

வருடாந்த ஆண்டறிக்கை
1997

தேசிய நீரியல்வள ஆராய்ச்சி அபிவிருத்தி முகாமை
(நாரா)

காக்கை தீவு, மட்டக்குளிய, கொழும்பு 15.

பொருளடக்கம்

	பக்கம்
01. கடல் சார் உயிரியல் வளப் பிரிவு	51
02. உள்ளக நீரியல்வள, நீரியல் வளர்ப்புப் பிரிவு	53
03. மீன்பிடித் தொழில் நுட்பப் பிரிவு	55
04. சமுத்திரவியல் பிரிவு	56
05. தேசிய அளவியல் பிரிவு	58
06. சமூகப் பொருளியல், சந்தை ஆய்வுப் பிரிவு	59
07. அறுவடையின் பின்பான தொழில் நுட்பப் பிரிவு	60
08. சூழல் ஆய்வுப் பிரிவு	61

01. கடல் சார் உயிரியல் வளப் பிரிவு

1997ம் ஆண்டிற்கான காலப்பகுதியில் இந்த வளப் பிரிவு 12 ஆராய்ச்சித் திட்டங்களை மேற்கொண்டது. இவை 5 பெரிய திட்டங்களைத் தொடர்புபடுத்தி மேற்கொள்ளப்பட்டது. அவையாவன,

- திட்டம் (I) மீன்பிடி வளங்கள் பற்றிய அளவையும் ஆய்வும்.
- திட்டம் (II) மீன்பிடி வளங்கள் பற்றிய மதிப்பீடும் பராமரிப்பும்.
- திட்டம் (III) முருங்கற்பாறை பற்றிய மதிப்பீடும் பராமரிப்பும்.
- திட்டம் (IV) பாதுகாக்கப்பட வேண்டிய உயிரினங்கள், கடல் பாலூட்டிகள், ஆமை பற்றிய ஆய்வு.
- திட்டம் (V) கடல், சுற்றாடல், இயற்கை வளங்கள் பராமரிப்பு.

ஆழ்கடல் மீன் வள ஆய்வு

இந்த ஆண்டிற்கான இந்த திட்டத்திற்கு ஆ. அ. வ. நிதியுதவி செய்தது. இத்திட்ட ஆய்வு இவ் ஆண்டு பூர்த்தி செய்யப்பட்டது. ஆய்வின் முடிவுகள் அறிக்கையாக சமர்ப்பிக்கப்பட்டுள்ளது. முக்கியமான கண்டுபிடிப்புக்களாக ஆழ்கடல் மீன்பிடிப்பிற்கு “கில்” வலையைத் தவிர்த்தல், ஆழ்கடல் மீன்பிடிப்பிற்கு “லோங்-லைன்” முறைமையை அதிகரித்தல், அதிகளவு மீன் பிடியைத் தவிர்த்து பராமரிக்கப்படக்கூடிய அளவில் மீன்பிடியை முன்னெடுப்பதற்கு பாவனைக்குட்படுத்தக்கூடிய அதிகளவு மீன்பிடி வள்ளங்களின் எண்ணிக்கை, மாதாந்த அடிப்படையில் வெவ்வேறு பகுதிகளிற்கான மீன் வளங்களும் மதிப்பீடு செய்யப்பட்டது.

சிறிய “கில்” வலைப் பின்னல் மீன் வள அளவீடு

இவ்வாண்டிற்கு திட்டமிடப்பட்ட சிறிய கில்வலைப் பின்னல் மீன்வள அளவீடு பூர்த்தி செய்யப்பட்டுவிட்டது. இவ்வலைப் பின்னலைக் கொண்டு மேற்கு கரையோரப் பகுதியில் மீன் பிடியை மேற்கொள்வதற்கான சிறந்த மாதங்கள் ஆவணி முதல் மார்கழி வரையென கண்டறியப்பட்டுள்ளது.

இறால் வளம் பற்றிய ஆய்வு

நீர்கொழும்பு ஏரிப் பகுதிக்கான இறால் வளம் பற்றிய ஆய்வு பூர்த்தி செய்யப்பட்டுள்ளது. இவ் ஆய்விற்கு ஒரு பகுதி நிதி ஐ. நா. அ. திட்டத்தினால் வழங்கப்பட்டுள்ளது. இந்த ஆய்வின் பிரதான நோக்கமாக இறாலின் பல்வேறு நிலைகள் பற்றிய விரிவான ஆய்வை மேற்கொள்வதாக அமைந்தது. இதன் கீழ் ஏரியில் இறாலின் வளர்ச்சிப் படிகள், கடலில் அதன் வளர்ச்சிப் படிகள், அவைகளின் ஏரியில் இருந்து கடலிற்கான இடம் பெயர்வு என்பன ஆய்விற்கு உட்படுத்தப்பட்டது. ஆய்வின் பெறுபேறுகளைக் கொண்டு அறிக்கை தயாரிக்கப்பட்டது. இத்திட்டத்திற்கு ஐ. நா. அ. திட்டத்தினால் ஆலோசனையாளர் ஒருவர் வழங்கப்பட்டார்.

மீனின் தொகை மதிப்பீடு பற்றிய ஆய்வு

தெற்கு, கிழக்கு, மேற்கு கடலில் காணப்படும் “சாட்டீன்” (குருளோ) எனப்படும் மீன் ஒரே வகையானவையா என்பதனை கண்டறிவதற்காக இவ் ஆய்வு மேற்கொள்ளப்பட்டது. 1998ம் ஆண்டு காலப்பகுதியிலும் இவ் ஆய்வு தொடர்ந்து மேற்கொள்ளப்படும். இத்திட்டம் கொழும்பு வைத்திய பல்கலைப்பிரிவினாலும் நாராவினாலும் இணைந்து மேற்கொள்ளப்பட்டது. 1998 ம் ஆண்டிற்கும் கால நீடிப்பு அவசியமாகின்றது. இவ் ஆய்வின் போது முதன் முறையாக பரம்பரை அலகுகள் மீன் தொகை மதிப்பீடு செய்வதற்காக உபயோகிக்கப்பட்டது.

முருங்கற் பாறை ஆய்வு

கடல் சார் வளர்ப்பு மீன் வியாபாரத்தை ஒழுங்குபடுத்துவதற்கான திறமையாளர்களின் தொழில் நுட்ப ஆலோசனையுடன் முருங்கற் பாறை பராமரிப்பிற்கான இவ் ஆய்வு மேற்கொள்ளப்பட்டது. நாரா, வன விலங்கு திணைக்களம், மீன், உப்பு, நீர்வள திணைக்களம் ஆகியவற்றின் அனுசரணையுடன் தயாரிக்கப்பட்ட ஏற்றுமதிக்கு சிபாரிசு செய்யப்பட்ட மீன்களின் தரவினை மேம்படுத்த இவ் ஆய்வு உதவியது.

வெளியீடுகளும் அறிக்கைகளும்

- (I) கருணாசிங்க டபிள்யூ. பி. என், இலான் ஒவ் டபிள்யூ, ஜோன்ஸ்ரன். பி., சிறங்லி எல். ஈ. எம். எ. இந்து மற்றும் பசுபிக் கடலில் “முசில் சொபலஸ்” (லீனியஸ்) தொகை மதிப்பீடு (மீன் உயிரியல் சஞ்சிகைக்கு சமர்ப்பிக்கப்பட்டுள்ளது.)
- (II) கருணாசிங்க, டபிள்யூ. பி. என். இலான் ஒவ் டபிள்யூ, பிறிஸ் கோய், டி., இறங்லி எல். ஈ. எம். எ. ஐந்து வகையான அவுஸ்திரேலியா முலற்சின் குடும்பவியலும் தொகையில் ஏற்படும் மாற்றம் பற்றிய ஆய்வும் அலோசம் உதவியுடன், 22 பக்கங்கள் (மீன் உயிரியல் சஞ்சிகைக்கு சமர்ப்பிக்கப்பட்டுள்ளது 1997.)
- (III) கருணாசிங்க, டபிள்யூ. பி. என்., தயாரத்ன, பி. (1977) 1995-96ம் ஆண்டு காலப் பகுதியில் சிறிய வலைப்பின்னல் “கில்” கொண்டு மேற்கொள்ளப்பட்ட மீன் பிடியில் அமைந்துள்ள மீன் வகைகளும் தொகையும் (சிலாவார் ஆண்டு கூட்டத்தில் வாசிக்கப்பட்டது 1997.)

பயிற்சி, கூட்டத் தொடர், பயிற்சி பட்டறை

- (I) திரு. பி. எ. எ. ரி. ஜெயவர்த்தன - தென்கிழக்காசிய மீன் அபிவிருத்தி நிலையம், தாய்லாந்தில் ஆனி 17 முதல் 15 வரை - மீன்வள பராமரிப்பு பயிற்சி.
- (II) திரு. டி. அமரசூரிய - தென்கிழக்காசிய மீன் அபிவிருத்தி நிலையம், தாய்லாந்தில் தை 12.18.1997. ஆமை பேணல் பயிற்சி திட்டம்.

02. உள்ளக நீரியல்வள, நீரியல் வளர்ப்புப் பிரிவு

நிலச் சார்பு நீர் வளங்களும், நீர்ச் சார்பு வளர்ப்புப் பிரிவும்

அறிமுகம்:

1997 ம் ஆண்டு காலப்பகுதியில் நிலச்சார்பு நீர்ச்சார்பு வளர்ப்புப் பிரிவும் 5 பிரதான திட்டங்களின் கீழ் 16 ஆராய்ச்சி செயற்திட்டங்களை மேற்கொண்டது. இவையாவன, கொழும்பிலுள்ள பிரதான தலைமையகத்தினாலும் கடோற்கலை, கற்பிட்டி, பிராந்திய ஆராய்ச்சி நிலையகங்களினாலும் மேற்கொள்ளப்பட்டது.

திட்டம் (I) இறால் வளர்ப்பும் வள பராமரிப்பும்.

திட்டம் (II) அழகிற்கான மீன் வளர்ப்பு.

திட்டம் (III) நிலச்சார்பு, நீர் வள வளர்ப்பும் மீன் பிடித்துறை பராமரிப்பும்.

திட்டம் (IV) கண்டல் நில சதுப்பு நிலப் பராமரிப்பு.

இச் செயற்திட்டங்கள் யாவும் பிரதானமாக திறைசேரியின் நிதி ஒதுக்கீட்டின் மூலம் மேற்கொள்ளப்பட்டது. திட்டம் (1) இன் கீழுள்ள செயற்திட்டங்கள் யாவும் வடமேல் மாகாண சபையினதும் மீன்பிடித்துறை அமைச்சினதும் கூட்டுடன் மேற்கொள்ளப்பட்டது.

இறால் வளர்ப்பு

பண்ணைகளில் உற்பத்தி செய்யப்படும் இறாலின் பின் குடம்பி பருவத்தின் தகைமை பற்றிய ஆய்வும் பின் குடம்பி பருவ இறாலின் நோய் தாங்கு திறன் பற்றியும் ஆய்வு மேற்கொள்ளப்பட்டது.

பின் குடம்பி பருவ இறாலின் தகுதியை அதிகரிப்பதற்கான மற்றும் வெள்ளைப் புள்ளி நோய் தடுப்பிற்கான ஆலோசனையும் சமர்ப்பிக்கப்பட்டது. வெள்ளைப் புள்ளி நோய் பற்றியும் அதன் தடுப்பு முறைமைகள் பற்றியும் பண்ணையாளர்களுக்கு அறிமுகம் செய்யும் செயற்திட்டங்கள் கைக்கொள்ளப்பட்டன.

இறால் பண்ணையில் காணப்படும் நோய்கள்

கடல் சார் இறால் பண்ணைகளில் வைரஸ் தொற்று நோய்கள் ஏற்படுவதற்கு சாதகமான காரணிகளைக் கண்டறிவதற்கான ஆய்வு மேற்கொள்ளப்பட்டது. இவ் ஆய்வின் முடிவுகள் துண்டுப்பிரசுரங்களாகவும் கையேடுகளாகவும் பண்ணையாளர்களுக்கு வழங்கப்பட்டது.

இறால் வளர்ப்பு நீர்த்தாங்களில் இருந்து வெளியேற்றப்படும் கழிவு நீர்

கழிவு நீரில் காணப்படும் கழிவு பதார்த்தங்கள் கண்டறியப்பட்டு அவை நோய் விளைவிக்கக் கூடிய அல்காக்களிடமிருந்து எவ்வாறு சுத்திகரிக்கப்பட வேண்டுமென ஆலோசனை வழங்கப்பட்டது.

