் உத்தியோகத்தரின் உதவியுடன் இணைய தளத்தில் வெளியிடப்பட்டது. பல்கலைக்கழகப் பயிற்சியாளர்களின் ஆதரவுடன் நூலகத்தின் இணைய பக்கம் நூலகம் மற்றும் தகவல் பிரிவின் தலைவரினால் வடிவமைக்கப்பட்டது. பட்டியல்படுத்தலினுள் தரவுப் பதித்தல் நடந்து கொண்டிருக்கிறது.

பேராதனைப் பல்கலைக்கழகத்தின் உதவியுடன் 02.04.2002இலிருந்து நடைமுறையிலான தரவுத் தளங்களுக்கும், முழு எழுத்துருக்கும் 'ஒன்லைன்' புலமை சான்ற பருவகால வெளியீடுகளுக்குமான அடைதலை INASO, OXFORD, UK இலிருந்து உதவியை பிரதம நூலகர் பெறமுடியும். PERI (ஆராய்ச்சித் தகவலின் மேம்படுத்தல்ககான திட்டம்) என அழைக்கப்பட்ட திட்டமொன்றை INASP அமுல்படுத்துகின்றது. இது 4 பாரிய அம்சங்களைக் கொண்டுள்ளது (விபரங்களுக்கு http.//www.inasp.infor/peri என்ற இணையத்தளத்தை தயவு செய்து நாடுங்கள்). இத்திட்டத்தில் இலங்கை உள்ளடக்கப்பட்டுள்ளது. இவ்வசதிகளுக்கான அடைதல் உத்தரவுப்பத்திரக் கட்டணம் INASPஇனால் செலுத்தப்பட்டுள்ளது. SIDA நூலக ஆதரவுத் திட்டத்தின் வெளிநாட்டு கூட்டு முயற்சியாளராக INASP விளங்குகிறது. தற்போது கிடைக்கும் தரவுத் தளங்கள் சகல ஒழுக்காறுகளையும் உள்ளடக்கும் Black wells-1608 முழு எழுத்துரு பருவகால வெளியீடுகளையும், Ebsco எனப்படும் 6000க்கு மேற்பட்ட முழு எழுத்துரு பருவகால வெளியீடுகளையும் அடக்குகின்றன. 2002 மே 29இலிருந்து Ellesmereஇன் இணைய பதிப்புகளுக்கான அடைதலை 'நாரா' நூலகம் பெறமுடியும். நிறுவனரீதியான IP விலாசத்துடன் செய்யப்பட்ட வேண்டுகோளின் பேரில் 'ஒன்லைனில்' நீரியல் விஞ்ஞானங்கள், மீன்பிடிச் சாராம்சங்கள் தேடல் வசதிகள் கிடைக்கப்பெறும். ஈ-மெயில் ஊடாகப் பங்கிடப்படும் இலத்திரனியல் சஞ்சிகைகளையும், அறிக்கைகளையும் நூலகங்கள் பெறுகின்றன. Board Services என்ற திரட்டைச் செய்வதற்காக 'இன்டர்நெற்' ஒன்று வடிவமைக்கப்பட்டது. பிரதம நூலகரினால் செய்யப்பட்ட வேண்டுகோளின் பேரில், 'நாரா'வுக்கு License Science Direct ("SD") வழங்கப்பட்டுள்ளது.

இடையூறு அற்ற சேவைகளுக்காக நூலகத்திற்கான IP விலாசத்தைப் புறம்பாக்குவதற்கு சிபார்சு செய்யப்பட்டுள்ளது. நூலகத்தின் செயற்றிறனான தன்னியக்க செயற்பாடுகளுக்காக முறைமைப் பகுப்பாய்வாளர் ஒருவரின் சேவைகள் சிபார்சு செய்யப்படுகின்றது.

வெளியார் தொழில்நுட்ப உதவியும், கொடுப்பனவு நுழைவாயில் வசதிகளும் கிடைக்காத போதிலும், வேறு சீவியத்தொழில் சம்பந்தத்தின் மூலம் பௌதீக முன்னேற்றம் சாதிக்கப்பட்டது.

முன்னேற்றம் (%):- பௌதீக:- 95 நிதிசார்:- 75

கருத்திட்டம் 2.13.1.2

மூல ஆராய்ச்சியின் முடிவுகள், மதிப்புரைகள், குறுகிய தகவற்றொடர்புகள், சுருக்கமான தொழில்நுட்பக் குறிப்புக்கள், வாழும் நீரியல் வளங்களுக்கு நேரடியாகவும், மறைமுகமாகவும் சம்பந்தத்தைக் கொண்டுள்ள அறிவித்தல்கள், இலங்கையினதும், உள்ளூரினதும் கடல்சார் வலயங்களில் அவற்றின் முகாமைத்துவம், நீரியல் வளங்களின் சம்பந்தப்பட்ட சர்வதேச அம்சங்கள் மீதான பங்களிப்புகள் ஆகியனவற்றைப் பரப்புவதற்கு 'நாரா'வினால் வெளியிடப்படும் விஞ்ஞானரீதியான சஞ்சிகையாக NARA Journal விளங்குகின்றது.

ஆண்டின் போது, தொகுதி 36 (2000) அச்சிடப்பட்டு, வெளியிடப்பட்டது. தொகுதி 37க்கான பதிப்பு வேலை மேற்கொள்ளப்பட்டுள்ளது. 2002 ஜூன் 14 அன்று நடத்தப்பட்ட ஆசிரியர் பீடக் கூட்டத்தில் 'ஜேர்னலின்' பிரதம ஆசிரியராக திரு.எம்.ஈ.ஆர்.குலரத்னவும் (பணிப்பாளர் நாயகம்/'நாரா'), 'ஜேர்னலின்' முகாமைத்துவ ஆசிரியராக திருமதி எஸ்.தலகடவும் நியமிக்கப்பட்டனர்.

ஆசிரியர் பீடத்தின் உறுப்பினர்களால் வழங்கப்பட்ட கருத்துரைகளுக்கும், பணிப்புரைகளுக்கும் அமைவாக கதாசிரியர்களுக்கான பணிப்புரைகள் மீளவாயப்பட்டு கவனிப்புக்காகவும், அங்கீகாரத்திற்காகவும் பணிப்பாளர் நாயகத்திற்கு அனுப்பப்பட்டது.

அடுத்த இதழுக்கு (தொகுதி 38) 03 ஆராய்ச்சிக் கட்டுரைகள் கிடைத்துள்ளன.

முன்னேற்றம் (%):- பௌதீக:- 60 நிதிசார்:- 75

கருத்திட்டம் 2.13.1.3

எதிர்பார்க்கப்பட்ட நிதியங்களின் 75% கொண்ட மட்டுப்படுத்தலின் காரணமாக சோதனை அமைவிடங்களுக்கான தரவின் சேகரிப்புக்கு கருத்திட்டச் செயற்பாடுகள் மட்டுப்பட்டிருந்தன. ஆண்டின் முதல் அரைவாசியின் போது மின்வெட்டின் காரணமாக அலுவலகத்தில் உத்தியோகத்தர்கள் இருக்க வேண்டியிருந்ததினால் களப் பயணத்தை மேற்கொள்ள முடியவில்லை. சோதனை அமைவிடங்களின் தரவு சேகரிப்புக்கான இலக்கு சாதிக்கப்பட்டது.

கருத்திட்டம் 2.13.1.4

இக்கருத்திட்டம் 2002 ஜனவரியிலிருந்து பணிப்பாளர் நாயகத்தின் நேரடி மேற்பார்வையின் கீழ் மேற்கொள்ளப்பட்டது.

கருத்திட்டம் 2.13.1.5

15 சஞ்சிகைகளுக்கு சந்தாக்கள் செய்யப்பட்டதுடன், கொள்வனவு மூலம் 43 புதிய நூல்கள் கையகப்படுத்தப்பட்டன. நீரியல் வளங்கள் தொடர்பிலான பல்வேறுபட்ட நிறுவனங்களிலிருந்து ஆராய்ச்சிக் கட்டுரைகள் சேகரிக்கப்பட்டன.

முன்னேற்றம் (%):- பௌதீக:- 100 நிதிசார்:- 100

4. வெளியார் நிதிப்படுத்தலிலான கருத்திட்டம்:

தகவல் தொழில்நுட்பம் மீதான Sida/ICT உதவியிலான கருத்திட்டம்

கருத்திட்ட முன்னேற்றத்தை ஆய்வதற்கு சுவீடன், Sidaவிலிருந்து ஆய்வுக் குழாம் வருகை தந்ததுடன், அறிக்கையும் கிடைக்கவுள்ளது. NARA கணனி வலைப்பின்னலின் தரமுயர்த்தல் மேற்கொள்ளப்பட்டது. பிராந்திய ஆராய்ச்சி நிலையங்களுக்கு தொடர்பினை ஏற்படுத்துவதற்காக Dial up Server அமைக்கப்பட்டது. கடொல்கெலேவுக்கு தொடர்பு வழங்கப்பட்டது. கருத்திட்டத்தின் கீழ் 04 லேசர் பிரின்டர்கள் வழங்கப்பட்டன. இணைய மெயில் வசதிகளும் ஆரம்பிக்கப்பட்டன.

GIS ஐப் பயன்படுத்தி வளர்ப்பு-அடிப்படையிலான மீன்பிடித்தலுக்கான பருவகால குளங்களைத் தெரிவு செய்தல்

ஹம்பாந்தோட்டை மாவட்டத்திற்கு பருவகாலக் குளங்களின் தெரிவுக்கான பூர்வாங்க அப்பியாசம் மேற்கொள்ளப்பட்டதுடன், முடிவுகள் சரிபார்க்கப்பட்டன. 2002 இங்கிலாந்து மீன்பிடி, நீரியல் விஞ்ஞானங்களில் GIS/இடஞ்சார்ந்த பகுப்பாய்வு மீதான இரண்டாவது சர்வதேச பொதுமன்றில் சாராம்சம் சமர்ப்பிக்கப்பட்டது.

சேன எஸ்.டீ.சில்வா, விஜேநாயக்க டப்ள்யு.எம்.எச்.கே., குணரத்ன, எ.பீ.எ.கே., அமரசிங்க, யு.எஸ்., 2002, வளர்ப்பு அடிப்படையிலான மீன்பிடிச் செயற்பாடுகளுக்கு பல்லாண்டு சாராத நீர்த்தேக்கங்களின் தெரிவுக்காக GISஐப் பயன்படுத்தி அளவொன்றை விருத்தி செய்தல், இலங்கை, சாராம்சங்கள், தொகுதி 2, மீன்பிடி மற்றும் நீரியல் விஞ்ஞானங்களில் GIS/இடஞ்சார்ந்த பகுப்பாய்வு மீதான இரண்டாவது சர்வதேச பொதுமன்றம்.

5. நானாவிதம்

தரவுத்தளங்கள் நிருவாகப் பணிகள்

தேசிய முருகைக் கற்பார்த்தொடர், 'நாரா' சேமிப்பிடம், மற்றும் INFORM தரவுத்தளங்களை தொழிற்படுத்துவதில் உதவி வழங்கப்பட்டது.

இலங்கை தகவல் தொழில்நுட்ப நிறுவனத்தைச் சேர்ந்த மாணவர்களின் மேற்பார்வை

'நாரா'வுக்காக இரு தரவுத் தளங்களைச் செய்வதில் இரு மாணவர்கள் குழுக்கள் (10 மாணவர்கள் குழு) மேற்பார்வை செய்தன. நிருவாகப் பிரிவின் தரவுத்தளத்திற்கு ஆதிகால வடிவமைப்பு சமர்ப்பிக்கப்பட்டது. சூழல் ஆய்வுகள் பிரிவுக்கான நீரின் தரத்திற்கான தர்வுக்கான தரவுத்தளம் இறுதிக் கட்டத்தில் இருந்தது.

பல்கலைக்கழக மாணவர்களின் மேற்பார்வை -
களனி பல்கலைக்கழகம்

களனி பல்கலைக்கழகத்தின் நூலகம், மற்றும் தகவல் விஞ்ஞானத்தைச் சேர்ந்த விசேட மாணவர்கள் பிரதம நூலகரின் மேற்பார்வையின் கீழ் பயிற்றுவிக்கப்பட்டனர். நூல் பட்டியலாக்கத் தரவுத் தளத்தை விருத்தி செய்வதற்கு அவர்களின் சேவையினால் 'நாரா' நூலகம் நன்மையடைந்தது. ஒன் லைனில் (OPAC) தரவுத்தளம் கிடைக்கும்.

NIFNEக்கான நூலக வசதிகள்

NIFNE மாணவர்களுக்கு 'நாரா' நூலக வசதிகள் விஸ்தரிக்கப்பட்டதுடன், இரவல் வழங்கும் வசதிகளும் அவர்களுக்கு கிடைக்கச் செய்யப்பட்டன. 'நாரா' பதவியணியினருக்கு வசதியை ஒழுங்குபடுத்தல் ஒரு மேலதிகப் பணியாகும். இரவல் வழங்கும் வசதிகள் நிறுத்தப்பட வேண்டும் என்று 2002 செப்ரெம்பர் 3 அன்று தீர்மானமொன்று எடுக்கப்பட்டது. வளங்களைச் சரிவரப் பாதுகாப்பதையும், நிருவகிப்பதையும் பின்பற்றுவதற்கு ஏற்றுக்கொள்ளப்பட்ட முறையைக் கொண்டிருப்பது சிபார்சு செய்யப்படுகின்றது, ஆலோசனைகள் முன்மொழியப்பட்டுள்ளன.

கடல்சார் உயிரியல் வளங்கள் பிரிவு

பிரிவுத் தலைவர் (பதில்): கலாநிதி (திருமதி) சி.எ.அமரசிறி

1. ஆண்டின் சிறப்பம்சம்

வாழும் கடல்சார் வளங்களினதும், சூழலியல் அமைப்பினதும் முகாமைத்துவம், அபிவிருத்தி மற்றும் பேணல் ஆகியவற்றை நோக்கி ஆராய்ச்சியை நடத்துவதற்கான பொறுப்பைக் கடல்சார் உயிரியல் வளங்கள் பிரிவு கொண்டுள்ளது. எனவே, பிரிவின் செயல்திட்டம் பின்வரும் நான்கு ஆராய்ச்சி திட்டங்களை உள்ளடக்குகின்றது: 1.மீன், கிரத்தியேசன் மற்றும் மொலாக்கன்கள் போன்ற மீன் வளங்களின் மதிப்பீடு மற்றும் முகாமைத்துவம், 2.முருகைக் கற்பார்த்தொடர்களின் பேணல் மற்றும் முகாமைத்துவம், 3.ஆமைகள், மற்றும் கடல்சார் முலையூட்டிகள் ஆகியன உட்பட பயமுறுத்தலுக்குள்ளாகும் கடல்சார் விலங்கினங்களின் பேணல் 4.வாழும் நீரியல் வளங்களின் அபிவிருத்திக்கும், பேணலுக்கும் மூலக்கூறு உயிரியல் மற்றும் உயிரியல் தொழில்நுட்பம். பிரிவின் முக்கிய ஆராய்ச்சித் துறையாக மீன்பிடித்தலைக் கண்காணித்தலும், தரவுத்தளங்களையும், வளங்கள் மதிப்பீட்டு ஆராய்ச்சியையும் பராமரித்தலும் இனங்காணப்பட்டுள்ளன. பிரிவின் பதவியணியினர் 11 ஆராய்ச்சி உத்தியோகத்தர்களையும், 11 ஆராய்ச்சி உதவியாளர்களையும், 12 மாதிரிப்படுத்துனர்களையும், 02 நீர்மூழ்கி உதவியாளர்களையும், 1 ஆய்வுகூடச் சிப்பந்தியையும், 2 தரவுப் பதிவு இயக்குனர்களையும், ஒரு தட்டச்சாளரையும், 2 தொழிலாளர்களையும் அடக்குகின்றது. கருத்திட்டத் திட்டமிடல், அமுலாக்கல், மற்றும் அறிக்கைகளுக்கான பொறுப்பை ஆராய்ச்சி உத்தியோகத்தர்கள் கொண்டிருந்த அதேவேளை, ஏனைய ஊழியர்கோப்பைச் சேர்ந்தவர்கள் குறித்தொதுக்கப்பட்ட தொழில்களில் உதவியளித்தனர். பிரிவின் தரவுத்தளங்களைப் பராமரிப்பதற்கு தரவுப் பதிவு இயக்குனர்கள் பொறுப்பாக விளங்கினார்கள்.

2. பொறுப்பேற்கப்பட்ட செயற்பாடுகள்

திட்டம்		கருத்திட்டம்	ஒதுக்கீடு (ருபா)	பொறுப்பான உத்தியோகத்தர்	காலம் முதல்	வரை
1 மீன்பிடி வளங்களின் மதிப்பீடும், முகாமைத்துவமும்	1.1	பாரிய விரிகடலுக்குரிய மீன் பிடித்தலைக் கண்காணித்தல்	734,000	சி.அமரசிறி	தொடர்ச்சியானது	
	1.2	இலங்கையைச் சுற்றி இயற்கையான தூண்டில் வகைகளின் கிடைக்கும் தன்மையினதும், தற்போதைய பயன்பாட்டினதும், தேவை முறைகளினதும் மதிப்பீடு	446,000	சி.அமரசிறி	2001	2002
	1.3	சிறிய விரிகடலுக்குரிய மீன் வளங்களின் மதிப்பீடும், முகாமைத்துவமும் (தரவுத் தள முகாமைத்துவம்)	300,000	பி.எ.ரி.பெர்னாண்டோ	தொடர்ச்சியானது	
	1.4	இலங்கையின் மேற்கு மற்றும் தெற்கு கரையோரங்களில் ஆழத்துக்குரிய மீன்பிடியின் உயிரியல்-சமூக- பொருளாதார ஆய்வு	318,000	ஆர்.மல்தெனிய	2001	2002
	1.5	இலங்கையில் கரையோர மீன்பிடித்தலுக்காக பல்லினங்களை விருத்தி செய்தல் மற்றும் தனித்த இனங்கள் மதிப்பீட்டு மாதிரிகள் மீதான மேசை ஆய்வு	96,000	ஆர்.மல்தெனிய	2002	2002

	1.6	மேற்கு கரையோரத்தில் இழு வலை மூலம் மீன்பிடித்தலுக்கு அரிவலையைத் தெரிவு செய்தல் மற்றும் உயிரியல் தாக்க ஆய்வுகள்	200,000	பி.எ.ரி.பெர்னாண்டோ	2002	2002
	1.7	மேற்குக் கரையோரத்தில் இழு வலை மூலம் மீன்பிடித்தலின் உயிரியல் பொருளாதார மதிப்பீடு	107,000	பி.எ.ரி.பெர்னாண்டோ	2001	2002
	1.8	ரேகாவ வாவியிலும், இலைந்த கரையோர நீர்நிலைகளிலும் இறால் பிடித்தலின் மதிப்பீடும், முகாமைத்துவமும்	144,000	பி.எ.ரி.பெர்னாண்டோ	2001	2002
	1.9	வாவியில் மீன்பிடித்தலைக் கண்காணித்தல்	186,000	சி.அமரசிறி	2000	2002
	1.10	இலங்கையில் தலைக்காலி வளங் களின் அபரிமிதமான பங்கீடு, மற்றும் சுரண்டல் பற்றிய ஆய்வு	108,000	பி.எ.ரி.பெர்னாண்டோ	2001	2002
2. பேணலுக்கும், முகாமைத் துவத்திற்கும் முருகைக் கற்பார்த்தொடர் ஆராய்ச்சி	2.1	தெரிவு செய்யப்பட்ட கடல்சார் இனங்களின் அபரிதத்தன்மையைக் கண்காணித்தல்	480,000	எ.ராஜசூரிய	தொடர்ச்சி யான	
3. கடல்சார் ஆமையின் பேணலும், முகாமைத் துவமும்	3.1	கடல் ஆமை முட்டையிடுதலின் நிலையற்ற மற்றும் விசேட பங்கீட்டு முறையை இனங்காணுதலும், தென் இலங்கையில் 'ஹோக்ஸ்பில்' ஆமை புனர்வாழ்வுத் திட்டத்தை ஆரம்பித்தலும்	157,500	டி.அமரசூரிய	2001	2002
4. மூலக்கூறு உயிரியலினதும், உயிரியல் தொழில்நுட்பத் தினதும் நீரியல்	4.1	*Danio pathirana* மற்றும் *Oreochromic spp.* ஆகிய பயமுறுத் தலுக்கான உட்பிரதேசத்திற்குரிய நன்னீர் மீன்களின் பிறப்பியல் சார்புப் பகுப்பாய்வு	350,000	டி.ஜயசிங்க	தொடர்ச்சி யான	
	4.2	இலங்கையின் முத்துச் சிப்பி இனங்களின் வள அளவீட்டு இழையத்தை உட்பதித்தலும், வளர்த்தலும் (IARADயுடன் கூட்டு முயற்சி)	275,000	டி.ஜயசிங்க	2002	2002

3. செயற்றிறன்

கருத்திட்டம் 1.1

கரையோர மற்றும் கடலினீங்குகின்ற பாரிய விரிகடலுக்குரிய மீன்பிடித்தலை மதிப்பிட்டு, கண்காணிப்பதும், MFARDக்கும், IOTCக்கும் தகவலை வழங்குவதுமே இக்கருத்திட்டத்தின் நோக்கமாகும். வளங்களின் முன மதிப்பீட்டில் பெறப்பட்ட விஞ்ஞானரீதியான தகவல் பயன்படுத்தப்படும். திட்டமிடப்பட்டவாறு தரவுச் சகரிப்பு தொடர்ந்ததுடன், தரவுத்தளம் புதுப்பிக்கப்பட்டது. கடந்த ஆண்டின் தரவுச் சாராம்சங்கள் MFARDக்கும், IOTCக்கும் சமர்ப்பிக்கப்பட்டன. இது ஒரு தொடர்ச்சியான கருத்திட்டம் என்பதனால், கருத்திட்டம் தொடரவுள்ளது.

