வருடாந்த அறிக்கை 2011

கைத்தொழில் தொழில்நுட்ப நிறுவனம்

தொழில்நுட்ப மற்றும் கைத்தொழில் வளர்ச்சியில் உங்கள் பங்காளி

உள்ளடக்கம்

கை.தொ.நி.இன் தரக் கொள்கை

சட்டமும், சட்டவாக்கமும்

ஆணை

நோக்கு

செயற்பணி

முகாமைத்துவச் சபையும், குழுக்களும்

தாபனத்தின் அமைப்பு

சிரேஷ்ட முகாமைத்துவம்

செயற்றிறன் சிறப்பம்சங்கள்

தலைவரின் செய்தி

நிறைவேற்றுனரின் அறிக்கை

தரத்தின் உட்கட்டமைப்பு

கைத்தொழில் தொழில்நுட்ப அபிவிருத்தியைத் துரிதப்படுத்தல்

போட்டித்தன்மைக்கு அடிமட்டக்குறியிடுதல்

தீழ்ப்பினைக் கண்காணித்தலும், தணித்தலும்

மனித சேமநலனுக்கும், சமூக-பொருளாதார மேம்பாட்டுக்குமான

தொழில்நுட்பம்

பயிற்சித் திட்டங்களும், செயலமர்வுகளும்

ஆற்றலளவைக் கட்டியெழுப்புதல்

புதிய முன்னெடுப்புகள்

கூட்டு விழிப்பியல்

கைத்தொழிலுக்கான தகவல்

விருதுகளும், அங்கீகாரமும்

கூட்டுச் சமூகப் பொறுப்பு

சமூக, சேமநலன் மற்றும் சமயச் செயற்பாடுகள்

வெளியீடுகள், சமர்ப்பணங்கள் மற்றும் ஆக்கவுரிமைகள்

மனித வளங்கள்

நிறைவேற்றுப் பதவியணியினர்

நிதி அறிக்கை

கணக்காய்வாளர் அறிக்கை

கணக்காய்வாளர் தலைமை அதிபதி பதில்

கை.தொ.நி.இன் தரக் கொள்கை

“தேசிய தரக் கொள்கைக்கு அமைவாக, முழு நிறுவனத்திற்கும் சோதித்தல் மற்றும் மதிப்பாராய்தல் சேவைகளுக்கான ISO 17025 தர முகாமைத்துவ முறைமையையும், ISO 9000 தர முகாமைத்துவ முறைமையையும் பராமரிப்பதற்கு கைத்தொழில் தொழில்நுட்ப நிறுவனத்தின் உச்ச முகாமைத்துவம் வெளிப்படையாகவே அர்ப்பணிப்பினைக் கொண்டு, இவ்வாறாக வாடிக்கையாளர்களுக்கு ஆகக்கூடுதலான சீவியத்தொழில் நியமங்களின் சேவைகளையும் வழங்குகின்றது.

நிறுவனத்தினுள் தொழிற்படுத்தப்படும் தர முறைமைகள் பற்றி சகல கை.தொ.நி. பணியாளரும் முழுமையாக அறியச் செய்யப்பட்டுள்ளதுடன், ஆகவே, சர்வதேச நியமங்களுக்கு அமைவாக சேவைகளை வழங்குவதற்கு அர்ப்பணிப்பினைக் கொண்டுள்ளனர்.

தொழில்நுட்பச் சேவைகளுக்கான ISO 17025இன் படி தர முறைமைகளினதும், தர முகாமைத்துவத்திற்கான ISO 9000இனதும் தேவைகளை நிறைவேற்றுவதன் மூலம் வாடிக்கையாளரின் திருப்தியினதும், சேவைகளின் தொடர்கின்ற மேம்படுத்தலினதும் ஆகக்கூடுதலான மட்டத்தைச் சாதிப்பதற்கு நிறுவனத்தின் முழுப் பணியாளரும் முயற்சிக்கின்றனர்.”

சட்டமும், சட்டவாக்கமும்

கைத்தொழில் தொழில்நுட்ப நிறுவனம் (கை.தொ.நி.) ஒரு நியதியாக்கச் சபை என்பதுடன், இது 1994இன் 11ஆம் இலக்க விஞ்ஞான, தொழில்நுட்ப அபிவிருத்திச் சட்டத்தின் சீரிய பண்பினால் 1998 ஏப்ரல் 01 அன்று நடைமுறைக்கு வந்தது. 1955இல் தாபிக்கப்பட்ட இலங்கை கைத்தொழில் விஞ்ஞான, கைத்தொழில் ஆராய்ச்சி நிறுவனத்திற்கு (இ.கை.வி.கை.நி.) அடுத்தமைந்த நிறுவனமாக கை.தொ.நி. விளங்குகின்றது. அதன் வாடிக்கையாளர்களுக்கும், பங்குடமையாளர் களுக்கும் சந்தை முனைப்பிலான பங்காளியாக தொழிற்படும் கை.தொ.நி. இலங்கை அரசாங்கத்தினால் முழுமையாக உரித்தாக்கப்பட்டுள்ள நிறுவனம் என்பதுடன், பொருளாதாரச் சீர்திருத்த, விஞ்ஞான, தொழில்நுட்ப அமைச்சின் நோக்கெல்லையினுள் தொழிற்படுகின்றது.