நிலச்சார்பு மீன் பராமரிப்பு

உடவளவ, சந்திரிக்கா, முற்றுக்கண்டிய நீர்த்தேக்கங்களில் சமூகத்தின் பங்களிப்புடன் சமூக பங்களிப்பு பராமரிப்பு முறையின் திறன் பற்றிய ஆய்வு மேற்கொள்ளப்பட்டது.

அழகு நீர் வளர்ப்பும் இன விருத்தியும்

அழிவை எதிர்கொள்ளும் அழகு நீர் வள அளவீடு ஆய்வானது இலங்கையில் தேர்வு செய்யப்பட்ட பகுதிகளில் மேற்கொள்ளப்பட்டது. இவற்றை இனவிருத்தி செய்வதற்காக பரிசோதனை மேற்கொள்ளப்பட்டது.

மொலஸ்கா வளர்ப்பு

இருமூடி மொலஸ்கா இனத்தை விருத்தி செய்வதற்காக பொருத்தமான வளர்ப்பு முறையைக் கண்டறிவதற்கான ஆய்வு மேற்கொள்ளப்பட்டது. இலங்கையின் தென்பகுதியில் மொலஸ்கா வளர்ப்பு முறைமையை அறிமுகப்படுத்துவதற்காக இரும்மசாலப் பகுதியில் இவ் ஆய்வு மேற்கொள்ளப்பட்டது.

நெல் - மீன் வளர்ப்பு

மீன் குஞ்சுகளை வளர்த்தெடுப்பதற்கு நெல் வயல்கள் நெல் பயிர்ச்செய்கையின் போது பயன்படுத்துவதற்கான சாத்தியக்கூறுகள் பற்றிய ஆய்வு சமூக பங்களிப்புடன் மேற்கொள்ளப்பட்டது. இவ் ஆய்வு மீன் குஞ்சுகளை வளர்த்தெடுப்பதற்கு தேவையான கட்டமைப்புக் குறைபாடுகளை நிவர்த்தி செய்வதற்காக மேற்கொள்ளப்பட்டது.

சேற்று நண்டு கொழுப்படையச் செய்தல்

கடோற்கலை, நீர்கொழும்பு பிராந்திய ஆராய்ச்சி நிறுவனத்தினால் சேற்று நண்டு கொழுப்படையச் செய்வதற்கான ஆய்வு மேற்கொள்ளப்பட்டது. இத் தொழில் நுட்பம் தனியார் நிறுவனங்களில் சேற்று நண்டு கொழுப்படையச் செய்வதற்காக சிலாபம் ஏரியில் பயன்படுத்தப்பட்டது.

ஏற்றுமதிக்கான அழகிய வளர்ப்பு மீன் இனவிருத்தி

நீர்கொழும்பு, கடோற்கலை பிராந்திய ஆராய்ச்சி நிறுவனத்தால் சக்ரோ பெகாஸ் ஆர்கஸ் மற்றும் மொனோடக்ரலைஸ் ஆர்ஜென்ரியஸ் போன்ற உப்பு நீர் அழகிய வளர்ப்பு மீன்களை இனவிருத்தி செய்வதற்கான ஆய்வு மேற்கொள்ளப்பட்டது.

உப்பு மற்றும் கண்டல் நீர்த் தேக்கத்திலிருந்து இம் மீன் இனங்கள் ஏற்றுமதிக்காக பிடிக்கப்படுவதால் மீன் தொகையில் ஏற்படும் குறைவை நிவர்த்தி செய்வதற்கு இவற்றை இனவிருத்தி செய்வதற்கான முயற்சி அவசியமாகின்றது.

கடல் அட்டை இன விருத்தி

கற்பிட்டி பிராந்திய ஆய்வு நிறுவனத்தினால் கடல் அட்டையை இனவிருத்தி செய்வதற்கான முன்மாதிரி பற்றிய ஆய்வு பரிசோதிக்கப்பட்டது. ஏனெனில் கடலட்டை தொகை குறைவு நம் நாட்டில் அவதானிக்கப்பட்டுள்ளது.

03. மீன் பிடித் தொழில் நுட்பப் பிரிவு

அறிமுகம்:

1997ம் ஆண்டு காலப்பகுதியில் இப்பிரிவு 3 ஆராய்ச்சித் திட்டங்களை மேற்கொண்டது.
அவையாவன:

திட்டம் (I) புதிய மீன்பிடி தொழில் நுட்ப அறிமுகம்.

திட்டம் (II) வளர்ப்புத் திட்டங்களை அதிகரிப்பதற்காக செயற்கைப் பாதைக் கட்டமைப்பு.

திட்டம் (III) மீன்பிடி உபகரணத் திரட்டு தயாரிப்பு.

அடித்தள செங்குத்துக் கோடுகள் மீன்பிடி முறை

நடுநீர் நிரல் மீன் வகைகளை அடித்தள செங்குத்துக் கோட்டு மீன் பிடி முறைமை மூலம் பிடிப்பதற்கான வாய்ப்புக்கள் பற்றிய ஆய்வு ஹம்பாந்தோட்ட கரையோரக் கடலில் பரிசீலித்துப் பார்க்கப்பட்டது. மீன்பிடி சோதனைகள் சமூகப்பங்களிப்புடன் மேற்கொள்ளப்பட்டது. இம் முறைமை மீன் பிடிப்புக் கடல் அமைதியான காலங்களில் மட்டுமே பிரயோகிக்கப்பட முடியும் என முடிவுகள் எடுத்துக் காட்டுகின்றன.

செயற்கைப் பாறை கட்டுமானம் (கசிட்டா செயற் திட்டம்)

இலங்கையின் தென் பகுதியில் பல பாகங்களிலும் கசிட்டா மேற்கொள்ளப்பட்டது. சிங்க இறாலின் வாழ்வு மையங்களை அதிகரிப்பதற்கான ஒரு முன் மாதிரி ஆய்வாக இச் செயற் திட்டம் மேற்கொள்ளப்பட்டது. தென் மாகாண சபை உள்ளூர் அபிவிருத்தித் திட்டத்தின் கீழ் இச் செயற்திட்டத்திற்கான நிதி உதவி வழங்கப்பட்டது. கிரிந்த பகுதியிலும் வேறு பல பகுதியிலும் சிறிய எண்ணிக்கையான கசிட்டா கடலடியில் இடப்பட்டது.

மீன் பிடி உபகரணத் திரட்டுத் தயாரிப்பு

பல்வேறு வகையான மீன் பிடி உபகரணத் தகவல் பெற்றுக் கொள்ளப்பட்டது. வடக்கு, கிழக்கு பகுதிகள் தவிர்ந்த ஏனைய எல்லாப் பகுதிகளிலிருந்தும் மீன் பிடி உபகரண மற்றும் வள்ளங்கள் பற்றிய தகவல் திரட்டப்பட்டது.

மீன் பிடித் தொழில் நுட்பப் பிரிவின் தலைமை அதிகாரியாகக் கடமையாற்றிய கலாநிதி டி. எஸ். ஜெயக்கொடி அவர்கள் ஆணையாளர் நாயகமாக பதவி உயர்வு செய்யப்பட்டார். மேலும் மீன் பிடித் தொழில் நுட்பப் பிரிவின் தலைமை அதிகாரியாகவும் அவரே நியமிக்கப்பட்டார்.

04. சமுத்திரவியல் பிரிவு

சமுத்திரவியல் பிரிவு 1997ம் ஆண்டு காலப் பகுதியில் ஆறு பிரதான திட்டங்களின் கீழ் ஏழு செயற் திட்டங்களை மேற்கொண்டது.

திட்டம் (I) இலங்கையை சூழவுள்ள கடற் பகுதியில் கடலடி நீர் மேல் எழுகை.

திட்டம் (II) பிரதான ஆறுகளில் கடல் நீர் கலப்பது பற்றிய ஆய்வு.

திட்டம் (III) மின்சார உற்பத்திக்கு கடல் அலையின் உபயோகம்.

திட்டம் (IV) மின்சார உற்பத்திக்கு சூரிய சக்தியின் உபயோகம்.

திட்டம் (V) கரையோரப் பகுதியில் ஆற்று நீர்ப் பரவுகை.

திட்டம் (VI) சுவீடனின் அபிவிருத்தி அடைந்து வரும் நாடுகளிற்கான ஆய்வுக் கூட்டமைப்பின் நிதியுதவியுடன் மேற்கொள்ளப்பட்ட ஆராய்ச்சி.

கடலடி நீர் மேலெழுகை ஆய்வு

கடற் கரையோரப்பகுதிகளில் கடலடி நீர் மேலெழுகை பற்றிய அடிப்படை ஆய்வு மேற்கொள்ளப்பட்டது. களனி, களு, நில்வள ஆற்று முகத்துவாரங்களில் தரவுகள் பெற்றுக்கொள்ளப்பட்டன. சத்துணவு பொருட்களின் பரம்பல், மேற்பரப்பு அடித்தள நீர்க் கலப்பு என்பன இவ் ஆண்டு பகுதியில் அறியப்பட முயற்சிக்கப்பட்டது.

இருந்த போதிலும் ஆய்வுக் கப்பல் இல்லாமையினால் சில ஆய்வுகள் மேற்கொள்ளப்பட முடியவில்லை. அடிப்படை ஆய்வுகள் மட்டுமே மேற்கொள்ளப்பட்டது.

ஏரிகளை வகைப்படுத்தல்

பிரதான நீர்க்கலப்பு காரணிகளின் அடிப்படையில் ஏரிகளை வகைப்படுத்துவதற்காக இவ் ஆய்வு மேற்கொள்ளப்பட்டது. களனி, நில்வள ஆற்று நீரும் கடல்நீர் கலப்பும் ஆய்வுக்குட்படுத்தப்பட்டது. இவ்வாற்று படுக்கையினுள் உப்புநீர் ஊடுருவும் தூரம் கண்டறியப்பட்டது.

நாளாந்த நீரலை பற்றிய ஆய்வு

இலங்கை கடல் பகுதிகளிற்கான நாளாந்த நீரலை அட்டவணையை மேம்படுத்துவதற்காக இவ் ஆய்வு மேற்கொள்ளப்பட்டது. காலித் துறைமுகம், கிருந்த துறைமுகத்தின் நாளாந்த நீரலை மானி மூலம் பெறப்பட்ட தரவுகளைக் கொண்டு இவ் அட்டவணைகள் தயாரிக்கப்பட்டன. இவ் நாளாந்த நீரலை அட்டவணைகள் பொருத்தமான நிறுவனங்களிற்கு அபிவிருத்தி சார் நடவடிக்கைக்காக கையளிக்கப்பட்டது.

மின்சார உற்பத்திக்கு கடலலையின் பிரயோகம்

1996 ம் ஆண்டு காலப் பகுதியில் ஆரம்பிக்கப்பட்டு 1997 ம் ஆண்டும் இத்திட்டம் முன்னெடுக்கப்பட்டது. இதன் கீழ்தென் பிராந்திய பிரதேசத்தின் கடலலை மின்சார உற்பத்திக்கான திறன் கண்டறியப்பட்டது. 1996ம் 1997ம் ஆண்டு முடிவின் படி கடலலை மின்சார உற்பத்தித் திறன் குறிப்பிடத்தக்க மாற்றம் எதனையும் காட்டவில்லை. பலட்டுப்பன, புகுந்தல, கொடவாய, உணவட்டுன பிரதேசங்களில் இவ் ஆய்வு மேற்கொள்ளப்பட்டது. அறிக்கை சமர்ப்பிக்கப்பட்டது.

மின்சார உற்பத்திக்கு சூரியச் சக்தியின் பிரயோகம்

உலர் கரையோர வலயங்களில் (கற்பிட்டி) மின்சார உற்பத்திக்கு சூரியச் சக்தியினை உபயோகிக்கக் கூடிய சாத்தியக் கூறுகள் பற்றிய ஆய்வு மேற்கொள்ளப்பட்டது. நீர்த்தாங்கி உடைந்தமையால் இத்திட்டம் வெற்றிகரமாக முடிக்கப்படவில்லை.

சுவீடனின் அபிவிருத்தி அடைந்துவரும் நாடுகளிற்கான ஆய்வுக் கூட்டமைப்பின் நிதியுதவியுடன் மேற்கொள்ளப்பட்ட ஆராய்ச்சி இலங்கைக் கடல் நீர் ஏரிகளில் பருவகால நீர்க்கலப்பும் நீர்ப் பரிமாற்றம் பற்றிய ஆய்வு மேற்கொள்ளப்பட்டது. இடைக்கிடையிலான கடல் நீர் ஏரி வாய்கள் மூடுகை கடல் நீர் ஏரியின் தன்மையையும் அதனால் மீன் வளங்களையும் பாதிக்கின்றது. இதன் காரணமாக இத்திட்டம் ஆய்விற்குட்படுத்தப்பட்டது. மழல கடல் நீர் ஏரி இதற்காக ஆய்விற்குட்படுத்தப்பட்டது.