முன்னேற்றம் (%):- பௌதீக:- 90 நிதிசார்:- 95.6

கருத்திட்டம் 1.2

உயிருள்ள, இறந்த அல்லது செயற்கையான இரைகளை இனங்காணுதல், இரை உற்பத்தி செய்யும் மீன்பிடித்தொழிலை இனங்காணுதல், அவற்றின் கிடைக்கும் தன்மை மீதான தகவல் சேகரிப்பினையும் பிடிகளின் பருவகாலத்தன்மையையும் கண்காணித்தல், வகை, தன்மை, மற்றும் தொகை ஆகியவற்றின் மூலம் இரைப் பயன்பாட்டையும், இரைக்கான பிடி விளைவுகள், கிராக்கி மற்றும் விருப்பு ஆகியவற்றையும் இனங்காணுதல், மீன்பிடி பயன்படுத்தல் இரையுடன் இணைந்த பிரச்சனைகளை இனங்காணுதல், இரைகளின் களஞ்சியப்படுத்தல் வசதிகள், ஏற்றி இறக்கல், மற்றும் விநியோகம் ஆகியவற்றையும், மற்றும் பயன்படுத்துவோர்களுக்கு இரையின் அதிக செயற்றிறனான விநியோகத்தை வசதிப்படுத்துவதற்கும், உறுதிப்படுத்துவதற்கும் அவற்றின் பொருளாதார சாத்திய வளத்தையும் ஆய்தல் ஆகியனவே கருத்திட்டத்தின் நோக்கங்கள் ஆகும்.

காலத்தின் இறுதிக்குள் கருத்திட்டத்தின் பாரிய செயற்பாடுகள் முடிக்கப்படும் (பாரிய மீன்பிடி துறைமுகங்களிலிருந்தும், இறங்கு அமைவிடங்களிலிருந்தும் இரையின் தேவை மீதான தகவல், இரை உற்பத்தி செய்யும் மீன்பிடித்தல் மீதான தகவல், மற்றும் வேறு சம்பந்தப்பட்ட தகவல்). உயிருள்ள மற்றும் இறந்த இரைக்கான கிராக்கி, இரை உற்பத்தி மற்றும் அவற்றின் பருவகாலத்தன்மை, மற்றும் மட்டுப்படுத்தல்கள் ஆகியவற்றை உள்ளடக்கும் கருத்திட்ட செயற்பாடுகளின் பாரிய முடிவுகள் கரிசனைக்கு எடுக்கப்படும்.

2003ஆம் ஆண்டின் போதும் கருத்திட்டம் தொடரவுள்ளது. இரைக்கான களஞ்சிய வசதிகளையும், பயன்படுத்துபவர்களுக்கு இரையின் செயற்றிறனானதும், தொடர்ச்சியானதுமான விநியோகத்திற்கு அவசியமான வேறு உள்ளகமைப்பையும் ஆய்வதே பிரதான நோக்காகும்.

முன்னேற்றம் (%):- பௌதீக:- 88 நிதிசார்:- 100

கருத்திட்டம் 1.3

கரையோர சிறிய விரிகடலுக்குரிய மீன்பிடித்தலுக்கான மீன்பிடித்தலின் தாக்கம் பெரிதும் தீவகத்தின் சகல பகுதிகளிலும் அளப்பரியளவில் அதிகரித்துள்ளது. எனவே, மீன்பிடித்தலின் அபிவிருத்தியின் போக்குகளைப் புரிந்து கொள்வதற்கு மீன்பிடித்தல் செயற்பாடுகளை கண்காணித்தல் முக்கியமானதாகும். சிலாபத்தில் இருந்து திருகோணமலை வரையிலான கரையோரப் பகுதிகளை உள்ளடக்கி ஆய்வு காலம் முழுவதும் பிடி, மற்றும் முயற்சி தரவு சேகரிக்கப்படும்.

20க்கு மேற்பட்ட மீன்பிடித்தல் இணைப்புக்களுக்கு பிடி, முயற்சி தரவு புறம்பாக பகுப்பாயப்படும். மூன்று பாரிய மீன்வகைகளின் அடிப்படையிலான இன மதிப்பீட்டு ஆய்வுகளும் பகுப்பாயப்படுகின்றன. காலத்தின் இறுதியில் பகுப்பாய்வு முடிக்கப்படுவதுடன், வருடாந்த அறிக்கையொன்றின் சிபார்சுகள் ஆவணப்படுத்தப்படும். அடுத்த இரு வருடங்களுக்கு கருத்திட்டம் தொடரவுள்ளது.

முன்னேற்றம் (%):- பௌதீக:- 86 நிதிசார்:- 111

கருத்திட்டம் 1.4

ஜனவரியிலிருந்து ஆரம்பிப்பதென அட்டவணைப்படுத்தப்பட்ட போதும், நிதிசார், போக்குவரத்து மட்டுப்படுத்தல்களின் காரணமாக ஏப்ரல் நடுப்பகுதியில் இருந்தே தரவு சேகரிப்பு ஆரம்பிக்கப்பட்டது. கற்பிட்டியில் இருந்து கிரிந்த வரையிலான பகுதிகளை ஆய்வு அடக்குவதுடன், 8 தெரிவு செய்யப்பட்ட பாரிய மையங்களில் இரு வாரங்களுக்கு ஒரு முறையிலான மாதிரிப்படுத்தல் நடத்தப்படுகின்றது. ஆய்வுப் பகுதியின் சகல பாகங்களிலும் கைத்தூண்டிலினதும், அடித்தொகுதி செவுள் வலை போடுதலினதும் மீன்பிடி முயற்சியில் கவனிக்கத்தக்க குறைப்பொன்று அவதானிக்கப்பட்டது. சுமார் 20%இனால் எரிபொருள் ஆகுசெலவின் அதிகரிப்பினால் குறைந்த வருமானத்தின் விளைவே இதற்கான காரணமாகும். இவ்வருடத்தின் போது, வட மேற்கு, மேற்கு மற்றும் தென்-மேற்கு கரையோரங்களில் ஆழத்துக்குரிய மீன்களுக்கான மும்மடிப் பை வலைகளின் தொழிற்பாடு தடைசெய்யப்பட்டுள்ளது. இதன் காரணத்தினால், இப்பகுதிகளில்

அடி நீண்ட தூண்டில் மீன்பிடித்தல் விஸ்தரித்துள்ளது. சார்புரீதியில் ஆழ் நீர்களில் (100-250 மீட்டர் ஆழம்) குருப்பர்களை இலக்குப்படுத்தி அடி நீண்ட தூண்டிலின் உபயோகம் உயர்ந்த விலை கிடைத்ததன் காரணமாக இப்பகுதிகளில் துரிதமாக விஸ்தரித்துள்ளது. இந்த மீன் பிடித்தலில் 400க்கு மேற்பட்ட FRP/ OBM படகுகள் தற்போது ஈடுபட்டுள்ளன. வடமேல் கரையோரத்திலும் (தலவில்லு, வென்னப்புவ, உடப்பு), தென் மேற்கு கரையோரத்திலும் (பேருவளை, ஹிக்கடுவை மற்றும் காலி) மற்றும் தென் கரையோரத்திலும் (தங்காலை, குடாவெல்ல, உன்வக்குருவ மற்றும் கிரிந்த) உயர்ந்த பிடி வீதங்கள் அறிக்கையிடப்பட்டுள்ளன. மிகவும் செயற்றிறனான இரையாக சுறா விசேடமாக நீல சுறாவும், திருக்கையும் விளங்குகின்றன. பெரிதும் பாரிய குருப்பர் வகைகளையே பிடி அடக்கியுள்ளது. தமது சமூக-பொருளாதார நிலைமையை உயர்த்துவதற்கு மேலதிக வருமானம் தோற்றுவிக்கும் மூலங்களைக் கண்டறியுமுகமாக ஆழத்துக்குரிய மீன்பிடித்தலில் ஈடுபட்டுள்ள குடித்தனத்தின் பெண்களின் அடிமட்டத் தரவும் சேகரிக்கப்பட்டது.

முன்னேற்றம் (%):- பௌதீக:- 85 நிதிசார்:- 130

கருத்திட்டம் 1.5

பல்-இனங்கள் மற்றும் தனித்த இனங்கள் மதிப்பீட்டு மாதிரிகளை விருத்தி செய்வதில் சிறிய விரிகடலுக்குரிய மீன்பிடி வளங்கள் முதலில் கரிசனைக்கு எடுக்கப்பட்டன. 'நாரா'வினதும், மீன்பிடி, நீரியல் வளங்கள் திணைக்களத்தின் புள்ளிவிபர அலகினதும் அளவீட்டுத் தரவு, ஆராய்ச்சி ஆய்வுகள், மற்றும் தரவுத் தளங்கள் போன்ற வேறுபட்ட மூலங்களிலிருந்து முன்னைய தரவுகள் சேகரிக்கப்பட்டன. இவை பிடி, முயற்சி, மற்றும் நீளம், நிறை, முதிர்ச்சி, வளம், உணவு, மற்றும் உணவுப் பழக்கவழக்கங்கள் போன்ற உயிரியல் தகவல் ஆகியவற்றை உள்ளடக்குகின்றன. காணாமல் போயுள்ள விசேடமாக வட மேல் மற்றும் கிழக்குக் கரையோரங்களில் முயற்சித் தரவினை சேகரிப்பதற்கு கள வருகைதரல்களும் நடத்தப்பட்டன. கிடைக்கப்பெற்ற தகவலின் அடிப்படையில், மேற்கு (கற்பிட்டியிலிருந்து பாணந்துறை வரை), தென் மேற்கு (பேருவளையில் இருந்து வெலிகம வரை), தெற்கு (கிரிஸ்ஸவிலிருந்து ஹம்பாந்தோட்டை வரை) மற்றும் தென் கிழக்கு (கிரிந்தவிலிருந்து கல்முனை வரை) கரையோரங்களுக்கு மீன்பிடி வள மதிப்பீட்டு மாதிரிகளை விருத்தி செய்வதென தீர்மானிக்கப்பட்டது. தனித்த இனங்கள் மாதிரிகளை விருத்தி செய்வதற்கு நான்கு பாரிய இனங்கள் தெரிவு செய்யப்பட்டன. தனித்த இனங்கள் மதிப்பீட்டில் தோம்சன், பெல் மாதிரி அடிப்படையிலான நீளம் தெரிவு செய்யப்பட்ட அதேவேளை, பல்-இனங்கள் ஷெ.்பர் மாதிரியானது பல்-இனங்கள் மாதிரிக்காகத் தெரிவு செய்யப்பட்டது. நீரியல் சூழலியல் முறைமை மீது மீன்பிடித்தல் நேரடித் தாக்கத்தைக் கொண்டிருப்பதால், பல்-இனங்கள் மாதிரியின் முடிவுகளை வழங்குவதற்காக சூழலியல் முறைமை மாதிரியின் முடிவுகளை வழங்குவதற்காக சூழலியல் முறைமை மாதிரியை விருத்தி செய்வதற்காக ECOPATH தெரிவு செய்யப்பட்டுள்ளது. சகல இந்தப் பகுப்பாய்வுகளும் தற்போது நடத்தப்படுகின்றன. 2002இன் இறுதிக்குள் மேற்கு மற்றும் தென் மேற்கு கரையோரங்களுக்கு முடிக்கப்படும். 2002இலிருந்து 2003 வரையிலான இரு வருட காலத்திற்கு இவ்வாய்வு நடத்தப்பட திட்டமிடப்பட்டுள்ளதினால், ஆழத்திற்குரியன மற்றும் பாரிய விரிகடலுக்குரியன போன்ற வேறு வளங்களை உள்ளடக்கி வேறு பகுதிகளுக்கு இந்த அப்பியாசம் நீடிக்கப்படும்.

முன்னேற்றம் (%):- பௌதீக:- 75 நிதிசார்:- 58

கருத்திட்டம் 1.6

இலங்கையில் மேற்கு கரையோரத்தில் நடைமுறையில் உள்ள இறால் வளங்கள் மீது வலை இழுத்து இறால் பிடித்தல் மீதான உயிரியல் தாக்கத்தை ஆய்வதே கருத்திட்டத்தின் பாரிய நோக்கமாகும். இதற்குப் புறம்பாக, பெரும் பை வலை மத்தியில் பிடிக்கப்படும் சிக்கனரீதியில் சாத்தியமான இறால்/மீன் இனங்களுக்கான அனுகூலமான பெரிய கடல் மீன் முடித்தல் அரிவலை அளவுகளை நிர்ணயிப்பதற்கும் உத்தேசிக்கப்பட்டுள்ளது. கருத்திட்டத்தின் முதலாவது கட்டம் ஏற்கனவே முடிக்கப்பட்டுள்ளதுடன் (நீர்கொழும்புக்கு அப்பால் உள்ள கடலில் இயந்திரம் பூட்டப்படாத பெரும் பை வலைகளுடன்) நொவம்பர் முற்பகுதியில் இயந்திரம் பூட்டப்பட்ட பெரும் பை வலைகளுடன் இறுதிக் கட்டம் ஆரம்பிக்கப்படுவதற்கு அட்டவணைப்படுத்தப்பட்டுள்ளது. முடிவுரைகளும், சிபார்சுகளும் இன்னும் செய்யப்படவுள்ளன.

முன்னேற்றம் (%):- பௌதீக:- 98 நிதிசார்:- 80.5

கருத்திட்டம் 1.7

இது 1997இல் ஆரம்பிக்கப்பட்ட நடைமுறையிலான ஆய்வின் தொடர்ச்சியாகும். மேற்குக் கரையோரத்தில் நடைமுறையிலான மீன்பிடி செயற்பாடுகளின் நடைமுறைத் தகவல் இத்துறை அபிவிருத்திச் செயற்பாடுகளுக்கு அடிக்கடி உட்படுவதனால் முக்கியமானதாகும். மேற்கு கரையோர பெரும் பை வலைத் தொழிற்பாடுகளின் ஆகக் கூடுதலான நிலைத்திருத்தல் விளைச்சலையும், அனுகூலமான முயற்சி மட்டத்தையும் மதிப்பிடுவதற்கு மேன்மிகையான உற்பத்தி மாதிரியை வகுத்தமைப்பதே ஆய்வின் பாரிய நோக்கமாகும். ஆய்வு அட்டவணைப்படி விளங்குகின்றது. எனினும், முடிவுரைகளும், சிபார்சுகளும் இனித்தான் செய்ய வேண்டியுள்ளது.

முன்னேற்றம் (%):- பௌதீக:- 90 நிதிசார்:- 71

கருத்திட்டம் 1.8

வாவியின் முறைமையில் வளச் சுரண்டலின் நிலையையும், முறைமை தொடர்பான முகாமைத்துவப் பிரச்சனையின் இனங்காட்டலையும் மதிப்பிடுவதே இக்கருத்திட்டத்தின் பிரதான நோக்கமாகும். அட்டவணைப்படுத்தப்பட்டவாறு நோக்கங்கள் முடிக்கப்பட்டன. வாவியின் இறால் இருப்பு மேம்படுத்தல் திட்டத்தை முன்னேற்றுவதற்காக கருத்திட்டம் தொடரவுள்ளது.

முன்னேற்றம் (%):- பௌதீக:- 93 நிதிசார்:- 68

கருத்திட்டம் 1.9

நீர்கொழும்பு வாவியிலும், சிலாபம் வாவியிலும் செட்டை மீன்களினதும், சிப்பி மீன்களினதும் சுரண்டுதல் மட்டத்தை கண்டறிவதே கருத்திட்டத்தின் நோக்கமாகும். திட்டமிடப்பட்டவாறு வாரத்துக்கு இரு தடவைகள் மாதிரிப்படுத்தல் தொடர்ந்தது. மேற்படி இரு வாவிகளின் உற்பத்தி, பிடி வீதங்கள், மற்றும் இனங்களின் பங்கீடு ஆகியன மதிப்பிடப்பட்டன.

முன்னேற்றம் (%):- பௌதீக:- 95 நிதிசார்:- 70.9

கருத்திட்டம் 1.10

இலங்கையின் கரையோர நீர் நிலைகளில் தலைக்காலி வளங்கள் மீதான மீன்பிடித்தல் பற்றி விரிவான ஆய்வொன்று ஆவணப்படுத்தப்படவில்லை. வர்த்தகரீதியில் முக்கியமான இனங்களையும், அவற்றின் பருவகால மாறலையும், புவியியல்ரீதியிலான பங்கீட்டையும், மொத்த மீன் உற்பத்திக்கு பங்களிப்பினையும் இனங்காணுதலே தற்போதைய ஆய்வின் பிரதான நோக்கங்கள் ஆகும்.

தரவு சேகரிப்பு பெரிதும் முடிவடைந்துள்ளது. கருத்திட்டத்தின் இறுதியில், மேற்படி துறைகளை உள்ளடக்கி, முடிவுரைகளுடனும், சிபார்சுகளுடனும் கரு மதிப்பீட்டு ஆய்வுகளின் முடிவுகளை உள்ளடக்கி நிலை அறிக்கையொன்று வெளியிடப்படும். அடுத்த வருடமும் ஆய்வு தொடரவுள்ளது.

முன்னேற்றம் (%):- பௌதீக:- 85 நிதிசார்:- 71.1

கருத்திட்டம் 2.1

முருகைக் கற்பார்த்தொடர்களின் முகாமைத்துவத்திற்கு தகவலைச் சேகரிப்பதற்காக தெரிவுசெய்யப்பட்ட அமைவிடங்களில் முருகைக் கற்பார்த்தொடர்களின் நிலையை அளவிடுவதற்கு முருகைக் கற்பார்த்தொடர் இயற்கை வாழிடங்களின் நிலையை நிர்ணயிப்பதற்கு மேற்கு மற்றும் தெற்கு கரையோர நீர்நிலைகள் மீது கரையோரக் கற்பார்த்தொடர்களை அளவிடுதல்.

மீன்பிடித்தல், அலங்கார மீன்பிடித்தல், கரையோரப் பாதுகாப்பு மற்றும் உல்லாசப் பயணம் ஆகியவற்றுக்கு முருகைக் கற்பார்த்தொடர்கள் முக்கியமானவையாகும். இவை அழிவிலான மனிதச் செயற்பாடுகள், Crown of Thorns நட்சத்திர மீன் போன்ற இயற்கையான பயமுறுத்தல்கள் ஆகியவற்றின் காரணமாகவும், 1998இன் முருகை வெளுறலின் விளைவாகவும் பயமுறுத்தலுக்குள்ளாகின்றன. பெருமளவு அமைவிடங்களில் முருகை கற்பார்த்தொடர் இயற்கை வாழிடங்களின் நிலையை நிர்ணயிப்பதற்கு கற்பார்த்தொடர் அளவீடுகள் மேற்கொள்ளப்பட்டன. 'பார்' கற்பார்த்தொடர் கடல்சார் சரணாலயம், ஹிக்கடுவை இயற்கை ஒதுக்கீடு, கண்டகுளிய, உனவட்டுன, வெலிகம மற்றும் கொழும்பு, நீர்கொழும்பின் கடற்கரையினீங்குகின்ற கற்பார்த் தொடர் இயற்கை வாழிடங்கள் ஆகிய கடல்சார் பாதுகாப்புப் பகுதிகளே அளவீடுகளுக்கான பிரதான இலக்குப் பகுதிகளாகும்.