ஆணை

1998 ஏப்ரல் 01 அன்று செயற்பாட்டுக்கு வந்த 1994இன் 11ஆம் இலக்க விஞ்ஞான, தொழில்நுட்ப அபிவிருத்திச் சட்டம் பின்வருமாறு எமது கடப்பாட்டினை விபரிக்கின்றது:

"தொழில்நுட்ப நிறுவனம் கிராக்கி செலுத்தலிலானது என இருக்க வேண்டும். துரித கைத்தொழில்மயமாக்கலுக்கு அவசியப்படும் மட்டத்திற்கு இலங்கையில் தொழில்நுட்பத்தின் மட்டத்தை உயர்த்துவதே தொழில்நுட்ப நிறுவனத்தின் நோக்கமாக இருக்க வேண்டும்."

நோக்கு

தேவை நோக்குடன் விஞ்ஞான கைத்தொழில் ஆராய்ச்சி அபிவிருத்தியையும், இலங்கை மக்களின் நலனுக்காக துரித கைத்தொழில்மயமாக்கல் ஊக்குவிப்புக்கான சர்வதேசரீதியில் போட்டிக்குரிய தொழில்நுட்பச் சேவைகளையும் வழங்குதல்.

செயற்பணி

விஞ்ஞான கைத்தொழில் ஆராய்ச்சிக்கான முன்னோடி நிறுவனமாகவும் இலங்கையில் தொழில்நுட்பவியலின் நிலையை உயர்த்துவதற்காக சுயமான நிதி முதலீட்டு ஆராய்ச்சி அபிவிருத்தியின் முன்னோடி வழிகாட்டியாகவும் விளங்குதல்.

முகாமைத்துவச் சபையும், குழுக்களும்

தலைவர்

பேராசிரியர் விஜய குமார்

உறுப்பினர்கள்

கலாநிதி எ.எம்.முபாரக்
பணிப்பாளர்/நிறைவேற்று உத்தியோகத்தர், கை.தொ.நி.

திரு.நிஹால் அபேசேகர
தலைவர், ஜப்பான் இலங்கை கைத்தொழில் அபிவிருத்தி நிலையம்

திரு.ஜே.எ.ஜி.ஆனந்தராஜா
முகாமைத்துவப் பணிப்பாளர், டிப்ட் புரடக்ட்ஸ் PLC

கலாநிதி அனுரா ஏகநாயக்க (10/05/2011 வரை)
தலைவர், இலங்கை வர்த்தகச் சபை

பேராசிரியர் பீ.எஸ்.பீ.கருணாரத்ன
பணிப்பாளர், விஞ்ஞான பட்டப்பின்படிப்பு நிறுவனம், பேராதனை

கலாநிதி சி.ரி.எஸ்.பீ.பெரேரா
முகாமைத்துவ பணிப்பாளர், சாம்சன்ஸ் ரஜரட்ட ரைல்ஸ் (பிறை.) லிமிற்.

திரு.இ.எ.ரத்னசீல
பணிப்பாளர், தேசிய திட்டமிடல் திணைக்களம்,
நிதி, திட்டமிடல் அமைச்சு

கலாநிதி கே.பி.எ.சேனாரத்ன

திருமதி ரேணுகா ஜயதிலக்க, சட்டத்தரணி
நிறுவன செயலாளர் மற்றும் செயலாளர், முகாமைத்துவச சபை

கணக்காய்வுக் குழு

திரு.இ.எ.ரத்னசீல
தலைவர்/சபை உறுப்பினர்/திறைசேரிப் பிரதிநிதி

கலாநிதி சி.ரி.எஸ்.பீ.பெரேரா
சபை உறுப்பினர்

கலாநிதி கே.பி.எ.சேனாரத்ன
சபை உறுப்பினர்

திருமதி ரேணுகா ஜயதிலக
நிறுவனத்தின் செயலாளர், கணக்காய்வுக் குழுவின் அழைப்பாளர்

தாபனத்தின் அமைப்பு

தலைவர் மற்றும் முகாமைத்துவச் சபை

நிறுவனத்தின் செயலாளர்

முகாமைத்துவக் குழு

பணிப்பாளர் (பிரதம நிறைவேற்று உத்தியோகத்தர்)

கொள்கை ஆலோசனைக் குழு

- **தர உறுதிப்படுத்தல் திணைக்களம் (QAD)**
- **தொழில்நுட்பச் சேவைகள் பிரிவு (TS)**
  - இரசாயன, நுண்ணுயிரியல் ஆய்வுகூடம் (CML)
  - பொருட்கள் ஆய்வுகூடம் (ML)
  - கைத்தொழில் எடையளவியல் ஆய்வுகூடம் (IML)
  - மின் தொழில்நுட்ப ஆய்வுகூடம் (ETL)
- **ஆராய்ச்சி, அபிவிருத்திப் பிரிவு (R&D)**
  - உணவுத் தொழில்நுட்பப் பிரிவு (FTS)
  - மூலிகைத் தொழில்நுட்பப் பிரிவு (HTS)
  - பொருட்கள் தொழில்நுட்பப் பிரிவு (MTS)
  - சூழல் தொழில்நுட்பப் பிரிவு (ETS)
  - எந்திரவியல் சேவைகள் (ES)
- **உயிரகத் தொழில்நுட்ப அலகு (BTU)**
- **நிருவாக, செயற்பாட்டுப் பிரிவு (A&O)**
  - மனித வளங்கள் திணைக்களம் (HRD)
  - சந்தைப்படுத்தல், வியாபார அபிவிருத்தித் திணைக்களம் (MBD)
  - கணனி அலகு (CU)
  - போக்குவரத்து அலகு (TU)
- **நிதித் திணைக்களம் (FD)**
  - களஞ்சியம் (STO)
  - விநியோகங்கள் (SUP)
- **தகவல் சேவைகள் நிலையம் (ISC)**
- **உள்ளகக் கணக்காய்வு (IA)**