வெளியீடுகளும் அறிக்கைகளும்

தென்னக்கோன் ரி.கே.டி., “வளைந்த துறைமுக சுவர்களின் உதவியுடன் ஆடு நீர் நிரல் வகை கடலலை மின்சக்தி நிலையம்,” கோஸ்டல் சோன் 97, ஆடி 97, பொஸ்ரன், யு. எஸ். ஏ.

தென்னக்கோன் ரி. கே. டி., “வளைந்த துறைமுக சுவர்களின் உதவியுடன் அமையும் ஆடு நீர் நிரல் வகை கடலலை மின்சக்தி நிலையத்தின் திறமை,” ஐ. ஒ. எ. 97, வைகாசி 97, சிங்கப்பூர்.

தென்னக்கோன் ரி. கே. டி., புவனேந்திரலிங்கம் எம்., “இலங்கையின் வடக்கு கிழக்கு கடற் கரையோரங்களில் “ஒரெக்” நிலையம் அமைப்பதற்கான சாத்தியக்கூறு”, ஐ. ஒ. எ. 97, வைகாசி 97, சிங்கப்பூர்.

ஈ. எம். எஸ். விஜயரத்ன, கே. அருளானந்தன், எச். பி. ஜெயசிறி, ஜே. கே. ராஜபக்ச, 1997, இலங்கை கடல் நீர் நிலைகளில் பௌதீக சமுத்திரவியல் ஆய்வு.

ஈ. எம். எஸ். விஜயரத்ன, 1997. நாளாந்த கடல் நீரலை எதிர்வு கூறல் (காலி, கற்பிட்டி) 1997, இவ் அறிக்கை சிசிடி, துறைமுகக் கூட்டுத்தாபனம், சி. எப். எச். சி. இலங்கைக் கடற்படை, எல். எச். ஐ., மீன்பிடி நீரியல் வள அபிவிருத்தி அமைச்சு ஆகியவற்றுக்கு கையளிக்கப்பட்டுள்ளது.

ஜே. கே. ராஜபக்ச, 1997 கட்டுப்படுத்தப்பட்ட கடல் நீர் ஏரிகளில் நீர் பரிமாற்றமும், குறைந்த அலை வரிசையுடைய நாளாந்த கடலலையின் தாக்கமும், எம். எஸ். சி. திரட்டு, சுவீடன் கொத்தன் பேக் பல்கலைக்கழகத்திற்குச் சமர்ப்பிக்கப்பட்டுள்ளது.

எச். பி. ஜெயசிறி, 1997 நீர்ப் பரிமாற்றம், ஆவியாதலால் ஏற்படும் உப்புப் படிவு-முந்தல் நீர் ஏரியில் உப்பின் தன்மையில் ஏற்படும் மாற்றம், இலங்கையின் கடல் நீர் ஏரி, எம். எஸ். சி. திரட்டு, சுவீடன் கொத்தன் பேக் பல்கலைக்கழகத்திற்குச் சமர்ப்பிக்கப்பட்டுள்ளது.

ஜே. கே. ராஜபக்ச, எச். பி. ஜெயசிறி, கே. அருளானந்தன், ஈ. எம். எஸ். விஜயரத்ன, 1997 ‘சறேக்’ திட்டத்திற்கு சமர்ப்பிக்கப்பட்ட மழல, எம்பிலிக்கல நீர்த் தொகுதிக்கான தொழில்நுட்ப அறிக்கை. பயிற்சி, பயிற்சிப் பட்டறை, கூட்டத் தொடர், புலமைப்பரிசில்கள்

திரு. எச். பி. ஜெயசிறி, எம். எஸ். சி. பயிற்சி, கொத்தன் பேக் பல்கலைக்கழகம், சுவீடன்.

திரு. ஜே. கே. ராஜபக்ச, எச். எஸ். சி. பயிற்சி, கொத்தன் பேக் பல்கலைக்கழகம், சுவீடன்.

திரு. ஈ. எம். எஸ். விஜயரத்ன, பி. எச். டி. பயிற்சி, கொத்தன் பேக் பல்கலைக்கழகம், சுவீடன்.

திரு. கே. அருளானந்தன், பி. எச். டி. பயிற்சி, கொத்தன் பேக் பல்கலைக்கழகம், சுவீடன்.

05. தேசிய அளவியல் பிரிவு

அறிமுகம்:

1997ம் ஆண்டு காலப்பகுதியில் பின்வரும் 5 ஆராய்ச்சி அபிவிருத்தித் திட்டங்கள் தேசிய நீரியல் அளவைக் காரியாலயத்தினால் மேற்கொள்ளப்பட்டது.

கடற்படுக்கை வரைபு

வெலிகம குடாவை உள்ளடக்கும் 600 கி. மீ. பரப்பளவும், புராணவெல்ல மீன் பிடித் துறைமுகப்பகுதியில் அமைந்துள்ள 50% மான செயற்திட்டம் நிறைவு செய்யப்பட்டுள்ளது. பயிற்றப்பட்ட தகுதி வாய்ந்த கடலளவையாளர்கள் இல்லாமை குறிக்கோளை நிறைவேற்ற முடியாமைக்கு காரணமாகும்.

கடல் மைல் வரைபு தயாரிப்பு

கடற் கரையோரப் பிரதேசங்களுக்கு “தராங்கா” எனப்படும் அளவை வள்ளமும் ஆழ்கடல் பகுதிக்கு “சையூரி” எனப்படும் அளவை கப்பலும் பயன்படுத்தப்பட்டது. 1997ம் ஆண்டில் கொழும்புத் துறைமுக நுழைவாயிலில் கடல் மைல் வரைபு தயாரிக்கப்பட்டது. அவ் வரைபானது 1907ம் ஆண்டு பிரித்தானியக் கடல் வரைபு மையத்தினால் முதலில் தயாரிக்கப்பட்டது. தற்போதைய தரவுகளை உபயோகித்து இவ் வரைபு மீள் பதிப்பு செய்யப்பட்டது.

விரிவான கடற் கரைக் கோட்டு அளவை

வெலிகம, மிரிச, உனவட்டுன, காலி ஆகிய பகுதிகளை உள்ளடக்கிய பூர்த்தி செய்யப்பட்ட விரிவான கடற்கரைக் கோட்டு அளவை தயாரிக்கப்பட்டது.

அளவைக் கப்பல் “சையூரி” வெள்ளோட்டம்

ஜேர்மன் அரசாங்கத்தினால் அன்பளிப்பு செய்யப்பட்ட அளவைக் கப்பல் “சையூரி” 1997ம் ஆண்டு வெள்ளோட்டம் விடப்பட்டது. ஆழ்கடல் நீரியல் அளவைக்காக இக் கப்பல் பயன்படுத்தப்பட்டது.

நீரியல் அளவைத் தரவுக் கோர்வை தயாரிப்பு

இதுவரை பெறப்பட்ட நீரியல் அளவைத் தரவுகள் யாவும் எண் வடிவில் கோர்வையாக்கப்பட்டது. அரசாங்க, தனியார் நிறுவனங்களின் வேண்டுகோளின் பேரில் அளவையின் அபிவிருத்தித் திட்டங்களுக்கு இத் தரவுகள் பயன்படுத்தப்படும்.

06. சமூகப் பொருளியல் மற்றும் சந்தைப்படுத்தல் ஆராய்ச்சிப் பிரிவு

அறிமுகம்:

மீனவச் சமுதாயத்தின் வாழ்க்கைத் தரத்தில் ஏற்பட்ட மாற்றங்களை அறிந்து கொள்வதற்காகவும் இச் சமுதாயத்தில் மீன் பிடித்துறை விரிவாக்கல், அதிகரித்த பல பிரச்சினைகள், கடல் வளக் குறைவு, மேலதிக மீன் பிடி போன்றவற்றால் ஏற்படும் தாக்கங்களும் ஆய்வுக்குட்படுத்தப்பட்டது.

மீன் வள ஆண்டறிக்கை தயாரிப்பு

இப்பிரிவு 1997ம் ஆண்டு ஆரம்பிக்கப்பட்டது. இதன் பிரதான நோக்கங்களில் ஒன்று மீன் வள ஆண்டறிக்கை தயாரிப்பாகும். 1997ம் ஆண்டு காலப்பகுதியில் முதலாவது மீன் வள ஆண்டறிக்கை தயாரிப்பிற்காக வரவுகளில் ஈடுபட்டது.

இறால் வளர்ப்பாளர்களின் சமூகப் பொருளாதாரத் தரவு

ஆராய்ச்சிகட்டுவவில் இறால் வளர்ப்புப் பற்றிய ஆய்வு ஆரம்பிக்கப்பட்டது. இருந்த போதிலும் இவ் ஆய்வு தலைமை அதிகாரி மேற்படிப்பிற்காக நாட்டை விட்டு சென்றமையால் அவ் ஆய்வு தொடரப்பட முடியவில்லை.

பனிக்கட்டி உற்பத்தி பற்றிய ஆய்வு

1997ம் ஆண்டு காலப்பகுதிக்கான மாவட்ட மட்டத்திலான பனிக்கட்டி உற்பத்தி பற்றிய தரவுகள் சேகரிக்கப்பட்டு 2000ம் ஆண்டிற்கு தேவையான பனிக்கட்டியின் அளவு கண்டறியப்பட்டது.

இவ் அறிக்கையானது மீன்பிடி நீரியல் அபிவிருத்தி அமைச்சிற்குத் தேவையான நடவடிக்கைகளை மேற்கொள்வதற்காக சமர்ப்பிக்கப்பட்டது.

சிறிய அளவிலான மற்றும் பெரியளவிலான மீன் பிடி இயக்கங்கள் பற்றிய ஒப்பீட்டு ஆய்வு

1997ம் ஆண்டு மேற்கூறிய ஆய்விற்கான தரவு சேகரிப்பு ஆரம்பிக்கப்பட்டது.

வெளியீகளும் அறிக்கைகளும்

இலங்கையின் பனிக்கட்டி உற்பத்தியும் அதன் தேவையும். 14 மார்ச்சு 1997.

ஊழியர் நியமனம்

(I) கலாநிதி கே. ருபமூர்த்தி, தலைவர், பொருளியல் ஆலோசகர்.

(II) செல்வி. எஸ். சுகந்தி, கணனித் தரவுப் பதிவாளர்.

(III) திரு. கே. எச். எம். எல். அமரலால், ஆராய்ச்சி உத்தியோகத்தர்.

இராஜினாமா

இல்லை.

பயிற்சி, புலமைப் பரிசில், கூட்டத் தொடர், பயிற்சிப் பட்டறை

திருமதி. சி. பெரேரா, எம். எஸ். சி., ஏ. ஐ. ரி., தாய்லாந்து.

07. அறுவடையின் பிற்பாட்டிற்கான தொழில் நுட்பப் பிரிவு

அறிமுகம்:

மீன் பிடியின் பிற்பாட்டிற்கான நடவடிக்கைகளின் போது தரக்குறைவும் குறிப்பிடத்தக்களவு இழப்பும் ஏற்படுகின்றது. பிழையான பராமரிப்பு நடவடிக்கைகளால் 30% புரதச் சத்து இழப்பு ஏற்படுவது கண்டறியப்பட்டுள்ளது.

மீன் பிடியின் பிற்பாட்டு நடவடிக்கைப் பிரிவு மீன் பிடியின் பிற்பாட்டு நடவடிக்கைகளால் ஏற்படும் இழப்பையும் அதனைக் குறைப்பதற்கு மேற்கொள்ளக்கூடிய நடவடிக்கைகள் பற்றியும் அறிவதற்காக ஆய்வை மேற்கொண்டது.

இறால் வளர்ப்பில் ஏற்படும் நுண்ணுயிர் நிலைமைகள்

நுண்ணுயிர் தாக்கம் பற்றி அறிந்து கொள்வதற்காக புத்தளம், சிலாபம் மற்றும் டச்சுக் கடல் பகுதிகளிலிருந்து தேர்ந்தெடுக்கப்பட்ட பண்ணைகள் ஆய்விற்கு உட்படுத்தப்பட்டது. குளோரின் இடுவதால் நுண்ணுயிர்களில் ஏற்படும் தாக்கம் பற்றி அறிவதற்கு குளோரின் இடப்பட்ட, குளோரின் இடப்படாத பண்ணைகள் ஆய்விற்கு தேர்ந்தெடுக்கப்பட்டது.