முன்னேற்றம் (%):- பௌதீக:- 90 நிதிசார்:- 15

குறிப்பு: தேவைப்பட்ட போது பொருத்தமான வாகனமொன்று இல்லாமையே பாரிய மட்டுப்படுத்தலாகும். ஏற்றிஇறக்கப்படுவதற்கு சாதனங்களின் அளவின் காரணமாகவும், மணலான பிரதேசத்தில் குறிப்பாக வட மேற்கிலும், சிலாபம், நீர்கொழும்பு போன்ற அமைவிடங்களிலும் தொழிற்படுவதற்கான அவசியத்தின் காரணமாகவும் 'பிக்-அப் ட்ரக்' (4 சில்லு ஓட்ட வாகனம் விரும்பத்தக்கது) ஒன்றைக் கொண்டிருப்பது அவசியமானதாகும். கடல் நிலைமை சாதகமாகும் போது களப்பணியை மேற்கொள்வதை இயலச் செய்வது அவசியமானது என்பதுடன், சமுத்திர நிலைகளின் அடிப்படையில் களப்பணிக்கு சந்தர்ப்பம் உள்ள போது பொருத்தமான வாகனமொன்று இல்லாதிருப்பது பெரிதும் ஒரு பிரச்சனையாகும்.

கருத்திட்டம் 3.1

இலங்கையில் ஆமை விலங்கினம் மீது 1995 அளவில் ஆரம்பிக்கப்பட்ட ஆய்வின் தொடர்ச்சியே தற்போதைய ஆய்வாகும். முட்டையிடும் அடுக்கு நிகழ்வினையும், பன்னிலையாக்கத்தையும், முட்டையிடுவதில் காலமும், இடமும் சார்ந்த மாறல்களையும் மதிப்பிடுவதே நடைமுறையிலான அம்சத்தின் பாரிய நோக்கங்கள் ஆகும். முடிவுரைகளும், சிபார்சுகளும் இனித்தான் செய்ய வேண்டும் என்ற போதிலும், ஆய்வானது அட்டவணைப்படியுள்ளது.

முன்னேற்றம் (%):- பௌதீக:- 80 நிதிசார்:- 117

கருத்திட்டம் 4.1

பிறப்புரிமை நூலக நிருமாணமும், *Danio Pathirana* மற்றும் *Oreochromis spp.*க்கான நுண் விண்வெளி குறியிடுதல்களும், சனத்தொகைகளுக்கும், தனிப்பட்டவர்களுக்கும் இடையில் நிலவும் மாறலின் பகுப்பாய்வுக்காக இந்த குறியிடுதல்களைப் பயன்படுத்த முடியும்.

ஆண்டின் இறுதியின் போது நிலை: இரு இனங்களுக்கான பிறப்புரிமை நூலக நிருமாணம் முடிக்கப்பட்டுள்ளது. நூலகங்கள் விஸ்தரிககப்பட்டதுடன், இந்த விஸ்தரிக்கப்பட்ட நூலகங்களுடன் வடிகட்டிகள் செய்யப்பட்டன. இந்த வடிகட்டிகள் G 32 PATP வானொலி இசுத்தோப்பு சுட்டியிலான நுண் விண்வெளி முதலிகளுடன் திரையிடப்பட்டன (நுண் விண்வெளி மீட்டுரைகளின் பாகங்கள்). சாதகமான சமிக்ஞைகளை வழங்கும் பெயர்ப்பலகைகள் தெரிவு செய்யப்பட்டுள்ளன. 2003இன் இறுதி வரை கருத்திட்டம் தொடரவுள்ளது.

முடிவுரைகள்: 2 இனங்களுக்கான பிறப்புரிமை நூலகங்கள் கிடைக்கின்றன. வானொலி சுட்டியிலான நுண் விண்வெளி முதலிகளுடனான கலப்பினம் வெற்றிகரமாக விளங்கியது.

முன்னேற்றம் (%):- பௌதீக:- 80 நிதிசார்:- 4.57

கருத்திட்டம் 4.2

மென் மற்றும் நாட்டுதல் செயன்முறைகளை விருத்தி செய்வதற்கும், வள அளவீடொன்றினை மேற்கொள்வதற்கும் முத்துச் சிப்பிகளின் வளர்ப்புக்கு பொருத்தமான அமைவிடங்களை இனங்காண்பதே கருத்திட்டத்தின் நோக்கமாகும்.

வள அளவீடு மேற்கொள்ளப்பட்டது. முத்து சிப்பிகளின் வளர்ச்சிக்கு பொருத்தமான அமைவிடமொன்று தெரிவு செய்யப்பட்டுள்ளது. குளத்தில் நீர் மட்டத்தின் குறைப்பின் காரணமாக ஆண்டின் ஆரம்பத்தில் வளர்க்கப்பட்ட முத்துச் சிப்பிகள் பாரிய அளவில் இறந்ததினால், ஆரம்பத்தில் இருந்தே முத்துச் சிப்பிகளை வளர்த்தல் மேற்கொள்ளப்பட வேண்டும். வளர்ச்சி ஆய்வொன்றும் மேற்கொள்ளப்பட்டது. கருத்திட்டம் தொடரவுள்ளது.

முன்னேற்றம் (%):- பௌதீக:- 60 நிதிசார்:- 74.5

குறிப்பு: பிரதானமாக 2002ஆம் ஆண்டின் இறுதிப் பகுதியின் போது அனுபவிக்கப்பட்ட கடுமையான நிதிசார் நெருக்கடியின் காரணமாக குறைந்தளவில எதிர்பார்க்கப்பட்ட திட்டத்தில் கருத்திட்டங்களின் முழுமையான முன்னேற்றம் சுமார் 90% ஆகும் (வாகனங்களைக் கேள்வுக்கு எடுப்பதற்கு நிதிகள் இருக்கவில்லை). இது களப்பணிக்கு பொதுசன போக்குவரத்தைப் பயன்படுத்தவும், பெருமளவு செலவினங்களைக் குறைத்துக் கொள்வதற்கும் எம்மை கட்டாயப்படுத்தியது.

4. வெளியீடுகள்

சமர்ப்பிக்கப்பட்ட/வெளியிடப்பட்ட கட்டுரைகள்

1. டி.சமரசூரிய மற்றும் டி.சி.ரி.திசநாயக்க (2002). இலங்கையில் Batoid மீன்களினுள் ஒரு பாகுபாட்டியல் அணுகுமுறை, SLAFAR, 8, பக்.15

2. டி.அமரசூரிய மற்றும் ஆர்.பி.பி.கே.ஜயசிங்க (2002). மூன்று வர்த்தக சுறாக்கள் சில தொகையிலான சாராமாறிகள் மீதான ஆய்வுகள், இலங்கையின் தரையிறங்கிய *Carcharhimus falciformis C.Longimanus* மற்றும் *prionale glancal*, SLAFAR. 8, பக்.15.

3. பி.எ.ரி.பெர்னாண்டோ (2002). இலங்கையின் வடமேல் பிராந்தியத்தில் *Rastrelliger Kanagurta* என்ற இந்திய கானாங்கொத்தியின் தொகை இயக்கவிசையியல். SLFAR, 8, 02 பக்.

4. பி.எ.ரி.பெர்னாண்டோ மற்றம் ஆர்.பி.பி.கே.ஜயசிங்க (2002), இலங்கையில் மூன்று கரையோரப் பிராந்தியங்களில் வாழும் *Amblygaster sirm*இன் தொகை இயக்கவிசையியல்.

5. பி.எ.எ.ரி.ஜயவர்தன, டி.எஸ்.மக்லஸ்கி, மற்றும் பி.டைட்லர் (2002). இலங்கையின் மேற்கு கரையோரம் மீது நீர்கொழும்பு வாவியில் *Penaeus indicus*இன் (H.Milne Edwards; 1837) புலம்பெயர்வில் ஆதிக்கம் செலுத்தும் காரணிகள், மீன்பிடி முகாமைத்துவமும், சூழலியலும், 9, 353 - 363

6. பி.எ.எ.ரி.ஜயவர்தன, டி.எஸ்.மக்லஸ்கி, மற்றும் பி.டைட்லர் (2002). இலங்கையின் மேற்குக் கரையோர நீர்நிலைகளில் இருந்து *Metapenaeus dobsoni*இன் (Miers, 1878) மீன்பிடி உயிரியல், (மீன்பிடி முகாமைத்துவமும், சூழலியலும்-அச்சில்)

7. பி.எ.எ.ரி.ஜயவர்தன, டி.எஸ்.மக்லஸ்கி, மற்றும் பி.டைட்லர் (2002). இலங்கையின் மேற்குக் கரையோர நீர்நிலைகளில் *Penaeus indicus*இன் (H.Milne Edwards) தொகை சாராமாறிகளின் மதிப்பீடும் இன மதிப்பீடும்

8. பி.எ.எ.ரி.ஜயவர்தன, டி.எஸ்.மக்லஸ்கி, மற்றும் பி.டைட்லர் (2002). இலங்கையின் மேற்குக் கரையோர நீர்நிலைகளில் இருந்து *Metapenaeus dobsoni*இன் (Miers, 1878) இனவிருத்தி உயிரியல் (ஆசிய மீன்பிடி விஞ்ஞானம்-அச்சில்).

9. பி.எ.எ.ரி.ஜயவர்தன, டி.எஸ்.மக்லஸ்கி, மற்றும் பி.டைட்லர் (2002). இலங்கையின் மேற்குக் கரையோர நீர்நிலைகளில் இருந்து *Penaeus indicus*இன் (H.Milne Edwards, 1837) இனவிருத்தி உயிரியல் (ஆசிய மீன்பிடி விஞ்ஞானம்-அச்சில்)

). டி.எஸ்.ஜயக்கொடி, [illegible].எ.எ.ரி.ஜயவர்தன. தெ[illegible] இ[illegible]லங்கையில் கரையோர வாவியின் [illegible]கவினை இறால் பிடித்தல்: மீன்பிடி, பங்கீடு மற்றும் குறைபாடு நிரப்புதல் (தேசிய நீரியல் வளங்கள் ஆராய்ச்சி அபிவிருத்தி முகாமையின் சஞ்சி[illegible]கை - அச்சில்)

. வில்ஹெல்ம்சன், டி., ஹப்புதந்திரி, எஸ். [illegible]ஸ்.கே., ராஜசூரிய எ., மற்றும் விதானகே, எஸ்.பி. (2002). இலங்கையில் கடல்சார் அலங்கார மீன் சேகரிப்பின் போக்குகள், லின்டன், ஒ.சூட்டர், டி., வில்ஹெம்சன், டி. மற்றம் ஒபுரா, டி. ([illegible]திப்பு). இந்திய சமுத்திரத்தில் முருகைக் கற்பாரத்தொடரின் சீரழிவு, நிலை அறிக்கை 2002, COR[illegible]DIO மற்றும் கல்மார் பல்கலைக்கழகம், சுவீடன், பக். 158-166

[illegible]ர்ப்பிக்கப்பட்ட அறிக்கைகள்

நீர்கொழும்பு வாவியிலும், [illegible]இணைந்த கரையோர நீர்நிலைகளிலும் இறால் பிடித்[illegible]லின் தற்போதைய நில்லை மீது 'நாரா'வுக்கு சமர்ப்பிக்கப்பட்ட சிங்கள அறிக்கை

நீர்கொழும்பு வாவியி[illegible]லும், இணைந்த கரையோர நீர்நிலைகளிலும் இறால் பி[illegible]த்தலின் தற்போதைய நிலை, தேசிய நீரி[illegible]யல் வளங்கள் ஆராய்ச்சி முகவராண்மைக்கு சமர்ப்பிக்கப்பட்ட அறிக்கை (2002).

இலங்கையின் சிறிய அளவிலான மீன்பிடித்தலில் புதிய போக்குகள், NA[illegible]RA/MBRD/ 2001/3

நீர்நிலையவியல் பிரிவு - தேசிய நீர்நிலையவியல் அலுவலகம்

பிரிவுத் தலைவர்: திரு.எம்.எ.ஆரியவன்ஸ

1. ஆண்டின் சிறப்பம்சம்

கப்பல்களின் பாதுகாப்பானதும், செயற்றிறனானதுமான பயணத்திற்கு உதவியளிப்பதற்கான சேவைகளை தேசிய நீர்நிலையவியல் அலுவலகம் வழங்குகின்றது. கடல் அட்டவணைகள், கரையோர வலய முகாமைத்துவத்திற்கான தரவு, சூழல் பாதுகாப்பு மற்றும் வேறு தொடர்பான உற்பத்திகள் மற்றுப் சேவைகள் ஆகியவற்றின் ஏற்பாடே பிரதான சேவையாகும். கடல்சார் வர்த்தகத்தினதும், வேறு கடல்சா செயற்பாடுகளினதும் வசதிப்படுத்தல் ஊடாக குறிப்பிடத்தக்க பொருளாதார மற்றும் வர்த்தக நன்மைகளையுப் செம்மையானதும், புதுப்பிக்கப்பட்டதுமான அட்டவணைகளின் ஏற்பாடு வழங்குகின்றது.

ஹம்பாந்தோட்டைக்கு அப்பால் கடலுடனும், பொதுவாக தென் கரையோரத்துடனும் தொடர்புபட்டுள்ள அபிவிருத்திச் செயற்பாடுகளை மேற்கொள்வதற்காக சுமார் 200 சதுர. கி.மீ. பகுதியின் நீர்நிலையவியல் தரவுச் சேகரிப்பு முடிக்கப்பட்டது. சுமார் 600 ச.கி.மீ. கொண்ட பகுதியொன்றை முடிப்பதெ திட்டமிடப்பட்டிருந்தது. பிரதானமாக 2002ஆம் ஆண்டின் போது 'நாரா'வுக்கு பிரயோகிக்கப்பட்ட நிதிசா மட்டுப்படுத்தலின் காரணமாகவே 600 சதுர கி.மீ.இலிருந்து 200க்கு அளவீட்டுப் பகுதி குறைவடைந்தது இனிவரும் காலத்தின் போது, 400 சதுர கி.மீ. கொண்ட மீதிப் பகுதியை முடிப்பதற்கு திட்டமிடப்பட்டுள்ளது இப்பகுதியில் ஏலவே சேகரிக்கப்பட்ட நீர்நிலையவியல் மற்றும் வேறு சம்பந்தப்பட்ட தரவு வேண்டுகோளின் பேரில் கொடுப்பனவு மீது பயன்படுத்துவோர்களுக்கு வழங்கப்படுகிறது. மீதித் தரவுகள் கிடைத்தவுடன் 600 சதுர கி.மீ. கொண்ட முழுப் பகுதியையும் அடக்கும் இறுதியான கடல் அட்டவணை தயாரிக்கப்படும் மேற்படியானதுக்கு மேலதிகமாக, நீர்கொழும்பில் கடற்கரையினீங்குகின்ற பகுதியை அடக்கும் நீர்கொழும்ப கடல் அட்டவணை தயாரிக்கப்பட்டது. காலியின் கடற்கரையினீங்குகின்ற பகுதியில் சேகரிக்கப்பட்ட ஆழவளவியலுக்குரிய தரவு படிநிலைப்படுத்தப்பட்டுள்ளது.

பதவியணியினரின் நடைமுறையில் ஊழியர் கோப்பு	**பதவியணியினரின் பொறுப்புக்கள்**
நீர்நிலையவியலாளர் (01 எண்.)	நீர்நிலையவியலுடன் தொடர்பான சகல அளவீட்டுச் செயற்பாடுகளின் முழுமையான மேற்பார்வையும், முகாமைத்துவமும்
சிரேஷ்ட நீர்நிலையவியல் அளவீட்டாளர் (02 எண்)	கள முகாமைத்துவம்/"SV சயூரி" அளவீட்டுக் கப்பலையும் அளவீட்டுப் படகுகளையும் பயன்படுத்துவதன் மூலம் கடலில் முறைமையிலான நீர் நிலையவியல் அளவீடுகளை மேற்கொள்ளுதல்
பிரதம காணி அளவீட்டாளர் (01 எண்.)	களமுகாமைத்துவம் மீதான கட்டுப்பாட்டுப் புள்ளிகளினதும் கடற்கரைக்கோட்டினதும் விபரங்களையும், கடற்கரை பக்கப்பார்வையையும் நடத்துதல்
உசாவலர் நிலப்பட வரைஞர் (01 எண்.)	நிலப்பட வரைதல் பிரிவின் சகல செயற்பாடுகளின் முழுமையான மேற்பார்வை, 'நாரா' அறிக்கைகளின் அட்டைகள், சிற்றேடுகள், சுவரொட்டிகளை வடிவமைத்தல் போன்ற வேறு 'நாரா' பிரிவுகளினால் வேண்டுகோள் விடுக்கப்பட்ட செயற்பாடுகளை மேற்கொள்ளுதல்
நிலப்பட வரைஞர் (01 எண்.)	பிரிவின் நிலப்படவரைதல் செயற்பாடுகளின் பொதுவான மேற்பார்வையும், தரக் கட்டுப்பாடும்

நிலப்பட வரைதல் பட வரைஞர் (02 எண்.)	அச்சிடுதல் கட்டம் வரை கடல் அட்டவணைகளின் தயாரிப்பு தொடர்பாக சகல நிலப்பட வரைதல் செயற்பாடு களைக் கவனித்தல்
பிரதம முறைகள் பகுப்பாய்வாளர் (01 எண்.)	நீர்நிலையவியல், மற்றும் காணித்தரவு படிநிலைப்படுத்தல், பதித்தல் மற்றும் தரவுத்தள முகாமைத்துவம்
முறைமைப் பகுப்பாய்வு திட்டமிடலாளர் (01 எண்.)	CAD தரவு படிநிலைப்படுத்தல் மற்றும் தெளிவான தாள் கட்டம் வரை பதித்தல்

2. பொறுப்பேற்கப்பட்ட செயற்பாடுகள்

திட்டம்		கருத்திட்டம்	பொறுப்பான உத்தியோகத்தர்	காலம் முதல்	வரை
1. தேசிய வரைபடமிடல் திட்டம்	1.1	ஹம்பாந்தோட்டைக்கு அப்பால் சுமார் 200 சதுர கி.மீ. பகுதியில் S.V "சயூரி"யினால் ஆழவள வியல் தரவுச் சேகரிப்பு	எஸ்.என்.எஸ்.அமரசிங்க எ.என்.டி.பெரேரா	ஜன 2002	டிச. 2002
	1.2	ஹம்பாந்தோட்டையில் கடல் பகுதிக்கு அப்பால் "தரங்கா" அளவீட்டு படகினால் ஆழவள வியல் தரவுச் சேகரிப்பு	எஸ்.என்.எஸ்.அமரசிங்க எ.என்.டி.பெரேரா	ஜன 2002	டிச 2002
	1.3	ஹம்பாந்தோட்டையிலிருந்து பத்திராஜ முனை வரை 50 கி.மீ. அடக்கி கடற்கரைக் கோட்டு அளவீடு	பி.என்.கொடிகார	ஜன 2002	டிச 2002

3. செயற்றிறன்

கருத்திட்டம் 1.1

சம்பந்தப்பட்ட பகுதியின் கடல் அட்டவணையைத் தயாரிப்பதற்காக ஹம்பாந்தோட்டைக்கு அப்பால் கடற்கரையினீங்குகின்ற நீர்நிலையவியல் தரவின் சேகரிப்பு. 2002 டிசம்பர் இறுதிக்குள் சுமார் 200 சதுர கி.மீ. கடல் பகுதி முடிக்கப்பட்டுள்ளது. அப்பகுதியில் நிலவிய கொந்தளிப்பான காலநிலையின் காரணமாக எதிர்பார்க்கப்பட்டதை விட கூடுதலான காலத்திற்கு பதவியணியினர் தங்கியிருக்க வேண்டியிருந்ததுடன், இது திட்டமிடப்பட்ட வரவு-செலவுத் திட்டத்தின் மீது ஆகுசெலவு ஏற்றமொன்றை விளைவித்துள்ளது. 2003ஆம் ஆண்டில் மீதிப் பணி தொடரவுள்ளது. கப்பலின் கிரமமான பராமரிப்புக்கும், காப்புறுதிக்கும் ஒதுக்கப்பட்ட தொகையின் உயர்ந்த சதவீதத்தை SV "சயூரி"யின் பராமரிப்பு ஆகுசெலவு ஏற்படுத்துவதனால், கப்பலின் பராமரிப்புக்கு இச் செயற்பாடுகள் தேவையானவை என்பதனால் அதை குறைக்க முடியாது.