சிரேஷ்ட முகாமைத்துவம்

பணிப்பாளர்

கலாநிதி எ.எம்.முபாரக்

பிரதி பணிப்பாளர், ஆராய்ச்சியும் அபிவிருத்தியும்

கலாநிதி சாந்தி வில்சன்

பிரதி பணிப்பாளர், தொழில்நுட்ப சேவைகள்

திரு.எ.எஸ்.பன்னில

பிரதி பணிப்பாளர், நிருவாகமும், செயற்படுத்தலும்

திரு.டி.சி.எ.சத்துருகுலசிங்க

ஆராய்ச்சியும், அபிவிருத்தியும்

கலாநிதி எம்.ஜே.குணரத்ன
சிரேஷ்ட பிரதிப் பணிப்பாளர்,
உணவு தொழில்நுட்பப் பிரிவு

திரு.எச்.என்.குணதாச
சிரேஷ்ட பிரதிப் பணிப்பாளர்,
சூழல் தொழில்நுட்பப் பிரிவு

கலாநிதி ஜி.எ.எஸ்.பிரேமகுமார
சிரேஷ்ட பிரதிப் பணிப்பாளர்,
மூலிகை தொழில்நுட்பப் பிரிவு

திரு.எ.எஸ்.ஆரச்சி
பொறுப்பதிகாரி, எந்திரவியல் சேவைகள்

கலாநிதி எஸ்.ஜி.சேனாரத்ன
பொறுப்பதிகாரி, உயிரகத் தொழில்நுட்ப அலகு

கலாநிதி ஐ.ஆர்.எம்.கோத்தாகொட
பொறுப்பதிகாரி, பொருட்கள் தொழில்நுட்பப் பிரிவு

தகவல் சேவைகள் நிலையம்

திருமதி சுரனி சமரசேகர
சிரேஷ்ட பிரதிப் பணிப்பாளர்,
தகவல் சேவைகள் நிலையம்

உள்ளகக் கணக்காய்வு

திரு.கே.எ.எஸ்.பி.களுஆரச்சி
பிரதம உள்ளகக் கணக்காய்வாளர்

நிதித் திணைக்களம்

திரு.ஜோன்சன் சொலமன்
சிரேஷ்ட பிரதிப் பணிப்பாளர்,
நிதித் திணைக்களம்

தொழில்நுட்பச் சேவைகள்

திரு.ஜே.எம்.எஸ்.ஜயதிலக
சிரேஷ்ட பிரதிப் பணிப்பாளர்,
பொருட்கள் ஆய்வுகூடம்

திரு.ஜே.கே.எ.பீ.விஜேகுணசேகர
சிரேஷ்ட பிரதிப் பணிப்பாளர்,
இரசாயன, நுண்ணுயிரியல் ஆய்வுகூடம்

சிரேஷ்ட பிரதிப் பணிப்பாளர்,
கைத்தொழில் எடையளவியல் ஆய்வுகூடம்
(வெற்றிடம்)

திரு.ஆர்.எம்.வீரசிங்க
பொறுப்பதிகாரி, மின் தொழில்நுட்ப ஆய்வுகூடம்

தர உறுதிப்படுத்தல் திணைக்களம்

திருமதி எம்.கே.டி.ஆர்.தயாரத்ன
பொறுப்பதிகாரி, தர உறுதிப்படுத்தல் திணைக்களம்

நிருவாகம் மற்றும் செயற்பாடு

சிரேஷ்ட பிரதிப் பணிப்பாளர்,
மனித வளங்கள் திணைக்களம்
(வெற்றிடம்)

சிரேஷ்ட பிரதிப் பணிப்பாளர்,
சந்தைப்படுத்தல், வியாபார அபிவிருத்தி
(வெற்றிடம்)

நிறுவனத்தின் செயலாளர்

திருமதி எ.எம்.கே.ஆர்.ஜயதிலக்க

செயற்றிறன் சிறப்பம்சங்கள்

- **தொழில்நுட்பக் கைமாற்றங்கள்**

- 'Massak NP" இயற்கையான பூச்சிநாசினி

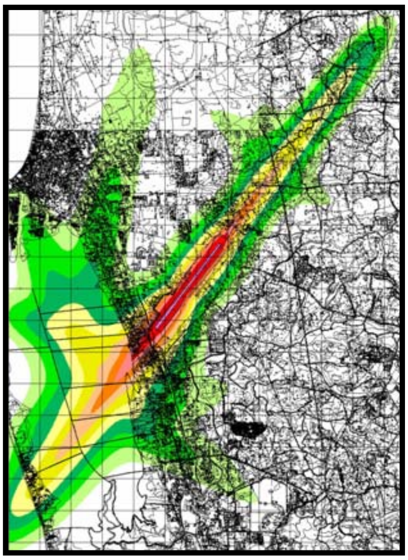
இலங்கையில் வளர்க்கப்படும் உண்ணத்தக்க நறுமணத் தாவரங்களிலிருந்து பிரித்தெடுக்கப்பட்ட அத்தியாவசிய எண்ணெய்கள் மீதான அடிப்படையிலான உற்பத்திப்பொருளொன்றான “Massak NP” ஹெக்டர் பீட்டர்ஸ் அன்ட் கோ (பிறைவேற்) லிமிற்றெற்றுக்கு கைமாற்றப்பட்டது. இது கம்பளிப்பூச்சிகள், சிலந்திக் கறையான்கள், செடிப்பேன்கள், நத்தைகள், முட்டுப்பூச்சிகள், கறுத்த எறும்புகள் மற்றும் கறையான்கள் போன்ற பலதரப்பட்ட அழிவிலான கமத்தொழில் பூச்சிகளுக்கு பயனுறுதிவாய்ந்ததாகும். மேலதிகமாக, இது வீட்டு ஈக்கள், கொசுக்கள் மற்றும் வேறு குடித்தனப் பூச்சிகள் ஆகியவற்றுக்கு வெறுப்பேற்றிப் பொருளொன்றாகச் செயற்படுகின்றது.