நுண்ணுயிர்த் தாக்கம் பற்றி இரு செய்தித் தொடர்புகள் இவ் ஆய்வின் முடிவினைக் கொண்டு தயாரிக்கப்பட்டது.

பரம்பரை மீன் உற்பத்திப் பொருட்களின் தர உயர்வு-

“ஜாடி” போன்ற மீன் உற்பத்திப் பொருட்களின் தரத்தை உயர்த்துவதற்காக ஆய்வு மேற்கொள்ளப்பட்டது. பொதியிடல், தரமுயர்வு என்பன ஆய்வின் பிரதான அம்சங்களாகக் கொள்ளப்பட்டது.

அதிகம் உபயோகப்படுத்தாத மீன் வளங்களின் உபயோகம்

உபயோகப்படுத்தாத மீன் வளங்கள் மேலதிக பெறுமதி சேர்க்கப்பட்டு வேக உணவுப் பொருட்களாக மாற்றியமைக்கப்படுகிறது. தலாப்பியா மற்றும் விலை குறைந்த மீன் இனங்கள் இதற்காக பயன்படுத்தப்பட்டது. குறைவாக உபயோகப்படுத்தப்படும் மீன் வளங்களிலிருந்து உடனடி சூப் தயாரிப்பதற்கான முறைமை மேற்கொள்ளப்பட்டது.

சுறாச் செட்டை பதனிடல்

சுறாச் செட்டையின் பெறுமானத்தை அதிகரிப்பதற்காக உள்ளூரில் கிடைக்கும் சுறா இன வகைகளின் செட்டைகள் ஆய்விற்கு உட்படுத்தப்பட்டது. பெறுமதி அதிகரிப்பிற்காக பல செயற்பாடுகள் கண்டறியப்பட்டது. இதன் கீழ் இரண்டு செய்தித் தொடர்புகள் வெளியிடப்பட்டன.

மனித உணவிற்காக மொஸ்கா வகைகளைப் பாவித்தல்

கடலிலும் வளர்ப்புப் பண்ணைகளிலும் இருந்து பெறப்படும் மொஸ்கா இனங்களில் ஆபத்தை விளைவிக்கக் கூடிய நுண்ணுயிர் அல்காக்கள் காணப்படலாம். மனித உணவிற்குப் பயன்படுத்தக்கூடிய முறைமையில் மொஸ்காவின் தரத்தை அதிகரிப்பதற்கான ஆய்வு மேற்கொள்ளப்பட்டது. இவ் ஆய்வின் முடிவுகளைக் கொண்டு நிறுவன அறிக்கை ஒன்று தயாரிக்கப்பட்டது.

மீன் எண்ணெய் பிரித்தெடுத்தல்

மீன் கழிவிலிருந்து மீன் எண்ணெய் பிரித்தெடுப்பதற்காக பரிசீலனைகள் மேற்கொள்ளப்பட்டது. சுறா ஈரல் எண்ணெய் தயாரிப்பு, மீனெண்ணெய் மீன் தர அதிகரிப்பிற்காக ஆய்வுகள் இத்திட்டத்தின் கீழ் மேற்கொள்ளப்பட்டது.

08. சூழல் ஆய்வுப் பிரிவு

அறிமுகம்:

இப்பிரிவானது சூழல் பற்றிய அடிப்படைத் தரவைச் சேர்த்துக் கொள்வதிலும் நில நீர்த் தேக்கம், கண்டல் நீர்த் தேக்கம், கரையோரக் கடல் என்பவற்றின் நீரின் தரத்தை அவதானிப்பதிலும் ஈடுபட்டது.

சூழலில் ஏற்படும் மாற்றங்கள் ஏற்கனவே கிடைக்கப் பெறும் நீரின் தரத்தைத் தரவுடன் ஒப்பிட்டுப் பார்க்கப்பட்டது. இந்த நாட்டில் மேற்கொள்ளப்படும் அபிவிருத்தித் திட்டங்களுக்கான பொருத்தமான தரவுகள் பற்றி அறிக்கையும் சூழல் தாக்க அறிக்கை தயாரிப்பிற்கும் அவசியமானவை.

கரையோரக் கடலில் ஆற்று நீரால் ஏற்படும் தாக்கம் (நில அடிப்படை மாசு)

ஆராய்ச்சிக் கப்பல் "சயூரி" யின் உதவியுடன் கருத்துறையிலிருந்து தெவிடுவரமுனை வரையிலான கடல் பிராந்தியத்தில் இவ் ஆய்வு மேற்கொள்ளப்பட்டது. ஆற்று நீராலும் வேறு காரணங்களாலும் கரையோரக் கடலில் ஏற்படும் நீரின் தரம் மாறுவது பற்றி அறிவதற்காக வெவ்வேறு ஆழ்கடலில் தெரிவு செய்யப்பட்ட நிலையங்களில் தரவுகள் சேகரிக்கப்பட்டன. இவ் ஆய்வானது கரையோரக் கடலில் நிலச்சார்பு மாசினால் ஏற்படும் தாக்கம் அறிந்து கொள்ளப்பட்டது.

கண்டல் நீர் ஏரிகளிலும் கடல் நீர் ஏரிகளிலும் மேற்கொள்ளப்பட்ட ஆய்வு. (கரையோர நீர் நிலைகள்)

புகுந்தல் ஏரி, கிரிந்த ஏரி, மழல அம்பிலிக்கல நீர்த்தொகுதி, நெகாவ ஏரி மற்றும் தெரிவு செய்யப்பட்ட ஏரிகளில் நீரின் தன்மை பற்றிய ஆய்வு மேற்கொள்ளப்பட்டது.

அவசர ஆய்வுகள்

நிலச்சார்பு நீர் நிலைகளிலும் கரையோரக் கடலிலும் ஏற்படக்கூடிய திடீர்ச் சூழல் அழிவுகளைப் பற்றி ஆராய்வதற்காக இந்நிதி ஒதுக்கீடு செய்யப்பட்டது. நீர்கொழும்பு கடல் பிராந்தியத்தில் ஏற்பட்ட விமான விபத்தால் கரையோரக் கடலில் ஏற்பட்ட தாக்கம் பற்றி ஆய்வு செய்யப்பட்டு அறிக்கை சமர்ப்பிக்கப்பட்டுள்ளது.

தொழிற்சாலைக் கழிவு அவதானிப்பு

தொழிற்சாலைகளிலிருந்து வெளியேற்றப்படும் கழிவுகள் நீர் நிலைகளில் குறிப்பிடத்தக்க பாதிப்புக்களை ஏற்படுத்தலாம். ஏற்றுமதி வர்த்தக வலையத்தில் தொழிற்சாலைகளிலிருந்து வெளியேற்றப்படும் கழிவின் தன்மை பற்றியும் அவை சி. ஈ. ஏ. இன் தரக்கட்டுப்பாட்டிற்கு ஒப்புமையுடையதானதா எனவும் ஆய்வும் செய்யப்பட்டது.

சூழலைப் பாதுகாப்பதற்கு சி. ஈ. ஏ. இனால் நடைமுறைப்படுத்த வேண்டிய ஒழுங்கு விதிகளை அறிந்து கொள்வதற்கான பரிசோதனைச்சாலைச் சோதனைகள் செய்து கொள்ளப்பட்டது.

வெளியீடுகளும் அறிக்கைகளும்

(I) திசாநாயக்க என். எச்., ஜெயதுங்க வை.என். ஏ., பத்மினி டி அல்விஸ் (1997). மனிதனால் கட்டப்பட்ட கமில்ரன் கால்வாயும் அதன் சார்ச் சதுப்பு நிலங்களினதும் நீரின் தரம், இலங்கை மீன்வள, நீரியல்வள சபை, கொழும்பு - 15

(II) டி. அல்விஸ் பி., ஹேமந்த தசநாயக்க (1997)

நீரின் தரமும் நுண்ணுயிர் தாவரங்களின் வகை வேறுபாடும்.

மாநாடு, ஆசிய கல்வி, மசே பல்கலைக்கழகம், நியூசிலாந்து, கார்த்திகை 1997.

பயிற்சி, கூட்டத்தொடர், பயிற்சிப் பட்டறை

நீரில் சத்துணவுப் பொருள் பகுப்பாய்வு மற்றும் கழிவு நீர் கூட்டத் தொடரில் ஒரு உத்தியோகத்தர் பங்குபற்றினார். இது பொதுநலவாய நாடுகள் விஞ்ஞான சபையால் பிறிஸ்பேன், அவுஸ்திரேலியாவில் பங்குனி 1997ல் நடாத்தப்பட்டது.

பொது

(01) 1997ம் ஆண்டு நிரப்பப்பட்ட நியமனங்கள்

(அ) நிலையான நியமனங்கள்.

★ ஆய்வு உத்தியோகத்தர்கள்	-	05
★ சுழியோடும் உதவியாளர்	-	01
★ எழுதுவினைஞர்	-	02
★ தட்டெழுத்தாளர் / தரவு பதியும் இயக்குநர்	-	03

(ஆ) தற்காலிக நியமனங்கள்

தொழிலாளர்	-	02
-----------	---	----

(இ) ஒப்பந்த அடிப்படையிலான நியமனங்கள்

★ பொருளியலாளர்	-	01
★ தலைமை படவரைஞர்	-	01
★ கப்பல் தலைமை மாலுமி	-	01
★ கடல் தொழில் நுட்பவியலாளர்	-	02
★ கடல் சிப்பந்தி	-	01

(02) நன்னடத்தை விசாரணைகள்

திரு. ஜி. லமாஹேவா மீதான நன்னடத்தை விசாரணை நிறைவு பெற்றது. நிறுவனத்தினுள் சிறு குற்றங்களுக்கான நன் நடத்தை விசாரணைகளும் நடாத்தப்பட்டு, தகுந்த நடவடிக்கைகள் எடுக்கப்பட்டன.

(03) பதவி உயர்வுகள்

வேண்டப்பட்ட தகமைகளைப் பெற்ற உத்தியோகத்தர்கள் செவ்வி காணப்பட்டு பதவி உயர்வுகள் வழங்கப்பட்டன.

(04) சேவைகள் பராமரிப்புப் பிரிவு

சேவைகள் பராமரிப்புப் பிரிவு மீள் ஒழுங்குபடுத்தப்பட்டு அதன் தலைமை அதிகாரியாக மூத்த இயந்திரவியல் பொறியியலாளர் நியமிக்கப்பட்டார்.

(05) சேமநலம்

(அ) அதிகாரிகள் மட்ட உத்தியோகத்தர்களின் சம்பளக் குறைபாடுகளைத் தீர்க்கும் முகமாக குழு ஒன்று நியமிக்கப்பட்டது. குழுவின் தீர்மானங்கள், நிறுவனத்தின் ஆளுநர் சபைக்கு அனுமதிக்காக சமர்ப்பிக்கப்பட்டன. சில சிபாரிசுகள் நடைமுறைப்படுத்தப்பட்டன.

(ஆ) சம்பள, நியமன ஆணைக்குழுவினால் பிரேரிக்கப்பட்ட புதிய சம்பளக் கட்டமைப்பு 01.01.1997 முதல் நடைமுறைப்படுத்தப்பட்டது.

(இ) நாரா அலுவலர்களுக்காக பின்வரும் போக்குவரத்து வசதிகள் செய்து கொடுக்கப்பட்டன.

- ★ கம்பஹா-தொடங்கி நாரா வரை
- ★ பிலியந்தல தொடங்கி நாரா வரை
- ★ கொட்டாவை தொடங்கி நாரா வரை
- ★ கொழும்பு கோட்டை தொடங்கி நாரா, இங்குறுகடைச் சந்தி வரை (மாலையில் மட்டும்)

(06) பயிற்சிப் பட்டறைகள், கருத்தரங்குகள் பொருட்டும் தனிப்பட்ட காரணங்களுக்காகவும் வெளிநாடு சென்ற அலுவலர்களின் விபரங்கள் நிரல்படுத்தப்பட்டுள்ளன.