முன்னேற்றம் (%):- பௌதீக:- 98 நிதிசார்:- 109

கருத்திட்டம் 1.2

சம்பந்தப்பட்ட பகுதியின் கடல் அட்டவணையைத் தயாரிப்பதற்காக ஹம்பாந்தோட்டைக்கு அப்பால் கடற்கரையினீங்குகின்ற நீர்நிலையவியல் தரவின் சேகரிப்பு. 2002 டிசம்பர் இறுதிக்குள் சுமார் 100 சதுர கி.மீ. கடல் பகுதி முடிக்கப்பட்டுள்ளது. அப்பகுதியில் நிலவிய கொந்தளிப்பான காலநிலையின் காரணமாக எதிர்பார்க்கப்பட்டதை விட கூடுதலான காலத்திற்கு பதவியணியினர் தங்கியிருக்க வேண்டியிருந்ததுடன், இது திட்டமிடப்பட்ட வரவு-செலவுத் திட்டத்தின் மீது ஆகுசெலவு ஏற்றமொன்றை விளைவித்துள்ளது. படகின் கிரமமான பராமரிப்புக்கும், காப்புறுதிக்கும் ஒதுக்கப்பட்ட தொகையின் உயர்ந்த சதவீதத்தை "தரங்கா" அளவீட்டு படகின் பராமரிப்பு ஆகுசெலவு ஏற்படுத்துவதனால், படகின் பராமரிப்புக்கு இச்

செயற்பாடுகள் தேவையானவை என்பதனால் அதை குறைக்க முடியாது. மேற்படி செலவினங்களுக்கு மேலதிகமாக, இழுத்துச் செல்லும் நோக்கத்திற்கு வாகனமொன்று எம்மிடம் இல்லாதபடியினால், படகை இழுத்துச் செல்வதற்காக எதிர்பார்க்கப்படாத தொகையிலான பணம் செலவழிக்கப்பட்டது.

முன்னேற்றம் (%):- பௌதீக:- 80 நிதிசார்:- 103

கருத்திட்டம் 1.3

ஹம்பாந்தோட்டையிலிருந்து பத்திராஜ முனையில் முடிவடையும் கரையோர நீள் பகுதியொன்றின் கடற்கரைக்கோட்டு விபரமான அளவீடானது காலத்தின் போது பெரிதும் முடிவடைந்தது.

நீர்கொழும்பின் கடற்கரையினீங்குகின்ற பகுதியை அடக்கும் கடல் அட்டவணை தயாரிக்கப்பட்டதுடன், காலியின் கடற்கரையினீங்குகின்ற பகுதியை அடக்கும் ஆழவளவியல் தரவு படிநிலைப்படுத்தப்பட்டு, தே.நீ. அலுவலக நீர்நிலையவியல் தரவுத் தளத்தில் கிடைக்கின்றது.

முன்னேற்றம் (%):- பௌதீக:- 98 நிதிசார்:- 106

வெளியீடுகள்

வரைபடங்கள்

1. நீர்கொழும்பு வாவியின் கடல் வரைபடம் - அளவு 1:15,000
2. நீர்கொழும்பின் கடல்வரைபடம் - அளவு 1:30,000

சமர்ப்பிக்கப்பட்ட/வெளியிடப்பட்ட கட்டுரைகள்

1. ஆரியவன்ஸ, எம்.எ.: தேசிய நீர்நிலையவியல் அலுவலகம், கடல்சார் அலுவல்களின் மையம்
2. அமரசிங்க, எஸ்.என்.எஸ்.: கரையோர அபிவிருத்திச் செயற்பாடுகளுக்கு ஆழவளவியல் தரவின் பிரயோகம்

"கடல்சார் சூழலின் மதிப்பராய்தலுக்கும், சுரண்டலுக்கும் சமுத்திரவியலும், நீர்நிலையவியலும்" மீதான முதலாவது விஞ்ஞானரீதியான தொடரில் மேற்படி கட்டுரைகள் வெளியிடப்பட்டிருந்தன.

சமுத்திரவியல் பிரிவு

பிரிவுத் தலைவர்: கலாநிதி ரி.கே.டி. தென்னக்கோன்

1. ஆண்டின் சிறப்பம்சம்

சமுத்திரவியல் ஆராய்ச்சியின் ஊடாக இலங்கையில் தற்போதைய மற்றும் எதிர்கால சந்ததிகளின் நன்மைக்காக சமுத்திர வளங்களினதும், கடல்சார் சூழலினதும் புரிந்துணர்வையும், பேணலையும், அனுகூலமான பயனையும் மேம்படுத்துவதற்கான கடப்பாட்டினை சமுத்திரவியல் பிரிவு கொண்டுள்ளது. 2003ஆம் ஆண்டின் போது ஆறு கருத்திட்டங்கள் பொறுப்பேற்கப்பட்டன. கரையோர சமுத்திரவியல் திட்டமானது உயிரியல் நடைமுறை கரையோர வாவிகளில் இலக்கரீதியான மாதிரிப்படுத்தல், இலங்கையைச் சுற்றி கடல் மட்டக் கண்காணித்தல் ஆகியவற்றை அடக்குகின்றது. கடற்கரையினீங்குகின்ற திட்டத்தின் கீழ் ஹம்பாந்தோட்டைக்கு அப்பாலும், காலிக்கு அப்பாலுமான கடல்சார் கனிப்பொருள் அளவீடும், நீர்நிலையவியல் ஆராய்ச்சியும் முடிக்கப்பட்டன. தேசிய சமுத்திரவியல் தரவு நிலையத் திட்டத்தின் கீழ் நடைமுறையிலான தரவுத் தொகுப்பு நடத்தப்பட்டது. மேலும், ரூபா 0.16 மில்லியன் பெறுமதியான பலதரப்பட்ட உசாவுகைகளைப் பிரிவு மேற்கொண்டது.

2. பொறுப்பேற்கப்பட்ட செயற்பாடுகள்

திட்டம்	கருத்திட்டம்	ஒதுக்கீடு (ரூபா)	பொறுப்பான உத்தியோகத்தர்	காலம் முதல்	வரை
1 கடற்கரையை அண்மித்த சமுத்திரவியல் அளவீடு	1.1 கரையோர நீர் நிலைகளினதும், இணைந்த நீர் நிலைகளினதும் பௌதீக மற்றும் சமுத்திரவியல் ஆய்வு	0.20	கே.அருளானந்தன் எச்.பீ.ஜயசிறி நிஷாந்த டீ சில்வா	ஜன. 2002	டிச. 2002
	1.2 இலங்கையைச் சுற்றி கடல் மட்ட தரவுச் சேகரிப்பும், கரையோர நீர் நிலைகளின் மாதிரிப்படுத்தலும்	0.20	இ.எம்.எஸ்.விஜேரத்ன பி.ஜயசூரிய	ஜன. 2002	டிச. 2002
2. கடற்கரையினீங்குகின்ற சமுத்திரவியல் அளவீடு	2.1 வட இந்திய சமுத்திர விநியோகப் பரிசோதனை	0.3	ஜே.கே.ராஜபக்ஷ எஸ்.யு.பி.ஜினதாஸ பி.ஜயசூரிய	ஜன. 2002	டிச. 2002
	2.2 குடிசார் நிருமாணங்களுக்கு பொருத்தமான ஏமமணல் படிவுகள், கடற்கரையினீங்குகின்ற மணல் மற்றும் பரலின் ஆய்வு	0.5	எஸ்.யு.பி.ஜினதாஸ ஜே.கே.ராஜபக்ஷ டி.ரி.மென்டிஸ்	ஜன. 2002	டிச. 2002
	2.3 இலங்கையின் நீர்நிலைகளைச் சுற்றியுள்ள (ஹம்பாந்தோட்டைக்கும், கொழும்புக்கும் அப்பால்) பகுதியில் பௌதீக மற்றும் உயிரியல் சமுத்திரவியல் ஆய்வுகள்	0.438	எச்.பீ.ஜயசூரிய இ.எம்.எஸ்.விஜேரத்ன கே.அருளானந்தன் பி.விக்ரமசிங்க	ஜன. 2002	டிச. 2002
3. சமுத்திரவியல் தரவு முகாமைத்துவம்	3.1 இலங்கை தேசிய சமுத்திரவியல் தரவு நிலையம் (NODC - SL)	0.1	ரி.கே.டி.தென்னக்கோன் டபிள்யு.டி.எ.ஜே.விஜேந்திர	ஜன. 2002	டிச. 2002

3. செயற்றிறன்

கருத்திட்டம் 1.1

சிறந்த முகாமைத்துவத்திற்கா கரையோர நீர் நிலைகளில் சமுத்திரவியல் பொறுப்பேற்கப்பட்டது. மேற்கு கரையோர வாவிகளில் பௌதீக நடைமுறைகள் முடிக்கப்பட்டதுடன், உயிரியல் சமுத்திரவியல் ஆய்வுகள் தொடரவுள்ளன. தாவரவினங்களுக்கும், விலங்கினங்களுக்கும் ஆரோக்கியமான சூழலொன்றாக ரேகாவ

வாவி விளங்குகின்றது என வாவியிலிருந்து முடிவு காட்டுகின்றது. சமுத்திரத்துடன் மோசமான நீர் பரிமாற்றமானது மீன்பிடி உற்பத்தியில் குறிப்பாக இறால் பிடித்தலில் வீழ்ச்சியை விளைவிக்கின்றது.

முன்னேற்றம் (%):- பௌதீக:- 90 நிதிசார்:- 60

கருத்திட்டம் 1.3

இலங்கையைச் சுற்றி கரையோர சமுத்திரத்தின் இயக்கவிசை எவ்வாறு இடம்பெறுகிறது என்பதைப் புரிந்து கொள்ளுதல் கடல் மட்ட அளவீடுகளினதும், மாதிரிப்படுத்தலினதும் வழிவகைகள் மூலம் ஆயப்பட்டது. பலதரப்பட்ட வானிலையியல் மற்றும் நீர்நிலையியல் விசைப்படுத்தலுடன் வாவிகளில் நீரியல் இயக்கவிசையை விபரிப்பதில் விருத்தி செய்யப்பட்ட மாதிரி ஆற்றல்வாய்ந்ததாகும்.

முன்னேற்றம் (%):- பௌதீக:- 95 நிதிசார்:- 115

கருத்திட்டம் 2.1

மீன்பிடித்தல் பரப்பின் பௌதீக சூழலைப் புரிந்து கொள்ளுதல். இதன் மூலம் மீன்களின் அசைவுகளை எதிர்வு கூறுதல். நீர்நிலையவியல் அளவீடுகள் நடத்தப்பட்டன. வடக்கு, கிழக்குப் பகுதிகள் முடிக்கப்படவுள்ளன. இதன் மூலம் அளவீட்டு ஆழத்தையும், செயற்றிறனையும் அதிகரிப்பது தொடரப்படும்.

முன்னேற்றம் (%):- பௌதீக:- 80 நிதிசார்:- 60

கருத்திட்டம் 2.2

பொருளாதாரச் சாத்தியவள கடல்சார் கனிப்பொருள் படிவுகளை மதிப்பாராய்தலும், நிருமாணக் காரணங்களுக்காக கடல்சார் மணலை அகழ்வதற்கான பொருத்தமான பகுதிகளைக் கண்டறிதலுமே கருத்திட்டத்தின் நோக்கங்களாகும். ஏனைய பகுதிகளையும் ஆய்வதற்காகக் கருத்திட்டம் தொடரவுள்ளது.

முன்னேற்றம் (%):- பௌதீக:- 90 நிதிசார்:- 65

கருத்திட்டம் 2.3

ஆழ் சமுத்திரத்தில் சமுத்திரவியல் நடைமுறைகள் மீன்பிடித்தலுக்கும், காலநிலைக்கும் குறிப்பாக மீன்பிடித்தல் பரப்பை இனங்காண்பதற்கு அத்தியாவசியமானவை என்பதைப் புரிந்து கொள்ளுதல். ஹம்பாந்தோட்டைக்கு அப்பாலும், காலிக்கு அப்பாலும் உள்ள பகுதிகளில் நீர்நிலையவியல் பக்கப்பார்வைகள் முடிக்கப்பட்டன. விரிவான ஆய்வுகளுக்காக கருத்திட்டங்கள் தொடரவுள்ளன.

முன்னேற்றம் (%):- பௌதீக:- 75 நிதிசார்:- 70

கருத்திட்டம் 3.1

சகல நடைமுறையிலான சமுத்திரவியல் தரவும், இலக்கியங்களும் தொகுக்கப்பட்டதுடன், வற்றுப் பெருக்கு தரவு மீதான CD தயாரிக்கப்பட்டது. தரவும், அவசியமான தகவல்தேடல் இயந்திரமும் தயாரிக்கப்படவுள்ளன.

முன்னேற்றம் (%):- பௌதீக:- 90 நிதிசார்:- 85

4. வெளியீடுகள்

சமர்ப்பிக்கப்பட்ட/வெளியிடப்பட்ட கட்டுரைகள்

1. தென்னக்கோன் ரி.கே.டி., "சமுத்திர அலைச் சக்தி". சிங்களத்தில், "நவயுகய", ஏப்ரல் தொகுதி 2002
2. தென்னக்கோன் ரி.கே.டி, "'நாரா'வின் சமுத்திரவியல் பிரிவின் குறிக்கோள்", சமுத்திரவியல், மற்றும் நீர்நிலையவியல் மீதான செயல்அமர்வின் கருத்துக்கோர்வை, 16 டிசம்பர் 2002, 'நாரா', இலங்கை
3. விஜேரத்ன, இ.எம்.எஸ்., "இலங்கையில் கடல் மட்ட அளவீடுகளும், கரையோரச் சமுத்திர மாதிரிப்படுத்தலும்", சமுத்திரவியல், மற்றும் நீர்நிலையவியல் மீதான செயல்அமர்வின் கருத்துக்கோர்வை, 16 டிசம்பர் 2002, 'நாரா', இலங்கை
4. ராஜபக்ஷ, ஜே.கே., "சமுத்திரவியலுக்கு சேய்மை கூருணர்வு தரவின் பயன்பாட்டுக்கான ஆற்றலளவு", சமுத்திரவியல், மற்றும் நீர்நிலையவியல் மீதான செயல்அமர்வின் கருத்துக்கோர்வை, 16 டிசம்பர் 2002, 'நாரா', இலங்கை
5. ராஜபக்ஷ, ஜே.கே., "ஒடுங்கிய உள்வாயில் வாவிகளின் வற்றுக் பெருக்கு பதிலிறுப்பு: நீர்கொழும்பு வாவி, இலங்கை, சமுத்திரவியல், மற்றும் நீர்நிலையவியல் மீதான செயலமர்வின் கருத்துக்கோர்வை, செயலமர்வுக்கான சுவரொட்டிச் சமர்ப்பணம், 16 டிசம்பர் 2002, 'நாரா', இலங்கை
6. ஜினதாஸ, எஸ்.யு.பி., "இலங்கையின் தென் கரையோர வளைவின் வழியே கடற்கரையினீங்குகின்ற பாரமான கனிப்பொருள்களின் ஆற்றலளவிலான பங்கீடு", SLAFAR வருடாந்தத் தொடர், 2002, 'நாரா', இலங்கை
7. ஜினதாஸ எஸ்.யு.பி., "இலங்கையின் தென் கரையோர சமுத்திரத்தின் வழியே கடற்கரையினீங்குகின்ற ஏமமணல் கனிப்பொருள் ஆற்றலளவு", சமுத்திரவியல், மற்றும் நீர்நிலையவியல் மீதான செயலமர்வின் கருத்துக்கோர்வை, 16 டிசம்பர் 2002, 'நாரா', இலங்கை
8. ஜயசிறி, எம்.பீ., "இலங்கையின் உயிரியல் சமுத்திரவியல்", சமுத்திரவியல், மற்றும் நீர்நிலையவியல் மீதான செயலமர்வின் கருத்துக்கோர்வை, 16 டிசம்பர் 2002, 'நாரா', இலங்கை
9. அருளானந்தன், கே., "இலங்கையில் பௌதீக சமுத்திரவியல் ஆய்வுகள்," சமுத்திரவியல், நீர்நிலையவியலின் முதலாவது ஆராய்ச்சித் தொடரின் கருத்துக்கோர்வை, 16 டிசம்பர், 2002, 'நாரா', இலங்கை
10. அருளானந்தன், கே., "உவர்த்தன்மையும், பௌதீக சமுத்திரவியல் ஆய்வுகளின் ஆரம்பநிலைக் கருவியாக அதன் பயன்பாடும்", சமுத்திரவியல், நீர்நிலையவியலின் முதலாவது ஆராய்ச்சித் தொடரில் சமர்ப்பிக்கப்பட்ட சுவரொட்டி, 16 டிசம்பர், 2002, 'நாரா', இலங்கை
11. ஜயசூரிய,பி., மென்டிஸ்.டி.ரி., சில்வா, என்., விக்ரமசிங்க பி., "சமுத்திரவியல் கருவிகள்", சமுத்திரவியல், நீர்நிலையவியலின் முதலாவது ஆராய்ச்சித் தொடரில் சமர்ப்பிக்கப்பட்ட சுவரொட்டி, 16 டிசம்பர், 2002, 'நாரா', இலங்கை

ஆராய்ச்சிக் கட்டுரை

1. விஜேரத்ன, இ.எம்.எஸ்., "வற்றுப்பெருக்கு குணாதிசயங்களும், இலங்கையின் ஆழமற்ற வாவிகளில் வற்றுப் பெருக்கு அலைப் பெருக்கத்தை மாதிரிப்படுத்தலும்" பிஎச்.டி ஆராய்ச்சிக் கட்டுரை, 2002

கப்பல் அறிக்கைகள்

1. சயூரி கப்பல் அறிக்கை (SR - 1)
2. சமுத்ரமாரு கப்பல் அறிக்கை (SM - 28)

நூல்கள்

1. அருளானந்தன், கே., "உவர்தன்மை அளவீடுகள்", 2002, கொழும்பு, இலங்கை

அறுவடைக்குப் பிந்திய தொழில்நுட்பப் பிரிவு

பிரிவுத் தலைவர் (பதில்): செல்வி ஜி.ஜே.கனேகமஆரச்சி

1. ஆண்டின் சிறப்பம்சம்

துறையின் அறுவடைக்குப் பிந்திய தொழில்நுட்பப் பிரச்சனை மீது ஆராய்ச்சியை மேற்கொள்வதும், அவ்விடயத்தில் தேசியப் பொருளாதார அபிவிருத்திக்கு பங்களிப்பதும் பிரிவின் கடப்பாடாகும். 2002க்கு நீரியல் வளங்களின் தரக் கட்டுப்பாட்டையும், பதப்படுத்தலையும் உள்ளடக்கி 07 கருத்திட்டங்களை அ.பி.தொ.பிரிவு இனங்கண்டுள்ளது. மீன்பிடித்தல் உற்பத்திகள், குடிநீர், மற்றும் நீரியல் நீர் ஆகியவற்றின் பகுப்பாய்வு மற்றும் கைத்தொழிலுக்கான உசாவுகைச் சேவைகள் ஆகியவற்றுக்கான ISO/IEC 17025 தர உறுதிப்படுத்தல் நியமங்களின் கீழ் அமுல்படுத்தப்படும் சோதனைச் சேவைகளையும் பிரிவு வழங்குகின்றது. தற்போது, 07 ஆராய்ச்சி உத்தியோகத்தர்கள், ஆராய்ச்சி உதவியாளரின் ஆற்றலளவில் பணிபுரிவதற்கு குறித்தொதுக்கப்பட்டுள்ள எழுதுவினைஞர் உட்பட 05 ஆராய்ச்சி உதவியாளர்கள், 01 தரவு பதித்தல் இயக்குனர், 01 ஆய்வுகூடச் சிப்பந்தி, மற்றும் 08 தொழிலாளர்கள் ஆகியோரை அடக்கும் வேறு ஆதரவளிப்புப் பதவியணியினர் ஆகியோரை பிரிவு அடக்குகின்றது. இவ்வருடத்தின் போது, "நீரியல் உற்பத்திகளுக்கும், உணவுப் பாதுகாப்புக்குமான தர உறுதிப்படுத்தல்" என்ற கருப்பொருளின் கீழ் 'நாரா'வில் 2002 அக்டோபர் 02 அன்று அறுவடைக்குப் பிந்திய தொழில்நுட்பம் மீதான முதலாவது விஞ்ஞானரீதியான தொடரை பிரிவானது ஒழுங்குபடுத்தி நடத்தியது.