- கொத்தலஹிம்புட்டு பிஸ்கட்கள்

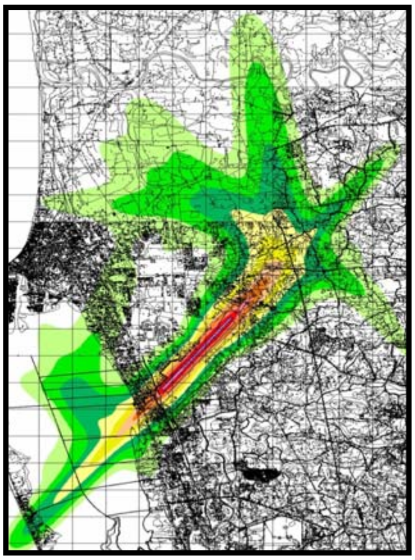
கொத்தலஹிம்புட்டைப் பயன்படுத்தி நீரிழிவு எதிர்ப்பு பிஸ்கட்டுக்கான தொழில்நுட்பம் சிலோன் பிஸ்கட் லிமிற்றெற்றுக்கு கைமாற்றப்பட்டது. உற்பத்திப்பொருள் தற்போது சந்தையில் கிடைக்கின்றது.

- **கட்டுநாயக்க சர்வதேச விமான நிலையத்திற்கு இரைச்சல் மாதிரியை விருத்திசெய்தல்**

பண்டாரநாயக்க சர்வதேச விமான நிலையத்திற்காக EU பணிப்புரை 2002/49/EC வழிகாட்டல்களைப் பயன்படுத்தி, இரைச்சல் மாதிரியொன்று EEPEx கருத்திட்டத்தின் கீழ் இரைச்சல் மாதிரியொன்றை கை.தொ.நி. விருத்தி செய்தது. கட்டுநாயக்கா மற்றும் இரத்மலானை கட்டுப்பாட்டு கோபுரங்களிலிருந்து சேகரிக்கப்பட்ட ஆகாயப்பயணப் பெயர்வுகள், மேலெழும்புதல் மற்றும் இறங்குதல் பாதைகள் மீதான அடிப்படையில் விமான நிலையச் சூழலொன்றுக்காக முதலாவது இரைச்சல் மாதிரி ஆய்வு மேற்கொள்ளப்பட்டது.



உருபு 1 - சர்வதேச விமானத்திற்கான L_{den} இரைச்சல் தேசப்படம் - நொவம்பர் முதல் ஏப்ரல் பருவம் வரை



உருபு 2 - சர்வதேச விமானத்திற்கான L_{den} இரைச்சல் தேசப்படம் - மே முதல் ஒக்ரோபர் பருவம் வரை

நொவம்பர் முதல் ஏப்ரல் வரையும், மே முதல் ஒக்ரோபர் வரையும் என இரு பருவங்களின் போது, காற்றின் திசை மீதான அடிப்படையில் உள்நோக்கியதும், வெளிநோக்கியதுமான காற்று வீச்சின் திசை மாற்றமடைகின்றது. இதன் பிரகாரம், மே முதல் ஒக்ரோபர் வரையிலான பருவத்தின் உள்நாட்டு திசையிலிருந்து ஆகாயப்பயணப் பெயர்வுகள் இருந்த போது, விமான நிலையத்தின் உள்நாட்டுப் பகுதிகள் மீதான இரைச்சலின் தாக்கமானது கடல் பக்கத்திலிருந்து ஆகாயப் பயணப் பெயர்வுகள் இடம்பெற்ற நொவம்பர் முதல் ஏப்ரல் வரையிலான பருவத்தின் போது, அதிகமானது என அவதானிக்கப்பட்டது. எதிர்காலத்திற்கு தமது சூழல் மற்றும் நகர அபிவிருத்தித் திட்டங்களைச் செய்யும் போது சம்பந்தப்பட்டவர்களுக்கு இத் தகவல் பயனுள்ளதாகும்.

- **ADB உதவியிலான உலர் வலய நகர நீர், சுகாதாரக் கருத்திட்டத்தின் EIA மதிப்பீடு**

SMEC இன்ரர்நஷனல் பிறைவேற் லிமிற்றெற்றினால் பொறுப்பேற்கப்பட்ட வடக்கு மாகாணத்தில் பாரிய அபிவிருத்திக் கருத்திட்டமொன்றுக்கு கை.தொ.நி. ஆதரவளித்தது. வவுனியா மாவட்டத்தில் பேராறுக்கு குறுக்கான உத்தேசமான குடிநீர் நீர்த்தேக்கம் மீது சூழல் தாக்க மதிப்பீடொன்றுக்கு இரைச்சல், அதிர்வு மற்றும் நீரின் தகுதி அளவீடுகள் மீது அடிமட்ட தரவுச் சேகரிப்பினை கை.தொ.நி. நிறைவேற்றியது.