1997ம் ஆண்டு மேற்கொள்ளப்பட்ட வெளிநாட்டுப் பயணங்கள்

பெயர்	நாடு	தேவை	கால அளவு	உத்தியோக/தனிப்பட்ட விடுமுறை
திரு. என்.எச். தசநாயக்க	அவுஸ்திரேலியா	நீரிலும், கழிவுநீரிலும் உள்ள ஊட்டச்சத்து மூலகங்களின் பகுப்பறிவு பற்றிய பயிற்சிப் பட்டறை	10/03/97 - 16/05/97	உத்தியோக விடுமுறை
கலாநிதி. ஜே.எம்.பி.கே. ஜயசிங்க	தாய்லாந்து	நாரா/எப். எ. ஒ. பிராந்தியப் பட்டறை	21/05/97 - 23/05/97	உத்தியோக விடுமுறை
திரு. பி.எ.எ.ரி. ஜயவர்த்தன	தாய்லாந்து	மீன்பிடி முகாமைத்துவம் (செடக்)	19/06/97 - 14/07/97	உத்தியோக விடுமுறை
திரு. ஆர்.டபிள்யூ. பெர்னாந்து	மத்திய கிழக்கு	வெளிநாட்டு வேலைவாய்ப்பு	31/07/97 - 30/07/99	சம்பளமற்ற விடுமுறை
திரு. பி.டி.கே.டி. அமரகுரிய	இந்தியா	வடஇந்திய கடலாமை பற்றிய பட்டறை	12/07/97 - 18/07/97	உத்தியோக விடுமுறை
திரு. பி.டி.கே.டி. அமரகுரிய	தாய்லாந்து	மீன்பிடி முகாமைத்துவம் (செடக்)	14/06/97 - 15/07/97	உத்தியோக விடுமுறை
திரு. ஈ.எம்.எஸ். விஜயரத்ன	இந்தியா	கரையோரக் கடலியலுக்குரிய தொலைத்தூர உணர்வுதிறன் உபயோகம்	16/06/97 - 21/06/97	உத்தியோக விடுமுறை
திரு. ஈ.எம்.எஸ். விஜயரத்ன	சுவீடன்	கலாநிதி பட்டப்படிப்பிற்காக	01/10/97 - 30/11/97	உத்தியோக விடுமுறை
திரு. கே. அருளானந்தன்	சுவீடன்	கலாநிதி பட்டப்படிப்பிற்காக	01/10/97 - 30/11/97	உத்தியோக விடுமுறை
திரு. டி. எ. அத்துக்கேரள	தாய்லாந்து	நீரேந்துப் பிரதேசத்திற்குரிய புவியியல் தகவல் தொகுதி	14/11/97	உத்தியோக விடுமுறை
திரு. எ.பி.எ.கே. குணரத்ன	தாய்லாந்து	நீரேந்துப் பிரதேசத்திற்குரிய புவியியல் தகவல் தொகுதி	29/11/97	உத்தியோக விடுமுறை
திரு. பி.கே.எம். விஜயகுணவர்தன	ஈரான்	மீன் வளர்ப்புப் பற்றிய பயிற்சி நெறி	30/11/97 - 12/12/97	உத்தியோக விடுமுறை
திரு. எ. ராஜகுரிய	இந்தியா	பயிற்சிப்பட்டறை	15/12/97 - 17/12/97	உத்தியோக விடுமுறை

தேசிய நீரியல்வள, ஆராய்ச்சி அபிவிருத்தி முகாமை.
சமநிலைப் பதிவேடு 31/12/1997 ன் படி

81,639,722.00	முன் கொண்டுவரப்பட்ட நிலுவை			176,527,034.74
27,090,000.00	ஆண்டுக்கான அரசு பணம்	(11)		39,960,000.00
91,202,463.00	மீள்மதிப்பீட்டு சேமிப்பு	(12)		221,706,307.50
	ஆண்டிற்கான பிறநாட்டுப் பணம்	(13)		41,199,729.45
2,175,278.00	ஆண்டிற்கான உள்நாட்டுப் பணம்	(14)		654,000.00
(25,580,428.00)	வரவிற்கு மிஞ்சிய செலவீனம்			(66,129,673.55)
176,527,035.00				413,917,398.14
நிலையான சொத்துக்கள்				
81,708,955.00	உரிமை நிலம்	(15)	81,708,955.00	
9,493,508.00	குத்தகை நிலம்	(15)	9,493,508.00	
7,815,063.00	கட்டிடங்கள்	(15)	145,982,327.47	
538,884.00	இயந்திரங்கள்	(15)	1,800,000.00	
17,419,014.00	உபகரணங்கள்	(15)	29,300,219.11	
2,443,390.00	கணனியும், அச்சு இயந்திரமும்	(15)	4,997,196.13	
4,350,035.00	வாகனங்கள்	(15)	10,800,000.00	
157,975.00	துவிச்சக்கரவண்டி	(15)	803,625.00	
1,716,253.00	தளபாடமும், பொருத்தப் பட்டவையும்	(15)	4,375,666.00	
1,872,759.00	நூலகப் புத்தகங்கள்	(15)	4,031,491.10	
	மீன் தொட்டி	(15)	142,335.00	
	இயந்திரவியல் உபகரணங்கள்	(15)	454,365.00	
11,209.00	கடல் வரைபுகள்	(15)	39,836.20	
12,053,183.00	ஆராய்ச்சி மற்றும் அபிவிருத்தி (உள்நாட்டு)	(15)	16,250,003.35	
22,249,020.00	ஆராய்ச்சி மற்றும் அபிவிருத்தி (வெளிநாட்டு)	(15)	4,673,196.26	
13,949,151.00	வள்ளங்களும், கப்பல்களும்	(15)	96,947,718.00	
175,778,399.00	தற்போதைய சொத்துக்கள்			411,800,435.62
1,408,204.00	31.12.97 இன் படியான சொத்துக்கள்	(16)	1,366,880.18	
6,518,837.00	கடன்களும், மீள்கொடுப்பனவும்	(17)	2,980,987.73	
167,472.00	வைப்புக்கள்	(18)	169,472.00	
2,588,012.00	முற்பணங்கள்	(19)	1,397,177.75	
4,484,405.00	ஊழியர் கடன்	(20)	5,608,269.95	
	மாற்றீட்டில் உள்ள பணம்		3,096,462.96	
	ஏழு நாட்கள் தொலைபேசி வைப்பு		4,500,000.00	
3,530,711.00	கையிருப்பும், வங்கியில் உள்ள பணமும்	(21)	1,342,493.81	
18,697,641.00				20,461,744.38
தற்போதைய கொடுப்பனவுகள்				
11,790,271.00	கடனாளிகள், மேற்கொள்ளப்பட்ட செலவீனம்	(22)	11,494,876.01	
	வங்கியிலிருந்து மேலதிகமாக பெறப்பட்ட பணம்		310,254.42	
224,344.00	வேலைத்திட்டங்கள்	(23)	322,791.03	
254,600.00	பொருட்கள்	(24)	254,600.00	
1,431,102.00	தொடர்ச்சியான வேலைத்திட்டம்	(25)	99,677.40	
13,700,317.00				12,482,198.86
4,997,324.00	மொத்த தற்போதைய சொத்துக்கள்			7,979,545.52
(4,459,343.00)	ஒன்று சேர்ந்த கொடுப்பனவுகள்			(5,862,583.00)
176,316,380.00				413,917,398.14

பேராசிரியர் பி. டி. பிள்ளை, எப்பாசிங்கு,
தலைவர்

கலாநிதி டி. எஸ். ஜெயக்கொடி
ஆணையாளர் நாயகம்

வை. சமரரட்ன
கணக்காளர்

கணக்காளர் நாயகத்தின் குறிப்பு

இலங்கை ஜனநாயக சோசலிசக் குடியரசின் சட்டவாக்கம் 154, (1) இன் படி பகுதி 13 (1) நிதிச்சட்டம் இல. 38, 1971 இன் இணைவாக்கத்திற்கமைய தேசிய நீரியல்வள, ஆராய்ச்சி அபிவிருத்தி முகாமையில் 31 மார்ச்சு 1997 இல் முடிவடையும் ஆண்டிற்கான கணக்குப் பதிவேடு என்னால் கணக்காய்விற்கு உட்படுத்தப்பட்டது.

இக்கணக்கு வழக்குப்பற்றி மேற்கொள்ளப்பட்ட குறிப்புகள் நிதிச்சட்டம் பகுதி 14 (2) (சி) யின் பிரகாரம் தேசிய நீரியல்வள, ஆராய்ச்சி அபிவிருத்தி முகாமைத் தலைவர் அவர்கட்கு எழுதப்பட்ட கடிதத்துடன் இணைத்து பிரசுரிக்கப்பட வேண்டும்.

எஸ். சி. மாயாதுன்ன
பிரதிக் கணக்காளர் நாயகம்

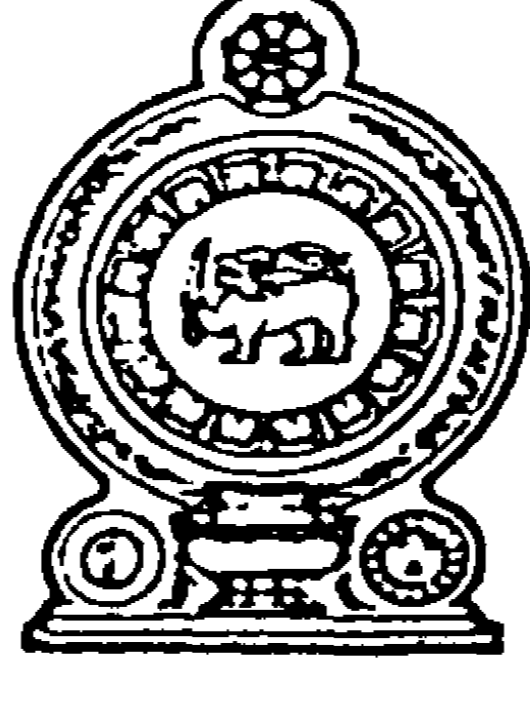
27 புரட்டாதி 1999.
கணக்காய்வாளர் திணைக்களம்
கொழும்பு 07.

දුරකථනය
தொலைபேசி
Telephone } 691151

ஃபாக்ஸ் எண்
பக்ஸ் இல.
Fax No. } 697451

எனது எண்
எனது இல.
My No. } VM/J/NARA/01/98

உமது எண்
உமது இல.
Your No. }



විගණකාධිපති දෙපාර්තමේන්තුව
கணக்காய்வாளர் தலைமை அபிபதி திணைக்களம்

කණකාය்வாளர் தலைமை அபிபதி திணைக்களம்
கதந்திர சதுக்கம், கொழும்பு 7, இலங்கை

AUDITOR-GENERAL'S DEPARTMENT
INDEPENDENCE SQUARE, COLOMBO 7, SRI LANKA

දිනය/திகதி/Date: 27 புரட்டாதி 1999.

தலைவர்
தேசிய நீரியல்வள, ஆராய்ச்சி, அபிவிருத்தி முகாமை

பகுதி 142(2) சி நிதிச்சட்டம் இலக்கம் 38, 1971 இன் கீழ் தேசிய நீரியல்வள ஆராய்ச்சி, அபிவிருத்தி முகாமையின் 1997 மார்ச்சு 31 உடன் முடிவடைந்த ஆண்டிற்கான நிதி நிலவரம் பற்றிய கணக்காய்வாளர் நாயகத்தின் அறிக்கை.

தேசிய நீரியல்வள, ஆராய்ச்சி, அபிவிருத்தி முகாமையின் 1997 மார்ச்சு 31 உடன் முடிவடைந்த நிதி நிலவரம் பற்றிய கணக்குப் பரிசோதனை, இலங்கை ஜனநாயக சோசலிசக் குடியரசு சட்டவாக்க நிபந்தனை 154(1) இன் கீழ் பகுதி 13 (1) நிதிச்சட்டம் 38, 1971 இன் இணக்கப்பாட்டின்படி கணக்காய்வாளர் தலைமை அதிகாரியின் வழிகாட்டலுடன் தயாரிக்கப்பட்டது. இதன் தயாரிப்பின் போது நான் அரசு சேவையில் உள்ள கணக்காய்வாளர்கள் நிறுவனத்தின் உதவிகளைப் பெற்றுக் கொண்டேன். எனது அவதானிப்புகள் நிறுவனத்தின் ஆண்டு அறிக்கையில் பகுதி 14 (2) (C) நிதிச் சட்டத்தின்படி பிரசுரிக்கப்பட வேண்டும். விரிவான நிதியறிக்கை 13 (7) (ஏ) நிதிச் சட்டத்தின்படி நிறுவனத் தலைவருக்கு 3 மார்ச் 1999 ம் திகதி அனுப்பிவைக்கப்பட்டது.