2. பொறுப்பேற்கப்பட்ட செயற்பாடுகள்

திட்டம்		கருத்திட்டம்	ஒதுக்கீடு (ருபா/மி)	பொறுப்பான உத்தியோகத்தர்	காலம் முதல்	வரை
1	1	'நாரா'வின் தரக்கட்டுப்பாட்டு ஆய்வுகூடத்தின் தத்துவமளிப்பு	0.956	கே.டபிள்யு.எஸ்.ஆரியவன்ச எம்.ஜி.ஐ.யு.காரியவாசம் ஜி.ஜே.கனேகம ஆரச்சி	ஜன. 2002	டிச. 2002
2	2	இலங்கையில் மீன்பிடிக்கைத்தொழிலுக் கான தர உள்ளகமைப்பின் மேம்படுத் தல்: மீன்களின் தரத்தையும், தரத்தைப் பாதிக்கும் காரணிகளை ஆய்தல், மற்றும் படிநிலைப்படுத்தல் தாவரங் களில் உயிரியல் படங்களினதும், செயற்றிறனான சுத்தப்படுத்தல் முகவரி யினதும் வகுத்தமைத்தலையும் ஆய்தல்	0.5	ஜி.ஜே.கனேகம ஆரச்சி எம்.ஜி.ஐ.யு.காரியவாசம்	ஜன. 2002	டிச. 2002
3	3	உணவு உற்பத்திகளின் மறுதலையான தரக் குணாதிசயங்களுடன் இணைந்த கறைகள் அழிப்பு சாராத நிர்ணயித் தலுக்கு வாயு கூருணரி தொழில் நுட்பத்தை ஆய்தல்	0.3	இ.எம்.ஆர்.கே.பீ. எதிரிசிங்க	ஜன. 2002	டிச. 2002
4	4	மீன் மற்றும் மீன்பிடி உற்பத்திகளின் மாசுபடுத்தல் மீது கைத்தொழில் கழிவு களின் தாக்கம்	0.2	எஸ்.எஸ்.டி.சேனாதீர	ஜன. 2002	டிச. 2002
5	5	இறால் கைத்தொழிலின் தர மதிப்பீடு: நீர் மூலங்கள், வளர்ப்புச் சூழல், மற்றும் பதப்படுத்தல் தாபனங்களில் நோய்க் காவிகளின் அளவீடு	0.2	கே.டபிள்யு.எஸ்.ஆரியவன்ச	ஜன. 2002	டிச. 2002
6	6	நீரியல் வளங்களின் பதப்படுத்தல்	0.3	பி.எஸ்.ஜயசிங்க	ஜன. 2002	டிச. 2002
7	7	விண்ணப்பமொன்றுக்கான பூர்வாங்க ஆய்வுகள்	0.05	கே.டபிள்யு.எஸ்.ஆரியவன்ச எஸ்.எஸ்.டி.சேனாதீர	ஜன. 2002	டிச. 2002

3. செயற்றிறன்

கருத்திட்டம் 1

தரக்கட்டுப்படுத்தல் ஆய்வுகூடத்தினால் வழங்கப்படும் சோதனைச் சேவைக்கு நன்கு அங்கீகரிக்கப்பட்ட தர உறுதிப்படுத்தல் திட்டமொன்றைத் தாபிப்பதே இக்கருத்திட்டத்தின் நோக்கமாகும். ஆய்வுகூடத்தில் அமுல்படுத்தப்படும் தர முறைமையானது ISO/IEC 17025 நியமங்களுடன் இணங்குகின்றது. சோதித்தல் ஆய்வுகூடங்களுக்கான தத்துவமளிப்புத் திட்டத்தின் (ASTEC) கீழ் தரக் கட்டுப்பாட்டு ஆய்வுகூடத்தின் தத்துவமளிப்புக்கான விண்ணப்பம் தற்போது தயாரிக்கப்படுவதுடன், 2003இன் முதலாவது காலாண்டுக்குள் இலங்கைக் கட்டளைகள் நிறுவனத்திற்கு சமர்ப்பிக்கப்படவுள்ளது. தொடர்பான வளர்ப்புக்கான கொள்வனவில் தாமதமும், தகுதி சோதித்தல் திட்டங்களில் பங்கெடுப்பும் ஏற்கனவே தொடர்பு கொள்ளப்பட்ட நாடுகளின் ஒழுங்குவிதிகளின் இறக்குமதியின் காரணமாக மட்டுப்படுத்தல்களாக இனங்காணப்பட்டுள்ளன.

முன்னேற்றம் (%):- பௌதீக:- 95 நிதிசார்:- 94.55

கருத்திட்டம் 2

பல நாட்கள் மீன்பிடித்தல் படகுகளினதும், மீன் பதப்படுத்தல் பொறிகளினதும் சுகாதார நிலைமைகளை மதிப்பிடுவதே பிரதான நோக்கங்கள் ஆகும். ஒரு அலகு பரப்புக்கு குறிப்பான பழுதடைந்த அங்கிகளின் எண்ணிக்கையும், *Escherichia coli*யும் படகுகளில் மதிப்பிடப்பட்டுள்ளன. முடிவுகளை உறுதிப்படுத்துவதற்கும், பொருத்தமான சுத்திகரித்தல் நடைமுறையை அறிமுகப்படுத்துவதற்கும் மேலும் ஆய்வுகள் அவசியமானதாகும். பதப்படுத்தல் பொறிகளின் சுகாதார நிலைமைகளை மதிப்பிடுவதில் சுத்திகரித்த பின்னர் பக்டீரியாவின் பிரசன்னத்தைக் கண்டுபிடிப்பதற்காக துடைப்பான் சோதித்தல் மூலம் ஒவ்வொரு தொழிற்சாலையிலும் ஆறு உணவு தொடர்பு மேற்பரப்புக்கள் கிரமமாகக் கண்காணிக்கப்பட்டன. வரவு-செலவுத் திட்ட மட்டுப்படுத்தல்களின் காரணமாக சில நுண்உயிரியல் சாராமாறிகள் மேற்கொள்ளப்படவில்லை. புள்ளிவிபரப் பகுப்பாய்வுக்காக மாதிரிப்படுத்தலும், பகுப்பாய்வும் அவசியமானவையாகும்.

முன்னேற்றம் (%):- பௌதீக:- 88 நிதிசார்:- 100.03

கருத்திட்டம் 3

மீனின் உடன்தன்மையை நிர்ணயிப்பதற்கு வாயு நிற ஆய்வியல் மற்றும் திரள் நிறமணிமாலையியலுடன் (GC-MS) ஒன்றிணைக்கப்பட்ட வாயு கூருணர் தொழில்நுட்பம் பயன்படுத்தப்படுகின்றது. கடல்சார் உற்பத்திகளின் களஞ்சியப்படுத்தல் ஆயுளை எதிர்வுகூறுவதற்கு முறைகளை அல்லது 'மாதிரிகளை' விருத்தி செய்வதையும் இவ்வாய்வு நோக்காகக் கொண்டுள்ளது. மீன்பிடி உற்பத்திகளின் உடன் தன்மையை நிர்ணயிப்பதற்கு வாயு கூருணர் தொழில்நுட்பத்தை விருத்தி செய்வதற்கு விஞ்ஞானரீதியான பின்னணியை வழங்கும் வாயு கூருணர் வியாக்கியானத்துடன் மிகச் சிறந்த இணைத் தொடர்பினை தூனா மாதிரிகளின் GC ஆவிப்பறப்பு பக்கப்பார்வைகள் காட்டின.

ஒரே மீனின் ஹிஸ்தமின் மட்டங்களினதும், மொத்த ஆவிப்பறப்பு தள நைதரசனினதும் மாறலுடன் GL - MS இன் முடிவுகள் ஒப்பிடக் கூடியவையாகும். இது மீன் பதப்படுத்தல் கைத்தொழிலில் துரித தர காட்டியொன்றாக வாயு கூருணர் தொழில்நுட்பத்தின் பயனின் சாத்தியத்தை காட்டுகின்றது.

முன்னேற்றம் (%):- பௌதீக:- 95 நிதிசார்:- 87.88

கருத்திட்டம் 4

இவ்வாய்வில் இரசத்துடன் உணவு மீனின் மாசுபடுத்தலின் மட்டங்கள் மதிப்பிடப்பட்டன. மீன் பதப்படுத்தல் பொறிகளில் இருந்து மாதிரிகள் சேகரிக்கப்பட்டன. குறித்துரைக்கப்பட்ட இலக்குகளைச் சாதிப்பதில் முன்னேற்றத்தைத் தணிப்பதில் வரவு-செலவுத்திட்ட மட்டுப்படுத்தல்கள் விளங்கின. முடிவுரைகளை மேற்கொள்வதற்கு மாதிரிகளின் மொத்த எண்ணிக்கை போதுமானதல்ல என்பதனால் 2003இன் முதலாவது

காலாண்டு வரை மேலும் மாதிரிப்படுத்தல் மேற்கொள்ளப்படவுள்ளது.

முன்னேற்றம் (%):- பௌதீக:- 89 நிதிசார்:- 10.87

கருத்திட்டம் 5

மாசுபடுத்தலின் சாத்தியமான மூலங்களைக் கண்டறியுமுகமாக வளர்ப்புச் சூழல், நீர் மூலம் மற்றும் பதப்படுத்தல் பொறிகள் ஆகியவற்றைக் கண்காணிப்பதற்கு இவ்வாய்வு திட்டமிடப்பட்டுள்ளது. அனுப்புப்பொருட் பொதிகளில் நோய்க்காவி பக்டீரியாவின் *Vibrio cholerae, Vibrio parahaemolyticus* மற்றும் *Salmonella*) நிகழ்வு அண்மையில் ஏற்றுமதிகளை பாதகமான முறையில் பாதித்துள்ள காரணத்தினால் இவ்வாய்வு முக்கியமானதாகும். கருத்திட்டம் 1இல் (தத்துவமளிப்புத் திட்டம்) இவ்வாய்வுக்கு பொறுப்பான உத்தியோகத்தரின் அதிகளவு சம்பந்தத்தின் காரணமாக கருத்திட்டத்தின் முன்னேற்றம் இலக்கை அடையவில்லை.

முன்னேற்றம் (%):- பௌதீக:- 10 நிதிசார்:- 24.64

கருத்திட்டம் 6

குறைத்துப் பயன்படுத்தப்படும் மீன் வளங்களில் இருந்து சௌகரியமான உணவுகளை விருத்தி செய்வதே இக்கருத்திட்டத்தின் நோக்கமாகும். *Leiognathus spp.*இன் சுரிமி பயன்படுத்தி மீன் விருந்து விருத்தி செய்யப்பட்டுள்ளது. மூன்று வித்தியாசமான சுவைகள் ஆய்வு செய்யப்பட்டதுடன், முழுமையான ஏற்றுக்கொள்ளும்தன்மைக்கு நறுமணச் சுவையிலான மீன் விருந்து உயர்ந்த புள்ளியைப் பெற்றது. இரசாயனங்களின் கொள்வனவில் தாமதத்தின் காரணமாகவும், இறைச்சி எலும்பு புறம்பாக்கியின் (பதப்படுத்தல் சாதனம்) தீர்ந்து போன இறப்பர் வாரின் காரணமாகவும் பின்வரும் மட்டுப்படுத்தல்களின் காரணமாக மேலும் வைத்திருக்கும் காலத்திற்கான ஆய்வுகளும், உற்பத்தியின் அடுத்துள்ள அடக்கமும் மேற்கொள்ளப்படவில்லை. திலபிலா துண்டுகளில் இருந்து நொதித்த சொஸேஜை விருத்தி செய்தலும், இறால் கழிவிலிருந்து உண்ணத்தக்க இறால் சுவையைப் பிரித்தெடுத்தலும் நடைமுறையில் உள்ளன.

முன்னேற்றம் (%):- பௌதீக:- 90 நிதிசார்:- 37.03

கருத்திட்டம் 7

மீனின் தரத்தை அளவிடும் போது உடன்தன்மை பெரிதும் முக்கியமானதாகும். கூருணர் சாராமாறிகளில் மாற்றங்களையும், களஞ்சியப்படுத்தலின் போது மீன் இனங்களின் இயல்குணங்களுக்கு தரச் சுட்டி முறையையும் (QIM) ஆய்கின்றது. இவ்வாய்வின் போது, வெப்பமண்டல தூனாவுக்காக QIM விருத்தி செய்யப்பட்டது.

முன்னேற்றம் (%):- பௌதீக:- 95 நிதிசார்:- 123

4. வெளியீடுகள்

சமர்ப்பிக்கப்பட்ட/வெளியிடப்பட்ட கட்டுரைகள்

1. ஆரியவன்ஸ, கே.டபிள்யு.எஸ்., விஜேந்திரா, டி.என்., மற்றும் சேனாதீர, எஸ்.பி.எஸ்.டி. (2002), வெப்பமண்டல தூனாவின் (*Auxis thazard*) வைத்திருக்கும் காலத்தை நிர்ணயிப்பதற்கான தரச் சுட்டி முறையின் பிரயோகம். அறுவடைக்குப் பிந்திய தொழில்நுட்பம் மீதான முதலாவது விஞ்ஞானரீதியான தொடரின் கருத்துக்கோர்வை: தேசிய நீரியல் வளங்கள் ஆராய்ச்சி, அபிவிருத்தி முகாமை, பக்கம் 4, கொழும்பு, இலங்கை, 02 ஒக்ரோபர்.

2. ஜயசிங்க, பி.எஸ்., பத்மசிங்க, எம்., ஜயசிங்க ஜே.எம்.பி.கே. (2002) நீர்கொழும்பின் கரையோரப் பகுதியில் காய்ந்த இறால் பதப்படுத்தல் கைத்தொழிலுக்கான ஆற்றலளவும், காய்ந்த இறாலில்

தரம் மீதான வேறுபட்ட பதப்படுத்தல் முறைகளின் ஆதிக்கமும், அறுவடைக்குப் பிந்திய தொழில்நுட்பம் மீதான முதலாவது விஞ்ஞானரீதியான தொடரின் கருத்துக்கோர்வை: தேசிய நீரியல் வளங்கள் ஆராய்ச்சி, அபிவிருத்தி முகாமை, பக்கம் 6, கொழும்பு, இலங்கை, 02 ஒக்ரோபர்.

3. பஸ்கல், வி.எஸ்., ஜயசிங்க, பி.எஸ்., மற்றும் ஜயசிங்க, ஜே.எம்.பி.கே. (2002), திலபிலாவையும் (*Oreochromis mossambicus*) மற்றும் ஸ்கிப்ஜாக் தூனாவையும் (*Katsuwonus pelamis*) பயன்படுத்தி தயாரிக்கப்பட்ட மாசிக் கருவாட்டின் தரக் குணவியல்வு மீதான ஒப்பீட்டு ஆய்வு அறுவடைக்குப் பிந்திய தொழில்நுட்பம் மீதான முதலாவது விஞ்ஞானரீதியான தொடரின் கருத்துக் கோர்வை: தேசிய நீரியல் வளங்கள் ஆராய்ச்சி, அபிவிருத்தி முகாமை, பக்கம் 7, கொழும்பு, இலங்கை, 02 ஒக்ரோபர்.

4. காரியவாசம், ஐ., கனேகம ஆரச்சி ஜி.கே., ஜயசிங்க ஜே.எம்.பி.கே., பலநாள் மீன் பிடிக்கும் படகு தூனா மீன்பிடித்தலின் தர அம்சங்களின் ஆய்வு: ஒரு மேலோட்டம், அறுவடைக்குப் பிந்திய தொழில்நுட்பம் மீதான முதலாவது விஞ்ஞானரீதியான தொடரின் கருத்துக் கோர்வை: தேசிய நீரியல் வளங்கள் ஆராய்ச்சி, அபிவிருத்தி முகாமை, பக்கம் 1 - 2, கொழும்பு, இலங்கை, 02 ஒக்ரோபர்.

5. டி குரூஸ், எம்.டி.எஸ்.ரி., ஜயசிங்க, ஜே.எம்.பி.கே., எதிரிசிங்க, இ.எம்.ஆர்.கே.பீ. மற்றும் டி சில்வா டி.என். *Penaeus mondon* என்ற வளர்க்கப்பட்ட இறாலின் கொழுப்பு அமில பக்கப்பார்வை மீது வெள்ளைப் புள்ளி வைரசு தொற்றுதலின் ஆதிக்கம், அறுவடைக்குப் பிந்திய தொழில்நுட்பம் மீதான முதலாவது விஞ்ஞானரீதியான தொடரின் கருத்துக் கோர்வை: தேசிய நீரியல் வளங்கள் ஆராய்ச்சி, அபிவிருத்தி முகாமை, பக்கம் 3, கொழும்பு, இலங்கை, 02 ஒக்ரோபர்.

6. சேனாதீர எஸ்.பி.எஸ்.டி., பத்திரத்ன கே.எ.எஸ்., *Penaeus mondon* என்ற வளர்க்கப்பட்ட இறாலில் நச்சியலிலான சுவட்டு மூலகங்களின் நிகழ்வு: மனிதப் பாவனைக்கு ஆபத்துள்ளதா? அறுவடைக்குப் பிந்திய தொழில்நுட்பம் மீதான முதலாவது விஞ்ஞானரீதியான தொடரின் கருத்துக் கோர்வை: தேசிய நீரியல் வளங்கள் ஆராய்ச்சி, அபிவிருத்தி முகாமை, பக்கம் 5, கொழும்பு, இலங்கை, 02 ஒக்ரோபர்.

7. ஜயசிங்க பி.எஸ்., ராஜகருண ஆர்.எம்.ஜி.ஜி., ஜயசிங்க ஜே.எம்.பி.கே.(2002), இலங்கையில் மத்திய மாகாணத்தில் விற்பனைக்கு வழங்கப்படும் மீன்களின் தரத்தின் அளவீடு, இலங்கை மீன்பிடி, நீரியல் வளங்கள் சங்கத்தின் (SLAFAR) 8ஆவது விஞ்ஞானரீதியான வருடாந்தத் தொடர், பக்கம் 9, கொழும்பு, இலங்கை, 04 ஜூலை

8. எதிரிசிங்க, இ.எம்.ஆர்.கே.பீ., கிராப்ஹாம், எ.ஜே., டெயிலர் என். மற்றும் ஜயசிங்க, ஜே.எம்.பி.கே.., (2002), மீன், மற்றும் மீன்பிடி உற்பத்திகளின் உடன்தன்மையை நிர்ணயிப்பதற்கு வாயு கூருணர் தொழில்நுட்பத்தின் உத்தேசமான பிரயோகம், இலங்கை மீன்பிடி, நீரியல் வளங்கள் சங்கத்தின் (SLAFAR) 8ஆவது விஞ்ஞானரீதியான வருடாந்தத் தொடர், பக்கம் 9, கொழும்பு, இலங்கை, 04 ஜூலை

9. எதிரிசிங்க, இ.எம்.ஆர்.கே.பீ., கிராப்ஹாம், எ.ஜே., டெயிலர் என். மற்றும் ஜயசிங்க, ஜே.எம்.பி.கே., (2002), வாயு கூருணர் தொழில்நுட்பத்தையும், PC பகுப்பாய்வையும் பயன்படுத்தி மஞ்சள் தூனாவின் (*Thunnus Albacares*) தரத்தை ஆய்தல், முகர்வுணர்வு, இலத்திரனியல் மூக்கு மீதான 9ஆவது சர்வதேச பொதுமன்றின் கருத்துக் கோர்வை (ISOEN 2000), ரோம், இத்தாலி, 29 செப். - 02 ஒக்.

10. கே.துஷானி, கே.டபிள்யு.எஸ்.ஆரியவன்ஸ மற்றும் பி.சி.ஆரம்பத் (2002), உறைந்துள்ள இறாலில் உறை - அழுத்தமான *Salmonella typhimurium* மற்றும் *Staphylococcus aures* கலங்களின் மீளும் தகுதி, இலங்கை விஞ்ஞான முன்னேற்றச் சங்கத்தின் 58ஆவது ஆண்டுத் தொடரின் கருத்துக் கோர்வை

11. கே.எல்.நில்மினி, கே.டபிள்யு.எஸ்.ஆரியவன்ஸ மற்றும் ரி.எஸ்.ஜி.பொன்சேகா (2002), ஏழு மாவட்டங்களில் மீன் விற்பனைக் கூடங்களில் இருந்து தெரிவு செய்யப்பட்ட கடல்சார் மீன் இனங்களின் நுண் உயிரியல் தரத்தின் ஆய்வு, இரண்டாவது கமத்தொழில் ஆராய்ச்சி பொதுமன்றத்தின் கருத்துக் கோர்வை, 2:33 - 41

12. கனேகம ஆரச்சி ஜி.கே., தேவிஜான் டி.எம்., ஆரியரத்ன டி.எஸ்., ஜயசிங்க, ஜே.எம்.பி.கே. (2002), Sardinella longiceps வைப் பயன்படுத்தி உப்பிடப்பட்ட காய்ந்த மீன் ஹம்பேர்கரை - விருத்தி செய்தல், இலங்கை மீன்பிடி, நீரியல் வளங்கள் சங்கத்தின் (SLAFAR) 8ஆவது விஞ்ஞானரீதியான வருடாந்தத் தொடர், பக்கம் 9, கொழும்பு, இலங்கை, 04 ஜூலை 2002, ‘நாரா’ கேட்போர் கூடம், கொழும்பு, இலங்கை (சாராம்சம்); பக்கம் 8

13. கனேகம ஆரச்சி ஜி.ஜே., யாபா வை.எம்.பி.கே., ஆரியரத்ன டி.எஸ்., ஜயசிங்க ஜே.எம்.பி.கே. (2002), Tilapia spp இலிருந்து சுரிமி அடிப்படையிலான மீன் உருளைகளை விருத்தி செய்தல், இலங்கை மீன்பிடி, நீரியல் வளங்கள் சங்கத்தின் (SLAFAR) 8ஆவது விஞ்ஞானரீதியான வருடாந்தத்தொடர், பக்கம் 9, கொழும்பு, இலங்கை, 04 ஜூலை 2002, ‘நாரா’ கேட்போர் கூடம், கொழும்பு, இலங்கை (சாராம்சம்); பக்கம் 17

எம்.பில்/எம்.எஸ்சி ஆராய்ச்சி கட்டுரைகள்

1. மீனைப் பதப்படுத்தலின் நுண் உயிரியல் மற்றும் இரசாயன அம்சங்கள், (2002), பி.எஸ்.ஜயசிங்க

2. இலங்கை வட மேல் மாகாணத்தில் வளர்க்கப்பட்ட *Penaeus monodon* என்ற கறுத்தப் புலி இறாலில் ஈயம், கட்மியம், குரோமியம் ஆகியவற்றின் உயிரியல் திரள்வு, (2002), எஸ்.பி.எஸ்.டி சேனாதீர

மாணவர் கருத்திட்டம் அறிக்கைகள்

1. டி.என்.விஜேந்திரா, எம்.எஸ்சி, ஸ்ரீ ஜயவர்தனபுர பல்கலைக்கழகம்; வெப்பமண்டல தூனாவை (*Auxis thazard*) வைத்திருக்கும் காலத்தை நிர்ணயிப்பதற்கான தரச்சுட்டி முறையின் பிரயோகம்

2. டபிள்யு. துஷானி, பீ.எஸ்சி (கமத்தொழில்), கமத்தொழில் பீடம், பேராதனைப் பல்கலைக்கழகம்; உறைந்துள்ள இறாலில் உறை அழுத்தலிலான *Salmonella typhimurium* மற்றும் *Staphylococcus aureus* கலங்களின் மீள்தல் தகுதி

3. கே.ஐ.நில்மினி, பீ.எஸ்சி, இலங்கை வயம்ப பல்கலைக்கழகம், ஏழு மாவட்டங்களில் மீன் விற்பனைக் கூடங்களில் இருந்து தெரிவு செய்யப்பட்ட கடல்சார் மீன் இனங்களின் நுண் உயிரியல் தரத்தின் ஆய்வு.