உத்தேசமான கருத்திட்டச் செயற்பாடுகளிலிருந்து இரைச்சலினாலும், அதிர்வினாலும் மிகவும் பாதிக்கப்பட்ட (அல்லது மிகவும் அதிகளவு பாதிக்கப்படக்கூடிய) வேறுபட்ட அமைவிடங்களில் பின்னணி இரைச்சல் மட்டங்கள், நடைமுறையிலான இரைச்சல் மட்டங்கள் மற்றும் அதிர்வு மட்டங்கள் ஆகியவற்றையும் ஆய்வு நிர்ணயித்தது.

- **பிளாஸ்டிக் பொருட்களின் கொய்வு பலத்தை நிர்ணயிப்பதற்கான புதிய தொழில்நுட்பங்கள்**

இரட்டைப் பக்க கொய்வுத் தொழில்நுட்பங்களைப் பயன்படுத்தி, பிளாஸ்டிக் உற்பத்திப்பொருட்களின் கொய்வுப் பலத்தை அளவிடுவதற்காக ஒரு புதிய சோதனை முறை விருத்தி செய்யப்பட்டது. இது பிரதானமாக பிளாஸ்டிக் சுரைகளையும், அச்சாணிகளையும் மதிப்பிடுவதற்காக அவசியமானதாகும். நீர் அல்லது வேறு துருப்பிடித்தல் சூழல்களுக்கு வெளிப்படுத்தப்படக் கூடிய பிரயோகங்களில் உலோகச் சுரைகளையும், அச்சாணிகளையும் பயன்படுத்துவதற்குப் பதிலாக பிளாஸ்டிக் சுரைகளையும், அச்சாணிகளையும் பயன்படுத்துவதே புதிய போக்காகும். இலங்கை, தேசிய நீர் வழங்கல், வடிகாலமைப்புச் சபையினால் பிளாஸ்டிக் சுரை மற்றும் அச்சாணி கொய்வுச் சோதனை கோரப்பட்டிருந்தது.

- **இறப்பரிலிருந்து உலோக ஒட்டுதல் பலத்திற்கு புதிய சோதனை முறையின் புதிய தொடுகையையும், சேர்ப்புக்களையும் புனைதல்**

உற்பத்தி நடைமுறைகளில் அண்மைய முன்னேற்றங்களுடன், இறப்பரிலிருந்து உலோகத்தின் ஒட்டுதல் பலம் முக்கியமாக விளங்குகின்றது. இறப்பரிலிருந்து உலோகத்திற்கான பிணைப்புப் பலத்தை நிர்ணயிப்பதற்கு கைத்தொழிலிலிருந்து பெருமளவு வேண்டுகோள்கள் இருந்தன. எனவே, இறப்பரிலிருந்து உலோகத்திற்கான ஒட்டுதல் பலத்தை நிர்ணயிப்பதற்காக ASTM சோதனை முறைகளை நிறைவேற்றுவதற்காக உலகளாவிய சோதனை இயந்திரத்திற்கு புதிய சேர்ப்புக்களை பொருட்கள் ஆய்வுகூடம் புனைந்துள்ளது.

தேசிய பிரச்சனைகளைத் தீர்ப்பதற்கு கை.தொ.நி. நிபுணத்துவ ஆதரவு

- **அரிசியில் Asஇன் பகுப்பாய்வு**

ரஜரட்டைப் பகுதியில் வளர்க்கப்படும் அரிசியில் As என்ற நச்சியல் இரசாயனத்தின் நிகழ்வு பாரிய தேசிய கரிசனையொன்றாக விளங்குகின்றது. பத்தலகொட அரிசி ஆராய்ச்சி, அபிவிருத்தி நிறுவனத்தினால் அனுப்பப்பட்ட அரிசி மாதிரிகள் As அடக்கத்தை மதிப்பிடுவதற்காக கை.தொ.நி. அழைக்கப்பட்டிருந்தது. As பகுப்பாய்வுக்கான பகுப்பாய்விலான தொழில்நுட்பங்கள் உச்சப்படுத்தப் பட்டதுடன், கடுமையான QC/QA நடைமுறை களைப் பயன்படுத்தி அரிசி மாதிரிகளின் சுமார் 80 எண்ணிக்கைகள் பகுப்பாயப்பட்டதுடன், இம் மாதிரி களில் சில ஆர்சனிக்கைக் கொண்டிருந்ததுடன், ஆனால் மிகவும் குறைந்த மட்டங்களிலேயே கொண்டிருந்தன எனக் கண்டறியப்பட்டது.