1:2 கணக்காய்வின் நோக்கம்

குறிப்பிடத்தக்களவு மாற்றீடுகள் மாதிரிகளைப் பரிசோதித்து கணக்காய்வாளரின் அபிப்பிராயம், குறிப்புகள், அவதானிப்புகள் என்பன உள்ளடக்கப்பட்டு நிதியறிக்கை தயாரிக்கப்பட்டது. எனக்குள்ள ஊழியரின் அடிப்படையிலும் மற்றும் வளங்கள், கிடைக்கப் பெற்ற நேரம் போன்றவற்றின் அடிப்படையிலும் இயலுமானவரை இந்நோக்கம் நிறைவேற்றப்பட்டுள்ளது.

பொதுவாக ஏற்றுக்கொள்ளப்பட்ட தரக்கட்டுப்பாட்டுடனும், நிதி அறிக்கைகள் பிழையான தரவுகளைக் கொண்டிருக்கவில்லை என்பதன் அடிப்படையில் இவ் அறிக்கை தயாரிக்கப்பட்டது. கணக்காய்வாளர் நிதி அளவு பற்றிய சான்றுகள், நிதி அறிக்கைப் பதிவுகள், கணக்குப் பதிவு முறைமைகள், சான்றுகளின் முக்கியத்துவம், கணக்குப் பதிவுகள் முறைமை பற்றிய அபிப்பிராயம், கணக்குப் பதிவு பற்றிய தமது அபிப்பிராயம், கணக்குப் பதிவின் போது கணக்கு பதிவு கொள்கைகள் பின் பற்றிய முறைமை முறையாக பதிவு செய்யப்பட்டனவா என்பனவற்றை எண்ணத்தில் கொண்டு இவ் அறிக்கையைத் தயாரித்தார்கள்.

பகுதி (4) கீழ் உப பிரிவு (3) ம் (4) இல் உள்ள நிதிச்சட்டம் இல: 38 1971 கணக்காய்வாளர் நாயகத்திற்கு கணக்காய்வின் நோக்கத்தையும் அதன் முறைமைகள் பற்றி தீர்மானிக்கும் அதிகாரத்தையும் வழங்குகிறது.

2. கணக்குகள்

2:1 அபிப்பிராயம்

இந்த அறிக்கையில் காணப்படும் எனது அபிப்பிராயங்களைத் தரப்பட்டுள்ள கணக்குகளில் என்னால் குறிப்பிடப்படமுடியவில்லை. முக்கியமான குறைபாடுகள் கீழே தரப்பட்டுள்ளன.

குறைபாடுகள்	இவ் அறிக்கையின் பந்திகள்
(அ) கணக்குக் கொள்கை	2:5:1
(ஆ) முறையற்ற கணக்கு வெளியீடுகள்	2:5:2
(இ) கணக்கில் விடுபட்டவை	2:5:3
(ஈ) கணக்கிலுள்ள மேலதிக தரவுகளும் குறைபாடான தரவுகளும்	2:5:4
(உ) பெற்றுக் கொள்ளப்பட வேண்டிய, கொடுக்கப்பட வேண்டிய கணக்குகள்	2:5:5
(ஊ) கணக்காய்விற்கு போதுமானதற்ற தரவுகள்	2:5:6
(எ) சட்டங்கள், கோட்பாடுகள், ஒழுங்கு முறைகள், பரிபாலனசபை தீர்மானங்களுக்கு உட்படாதவை	2:5:7
(ஏ) முகாமையாளரின் ஆதரவுடன் மேற்கொள்ளப்படாத பரிமாற்றங்கள்	2:5:8
(ஐ) நம்பகத்தன்மையற்ற நிதி முடிவுகள், நிதி நிலைமைகள்	3:1
(ஓ) கட்டமைப்பு மற்றும் கட்டுப்பாடுகளிலுள்ள பலவீனம்	4

2.2 நிதி முடிவுகள்

தரப்பட்ட நிதிச் தரவுகளின்படி ஆய்விற்கு உட்படுத்தப்பட்ட ஆண்டு இந்நிறுவனம் ரூபா 68,412,195 துண்டு விழும் தொகையாகக் கொண்டுள்ளது. இத் தொகையானது இதற்கு முந்திய வருடம் ரூபா 25,355,013 ஆகும். கீழே தரப்பட்ட அறிக்கை ஆய்விற்குட்படுத்தப்பட்ட வருடத்தையும் அதற்கு முந்திய வருடத்தையும் ஒப்பீடு செய்கிறது.

வரவுகள்	31 மார்ச்சுமீயுடன் முடிவடைந்த ஆண்டு			
	1997 ரூபா	ரூபா	1996 ரூபா	ரூபா
அரசாங்கக் கொடுப்பனவு	39,000,000		29,072,200	
நானாவித வரவுகள்	1,419,533	40,419,533	3,721,446	32,721,646
செலவுகள்				
பரிபாலனம்	52,795,992		48,847,871	
நிறுவனம்	4,406,468		3,477,934	
தேய்மானம்	54,539,434		19,521,183	
	111,741,894		71,846,988	
குறைவு				
திட்டங்களிருந்து				
மீளப் பெற்ற தொகை	2,910,166	(108,831,728)	13,698,329	58,148,659
முன்கொண்டுவரப்பட்ட				
ஒன்று சேர்க்கப்பட்ட துண்டு				
விழும் தொகை	(175,038,515)		(149,458,087)	
முன்னைய காலப்பொருட்கள்	2,282,522	(172,755,993)	(225,415)	(149,683,500)
		241,168,188		175,038,515

2.3 நிதிக்கட்டமைப்பு

தரப்பட்ட நிதித் தரவுகளின்படி இந்நிறுவனத்தின் நிதிக்கட்டமைப்பானது 31 மார்ச்சு 1997 உடன் முடிவடைந்த ஆண்டு 31 மார்ச்சு 1996 உடன் முடிவடைந்த ஆண்டுடன் ஒப்பீடு செய்யப்பட்டுள்ளது.

வளங்கள்	31 மார்ச்சு 1997 முடிவடைந்த ஆண்டு			
	ரூபா	ரூபா	ரூபா	ரூபா
அரசாங்கக் கொடுப்பனவு		177,513,380		137,553,380
வெளிநாட்டு உதவி	151,186,985		109,987,256	
விசேட டொலர் கணக்கிற்கு சமப்படுத்தப்பட்ட மிகுதி	(8,853,775)	142,333,210	(8,853,775)	101,133,481
மற்றைய கொடுப்பனவு		22,330,225		21,676,275
		342,176,815		260,363,086
வளங்களின் மீள் மதிப்பீடு		312,908,771		91,202,469
ஒன்று சேர்ந்த துண்டு விழும் தொகை		(241,168,188)		(175,038,515)
		413,917,398		176,527,035
பாவனைகள்				
குறிப்பிடப்பட்டபடி நிலையான வைப்பு		293,929,518		127,737,700
“சமுத்திர மாறு” கப்பல்		96,947,718		13,949,151
வெளிநாட்டு உதவியுடனான உதவிகள் (முழுமையாக)		4,673,196		22,249,020
மற்றைய திட்டங்கள் (முழுமையாக)		16,250,003		12,053,183
மொத்த தற்போதைய சொத்துக்கள்		2,116,963		537,981
		413,917,398		176,527,035

2:4 காசு ஓட்டம்

பின்வரும் அறிக்கை இந்த ஆண்டு காலப்பகுதிக்கும் முந்திய ஆண்டுக்குமான நிதியோட்டத்தை தருகின்றது.

	மார்கழி 31 உடன் முடிவடைந்த ஆண்டு			
	1997		1996	
	ரூபா	ரூபா	ரூபா	ரூபா
இயக்க நடவடிக்கைகளிற்கான நிதியோட்டம் வருடத்திற்கான பற்றாக்குறை		(68,412,195)		(175,038,515)
நிதி இயக்கமற்ற பொருட்களிற்கான சமப்படுத்தல்:				
தேய்மானம்	(54,539,434)		(19,958,164)	
உபகரணத்திற்கான ஒதுக்கீடு	2,232,503		419,512	
நிலையான சொத்துக்கள் விற்பனை மூலமான வருமானம்		56,771,937	(3,300)	20,374,376
		(11,640,258)		(4,980,637)
காலத்திற்கு முந்தியவை		2,282,522		225,415
வேலை முதலீட்டு பொருட்களுக்கு மாற்றங்களை செய்வதற்கு முன்னைய இயக்க துண்டு விழும் தொகை		(9,357,736)		(5,206,052)
வேலை முதலீட்டு, பொருட்களுக்கான மாற்றங்கள்				
பொருட்களில் ஏற்பட்ட குறைவு/அதிகரிப்பு	41,324		642,467	
பெற்றுக் கொள்ளப்பட வேண்டிய கணக்குகளின் குறைவு/அதிகரிப்பு	3,602,818		(9,574,641)	
வைப்புக்களில் குறைவு / அதிகரிப்பு	(295,395)		2,125,141	
திட்ட வைப்புக்களில் குறைவு / அதிகரிப்பு	98,447		(617,807)	
ஆலோசனைத்திட்ட வருமான அதிகரிப்பு	(1,331,425)	2,115,769		(8,709,774)
		(7,241,967)		(13,915,826)
கழிவு: உபகார கொடுப்பனவு		(829,262)		(274,363)
இயக்க நடவடிக்கைகளிற்கான மொத்தமாக பாவிக்கப்பட்ட பணம்		(8,071,229)		(14,190,189)

முதலீட்டு நடவடிக்கைக்கான பண ஒட்டம்

பெறப்பட்ட நிலையான சொத்துக்கள்

68,644,508

18,995,890

நிலையான செஈத்து விற்பனை மூலம்

-

3,300

முதலீட்டு நடவடிக்கைக்காக பாவித்த

மொத்த வருமானம்

(68,644,508)(18,992,590)

நிதி நடவடிக்கைகள் மூலமான காசு ஒட்டம்

பெறப்பட்ட கொடைகள்

- அரசாங்கம்

39,960,000

27,090,000

- வெளிநாடு

41,853,729

2,175,278

நிதி நடவடிக்கைகள் மூலம்

பெறப்பட்ட கொடுப்பனவு

81,813,729 29,265,278

பணம், பணத்திற்கு சமமான முறையின்

மூலமான மொத்த குறைவு / அதிகரிப்பு

5,097,992 (3,917,501)

ஆண்டுத் தொடக்கத்திற்கான

பணம் பணத்திற்கு சமமானவை

3,530,711 7,448,212

ஆண்டு இறுதியிற்கான பணம்,

பணத்திற்கு சமமானவை

8,628,703 3,530,711

குறிப்பு 01

மார்கழி 31 உடன் முடிவடைந்த ஆண்டு

1997

1996

ரூபா

ரூபா

வங்கி மீதி (மொத்தம்)

1,032,240

3,530,711

காசு மாற்றீடு

3,096,463

-

ஏழு நாட்டுகளுக்கான அழைப்பு வைப்பு

4,500,000

-

8,628,703

3,530,711

2:5 கணக்குகள் பற்றிய குறிப்புகள்

2:5:1 கணக்குக் கொள்கை

- (அ) நீண்ட கால ஒப்பந்தங்கள் அடிப்படையில் தொடர்ந்து நடந்து கொண்டிருக்கும் வேலைத் திட்டங்கள் 31 மார்ச்சு 1997 வரை பெறுமதி காணப்படவில்லை. விலைப் பெறுமானங்கள் வாடிக்கையாளருக்கான சிட்டைக் கணக்கிலும் மேலதிக வருமானமும் / துண்டு விழும் பெறுமானமும் வைப்பாளர்கள்/ கடனாளிகள் கீழ் காட்டப்பட்டுள்ளது.
- (ஆ) வேலைத்திட்டங்களுக்கு ஏற்பட்ட மொத்த பெறுமானமான ரூபா 20,923,199 (மொத்தம்) இற்கு உட்படுத்தப்பட்ட வருட முடிவில் நிலையான சொத்துக்களாக காட்டப்பட்டுள்ளது. அவையாவன வெளிநாட்டு உதவித்திட்டங்களின் கீழ் ரூபா 4,673,196 ம் மற்றைய முதல் திட்டங்கள் ரூபா 16,250,000.
- வேலைத்திட்டங்களுக்கான செலவினம் திடமான / திடமற்ற சொத்துக்களில் வைப்பிலிடப்பட்டுள்ளது. வேலைத்திட்டங்களுக்கான செலவினம் நேர்கோட்டு முறையில் இடப்பட்டுள்ளது. திடமற்ற கணக்குகளுக்கு 20% பெறுமானம் குறிப்பிடப்பட்டுள்ளது. இதன் படி குறிக்கப்பட்ட தொகை ரூபா 22,820,800 ஆகும்.
- (இ) சமனிலை அறிக்கையில் நிலையான சொத்தாக குறிப்பிடப்பட்டுள்ள சொத்துக்கள் 1997ம் ஆண்டு நேரடியான கணக்கெடுப்பிற்கு உட்படுத்தப்படவில்லை.
- (ஈ) இயந்திர வாகனங்கள் 10% தேய்மானமாக காட்டப்பட்டுள்ளது. இப்பெறுமானம் போதுமானதல்ல.