சேவை மற்றும் தொழிற்படுத்தல் பிரிவு

பிரிவுத் தலைவர்: எந்திர. டி.எ.கருணாரத்ன

1. ஆண்டின் சிறப்பம்சம்

உள்ளகமைப்பு வசதி அபிவிருத்தியையும், தலைமை அலுவலகம், பிராந்திய ஆராய்ச்சி நிலையம் ஆகியவற்றை அபிவிருத்தி செய்வதையும் மேற்கொள்வதே சேவை, மற்றும் தொழிற்பாட்டுப் பிரிவின் பிரதான தொழிற்பாடாகும். வரவு-செலவுத் திட்ட மட்டுப்படுத்தலின் காரணமாக, சில திட்டமிடப்பட்ட செயற்பாடுகள் முன்னுரிமை மீது கட்டுப்படுத்தப்பட்டன.

'நாரா'வின் ஆராய்ச்சி, அபிவிருத்திப் பணிக்கு ஆதரவளிப்பதற்கான முக்கிய பணிகளில் ஒன்றாக போக்குவரத்து விளங்குகிறது. 'நாரா'வின் வாகனத் தொகுதி சே.தொ.பிரிவினால் நிருவகிக்கப்பட்டு, தொழிற்படுத்துகின்றது. பெருமளவு எண்ணிக்கையிலான வருடங்களுக்கு புதிய வாகனங்களின் கொள்வனவு எடுக்கவில்லை என்பதுடன், தற்போதுள்ள தொகுதி முன்னேற்றகரமாகச் சீர்கேடடைந்துள்ளது. பெரும்பாலான வாகனங்கள் 10 வருடங்களுக்கு மேற்பட்ட பழமைவாய்ந்தவையாகும். ஆண்டின் போது 6 வாகனங்கள் விற்றுத்தீர்க்கப்பட்டதுடன், 26 சாரதிகளைக் கொண்ட ஊழியர் கோப்புடன் ஆண்டின் போது 18 வாகனங்கள் மட்டுமே பயன்படுத்தப்பட்டன. இச்சாரதிகள் முந்திய வருடங்களைப் போன்று கேள்வுக்கான வாகனங்களின் மீதித் தேவையை நிறைவேற்றுவதற்கும் இருந்தனர்.

2. பொறுப்பேற்கப்பட்ட செயற்பாடுகள்

திட்டம்		கருத்திட்டம்	ஒதுக்கீடு (ருபா)	பொறுப்பான உத்தியோகத்தர்	காலம் முதல்	வரை
1 குடிசார் நிருமாணம்/ புனரமைப்பு	1.1	காக்கைத் தீவில் நீர்த்தாழை பூங்காவின் எல்லைக்கு வேலி இடுதல்	0.6	டி.எ.கருணாசேன	ஜன. 2002	டிச.. 2002
	1.2	தலைமை அலுவலகத்தில் பிரதான கட்டிடத்தின் கூரையைப் புதுப் பித்தல்	0.896	டி.எ.கருணாசேன	ஜன. 2002	மே 2002
	1.3	தொழிலாளர் விடுதி 1ஐப் புதுப் பித்தல்	0.148	டி.எ.கருணாசேன	ஜன. 2002	மார். 2002
	1.4	தொழிலாளர் விடுதி 2ஐப் புதுப் பித்தல்	0.376	டி.எ.கருணாசேன	ஜுன் 2002	டிச. 2002
	1.5	தலைமை அலுவலகத்தில் IARAD இன் தொட்டிகளின் மீன் வளர்ப்புக்கு நிழல் வலையிடுதல்	0.394[A]	டி.எ.கருணாசேன	ஜன. 2002	மார். 2002
	1.6	ரேகாவ, பி.ஆ.நிலையத்தில் மீன் வளர்ப்பு தொட்டிகளின் நிருமாணம்	0.294[B]	டி.எ.கருணாசேன	ஜன. 2002	மார். 2002
	1.7	உணவகத்தின் கட்டிடத்தைப் புனர மைத்தல்	0.250[C]	டி.எ.கருணாசேன	ஓக. 2002	செப். 2002
	1.8	கற்பிட்டி பி.ஆ.நிலையத்தின் நீர் வெளியேற்ற வாய்க்காலின் நிருமாணம்	0.450[D]	டி.எ.கருணாசேன	நொவ. 2002	டிச. 2002
2 வாகனப் புனரமைப்பு	2.1	புனரமைப்பு, V 32 - 3417இன் என்ஜின் (பீ.எஸ்.விமலசிங்க)	0.276	டி.எ.கருணாசேன	ஜன. 2002	மார். 2002
	2.2	புனரமைப்பு, V 58 - 1012 (பீ.எஸ்.விமலசிங்க)	0.346	டி.எ.கருணாசேன	ஜன. 2002	பெப். 2002

குறிப்பு: வழங்கப்பட்ட நிதியங்கள்: A - IARD. B - FTD, C&D - NH மற்றும் வாகனப் புனரமைப்பிலிருந்து இடமாற்றப்பட்டது.

செயற்றிறன்

கருத்திட்டம் 1.1

களனி ஆற்றுப்படுக்கையை அடுத்துள்ள காக்கைத் தீவில் 'நாரா'வின் சுமார் 3 ஹெக்டார் காணி 2001இன் 3ஆவது காலாண்டில் நீர்த்தாழை பூங்காவாக விருத்தி செய்ய திட்டமிடப்பட்டது. வேலி இல்லாத காரணத்தினால், அத்துமீறல் சூழ்நிலைக்கு முகம்கொடுக்க வேண்டியிருந்தது. 2001இன் 4ஆவது காலாண்டில் வேலியின் நிருமாணம் ஆரம்பிக்கப்பட்டதுடன், 10% முடிக்கப்பட்டுள்ளது. ஆண்டின் போது 70% முடிக்கப்பட்டுள்ளதுடன், 2003க்கானது நிதிசார் மட்டுப்படுத்தல்களின் காரணமாக பின்போடப் பட்டுள்ளது. ஆண்டின் போது பாதுகாக்கப்பட்ட பகுதியில் புதிய நீர்த்தாழை விருத்தி செய்யப்பட்டது.

முன்னேற்றம் (%):- பௌதீக:- 80 நிதிசார்:- 70

கருத்திட்டம் 1.2

'நாரா'வின் பிரதான கட்டிடம் 20 வருடங்களுக்கு மேற்பட்டது என்பதுடன், மழையின் போது நீர் ஒழுக்குகளுக்கு கூரையின் பெருமளவு பகுதிகள் உட்பட்டிருந்தன. ஆண்டின் போது கூரையின் முழுமையான புதுப்பித்தல் கவனிக்கப்பட்டது.

முன்னேற்றம் (%):- பௌதீக:- 99 நிதிசார்:- 88

கருத்திட்டம் 1.3

மின் மேற்பார்வையாளரின் விடுதிகள் மோசமான நிலையில் இருந்ததுடன், கூரையின் மரச்சிலாகைகளும், பிரதான வளைகளும் மோசமாக உக்கிப்போயிருந்தன. இவை புனரமைப்பதற்காகப் பொறுப்பேற்கப்பட்டன.

முன்னேற்றம் (%):- பௌதீக:- 100 நிதிசார்:- 75

கருத்திட்டம் 1.4

தொழிலாளருக்கான இடவசதி (14 பேர் தங்கியுள்ளனர்) மோசமான நிலையில் இருந்ததுடன், அடிப்படைத் தேவைப்பாட்டுடன் தங்குமிட வசதி வகையாக மாற்றப்பட்டது.

முன்னேற்றம் (%):- பௌதீக:- 100 நிதிசார்:- 73

கருத்திட்டம் 1.5

உள்ளூர் நீரியல் வளங்கள், நீரியல் வளர்ச்சிப் பிரிவில் (IARAD) வெளியிலான 1200 சதுர மீட்டர் மீன்வளர்ப்பு அலகொன்றுள்ளது. நிழல் வலைகள் நிருமாணிக்கப்பட்டு, முழுப் பண்ணையும் மூடப்பட்டது. அவசியப்பட்ட நிதியங்கள் IARADஇனால் வழங்கப்பட்டது.

முன்னேற்றம் (%):- பௌதீக:- 100 நிதிசார்:- 87

கருத்திட்டம் 1.6

ரேகாவ பி.ஆ.நிலையத்திற்கு மீன் வளர்ப்பு தொட்டி நிருமாணிக்கப்பட்டது. இக்கருத்திட்டத்திற்கு மீன்பிடி தொழில்நுட்பப் பிரிவினால் நிதியங்கள் வழங்கப்பட்டன.

முன்னேற்றம் (%):- பௌதீக:- 100 நிதிசார்:- 85

கருத்திட்டம் 1.7

வரவு-செலவுத் திட்டத்தில் மட்டுப்படுத்தல்களின் காரணமாக, ஆண்டுக்காக உணவகத்தின் புதுப்பித்தல் திட்டமிடப்படவில்லை. ஆனால், 2002 ஓகஸ்டில், சுகாதாரமற்ற உணவு வழங்கப்படுவதாக காரணம் கற்பிக்கப்பட்டதனால் சுகாதார நிலைமைகளைத் தரமுயர்த்துவதற்காக அவசியமான புனரமைப்புப் பணி செயற்படுமுகமாக பழுதுபார்த்தல் அவசரமாகக் கவனிக்கப்பட்டது. தேசிய நீர்நிலையவியல் அலுவலகத்திற்கு ஒதுக்கப்பட்ட நிதியங்களில் இருந்து அவசியமான நிதியங்கள் பெறப்பட்டன.

முன்னேற்றம் (%):- பௌதீக:- 100 நிதிசார்:- 100

கருத்திட்டம் 1.8

ADB நிதியங்களின் கீழ் விஞ்ஞான, தொழில்நுட்ப அமைச்சினால் உள்ளூர் நீரியல் வளங்கள் பிரிவுக்கு புதிய அடைகாத்தல் கட்டம் வழங்கப்பட்டது. இக்காரணத்திற்கு கட்டிடத்தை உபயோகிப்பதற்காக நீர் வெளியேற்ற வாய்க்கால்களை 'நாரா' தயாரிக்க வேண்டியிருந்தது. நிதிசார் மட்டுப்படுத்தல்களின் காரணமாக இது ஆண்டுக்காக திட்டமிடப்படவில்லை. எனினும், மேலும் உதவியை வழங்குவதற்காக கட்டிடத்தைப் பயன்படுத்துமாறு ADB வற்புறுத்தியது. எனவே, வேறு மூலங்களில் இருந்து திசைதிருப்பப்பட்ட சில நிதியங்கள் பயன்படுத்தப்பட்டு, ஆண்டின் 4ஆவது காலாண்டில் அமுல்படுத்தப்பட்டது.

முன்னேற்றம் (%):- பௌதீக:- 50 நிதிசார்:- 58

குறிப்பு: ரூபா 0.350 மில்லியன் கொண்ட நிதியத்தை IARD இடமாற்றியுள்ளது. மீதியான ரூபா 0.120 மில்லியன் வேலையானது ஆண்டின் 4ஆவது காலாண்டில் அமுல்படுத்தப்படும்.

கருத்திட்டம் 2.1

1993இல் கொள்கைத் திட்டமிடல் அமைச்சினால் பொறுப்பேற்கப்பட்ட 'நாரா'வுக்குச் சொந்தமான வாகனம் 2002இல் 'நாரா'வுக்கு மீளக் கையளிக்கப்பட்டது. முழுமையான புனரமைப்பு இன்றி உபயோகத்திற்கு வாகனம் தகுதியானதாக விளங்கவில்லை. முகவரான மெஸர்ஸ் யுனைட்டெட் மோட்டார்ஸினால் என்ஜின் கவனிக்கப்பட்டது.

முன்னேற்றம் (%):- பௌதீக:- 100 நிதிசார்:- 100

கருத்திட்டம் 2.2

என்ஜின் மற்றும் உறுப்பு ஆகிய இரண்டினதும் முழுமையான புனரமைப்பு இன்றி வாகனமானது பாவனைக்கு தகுதியற்றதாக விளங்கியது.

முன்னேற்றம் (%):- பௌதீக:- 100 நிதிசார்:- 100

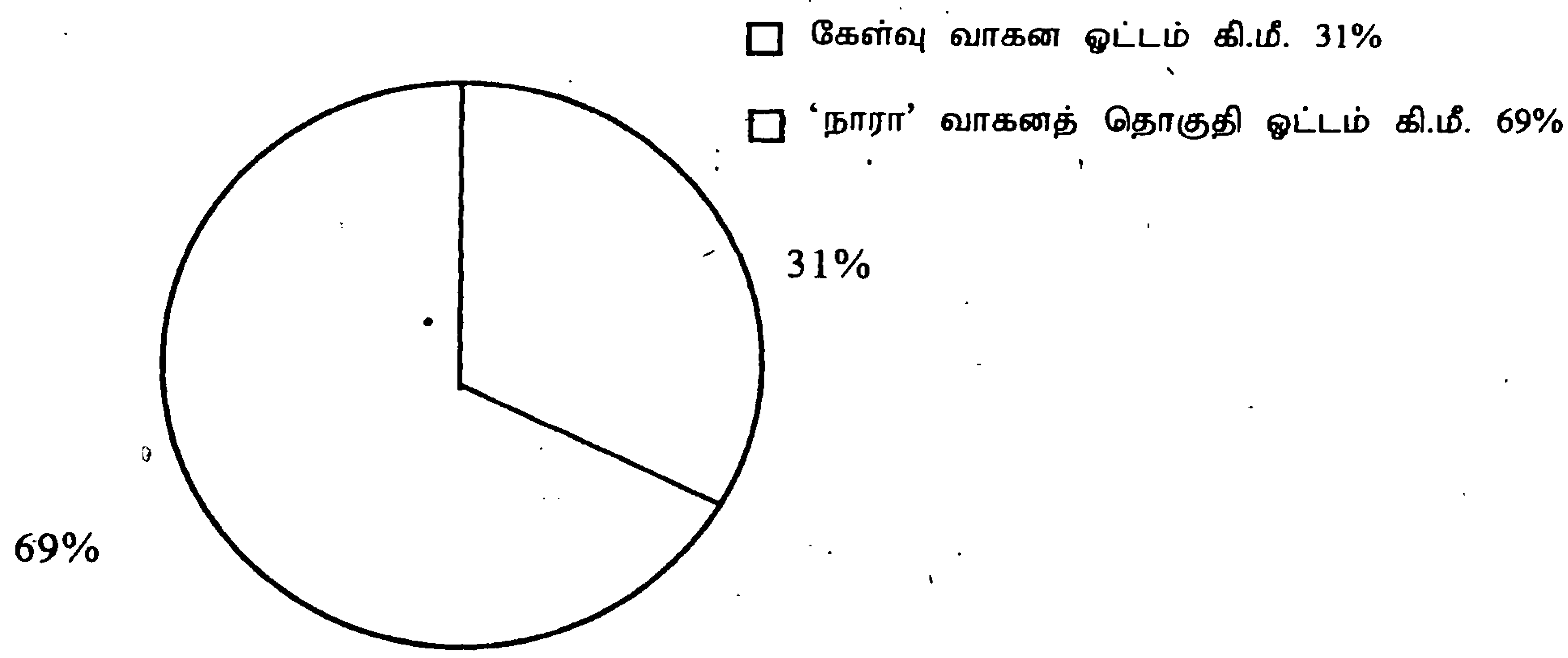
3. மீளவரும் வரவு செலவுத் திட்டத்தின் கீழ் வேறு வசதிகளின் பராமரிப்பு

மீளவரும் வரவு செலவுத் திட்டத்தின் கீழ், கட்டிடங்கள், மின்சாரம், நீர் விநியோகம், தொலைபேசி/ ∴பக்ஸ் இயந்திரங்கள், காற்றுச் சீராக்கிகள்/முறைமைகள், கணனி முறைமைகள் சாதனங்கள், மற்றும் கருவிகள் ஆகியன பராமரிக்கப்படுகின்றன. தேசிய மீன்பிடி, கடல் எந்திரவியல் நிறுவனத்தின் மின் விநியோகமும் 'நாரா' முறைமையிலிருந்து சேவையாற்றப்படுகின்றன. 'நாரா' மீதான ஆகுசெலவை இணக்குவதற்கு கட்டணமொன்றும் அறவிடப்படாததினால், விநியோகத்தைப் புறம்பாக்குவதற்கு நடவடிக்கை எடுக்கப்பட்டுள்ளது. 2003 ஜனவரியில் முடிக்கப்படும்.

4. 'நாரா' வாகனத் தொகுதியும், ஆராய்ச்சி, அபிவிருத்திப் பணிக்காக ஓடுதலும்

'நாரா'வுக்குச் சொந்தமான வாகனத்தொகுதி (20 எண்.) ரூபா 8,449,472.00 (ரூபா 21.20/கி.மீ) மொத்த ஆகுசெலவில் ஆராய்ச்சி, மற்றும் அபிவிருத்திப் பணிக்காக 398,569 கி.மீட்டர்களை ஓடுவதற்காகப் பராமரிக்கப்பட்டது. ஆண்டுக்கு வாகனத் தொழிற்பாட்டின் ஆகுசெலவு மொத்த சம்பளங்களையும், மேலதிக நேர வேலையையும், உணவுப் படியையும் (53%) பழுதுபார்த்தல்களையும், சேவைப்படுத்தலையும் (26%) மற்றும் எரிபொருளையும் (21%) அடக்கியிருந்தது. 2001க்கு ஒத்திசைவான தொகைகள் முறையே 41%, 40% மற்றும் 18% ஆகும். 2001இல் 40%ஆக விளங்கிய பராமரிப்பு ஆகுசெலவு ஆண்டின் போது தொகுதியிலிருந்து 6 வாகனங்கள் அகற்றப்பட்டதன் காரணத்தினால் 26%ஆக வீழ்ச்சியடைந்தது. மதிப்புரையின் கீழுள்ள ஆண்டின் போது எரிபொருள், சம்பளங்கள், உணவுப்படி மற்றும் மேலதிக நேரவேலை ஆகியவற்றின் ஆகுசெலவு அதிகரிப்பானது ஒரு சீரிய மட்டுப்படுத்தலாகும்.

மேலும், 2002ஆம் ஆண்டுக்கு ஆராய்ச்சிக்கும், அபிவிருத்திக்குமான கேள்வுக்கெடுக்கப்பட்ட வாகனங்கள் ரூபா 2,159,908.00ஐக் கொண்ட மொத்த ஆகுசெலவில் 177, 430 கி.மீட்டர்களை ஓடியுள்ளன (கி.மீட்டருக்கு அண்ணளவாக ஆகுசெலவு ரூபா 12.17).