- **பூச்சிநாசினிகளில் ஆர்சனிக்கினதும் (As), இரசத்தினதும் (Hg) பகுப்பாய்வு**

இதேபோல, இறக்குமதி செய்யப்பட்ட பூச்சிநாசினிகளின் As மற்றும் Hg அடக்கம் மீது தேசியப் பிரச்சனையொன்று எழுப்பப்பட்டதுடன், பெருமளவு பூச்சிநாசினிகளின் பொருட்பொதிகள் இலங்கை

சுங்கத் திணைக்களத்தினால் தடுத்து வைக்கப்பட்டன. இது சந்தையில் பூச்சி நாசினிகளின் பற்றாக்குறையொன்றை விளைவித்ததுடன், பயிர்ச்செய்கை முறை களுக்கு ஊறுவிளைவித்ததுடன், As மற்றும் Hg அடக்கத்திற்காக மாதிரிகளைச் சோதிக்குமாறு கை.தொ.நி. வேண்டப்பட்டது. As மற்றும் Hg அடக்கத்திற்கான பகுப்பாய்வுத் தொழில்நுட்பங்கள் உச்சப் படுத்தப்பட்டதுடன், சுமார் 50 எண்ணிக்கை களைக் கொண்ட பூச்சிநாசினி மாதிரிகள் பகுப்பாயப்பட்டன. ஒரு சிலவற்றைத் தவிர, இம் மாதிரிகளில் சில குறைந்த மட்டங்களிலான As அல்லது Hg ஆகியவற்றை அடக்கியிருந்ததாகக் கண்டறியப்பட்டது. உலகத்தில் எங்குமே பூச்சிநாசினிகளில் As அல்லது Hg மட்டங்களுக்கு கட்டுப்படுத்தல் எல்லைகள் குறித்துரைக்கப்படவில்லை என முனைவுபடுத்தப்பட்டது. சம்பந்தப்பட்டவர்கள் பொருட்பொதிகளை விடுவித்ததுடன், விநியோகச் சூழ்நிலை வழமைக்கு கொண்டு வரப்பட்டது.

தலைவரின் செய்தி

நிறுவனத்தின் சம்பாத்தியங்கள் 2010இல் விளங்கிய ரூபா 144.3 மில்லியனுடன் ஒப்பிடுகையில் 2011இல் ரூபா 158.5 மில்லியன் என பெரிதுமே 10%ஆல் அதிகரித்ததுடன், ரூபா 148.7 மில்லியனாக விளங்கிய தொழிற்படுத்தல் வருமானம் 2010இல் 7.4%ஐக் கொண்ட அதிகரிப்பொன்றைக் காட்டுகின்றது. முந்திய ஆண்டின் ரூபா 102.9 மில்லியனுடன் ஒப்பிடுகையில் ரூபா 110.8 மில்லியன் என 7.6%ஆல் அதன் வருமானம் அதிகரித்ததுடன், மிகப் பெரிய வருவாய் ஈட்டும் பிரிவாக தொழில்நுட்பச் சேவைகள் பிரிவு தொடர்ந்துமிருந்தது. ஒப்பந்தக் கருத்திட்டங்களிலிருந்து வருமானம் ரூபா 5.9 மில்லியனிலிருந்து ரூபா 4.5 மில்லியனுக்கு குறைவடைந்த அதேவேளை, தொழில்நுட்பக் கைமாற்றத்திலிருந்து சம்பாத்தியங்கள் ரூபா 1.5 மில்லியனிலிருந்து ரூபா 1.7 மில்லியனுக்கு அதிகரித்தது. மீளவரும் செலவினத்திற்கான சம்பாத்தியங்களின் நூற்றுவீதம் 2011இல் 0.61 என்ற ஆகக்கூடுதலான பெறுமதியை அடைவதற்காக தொடர்ந்தும் அதிகரித்தது. 2011இல் 4.2%ஆல் ஆளணியினர் வேதனாதிகளின் அதிகரிப்பும், 3.5%ஆல் மொத்த மீளவரும் செலவினத்தின் அதிகரிப்பும் பொருளாதாரத்தில் பணவீக்கப் போக்குகளைப் பிரதிபலிக்கின்றன. ஊழியர் ஒருவருக்கான செலவினம் 5.9%ஆல் அதிகரித்துள்ள போதிலும், ஊழியர் ஒருவருக்கான வருவாய்கள் 12.9%ஆல் அதிகரித்திருப்பதை அறிக்கையிடுவதில் நான் மகிழ்ச்சியடைகின்றேன். இது உற்பத்தித்திறனில் அதிகரிப்புகளைப் பிரதிபலிக்கின்றது. கடந்த மூன்று வருடங்களின் வருமானங்களை ஒப்பிடுவதற்கு 2010க்கான 7.3%ஐக் கொண்ட மத்திய வங்கி பண வீக்கத்தையும், 2011க்கான 7.8%ஐக் கொண்ட பணவீக்கத்தையும் பயன்படுத்தினால், 2010இல் 3.8%ஐக் கொண்ட குறைப்பொன்றுடன் ஒப்பிடுகையில் இவ்வருடத்தில் உண்மையான வருமானத்தில் 1.8%ஐக் கொண்ட அதிகரிப்பொன்றுள்ளது.