2:5:2 கணக்கில் தவறான முறையில் குறிப்பிடப்பட்டவை

பின்வரும் குறிப்பீடுகள் தவறான முறையில் பதிவு செய்யப்பட்டுள்ளன என அவதானிக்கப்பட்டுள்ளது.

- (அ) மீள் பெறுமதிக்குட்படுத்தப்பட்ட உபகரணங்களின் தேய்மானம் ரூபா 32,321,249 மீள் பெறுமதிக்குட்படுத்தப்பட்ட ஒதுக்கீட்டு கணக்கில் குறிப்பிடப்பட்டுள்ளது.
- (ஆ) வருமான செலவினம் ரூபா 128,800 முதலாக கணக்கில் எடுக்கப்பட்டு உபகரணக் கணக்கில் பதிவு செய்யப்பட்டுள்ளது.
- (இ) முற்பண செலவினம் ரூபா 116,818 கொடுப்பனவுச் செலவாக பதிவு செய்யப்படாமல் வருமானமாக வைப்பிலிடப்பட்டுள்ளது.

2:5:3 கணக்கில் தவறவிடப்பட்டவை

பின்வருவன கணக்கில் தவறவிடப்பட்டவையாக அவதானிக்கப்படுகிறது.

- (அ) மெதுவாக அசையும் சொத்துக்களும் அசையாத சொத்துக்களின் பெறுமானம் ரூபா 53,150 இற்கு தனியாக பதிவேடு பராமரிக்கப்படவில்லை.
- (ஆ) நீண்ட காலமாக ஊழியர்களிடமிருந்து அறவிடப்பட முடியாமலிருக்கும் மொத்தத் தொகையான ரூபா 122,559 ஆனது அறவிடப்படக்கூடிய சாத்தியக் கூறுகள் மிகக் குறைவான போதும் அவற்றுக்கான தனியான பதிவேடுகள் பராமரிக்கப்படவில்லை.
- (இ) பிரயோசனப்படுத்தப்படாத நூலக புத்தகங்களுக்கு தனியான பதிவேடுகள் பராமரிக்கப்படவில்லை.

2:5:4 கணக்கில் குறைந்து மதிப்பீடு செய்யப்பட்டவையும் மேலதிக மதிப்பீடு செய்யப்பட்டவையும்.

பின்வரும் குறைமதிப்பீடும் மேலதிக மதிப்பீடும் அவதானிக்கப்பட்டுள்ளது.

- (அ) மட்டக்குளிய சொத்துக்கள் பிரதி செய்யப்பட்டமையால் கட்டிடத்திற்கான பெறுமதி ரூபா 77,860,000 ஆக மேலதிக மதிப்பீடு செய்யப்பட்டுள்ளது.
- (ஆ) ஆய்விற்கு உட்படுத்தப்பட்ட ஆண்டிற்கான பாவிக்கப்படாத சுகவீன விடுமுறைப் பெறுமானம் ரூபா 853,263 ஆல் ஏற்பட்ட செலவினம் அதற்கான தனியான பராமரிப்பு பதிவு இன்மையால் குறைமதிப்பீடு செய்யப்பட்டது.
- (இ) மூலதன செலவினால் ஏற்பட்ட தொகை ரூபா 18,040 பிழையான முறைமையில் பழுது பார்த்தலுக்கு கீழ் குறிப்பிடப்பட்டுள்ளது. இதனால் மூலதன செலவு குறைத்து மதிப்பீடு செய்யப்பட்டுள்ளது.
- (ஈ) முற்றாக தேய்மானம் அடைந்த நூலக புத்தகங்கள் விலை மதிப்பீட்டிலிருந்து அகற்றப்படாமல் உள்ளது. இதனால் அப்படிப்பட்ட புத்தகங்களுக்கான தேய்மானம் கணக்கிலெடுக்கப்பட்டுள்ளது.

2:5:5 பெற்றுக் கொள்ளப்படவேண்டிய கொடுக்கப்பட வேண்டிய கணக்குகள்.

பின்வரும் அவதானிப்புக்கள் மேற்கொள்ளப்பட்டுள்ளன.

- (அ) பெறப்படக்கூடிய தொகை ரூபா 472,042 எந்தவிதமான நம்பகத்தன்மையுடைய பெறுமானத்தையும் பிரதிநிதித்துவப்படுத்தவில்லை.
- (ஆ) கொழும்பு மாநகர சபைக்கு 1979-1996 காலப்பகுதியில் வழங்கப்பட வேண்டியதாகவே கணக்கிலிடப்பட்டுள்ளது.
- (இ) வைப்பீடு, முதலீடு, மிகுதிப் பணமான மொத்தத் தொகை ரூபா 1,404,643 ரூபா 441,673 முறையே ஒரு வருடத்திலிருந்து இரண்டு வருடமாகவும் இரண்டு வருடத்திற்கு மேலாகவும் செலுத்தப்படாத தொகையாகவே இருக்கிறது.
- (ஈ) வரவு வைப்பாளர்களிடமிருந்து பெறப்பட்ட மொத்த மிகுதிப் பணமான ரூபா 2,323,000ம் ரூபா 3,912,000 முறையே ஒரு வருடத்திலிருந்து நான்கு வருடமாகவும் ஐந்து வருடத்திற்கு மேலாகவும் செலுத்தப்படாத தொகையாகவே இருக்கிறது.
- (உ) வேலைத்திட்ட வரவுகள் ரூபா 224,345 ஐந்து வருடத்திற்கு மேலாக செலுத்தப்படாமலேயே இருக்கின்றது.
- (ஊ) 1991 இலிருந்து 1997 ஆண்டு காலப்பகுதியில் ஊழியர்களுக்கு வழங்கப்பட்ட முற்பணம் ரூபா 394,111 1997 ம் ஆண்டு இறுதி வரை அறவிடப்படவில்லை.
- (எ) பங்குனி 1993 ம் ஆண்டு ஊழியர் ஒருவர் கணக்கிலிடும் போது குறைந்த பணம் ரூபா 15,070 இந்த வருட இறுதி வரை மீளப் பெற்றுக் கொள்ளப்படவில்லை.
- (ஏ) 1993 இலிருந்து 1997 ஆண்டு மீளளிக்கப்படக்கூடிய வைப்புப் பணமாக ரூபா 218,590 இந்த வருட இறுதி வரை வழங்கப்படாமல் இருக்கிறது.

2:5:6 போதிய ஆதாரம் அற்ற கணக்குகள்.

பின்வரும் கணக்குகள் போதிய ஆதாரத்துடன் அல்லது ஏற்றுக்கொண்ட முறைமையைப் பின்பற்றி வைப்பீடு செய்யாமையால் அவற்றுக்கு குறிப்பிட்ட போதிய ஆதாரமின்மையாலும் கணக்காய்வாளர்களால் ஏற்றுக் கொள்ளப்படமுடியவில்லை.

பொருட்கள்	பெறுமதி ரூபா	ஆதாரம் காட்டப்படாதவை
(அ) நிலையான சொத்துக்கள்	411,800,436	(I) நிலையான சொத்துக்களுக்கு ஒழுங்கான முறையில் பதிவேடு பேணாமை. (II) சரிபார்ப்பு அறிக்கைகள்
(ஆ) இயந்திர வாகனங்கள்	654,000	பதிவேட்டுப் புத்தகங்கள்
(இ) வைப்பீட்டாளர்கள்	2,806,762	
(ஈ) வைப்பீடுகள்	169,472	நேரடியான நிறுவனங்கள்
(உ) முற்பண வாங்குதல்	818,118	
(ஊ) சேவை முற்பணங்கள்	582,060	
(எ) வங்கி சமநிலை (வங்கி கணக்கு இல. 2824)	342,075	நிருபணங்கள்
(ஏ) ஐ. நா. அ. தி வங்கிக் கணக்கு	23,124	நிருபணங்கள்

கூட்டுத்தாபன திட்டத்தின் பிரதிக் கணக்காய்வாளருக்குச் சமர்ப்பிக்கப்படவில்லை.

2:5:7 சட்டங்கள், கோட்பாடுகள், ஒழுங்கு முறைகள், பரிபாலன சபைத் தீர்மானங்களுக்கு உட்படாதவை.

கணக்காய்விற்கு ஒவ்வொரு தரவுகளும் கீழே தரப்பட்டுள்ளது.

சட்டங்கள், கோட்பாடுகள்

ஒழுங்கு முறைகள்,

பரிபாலன சபைத்

தீர்மானங்களுக்கு உட்படாதவை

நிலவரங்கள்

(அ) நிதிச் சட்டம்

(I) பகுதி 12

ஆண்டுக் கணக்கு அமைச்சின் அனுமதியுடனும் நிதி அமைச்சின் அனுமதியுடனும் தயாரிக்கப்படவில்லை.

(II) பகுதி 13 (5) (ஆ)

சொத்துக்கள், வைப்பீடுகள், முதலீடுகள், அறிக்கை கணக்காய்வாளரின் பார்வைக்கு சமர்ப்பிக்கப்படவில்லை.

(III) பகுதி 13 (5) (ஈ)

கணக்காய்வாளருடனான உடன்பாட்டின்படி உள்ளக கணக்காய்வுத் திட்டம் நடைமுறைப்படுத்தப்படவில்லை. 1997ம் ஆண்டிற்கான அரையாண்டு உள்ளக கணக்காய்வு அறிக்கை சமர்ப்பிக்கப்படவில்லை.

(IV) பகுதி 13 (6)

கணக்காய்வாளர் நாயகத்தினால் குறிப்பிடப்பட்டவாறு கணக்காய்வும் அதனுடனான நிதி அறிக்கையும் சமர்ப்பிக்கப்படவில்லை. 26 ஐப்பசி 1998 ல் கணக்காய்விற்கு சமர்ப்பிக்கப்பட்டது.

(V) பகுதி 14 (1)

நிதியாண்டு முடிவடைந்து 4 மாதங்களுக்குள் முதல் பிரதியாண்டு அறிக்கை கணக்காய்விற்கு சமர்ப்பிக்கப்படவில்லை.

(ஆ) நிதியக சுற்றுநிருபணம் இல. 842
19 மார்ச்சு 1978.

நிலையான சொத்துப்பதிவேட்டில் தனித்தனியாக சொத்துக்களின் பெறுமதி காட்டப்படவில்லை.

(இ) இலங்கைக் கணக்காய்வுத்
தரம் இல. 11

ஆராய்ச்சி செலவினம் முதலீடாக பதியுமாறு கூறப்படாத போதும், அபிவிருத்தி செலவினம் ரூபா 9,396,976 ஐந்து கட்டுப்பாடுகளையும் பின்பற்றாமல் அவற்றை தரக் கோவையாக பூர்த்தி செய்யாமல் முதலீடாக காட்டப்பட்டுள்ளது.

(ஈ) இலங்கைக் கணக்காய்வு
இல. 11

ஊழியர் நியமனத்திலிருந்து அவருடைய உபகாரத் தரம் நிதித் தகமை கடைப்பிடிக்கப்படவில்லை.

(உ) குத்தகை உடன்பாடு
4 தை 1990

முதலீட்டு நிறுவனத்திற்கு 1995, 1996, 1997 ம் ஆண்டிற்கான குத்தகை செலுத்தப்படவில்லை.

2:5:8 கணக்கிற்கு போதுமானதற்ற சான்றுகள்

பின்வரும் அவதானிப்புகள் மேற்கொள்ளப்பட்டன.

- (அ) அரசாங்க முதல் கொடுப்பனவிலிருந்து உபயோகப்படுத்தப்படாத ரூபா 15,967,957 மீள் செலவினங்களுக்காகப் பாவிக்கப்பட்டது.
- (ஆ) மூன்றாம் தர உரிமையிலிருந்த போதும் இயந்திர வாகனங்களை காப்புறுதி செய்வதற்கு ஆளுநர் சபையின் அனுமதி பெறப்படவில்லை.