சமூக- பொருளாதார மற்றும் சந்தை ஆராய்ச்சிப் பிரிவு

பிரிவுத் தலைவர்: திருமதி பி.எ.ஜே.சி. பெரேரா

1. ஆண்டின் சிறப்பம்சம்

மீனவர்களினதும், அவர்களில் தங்கி வாழ்வோர்களினதும் சமூக நலன் உட்பட மீன்பிடிக் கைத்தொழில் மீதான சமூக, பொருளாதார ஆய்வுகளையும், வேறுபட்ட மீன் உற்பத்தி முறைகளினதும், பாவனையாளர்கள் மீது அவற்றின் தாக்கத்தினதும் பகுப்பாய்வதையும் சமூக-பொருளாதார மற்றும் சந்தை ஆராய்ச்சிப் பிரிவின் பிரதான தொழிற்பாடுகள் உள்ளடக்குகின்றன. மதிப்புரையின் கீழுள்ள ஆண்டின் போது கிடைக்கின்ற பதவியணி ஒரு ஆராய்ச்சி உத்தியோகத்தரையும், நான்கு ஆராய்ச்சி உதவியாளர்களையும், ஒரு தரவு பதித்தல் இயக்குனரையும், ஒரு தொழிலாளியையும் உள்ளடக்கியிருந்தது.

மீன்பிடி மற்றும் நீரியல் வளங்களின் சமூக-பொருளாதார மற்றும் சந்தை ஆராய்ச்சி அம்சங்களில் முழுமையான பொறுப்பு இலக்கை மீன்பிடி ஆண்டு நூலின் தயாரிப்புக்கு உதவியளிப்பதற்கு ஆராய்ச்சி உதவியாளர்களுடன் பொறுப்பாகவுள்ள உத்தியோகத்தரில் தங்கியிருப்பதும், 'நாரா'வின் நீரியல் வளங்களின் துறையில் சமூக-பொருளாதார மற்றும் சந்தை ஆராய்ச்சியில் ஆராய்ச்சியை ஒன்றிணைப்பதும் பிரிவின் கடப்பாட்டிலான தொழிற்பாடுகளாகும்.

2. பொறுப்பேற்கப்பட்ட செயற்பாடுகள்

திட்டம்		கருத்திட்டம்		ஒதுக்கீடு (ரூபா)	பொறுப்பான உத்தியோகத்தர்	காலம் முதல்	வரை
1	சமூக-பொருளாதார மற்றும் சந்தை ஆராய்ச்சி	1.1	இலங்கையின் மீன்பிடித் துறையை விருத்தி செய்வதில் கைத் தொழிலுடன் தொடர்புபட்ட முன்னோக்கியதும், பின்னோக்கிய துமான பங்கு	70,000	பி.எ.ஜே.சி.பெரேரா	ஜன. 2002	டிச. 2002
		1.2	இலங்கையில் மீன்பிடி துறை முகங்களில் மீன் சந்தைப்படுத்தல் முறைமையை மேம்படுத்துவதன் சாத்தியவளம்	47,000	கே.எம்.எல.அமரலால்	ஜன. 2002	டிச. 2002
2	வருடாந்த வெளியீடு	2.1	மீன்பிடி ஆண்டு நூல் 2002	183,000	பி.எ.ஜே.சி.பெரேரா, SED பதவியணி	ஜன. 2002	டிச. 2002

3. செயற்றிறன்

கருத்திட்டம் 1.1

தற்போது பெரும்பாலான மீன்பிடி உள்ளீடுகள் இலங்கைக்கு இறக்குமதியாகின்றன. இறுதி ஆண்டுகளில் மீன்பிடிக் கருவிகளினதும், படகுகளினதும் தயாரிப்பு நாட்டில் ஆரம்பிக்கப்பட்ட போதும், கிராக்கியைப் பூர்த்தி செய்ய இவை போதுமானதாகவில்லை.

மீன்பிடித் துறையில் நடைமுறையிலுள்ள பின்னோக்கியதும், முன்னோக்கியதுமான தொடர்புக் கைத்தொழில்களை இனங்காண்பதும், மதிப்பிடுவதும் இவ்வாய்வின் பிரதான நோக்கமாகும்.

முன்னேற்றம் (%):- பௌதீக:- 100 நிதிசார்:- 100

கருத்திட்டம் 1.2

கடல்சார் ஆழ்கடல் மீன்பிடியைக் கையாளும் இலங்கையின் தெரிவுசெய்யப்பட்ட மீன்பிடித் துறைமுகங்களில் மீன் சந்தைப்படுத்தல் முறைமையை மேம்படுத்தும் சாத்தியவளம் மீது நடத்தப்பட்ட அளவீட்டின் முடிவுகளை அறிக்கை சமர்ப்பிக்கின்றது. தெரிவு செய்யப்பட்ட மீன்பிடித் துறைமுகங்களில் நடைமுறையில் உள்ள சந்தைப்படுத்தல் அமைப்பு, வசதிகள், பலங்கள் மற்றும் பலவீனங்கள் ஆகியவற்றைக் கண்டறிவதே இவ்வாய்வின் பிரதான நோக்கமாகும். மீன் சந்தைப்படுத்தல் செயற்பாடுகள் மீது விதிகளையும், ஒழுங்குவிதிகளையும் அமுல்படுத்துவதற்கும், சந்தைப்படுத்தல் முறைமைக்கு சந்தைப்படுத்தல் மீது முறைமை விருத்தி செய்யப்பட்ட பதிவு முறைமையொன்றை அறிமுகப்படுத்துவதற்கும் சிபார்சு செய்யப்படுகின்றது.

முன்னேற்றம் (%):- பௌதீக:- 100 நிதிசார்:- 100

கருத்திட்டம் 2.1

மீன்பிடி ஆண்டு நூல் 2001 தயார் என்பதுடன், அச்சிடுதலுக்காகக் காத்திருக்கிறது. உலகளாவியரீதியில் உசாத்துணை உபயோகிப்பாளர்களுக்கு கிடைக்கும் 2001ஆம் ஆண்டின் பயனுள்ள ஆதாரத்துடனான மீன்பிடி தொடர்பான தகவலை அளிப்பதே இந்த அப்பியாசத்தின் நோக்கமாகும்.

முன்னேற்றம் (%):- பௌதீக:- 100 நிதிசார்:- 100

4. வெளியீடுகள்

சமர்ப்பிக்கப்பட்ட/வெளியிடப்பட்ட கட்டுரைகள்

1. பெரேரா, பி.எ.ஜே.சி., ராஜசூரிய, வில்ஹெல்ம்சன், டி., இலங்கையில் உண்ணத்தக்க கற்பார்த்தொடர் மீன்பிடி மீதான முருகை கற்பார்த்தொடர் சீர்கேட்டின் தாக்கங்கள், சாராம்சம், PACON 2002, த ஓஷன் சென்ட்சரி ஷிபா, ஜப்பான்

2 பெரேரா, பி.எ.ஜே.சி., வில்ஹெல்ம்சன், டி., இலங்கையில் முருகை தரம் குன்றலின் சமூக-பொருளாதார அம்சங்கள், உலகின் முருகைக் கற்பார்த்தொடரின் நிலை, 2002.

கணக்காய்வாளர் தலைமையதிபதியின் குறிப்பு

1971ஆம் ஆண்டின் 38ஆம் இலக்க நிதிச் சட்டத்தின் 13 (1) பிரிவுடன் சேர்த்து வாசிக்கப்பெற்றதான, இலங்கை ஜனநாயக சோஷலிசக் குடியரசின் அரசியல் சாசனத்தின் உறுப்புரை 154(1)இன் ஏற்பாடுகளுக்கமைய 2002 டிசம்பர் 31ஆந் திகதி முடிவடைந்த ஆண்டுக்கான தேசிய நீரியல் வள ஆராய்ச்சி அபிவிருத்தி முகாமையின் கணக்குகள் எனது பணிப்புரையின் பிரகாரம் ஆய்வு செய்யப்பட்டன.

நிதிச் சட்டத்தின் 14 (2) (இ) பிரிவுக்கமைய பிரசுரிக்கப்பட வேண்டிய கணக்குகள் மீதான எனது அவதானிப்புரைகள் இதே திகதியிடப்பட்ட நிறுவனத்தின் தலைவருக்கான எனது அறிக்கையில் அடங்கியுள்ளன.

(எஸ்.சி. மாயாதுன்னே)
கணக்காய்வாளர் தலைமை அதிபதி
15 ஒக்டோபர் 2003
கணக்காய்வாளர் தலைமை அதிபதித் திணைக்களம்
கொழும்பு 07

தேசிய நீரியல் வள ஆராய்ச்சி, அபிவிருத்தி முகாமை

2002 டிசம்பர் 31இல் முடிவடைந்த ஆண்டுக்கான வருமான, செலவினக் கணக்கு

வரவுகள்		2002		2001	
அரசாங்க உதவுதொகை	(1)	70,860,000.00		62,500,000	
சில்லறை வருமானம்	(2)	16,003,039.25		6,735,542	
வட்டி வருமானம்	(3)	476,639.94		429,016	
நிலையான சொத்துக்களின் விற்பனையிலிருந்து இலாபம்	(4)	1,228,165.00		(393,561)	
ஏனைய உதவுதொகைகள்	(5)	2,198,049.33		888,101	
			90,765,893.52		70,159,098
செலவீனம்					
நிருவாகச் செலவினங்கள்					
ஆளணியினரின் வேதனங்கள்	(6)	49,163,700.55		45,640,909	
பணிக்கொடைக்கான ஏற்பாடு		1,471,631.35		3,537,077	
பிரயாணமும், உணவுப் படியும்	(7)	447,721.11		463,325	
கட்டணம் - சபைக் கூட்டங்கள்		66,000.00		62,500	
வேறு கட்டணங்களும் படிகளும்		610,808.35		534,145	
பாதுகாப்புக் கட்டணங்கள்		1,976,502.62		3,551,902	
வாகனங்களுக்கான எரிபொருள்	(7)	807,505.42		704,176	
பதவியணியினரின் பிரயாணமும், கேள்வுக் கட்டணங்களும்		2,973,774.00		2,883,778	
விளம்பரப்படுத்தல்		339,186.62		386,037	
காகிதாதிகள்	(8)	903,922.29		880,604	
தபால் கட்டணம்		67,455.05		69,210	
பொழுதுபோக்கு		247,219.50		174,295	
பதவியணியினர் சேமநலன்		241,962.93		86,835	
பதவியணியினர் பயிற்சி		135,940.00		284,715	
தொலைபேசி	(9)	1,033,035.86		1,280,661	
வெளிநாட்டுப் பிரயாணம்		1,794,072.98		2,249,878	
காப்புறுதி		86,474.33		71,130	
பழுதுபார்த்தலும், பராமரித்தலும்	(10)	9,564,490.64		14,267,924	
கணக்காய்வுக் கட்டணம்		103,065.00		68,975	
வங்கிக் கட்டணங்கள்		84,952.43		37,466	
இரசாயனங்களும், பாவனைக்குரியவையும்	(11)	27,999.09		63,913	
சில்லறைகள்	(12)	275,915.87		380,037	
அச்சிடுதல்		179,325.00		237,113	
மின்சாரக் கட்டணம்	(7)	7,249,405.87		4,744,718	
நீர் கட்டணம்	(7)	1,857,476.10		1,710,782	
சோலைவரிகளும், வரிகளும்		604,800.00		604,800	
விசேட கருத்திட்ட செலவினங்கள்	(5)	2,198,049.33		888,100	
ஆராய்ச்சி அபிவிருத்தி ஆகுசெலவு	(13)	11,742,241.24		16,587,853	
மெதுவாகப் பெயரும் விடயங்களுக்கான ஏற்பாடு				139	
மதிப்பிறக்கத்திற்கான ஏற்பாடு	(14)	39,577,230.00		42,897,701	
			135,831,863.53		145,350,698
வரவுகளுக்கு மேலான செலவினத்தின் மேன்மிகை			(45,065,970.01)		(75,191,600)

தேசிய நீரியல் வள ஆராய்ச்சி, அபிவிருத்தி முகாமை
31.12.2002இல் உள்ளவாறு ஐந்தொகை

சொத்துக்கள்

நடைமுறை சாரா சொத்துக்கள்	**குறிப்பு**	**2002**	**2001**
ஆதனம், பொறி மற்றும் சாதனங்கள்	(14)	310,043,415.46	315.581,011
		310,043,415.46	315.581,011
நடைமுறைச் சொத்துக்கள்			
31.12.2002இல் உள்ளவாறு கையிருப்பு	(15)	1,823,163.42	2,497.027
கடன்தருனர்களும், முற்கொடுப்பனவுகளும்	(16)	3,272,187.46	4,869,599
வைப்புக்கள்	(17)	368,500.00	311,000
முற்பணங்கள்	(18)	1,286,690.52	732,545
பதவியணியினர் கடன்கள்	(19)	7,901,724.49	7,158,145
கையிலும், வங்கியிலும் பணம்	(20)	753,464.46	1,395,348
		15,405,730.35	16,963,664
மொத்தச் சொத்துக்கள்		325,449,145.81	332,544,675.00
ஒப்புரவும், பொறுப்புக்களும்			
மூலதனமும், ஒதுக்கும்			
மூலதன உதவு தொகை (அரசாங்கம்)	(21)	453,165,380.00	394,165.380
மீள்மதிப்பிட்டு ஒதுக்கு	(22)	165,537,959.60	266,606,663
வெளிநாட்டு உதவுதொகை	(23)	144,097,664.00	144,225,997
உள்நாட்டு உதவுதொகை	(24)	31,096,996.68	29,158,513
வருமானத்தை மிஞ்சிய செலவினத்தின் திரண்ட மேன்மிகை	(25)	(582,739,255.53)	(538,741,989)
		291,158,744.75	295,414,564
நடைமுறை சாரா பொறுப்புக்கள்			
பணிக்கொடைக்கான ஏற்பாடு		17,095,786.00	16,133,942.00
நடைமுறைப் பொறுப்புக்கள்			
கடன் வழங்குனர்களும் திரண்ட செலவினமும்	(26)	13,376,194.94	16.305,699.00
கருத்திட்டக் கடன் வழங்குனர்கள்	(27)	3,686,564.58	3,258,159.00
உசாவுகைக் கருத்திட்டங்கள் கடன்வழங்குனர்கள்	(28)	131,565.74	1,432,311.00
வங்கியிலுள்ள பணம்		291.80	-
		17,194,615.06	20,996,169.00
மொத்த ஒப்புரவும், பொறுப்புக்களும்		325,449,136.81	332,544,675.00

(ஒப்பம்)	(ஒப்பம்)	(ஒப்பம்)
ராசிக் சாருக்	எம்.எ.ஆர்.குலரத்ன	எம்.டி.சேனாரத்ன
தலைவர்	பணிப்பாளர் நாயகம்	கணக்காளர்

கணக்காய்வாளர் தலைமை அதிபதி
திணைக்களம்
சுதந்திர சதுக்கம்
கொழும்பு 7
ஏப்ரல் 2003

தலைவர்
தேசிய நீரியல்வள ஆராய்ச்சி அபிவிருத்தி முகாமை

1971ஆம் ஆண்டின் 38ஆம் இலக்க நிதிச்சட்டத்தின் 14 (2) (இ) பிரிவின் நியதிகளுக்கு அமைய தேசிய நீரியல்வள ஆராய்ச்சி அபிவிருத்தி முகாமை 2002 டிசம்பர் 31ஆம் திகதியுடன் முடிவுற்ற ஆண்டுக்கான கணக்குகள் பற்றிய கணக்காய்வாளர் தலைமை அதிபதியின் அறிக்கை

தேசிய நீரியல்வள ஆராய்ச்சி அபிவிருத்தி முகாமை 2002 டிசம்பர் 31ஆம் திகதியுடன் முடிவுற்ற ஆண்டுக்கான கணக்குகளின் கணக்காய்வு எனது பணிப்பின் கீழ் 1971ஆம் ஆண்டின் 38ஆம் இலக்க நிதிச் சட்டத்தின் 13(1)ஆம் பிரிவுடன் இணைத்து வாசிக்கப்படுகின்ற இலங்கை ஜனநாயக சோசலிஸ குடியரசினது அரசியலமைப்பின் 154(1)ஆம் பிரிவின் பிரகாரம் மேற்கொள்ளப்பட்டது. நிதிச்சட்டத்தின் 14(2)(இ) பிரிவின் பிரகாரம் முகாமையின் வருடாந்த அறிக்கையுடன் பிரசுரிக்கப்பட வேண்டும் என நான் கருதும் எனது அவதானிப்புகள் இந்த அறிக்கையில் காணப்படுகின்றன. நிதிச் சட்டத்தின் 13(7)(அ) பிரிவின் பிரகாரம் கணக்காய்வு பற்றிய எனது விரிவான அறிக்கை முகாமையின் தலைவருக்கு 2003 ஏப்ரல் 10 அன்று சமர்ப்பிக்கப்பட்டது.

1:2 கணக்காய்வின் நோக்கெல்லை

இவ்வறிக்கையிற் காணப்படும் கணக்காய்வு அபிப்பிராயம், கருத்துரைகள், காண்புகள் என்பவை கணக்காய்வின் பொருட்டு முன்வைக்கப்பட்ட நிதிக்கூற்றுக்களின் மீளாய்வினையும், கொடுக்கல் வாங்கல்களின் மாதிரிகள் மீதான விரிவான சோதனைகளையும் அடிப்படையாகக் கொண்டுள்ளன. அத்தகைய மீளாய்வினதும், சோதனைகளினதும் நோக்கெல்லையும், அளவும் எனக்குக் கிடைப்பதாயுள்ள பணியாளர் மற்றும் வளங்கள், காலம் என்பவற்றின் மட்டுப்படுத்தல்களுக்குள் இயன்றவரையில் விரிவான கணக்காய்வினை மேற்கொள்வதற்கு உதவுக்கூடிய அத்தகையனவாய் இருந்துள்ளன. இக்கணக்காய்வு, நிதிக் கூற்றுக்கள் சாரத்தில் தவறான கூற்றுக்களைக் கொண்டிருக்கவில்லையென்ற நியாயமான உத்தரவாதத்தைப் பெற்றுக் கொள்ளக்கூடியதாகப் பொதுவில் ஏற்றுக்கொள்ளப்பட்ட கணக்காய்வு நியமங்களுக்கும், முறைகளுக்கும், வழமைகளுக்கும் இணங்கத் திட்டமிடப்பட்டு நடத்தப்பட்டது. நிதிக்கூற்றிகளிலுள்ள தொகைகளுக்கும், வெளிப்படுத்துகைகட்கும் ஆதாரமான சான்றுகளைப் பரிசீலனை செய்தலையும், நிதிக் கூற்றுக்களைத் தயாரிப்பதற்குக் கைக்கொண்ட கணக்கீட்டுக் கோட்பாடுகள், முக்கிய மதிப்பீடுகள், திறனாய்வு முடிவுகள் ஆகியவற்றை மதிப்பீடு செய்தலையும், அவை சமர்ப்பிக்கப்பட்டுள்ள முறையை ஒட்டுமொத்தமாக மதிப்பிடுதலையும், கைக்கொள்ளப்பட்ட கணக்கீட்டுக் கொள்கைகள் பொருத்தமானவையாவென்றும், அவை நிலைமாறாது பிரயோகிக்கப்பட்டுள்ளனவா என்றும், போதிய அளவில் வெளிப்படுத்தப் பட்டுள்ளனவாவென்றும் தீர்மானித்தலையும் இக்கணக்காய்வு உள்ளடக்குகின்றது. 1971இன் 38ஆம் இலக்க நிதிச்சட்டத்தின் 13ஆம் பிரிவின் (3)ஆம் (4) ஆம் உட்பிரிவுகள், கணக்காய்வின் நோக்கெல்லையையும் அளவையும் தீர்மானிப்பதற்கான தற்றுணிபுத் தத்துவங்களைக் கணக்காய்வாளர் தலைமை அதிபதிக்கு அளிக்கின்றது.

2 கணக்குகள்

2:1 கணக்காய்வு அபிப்பிராயம்

இவ்வறிக்கையின் 2:2ஆம் பந்தியில் குறிப்பிடப்பட்ட விடயங்களிலிருந்து எழுகின்ற சீராக்கல்களின் விளைவாகத் தோன்றுகின்ற தாக்கங்கள் நீங்கலாக, 2002 டிசம்பர் 31ஆந் திகதியில் முகாமையின் நிதி நிலைமையும், அத்திகதியில் முடிவுற்ற ஆண்டுக்கான அதன் தொழிற்பாடுகளிலான பெறுபேறுகளும் பொதுவாக ஏற்றுக்கொள்ளப்பட்ட கணக்கீட்டுக் கோட்பாடுகளுக்கும் நிதிக் கூற்றுகளில் காட்டப்பட்டுள்ள இல.01 முதல் 09 வரையான குறிப்புகளில் காட்டப்பட்டுள்ளவாறான கணக்கீட்டுக் கொள்கைகளுக்கும் அமைவாக கணியரீதியான அனைத்து விடயங்களையும் நியாயமான வகையில் எடுத்துக்காட்டத்தக்கதாகத் திருப்திகரமான முறையில் நிதிக் கூற்றுகள் தயாரிக்கப்பட்டுள்ளனவென்பது எனது அபிப்பிராயமாகும்.