மாலம்பேயில் கை.தொ.நிறுவனத்திற்காக புதிய அமைவிடத்தில் நிருவாகத் தொகுதி முடிக்கப்பட்டுள்ள போதிலும், புதிய கட்டிடத்திற்கு இடம்பெயருவதற்கு இன்னுமே சாத்தியப்படவில்லை. சந்திரிகா குமாரணதுங்க மாவத்தையிலிருந்து ஆரம்பிக்கும் வீதிக்கான அடைதலைப் பெறுவதற்கும், அவ்வாறாக வசதிகளுக்கும், தகவல் தொழில்நுட்ப உட்கட்டமைப்புக்கான அடைதலுக்கும் நகர அபிவிருத்தி அதிகாரசபையுடனான (ந.அ.அ.ச.) பேச்சுவார்த்தைகள் தொடருகின்றன. அமைவிடத்திற்கு அடைதலை வழங்குவதற்கு ஒரு சிறிய துண்டுக் காணியையும், அணுகுதல் வீதியை அகலமாக்குவதற்கு மேலும் சிறிதளவு காணியையும் ந.அ.அ.ச. கையகப்படுத்த வேண்டியுள்ளதுடன், வலியுறுத்தப்பட்டதை விட அதிகளவு காலத்தை நடைமுறை எடுத்துள்ளது. கம-உணவுத் தொழில்நுட்ப தொகுதியின் நிருமாணம் திருப்திகரமாக முன்னேறிச் செல்வதுடன், 2012இல் முடிக்கப்படும். நிருவாகத் தொகுதியின் கட்டம் IIக்காக அரசாங்க நிதிப்படுத்தல் அங்கீகரிக்கப்பட்டுள்ள போதிலும், உயர்தர பொருட்கள் தொகுதிக்கான வெளியார் நிதிப்படுத்தலைப் பெறுவதற்கு நிறுவனத்திற்கு இதுவரை இயலாதிருந்தது. கம-உணவுத் தொழில்நுட்பக் கட்டிடத்தின் மேலதிகமான தளங்களின் உட்பகுதியை முடிப்பதற்கு தோற்றுவிக்கப்பட்ட வருமானத்தைப் பயன்படுத்துவது அங்கீகரிக்கப்பட்டுள்ளதுடன், கம-உணவுத் தொழில்நுட்ப தொகுதியின் பிரதான தளங்கள் முடிக்கப்பட்ட உடனேயே இடைவெளியின்றி இக் கட்டம் மீது தொடர்வதற்கு இயலுமாக இருக்கும் என நம்பிக்கை கொள்ளப்பட்டுள்ளது.

சம்பளங்கள், ஊழியர்கோப்பு ஆணைக்குழுவினால் முன்மொழியப்பட்ட புதிய சம்பளத் திட்டத்தில் இருந்த முரண்பாடுகள் தீர்க்கப்பட்ட போதிலும், ஆட்சேர்ப்புத் திட்டங்களில் முடிவாக்கலுக்காக இறுதியான அங்கீகாரம் காத்திருக்க வேண்டியுள்ளதுடன், இது 2011இல் முடிக்கப்படும் என நம்பிக்கை கொள்ளப்பட்டுள்ளது.

எமது சம்பளங்களும், தொழிலின் நியதிகளும் பெரிதுமே போட்டிக்குரியவை அல்ல என்ற காரணத்தினால், தரத்திலான பணியாளரைக் கவர்வதற்கும், தக்கவைத்திருப்பதற்கும் இன்னுமே நிறுவனத்தினால் இயலாதிருக்கின்றது. ஆராய்ச்சிக்காக பல்கலைக்கழக விரிவுரையாளர்களைப் போன்ற அதே தகைமைகளுடன் பட்டதாரிகளைத் தொழிலுக்கமர்த்துவதற்கு நாம் குறிக்கோளைக் கொண்டுள்ள அதேவேளை, எமது சம்பளங்கள் மிகக் குறைவானவை என்பதனால், அரசாங்க ஒழுங்குவிதிகளின் காரணமாக தோதான பட்டப்பின்படிப்பு பயிற்சித் திட்டமொன்றை வழங்குவதற்கு எம்மால் இயலாதிருப்பதுடன், பல்கலைக்கழகச் சேவையில் 65 வயதில் இளைப்பாறுதலைப் போலன்றி 60 வயதில் இளைப்பாறும் அரசாங்க விதி எம் மீது சுமத்தப்படுகின்றது. இதனால் தமது திறமைகளின் உச்ச நிலையில் எமது மிகவும் உற்பத்தித்திறனிலான பணியாளரை நாம் இழக்க நேரிடுகின்றது. ஒரு வருடத்தினால் பணிப்பாளரின் சேவைகளின் நீடிப்பினை மந்திரிகளின் அமைச்சரவை அங்கீகரித்த போது, தரத்தைக் கொண்ட விஞ்ஞானிகளைத் தக்கவைத்திருப்பதற்கு எமது ஆட்சேர்ப்புத் திட்டத்தினுள் பல்கலைக்கழக இளைப்பாற்று வயதை ஒன்றிணைக்குமாறு ஆலோசனை கூறிய போது வாய்ப்பின் ஒரு சந்தர்ப்பம் வழங்கப்பட்டது. இதுவே பாராளுமன்ற குழுக் கூட்டங்கள் உட்பட பெருமளவு அரங்குகளில் நான் பகிரங்கமாகவே பேணிய நிலையொன்றாகும். ஆரம்பத்தில் பணிப்பாளருக்கும், நம்பிக்கையுடன் சகல உற்பத்தித்திறனிலான ஆராய்ச்சி அலுவலருக்கும் ஆட்சேர்ப்புத் திட்டத்திலான மாற்றத்திற்கு அமைச்சரவையினால் இந்த ஆலோசனையை நாம் பயன்படுத்துகின்றோம்.