3. நிதி மற்றும் இயக்க ஆய்வு

3:1 நிதி முடிவுகள்

முன்னைய ஆண்டின் துண்டு விழும் தொகையான ரூபா 25,355,013 உடன் ஒப்பிடும் போது 31 மார்ச்சு 1997 இல் முடியும் ஆண்டுற்கான துண்டு விழும் தொகை 68,412,195 ஆகும். நிதி அறிக்கையின் நம்பகத்தன்மையின்மையால் பிரதி 2:5 இல் குறிப்பிடப்பட்டவாறு, இது பற்றி ஆராய்வதன் மூலம் எந்த விதமான கருத்துள்ள முடிவுகளையும் பெற்றுக் கொள்ளப்பட முடியவில்லை.

ஆண்டு நிதியறிக்கையில் வெளியிடப்பட்ட நிதி முடிவுகள், கணக்குத் தவறுகள், விடுபட்டுப்போனவை போன்றவை இந்நிறுவனத்தினால் சமர்ப்பிக்கப்பட்டு வந்துள்ளது. இது தொடர்ந்து வரும் ஆண்டுகளிலும் பின்பற்றப்பட்டுள்ளது.

உதாரணமாக, முதல் வருடத்தில் துண்டு விழும் தொகை ரூபா 25,282,522 (மொத்தம்) சேர்க்கப்பட்டுள்ளது. இதற்கு முந்திய ஐந்து ஆண்டுகளிலும் இம் முறையே பின்பற்றப்பட்டுள்ளது. அவை பின்வருமாறு.

ஆண்டு	நிதி முடிவுகள்	தொடர்ந்து வரும் ஆண்டுகளில்
	ரூபா	பின்பற்றப்பட்டவை ரூபா
1991	(7,733,944)	(12,317,717)
1992	(8,163,129)	(16,294,750)
1993	(10,406,301)	(12,984,015)
1994	(11,875,069)	(1,144,081)
1995	(30,839,267)	(225,415)

இதன் படி எதிர்காலத்திலும் இதே மாதிரியான சமப்படுத்தலுக்கான சாத்தியக் கூறுகள் உள்ளமையால் இந்த ஆண்டிற்கான நிதி நிலவரம் பற்றியோ வரும் ஆண்டுகளின் நிதி நிலவரம் பற்றியோ இவ் அறிக்கையில் எதனையும் கூறமுடியவில்லை.

3:2 பௌதீக செய்கைகள்

வேலைத்திட்ட செய்கைகளுக்காக மதிப்பீட்டு அறிக்கையோ அல்லது இந்த ஆண்டிற்கான பகுதியில் போதுமான பதிவுகளோ பேணப்படவில்லை. எனவே வேலைத்திட்டங்களின் முன்னேற்றம் பற்றி எதுவும் கூறமுடியாது.

3:3 பரிபாலன சபையின் நடவடிக்கை குறைபாடுகள்

பின்வரும் அவதானிப்புகள் மேற்கொள்ளப்பட்டன.

- (அ) கல்ரொஸ் மாவட்ட நீதி மன்றத்தில் இந் நிறுவனத்திற்கு சொந்தமான ரூபா 12,460 1995 ம் ஆண்டிலிருந்து பெற்றுக் கொள்ளப்படாமல் இருக்கின்றது.
- (ஆ) ஊழியர் ஒருவரின் தவறினால் குறைந்த ரூபா 25,527 மீண்டும் பெற்றுக் கொள்ளப்படக் கூடியதாக இருந்த போதிலும் பங்குனி 1993 இலிருந்து இதுவரை மீளப் பெற்றுக் கொள்ளப்படவில்லை.
- (இ) வங்கியின் தவறினால் நிறுவனத்தின் கணக்கு இலக்கம் ரூபா 107,280 கொடுப்பனவாக குறிப்பிடப்பட்ட தொகை பரிபாலன சபையால் மீளப் பெற்றுக் கொள்ளப்படவில்லை.
- (ஈ) இந் நிறுவனத்திற்கு சொந்தமற்ற திருகோணமலை காணி ஒன்றில் கட்டிடம் ஒன்று கட்டப்பட்டுள்ளது. இச் சொத்தின் பெறுமதி ரூபா 4,031,200 ஆக மீள் மதிப்பீடு செய்யப்பட்டுள்ளது.

3:4 சமுத்திரமாறு ஆராய்ச்சி கப்பல் பழுதுபார்த்தல், பரிபாலனம்

மீன்பிடி அமைச்சால் மாசி 1985ல் அளிக்கப்பட்ட ஆராய்ச்சிக் கப்பல் "சமுத்திரமாறு" 31 மார்கழி 1997 வரை பாவிக்கப்படாமல் உள்ளது. இக்கப்பலில் 5 ஊழியர்கள் கடமையாற்றுகின்றனர்.

பின்வரும் அவதானிப்புகள் மேற்கொள்ளப்பட்டது.

- (அ) 31 மார்கழி 1996 ம் ஆண்டு வரை அதாவது 11 ஆண்டுகள் இக் கப்பலின் பழுது பார்த்தலுக்காக மொத்தத் தொகையாக ரூபா 14,034,524 பாவிக்கப்பட்டுள்ளது.
- (ஆ) இந்த ஆண்டு காலப்பகுதியில் மட்டும் ரூபா 812,679 இக் கப்பல் பழுதுபார்த்தலுக்காக செலவிடப்பட்டது.
- (இ) ஐ. நா. அ. திட்டத்தினால் இக் கப்பலுக்கு வழங்கப்பட்ட உதிரிப்பாகங்களின் பெறுமதி ரூபா 20,310,000.
- (ஈ) இக் கப்பலின் ஊழியர் சம்பளமாகவும் மேலதிக நன்மைகளாகவும் ரூபா 1,190,420 இவ் ஆண்டு செலவிடப்பட்டுள்ளது.
- (உ) பெரியளவிலான பழுதுபார்த்தலுக்காக இக் கப்பல் தற்போது காத்திருக்கிறது.

3:5 உபகார நிதியை வழங்குவதற்கு தனியான முறைமையைத் தயாரித்தல்

31 மார்ச்சு 1997ம் ஆண்டு காலப்பகுதியில் ரூபா 5,862,583 உபகார நிதியை வழங்குவதற்கு பயன்படுத்தப்பட்டுள்ளது. இருந்த போதிலும் இந் நிறுவனத்தால் எதிர்காலத்தில் இந்த கடன் பாரத்தை இல்லாமல் செய்வதற்கு எந்தவித நடவடிக்கையும் மேற்கொள்ளப்படவில்லை.

3:6 பொருளாதார நன்மையற்ற பரிமாற்றங்கள்

பின்வரும் அவதானிப்புகள் மேற்கொள்ளப்பட்டது.

(அ) மாநகர சபைக்கு 1979 இலிருந்து செலுத்தப்படாமலிருக்கும் வரித்தொகை ரூபா 6,103,830 நிறுவனத்திற்குக் கொடுக்கப்பட்ட போதும் இத்தொகை இதுவரை செலுத்தப்படாமல் இருக்கிறது.

(ஆ) நிறுவனம் ஒன்றிலிருந்து புத்தகங்களை பெற்றுக் கொள்வதற்கு முற்பணமாக ரூபா 19,023 வழங்கப்பட்டுள்ளது. புத்தகங்கள் இதுவரை பெற்றுக்கொள்ளப்படவில்லை. இருந்தபோதிலும் இந் நிறுவனத்தால் இப்பணத்தை மீளப் பெற்றுக் கொள்வதற்கு எதுவித நடவடிக்கையும் எடுக்கப்படவில்லை.

3:7 அசையாமலிருக்கும் சொத்துக்கள்

இக்குறிப்பிட்ட காலப்பகுதியில் குறிப்பிட்ட நிலப்பகுதி, ஆராய்ச்சிக் கப்பல் "சமுத்திரமாறு", ஆறு வாகனங்கள் மேலும் குறிப்பிடப்படக்கூடிய கட்டிடப் பகுதி பாவனைக்குட்படுத்தப்படாமல் இருக்கிறது. இவற்றை பயன்படுத்துவதற்கு பொருத்தமான நடவடிக்கைகளை இந்நிறுவனம் மேற்கொள்ளவில்லை அல்லது இவ் வளங்களை மாற்று வழிகளில் பயன்படுத்த எந்த வித நடவடிக்கையும் எடுக்கப்படவில்லை.

3:8 கண்டறியப்பட்ட இழப்புகள்

மூன்று ஊழியர்கள் புலமைப் பரிசிலில் வெளிநாட்டு பல்கலைக்கழகத்திற்குப் பிணையுடன் சென்ற போதும் அவர்கள் தமது உயர் படிப்பினை முடித்தும் நாட்டுக்குத் திரும்பவில்லை. இந் நிறுவனம் இப்பணமாக ரூபா 1,760,133 மீளப் பெறுவதற்கு பொருத்தமான நடவடிக்கைகளை மேற்கொள்வதற்கு கணக்காளர் நாயகத்திற்கு அறிவுறுத்தியுள்ளது.

3:9 நபர்களின் செலவு

1997 மற்றும் 1998 ஆண்டு காலப்பகுதியில் நபர்களுக்கு ஏற்பட்ட சராசரிச் செலவினம் ஒப்பீட்டு அறிக்கை மூலம் பின்வரும் தலையங்கங்களின் கீழ் தரப்பட்டுள்ளது.

திட்டங்கள்	ஊழியர் எண்ணிக்கை		ஊழியருக்கான சராசரிச் செலவு	
	1997	1996	1997 ரூபா	1996 ரூபா
நிறைவேற்று அதிகாரிகள்	64	55	125,906	122,716
நிறைவேற்று அதிகாரமற்ற அதிகாரிகள்	226	229	63,013	51,767
	290	283	76,893	65,556

3:10 வாகனப் பாவனைகள்

இந்த ஆண்டிற்கு ஆய்விற்குட்படுத்தப்பட்ட காலப்பகுதியில் மொத்தமாக 30 வாகனங்களை இந் நிறுவனம் கொண்டிருந்தது. முறையான கணக்குகள் தனித்தனியாகப் பேணப்படாமையால் இவற்றிக்கான ஒட்டச் செலவுகளையோ பரிபாலனச் செலவுகளையோ குறிப்பிடப்பட முடியவில்லை.

முதல் ஆண்டு எரிபொருளிற்காக செலவிடப்பட்ட தொகையான ரூபா 1,286,528 உடன் ஒப்பிடும் போது இவ் ஆண்டுச் செலவு ரூபா 1,136,714 ஆகும். அத்துடன் தனித்தனி வாகனங்களுக்கு ஏற்பட்ட எரிபொருள் செலவு, பழுதுபார்த்தல் செலவு என்பன கணக்கிட முடியவில்லை.

இதனால் தனித்தனி வாகனங்களுக்கு ஏற்பட்ட எரிபொருள் செலவு, ஒரு லீற்றர் எண்ணையில் வாகனங்களைச் செலுத்தும் தூரம், தனித்தனியாக வாகனங்களுக்கு ஏற்பட்ட பழுதுபார்த்தல் செலவு என்பன கணக்கிட முடியவில்லை.

3:11 வரவு செலவுத் திட்டக் கட்டுப்பாடு

ஆய்விற்குட்படுத்தப்பட்ட காலப்பகுதியில் குறிப்பிடத்தக்களவு வரவு செலவுத் திட்ட செலவினத்திற்கும் உண்மையான செலவினத்திற்கும் வேறுபாடு காணப்படுகின்றது. பரிபாலனக் கட்டுப்பாட்டிற்கு முக்கிய உபகரணமாக வரவு செலவுத்திட்டம் பயன்படுத்தப்படவில்லை.

4. தொகுப்புக்களும் கட்டுப்பாடுகளும்

பகுதி 13 (7) (a) நிதிச் சட்டத்தின்படி கணக்காய்வின் போது ஏற்பட்ட குறைபாடுகள் எனது விரிவான அறிக்கை மூலம் இந்நிறுவனத்தின் தலைவருக்கு அறிவிக்கப்பட்டுள்ளது.

பின்வரும் கட்டுப்பாடுகளுக்கு முக்கியமான் கவனிப்பை மேற்கொள்ள வேண்டும்.

- (அ) நிலையானச் சொத்து
- (ஆ) வைப்பீடு, கொடுப்பனவு
- (இ) பொருட்களை வாங்குவதற்கான முற்பணம்
- (ஈ) வரவு செலவுத் திட்டம்
- (உ) வாகனப் பாவனை
- (ஊ) உள்ளகக் கணக்காய்வாளர்களின் விரிவான இயக்க நடவடிக்கைகள் பற்றிய அறிக்கை.
- (எ) கேள்வி அறிக்கை
- (ஏ) கணக்குப் பதிவு

எஸ். சி. மாயாதுன்ன
(பதில் கணக்காய்வாளர் நாயகம்)