2:2 கணக்குகள் மீதான கருத்துரைகள்

2:2:1 கணக்குகளின் தயாரிப்பு

மாதிரிச் சோதனைப்படுத்தலில் சம்பந்தப்பட்டுள்ள உண்மையான ஆகுசெலவை இனங்காணப்பதற்கும், ஏற்றும்திக் காரணங்களுக்கான சான்றுப்பத்திரங்களை வழங்குவதற்கும் ஏதாவது ஆகுசெலவு கணக்கீட்டு முறைமையை முகாமை பராமரிக்கவில்லை. வெளியார் தாபனங்களினால் சுமத்தப்படும் ஆகுசெலவானது முகாமையினால் சுமத்தியுள்ளதை விட பெரிதும் இரண்டிலிருந்து மூன்று வரை உயர்வானது என கணக்காய்வு விசாரணைகள் வெளிப்படுத்தின. இதன் விளைவாக, மாதிரிச் சோதித்தலுக்கும், சான்றளிப்புக்கும் உயர்வான கிராக்கியொன்று உள்ளது. ஒரு வருடத்துக்கு மேல் எடுக்கும் கருத்திட்டங்கள் தொடர்பில், தோதான பின்தொடர் நடவடிக்கை எடுக்கப்படவில்லை. இதன் விளைவாக, கருத்திட்டங்களில் இருந்து பெறப்பட்ட நன்மைகளை இனங்காண்பது சாத்தியமாகவில்லை.

2:2:2 கணக்கீட்டு குறைவுபாடுகள்

ஏனையவற்றின் மத்தியில் பின்வரும் கணக்கீட்டு குறைவுபாடுகள் அவதானிக்கப்பட்டன.

(அ) ரூபா 37,070 கொண்ட தொகையிலான கட்டிடப் பழுதுபார்த்தல்கள் மூலதனமிடப்பட்டுள்ளது.

(ஆ) ரூபா 526,972க்கான தொகையிலான கிடைக்க வேண்டிய வைப்புக்களுக்கு ரூபா 158,472 கொண்ட கிடைக்காத கடன்களுக்கான ஏற்பாடு செய்யப்பட்டுள்ளது.

2:2:3 கிடைக்க வேண்டியதும், கொடுப்பனவுக்குரியதுமான கணக்குகள்

(அ) ரூபா 4,423,830 மொத்தத்திலான சோலைவரிகளும், வரிகளும் ஒரு வருடத்திற்கு மேலாக நிலுவையாக விளங்கியதுடன், ரூபா 213,000க்கான தொகையிலான மீளளிக்கத்தக்க கேள்வி வைப்புக்களும் ஐந்தொகைத் திகதியன்று உள்ளவாறு கணக்குகளில் இருந்தன.

(ஆ) மொத்த முற்பணங்களும், முற்கொடுப்பனவுகளும் ரூபா 3,272,187க்கான தொகையிலானதாகும். முற்கொடுப்பனவுகளையும், முற்பணங்களையும் நியாயப்படும் வகையில் விளக்கம் செய்வதற்கு நடவடிக்கை எடுக்கப்படவில்லை.

2:2:4 கணக்காய்வுக்கு சான்றின்மை

முகாமைக்குச் சொந்தமான கப்பலுக்கான ரூபா 185,879 கொண்டு பழுதுபார்த்தல் கட்டணச் செலவினமானது பொருட்பட்டியல்கள், செய்யப்பட்ட வேலையின் சான்றுப்பத்திரம் ஆகியவை

இல்லாததன் காரணமாக கணக்காய்வில் திருப்திகரமாக உறுதிப்படுத்த அல்லது ஏற்றுக் கொள்ள முடியாதிருக்கிறது.

2:2:5 சட்டங்கள், விதிகள், ஒழுங்குவிதிகள், முகாமைத்துவ தீர்மானங்களுக்கு இணைக்கமின்மை

கணக்காய்வில் இணக்கமின்மையின் பின்வரும் தருணங்கள் அவதானிக்கப்பட்டன:

சட்டங்கள், விதிகள், ஒழுங்கு விதிகளுக்கான மேற்கோள்	**இணக்கமின்மை**
(i) 1978 டிசம்பர் 19 திகதியிடப்பட்ட 842ஆம் இலக்க திறைசேரிச் சுற்றறிக்கை	நிலையான சொத்துக்கள் இடாப்பில் அமைவிடமும், இனங்காட்டல் இலக்கங்களும் வெளிப்படுத்தப் படவில்லை.
(ii) இலங்கை கணக்கீட்டு நியமம் இல.9	இறுதிக் கணக்குகளுடன் சேர்த்து சமர்ப்பிக்கப்பட்ட பணப்புழக்கக் கூற்று தவறுதலாக தயாரிக்கப்பட்டு, சமர்ப்பிக்கப்பட்டுள்ளது.

3. நிதிசார் மற்றும் தொழிற்படுத்தல் மதிப்புரை

3:1 நிதிசார் முடிவுகள்

சமர்ப்பிக்கப்பட்ட கணக்குகளின் பிரகாரம், 2002 டிசம்பர் 31இல் முடிவடைந்த ஆண்டின் போது முகாமையின் தொழிற்பாடுகள் முந்திய ஆண்டுக்கான ரூபா 75,191,600 கொண்ட ஒத்திசைவான பற்றாக்குறையுடன் ஒப்பிடுகையில் ரூபா 45,065,970 கொண்ட பற்றாக்குறையொன்றை விளைவித்து, நிதிசார் முடிவில் ரூபா 30,125,630 கொண்ட மேம்படுத்தலைக் காட்டுகின்றது.

3:2 சிக்கனமற்ற கொடுக்கல் வாங்கல்கள்

(அ) வானொலி, தொலைபேசிகள் ஆகியவற்றின் கொள்வனவுக்கான 1996இல் கொடுப்பனவாகிய ரூபா 143,000 கொண்ட தொகையொன்றும், இரு கைத்தொழில் வக்கியூம் கிளீனரின கொள்வனவுக்காக 1997இல் கொடுப்பனவாகிய ரூபா 65,880 கொண்ட தொகையொன்றும் ஐந்தொகைத் தினத்தன்று வரை முகாமைக்கு கிடைக்கவில்லை.

(ஆ) 1இலிருந்து 9 வருடங்களுக்கு மேலாக நிலுவையாக மூன்று நிறுவனங்களுக்கு முற்பணங்களாக கொடுப்பனவாகிய ரூபா 425,110 கொண்ட தொகையொன்று ஐந்தொகைத் திகதி வரை இணக்கப்படவில்லை.

3:3 கருத்திட்டங்களில் தாமதங்கள்

நிதிகள் மற்றும் வாகன வசதிகள் ஆகியவை இன்மையின் காரணமாக பதினொரு கருத்திட்டங்கள் 6இலிருந்து 9 மாதங்கள் வரையிலான தாமதத்தை அடைந்தன.

3:4 கணக்குகளுக்கு கொண்டு வரப்படாத சொத்துக்கள்

முகாமையினால் பயன்படுத்தப்படுகின்ற ரேகாவவில் உள்ள காணியினதும், கட்டிடங்களினதும் உரித்துரிமைக்கு ஆதரவளிப்பதற்கு சான்று இருக்கவில்லை.

3:5 வீணான சொத்துக்கள்

ரூபா 39,408இல் மதிப்பிடப்பட்ட காற்று ஊதியானது நான்கு வருடங்களுக்கு மேலாக வீணாகக் கிடக்க அனுமதிக்கப்பட்டதுடன், மெதுவாகப் பெயர்வதாக இனங்காணப்பட்ட இரசாயனங்களும், கண்ணாடிப் பண்டமும் அவற்றை விற்பதற்கு நடவடிக்கை எடுக்கப்படாமல் களஞ்சியத்தில் வைக்கப்பட்டிருந்தன.

3:6 கூட்டுத் திட்டம்

2002 டிசம்பர் 31இல் முடிவடைந்த காலத்திற்கு கூட்டுத் திட்டமொன்று தயாரிக்கப்படவில்லை. எனினும், 2002 டிசம்பரில் கூட்டுத் திட்டமொன்று 2003இலிருந்து 2007 வரையிலான காலத்திற்கு தயாரிக்கப்பட்டுள்ளது.

3:7 வரவு - செலவுத் திட்டக் கட்டுப்பாடு

மதிப்புரையின் கீழுள்ள ஆண்டுக் காலத்தின் போது வரவு - செலவுத் திட்டத்துக்கும் வருமானம் மற்றும் செலவினத்துக்குமிடையில் பாரிய வேறுபாடு அவதானிக்கப்பட்டது. ஆகவே வரவு- செலவுத் திட்டம் முகாமைத்துவக் கட்டுப்பாட்டின் ஒரு பயனுறுதி கொண்ட சாதனமாக உபயோகிக்கப்படவில்லை என்பதைக் காட்டியது.

3:8 வாகனங்கள்

2001இன் இறுதிக்குள் இருந்த 39 வாகனங்களுடன் ஒப்பிடுகையில் 2002ஆம் ஆண்டின் இறுதியில் அதன் வாகனத் தொகுதியில் 36 வாகனங்களை முகாமை கொண்டிருந்தது. வாகனத் தொகுதி செயற்றிறனாகப் பயன்படுத்தப்படவில்லை எனத் தோன்றுவதுடன் சராசரி எரிபொருள் பாவனை உயர்வானது எனத் தோன்றுகின்றது.

4. முறைகளும் கட்டுப்பாடும்

கணக்காய்வின் போது அவதானிக்கப்பட்ட குறைவுபாடுகள் முகாமையின் கவனத்துக்கு கொண்டு வரப்பட்டது. கட்டுப்பாட்டின் பின்வரும் துறைகள் தொடர்பில் விசேட கவனம் அவசியமானதாகும்.

(அ) நிலையான சொத்துக்கள் இடாப்பு
(ஆ) கையில் உள்ள பணம்
(இ) பொது பேரேட்டின் பராமரிப்பு
(ஈ) சேவை முற்பணங்கள்/பொது
(உ) அச்சிடுதலுக்கான சேவை முற்பணங்கள்
(ஊ) கொள்வனவுகள்
(எ) வீணான சொத்துக்கள்
(ஏ) கையிருப்புக்கள்
(ஐ) வங்கி இணக்கங்களும், பேரேட்டைத் தபாலிடுதலும்
(ஒ) ஆகுசெலவு நன்மைகள்
(ஓ) பதவியணியினருக்கான முற்பணங்கள்
(ஔ) பிரயாண மற்றும் வேறு முற்பணங்கள்
(ஃ) பராமரிப்பு ஒப்பந்தங்களின் புதுப்பித்தல்
(அஅ) வைப்புக்கள்

ஒப்பம்

(எல்.சி.மாயதுன்னே)
கணக்காய்வாளர் தலைமையதிபதி

2002ஆம் ஆண்டுக்கு கணக்காய்வாளர் தலைமை அதிபதியினால் செய்யப்பட்ட கருத்துரைகள் மீது எடுக்கப்பட்ட நடவடிக்கை

2:2 கணக்குகள் மீதான கருத்துரைகள்

2:2:1 கணக்குகளின் தயாரிப்பு

'நாரா'வின் சோதனைச் சேவையானது இலாபமீட்டும் நோக்கங்களுடனின்றி சேவையொன்றாகக் தொடர்ந்தது. எனினும், வேறு தாபனங்களுக்கு இணைவாக வைத்திருப்பதற்காக கட்டணங்கள் தற்போது மீளவாயப்படுகின்றன. 2003இன் இரண்டாவது காலாண்டின் இறுதியில் இத்திட்டம் தொழிற்படுத்தப்படும். இதன் பிரகாரம் பணியாற்றுவதற்கு கருத்துரைகள் செல்லுபடியானது என்பதுடன் ஏற்றுக்கொள்ளத்தக்கதாகும்.

2:2:2 கணக்கீட்டு குறைவுபாடுகள்

(அ) இக் கூற்றில் எம்மால் உடன்பட முடியாது. இது தொடர்பில் ஏற்பட்ட ரூபா 37,070 கொண்ட செலவினம் முழுமையான புதுப்பித்தலுக்கான தரையோடு இடுதலையும், புதிய மலசலகூட இருக்கைகளையும், கழுவு தொட்டியையும் பொருத்துவதையும் மீள் பூச்சிடுதலையும் உள்ளடக்குகின்றது. இது தொடர்பில் ஏற்பட்ட செலவினம் ஆயுள்காலத்தை அதிகரிப்பதுடன், எதிர்பார்க்கப்படும் மூல நிலைமையை மீளக் கொண்டு வரும். எனவே இது மூலதனமிடப்பட்டுள்ளது.

(ஆ) ரூபா 158,472 கொண்ட ஏற்பாட்டின் விளக்கம் நிதிசார் கூற்றுடன் அட்டவணையொன்றாக வழங்கப்பட்டுள்ளது. இச்சகல வைப்புக்களும் 1991 முதல் நிலுவையாகவுள்ளது. இவ்வைப்புக்களின் அறவிடல் சந்தேகத்திற்குரியது. 2000ஆம் ஆண்டில் முழு ஏற்பாடும் செய்யப்பட்டுள்ளது.

2:2:3 கிடைக்க வேண்டியதும், கொடுப்பனவுக்குரியதுமான கணக்குகள்

(அ) ரூபா 4,423,830க்கான தொகையிலான சோலைவரிகளும், வரிகளும் நிலுவையாக உள்ளன என்பது சரியானதாகும். எனினும், நடைமுறை ஆண்டின் கொடுப்பனவுடன் ஒரு வருடத்தின் நிலுவையிலான தொகையைக் கொடுப்பனவு செய்வதன் மூலம் இதை இணக்குவதற்கு கொழும்பு மாநகர சபையுடன் 'நாரா' உடன்பட்டுள்ளது.

ரூபா 213,000க்கான தொகையிலான மீளளிக்கத்தக்க வைப்பு ஐந்தொகையில் உள்ளவாறு இவை வழக்கமான வைப்புக்கள் என்பதுடன், வாடிக்கையாளரினால் மூல வைப்புக்கள் சமர்ப்பிக்கப்படும் போது மட்டுமே கொடுப்பனவு செய்யப்படும். எனினும், மூன்று வருடங்களுக்கு கொடுப்பனவுக்கு சமர்ப்பிக்கப்படாத வைப்புக்களை வைத்திருந்து பின்னர் வருமான, செலவினக் கணக்குக்கு இடமாற்றுவதை 'நாரா' பின்பற்றுகின்றது. இது கணக்காய்வாளர்களுக்கு திரும்பத் திரும்ப அறிவிக்கப்பட்டுள்ளது.

(ஆ) சகல முற்பணங்களும், முற்கொடுப்பனவுகளும் சரிபார்க்கப்பட்டுள்ளதுடன், நியாயப்படியான அடிப்படையில் நிதியங்களையும், முற்கொடுப்பனவுகளையும், முன்பணத்தையும் விடுவிப்பதற்கான ஒழுங்குகள் செய்யப்பட்டுள்ளன.

2:2:4 கணக்காய்வுக்கு சான்றின்மை

இக்கருத்துரைகளுடன் எம்மால் உடன்பட முடியாது. செய்யப்பட்ட வேலையின் சகல உறுதிச் சீட்டுக்களும், பொருட்பட்டியல்களும், சான்றுப்பத்திரமும் உள்ளதுடன், இவை கணக்காய்வுக்குச் சமர்ப்பிக்கப்பட முடியும்.

2:2:5 **சட்டங்கள், விதிகள், ஒழுங்குவிதிகள், முகாமைத்துவ தீர்மானங்களுக்கு அமைவுறாத சந்தர்ப்பங்கள்**

(i) முழுமையான நிலையான சொத்துக்கள் இடாப்பு 2003இன் கணக்குகளுடன் சமர்ப்பிக்கப்படும்.

(ii) இலங்கை கணக்கீட்டு நியமம் இல.9

இலங்கை கணக்கீட்டு நியமம் இல.9இன் பிரகாரம் பணப்புழக்கக் கூற்று தயாரிக்கப்பட்டுள்ளது.

3. **நிதிசார் மற்றும் தொழிற்படுத்தல் மதிப்புரை**

3:1 **நிதிசார் முடிவுகள்**

கருத்துரைகள் அவசியமில்லை.

3:2 **சிக்கனமற்ற கொடுக்கல் வாங்கல்கள்**

(அ) i. **வானொலி, தொலைபேசிகள்**

இது பற்றி மோசடிப் பணியகத்திற்கு முறைப்பாடு செய்யப்பட்டுள்ளதுடன், இவ்விடயத்தை கொண்டு நடத்துவதற்கு நடவடிக்கைகள் எடுக்கப்பட்டுள்ளன. தீர்மானம் கிடைத்தவுடன் தீர்வு நடவடிக்கை எடுக்கப்படும்.

ii. **வக்கியூம் கிளீனர்**

வழக்கறிஞர் ஒருவர் ஊடாக கோரிக்கைக் கடிதம் அனுப்பப்பட்டுள்ளது. இது மீண்டும் பின்தொடரப்படும்.

(ஆ) தகவல் போதாது இருப்பதுடன், மேற்கோள் செய்யப்படாததினால் பதில் அளிக்க முடியாதுள்ளது.

3:3 **கருத்திட்டங்களில் தாமதங்கள்**

கணக்காய்வு அவதானிப்பை செய்யும் போது குறிப்பிடப்பட்ட ஆவணம்/ங்கள் குறிப்பிடப்படவில்லை. அவசியப்பட்டால் குறிப்பிடப்பட்ட கருத்திட்டங்கள் மீதான விபரங்கள் அனுப்பிவைக்கப்பட முடியும்.

3:4 **கணக்குகளுக்கு கொண்டு வரப்படாத சொத்துக்கள்**

உரித்துடைமை தொடர்பான ஆவணங்கள் கிடைக்கின்றன. 'நாரா'வின் சகல சொத்துக்களையும் மதிப்பிடுவதற்கு மதிப்பீட்டாளர் ஒருவரை நியமிப்பதற்கான நடவடிக்கை எடுக்கப்படுவதுடன், இது 2003ஆம் ஆண்டுக் கணக்கில் உள்ளடக்கப்படும்.

3:5 **வீணான சொத்துக்கள்**

குறிப்பிடப்பட்டுள்ள விடயங்களைப் பயன்படுத்துவதற்கு நடவடிக்கைகள் உடனடியாக எடுக்கப்படும்.

3:6 **கூட்டுத் திட்டம்**

கருத்துரைகள் அவசியமில்லை.

:7 வரவு - செலவுத் திட்டக் கட்டுப்பாடு

வரவு - செலவுத் திட்டத்திற்கும், உண்மையானதுக்கும் இடையில் குறிப்பிடத்தக்க மாறலுடன் சில விடயங்கள் உள்ளன என்பது உண்மையே. இம்மாறல்களுக்கான காரணங்களை நாம் ஏற்கனவே வழங்கியுள்ளோம். மேலும், திறைசேரியில் ஒதுக்கப்பட்ட நிதியங்களின் மட்டுப்படுத்தலினால் சேவைகளின் அவசரத்தின் காரணமாக இம்மாறல்கள் எப்பொழுதும் இடம்பெறுகின்றன.

:8 வாகனங்கள்

'நாரா'வுக்குச் சொந்தமான சகல வாகனங்களுமே 10 வருடங்களுக்கு மேற்பட்ட பழமையானவை யாகும் என்பதுடன், அடிக்கடி பழுதடைகின்றன. எனவே, குறிப்பாக கொழும்புப் பிரயாணத்தின் காரணமாக எரிபொருள் பாவனையை மேம்படுத்துவது மிகவும் கஷ்டமானதாகும். கருத்துரைகள் செம்மையானவை அல்ல.

முறைகளும் கட்டுப்பாடும்

கருத்துரைகள் கவனத்திற்கு எடுக்கப்பட்டுள்ளன. குறிப்பிடப்பட்டுள்ளவற்றுக்கு குறிப்பான கவனம் செலுத்துவதற்கு எதிர்காலத்தில் நடவடிக்கை எடுக்கப்படும். சில நடவடிக்கை ஏற்கனவே எடுக்கப்பட்டுள்ளது.

National Digitization Project

National Science Foundation

Institute : National Aquatic Resources Research and Development Agency(NARA)

1. Place of Scanning : Crow Island, Colombo 15
2. Date Scanned : ..2017...04...26...
3. Name of Digitizing Company : Sanje (Private) Ltd, No 435/16, Kottawa Rd, Hokandara North, Arangala, Hokandara
4. Scanning Officer

Name : ..chamod....Lakshan...

Signature : ....

Certification of Scanning

I hereby certify that the scanning of this document was carried out under my supervision, according to the norms and standards of digital scanning accurately, also keeping with the originality of the original document to be accepted in a court of law.

Certifying Officer

Designation : Chief Librarian

Name : B G Sunethra Kariyawasam

Signature : ....

Date : ..2017...04...26...............

"This document/publication was digitized under National Digitization Project of the National Science Foundation, Sri Lanka"