எமது ஆராய்ச்சியாளர்களுக்கு வெளிநாட்டுப் பயிற்சியுடன் பொருத்தமான பட்டப்பின்படிப்பு பயிற்சித் திட்டமொன்றை வழங்குவதற்கான எமது இயலாமையானது ஒரு பாரதூரமான பிரச்சனை என்பதுடன், இதை நிறுவனம் நீண்ட காலத்திற்கு உதாசீனம் செய்ய முடியாது. பல்கலைக்கழக முறைமைக்கு ஒத்ததாக திட்டமொன்றை வகுத்தமைப்பதன் மூலம் நிறுவனம் நன்மையடையும். இதன்படி ஒரு நேரச் சட்டத்தினுள் பட்டப்பின் பட்டமொன்றை நிறைவுபடுத்துவதை தொழிலின் உறுதிப்படுத்தல் கோருகின்றது.

இதனை அரசாங்க ஒழுங்குவிதிகள் அனுமதிப்பதில்லை. ஆராய்ச்சிக்கு ஊக்குவிப்புக்களை வழங்கும் குறிக்கோளுடன் அரசாங்கத்தினால் அறிமுகப்படுத்தப்பட்ட ஆராய்ச்சிப் படித் திட்டம் உதவியளித்துள்ளதுடன், எமது ஆராய்ச்சியாளர்களின் சம்பளங்களை மேம்படுத்துவதற்கும் ஓரளவுக்கு உதவும்.

அதன் செயற்றிறன் ஊக்குவிப்புத் திட்டத்தையும், விஞ்ஞானிகளுக்கான ஊக்குவிப்புத் திட்டத்தையும் நிறுவனம் தொடர்ந்தது. ஊழியர் உறவுகள் சிறந்ததாக விளங்கின.

2011இல் அரசாங்க மற்றும் தனியார் துறைகளுக்கு மேற்கொள்ளப்பட்ட 13,497க்கு மேற்பட்ட சோதித்தல் சேவைகளுடன் பலதரப்பட்ட சர்வதேசரீதியிலும், உள்நாட்டிலும் தத்துவமளிக்கப்பட்ட ஆய்வுகூடச் சேவைகளை வழங்குவதன் மூலம் இலங்கையின் கைத்தொழிலுக்கு உதவுவதில் பாரிய வகிபங்கொன்றை ஆற்றுவதை கை.தொ.நி. தொடர்ந்தது. இது முன்னைய ஆண்டை விட 20%க்கு மேற்பட்ட அதிகரிப்பொன்றாகும்.

இலங்கையின் ஏற்றுமதிகளில் சூழல் செயற்றிறனை மேம்படுத்துவதற்கான ஐரோப்பிய ஆணைக்குழு நிதியத்திலான SWITCH-Asia EEPEx கருத்திட்டம் மீதான பணி ஐரோப்பிய ஒன்றியத்துடனான நிருவாகப் பிரச்சனைகளின் காரணமாக இடைநிறுத்தப்பட்டது. பெருமளவு கைத்தொழில்களுக்காக விரிவான மதிப்பீடுகள் மேற்கொள்ளப்பட்ட போதிலும், கருத்திட்டம் தொடரப்பட முடியுமா என எமக்குத் தெரியவில்லை. இன்னொரு SWITCH-Asia கருத்திட்டத்திற்கு தொழில்நுட்பப் பங்காளராகவிருப்பதையும், மட்பாண்டத்தில் தொழில்நுட்பத் திறமை நிலையத்திற்கு (CENTEC) வசதிகள் வழங்குவதையும் நிறுவனம் தொடருகின்றது.

கைத்தொழிலுக்கு பலதரப்பட்ட மதிப்பாராய்தல் சேவைகளை வழங்குவதன் மூலம் உள்நாட்டுக் கைத்தொழிலுக்கு நிறுவனம் ஆதரவளித்தது. கடல்கடந்த நாடுகளில் உள்ள ஆய்வுகூடங்களுக்கு இத்தகைய சேவைகளை வழங்குவதன் மூலமும், வெளிநாட்டு விஞ்ஞானிகளுக்கு நுண்ணுயிரியல் பகுப்பாய்வில் தர முகாமைத்துவம் மீதான பயிற்சிச் செயற்றிட்டங்களை நடத்துவதன் மூலமும் அதன் சர்வதேச ஆகிருதியை அது பேணியது.

நாடு எதிர்நோக்கும் முக்கிய பிரச்சனைகள் மீதும், கைத்தொழிலினால் எதிர்நோக்கப்படும் முக்கிய பிரச்சனைகள் மீதும் ஆராய்ச்சியை மேற்கொள்வதை கை.தொ.நி. தொடர்ந்தது. டெங்கு நுளம்பு குடம்பியைக் கட்டுப்படுத்துவதற்கு *Bacillus thuringiensis israeliesis* (Bti) என்ற உள்நாட்டு இனமொன்றின் உற்பத்திக்கான தொழில்நுட்பம் விருத்திசெய்யப்பட்டு, கைத்தொழிலுக்கு கைமாற்றப்பட்ட போதிலும், சில்லறை விற்பனைக்கூடங்கள் ஊடாக உற்பத்தியைச் சந்தைப்படுத்துவதற்கான முழுப் பதிவும், அங்கீகாரமும் பூச்சிநாசினிகள் பதிவாளரினால் இன்னுமே வழங்கப்படவில்லை. சுகாதார அமைச்சினால் விற்பனைக்கான கட்டுப்படுத்தப்பட்ட அங்கீகாரம் மட்டுமே வழங்கப்பட்டுள்ளது. இது டெங்கு கட்டுப்பாட்டுச் செயற்றிட்டத்தை மட்டும் பாதிக்கவில்லை, ஆனால் கை.தொ.நி.உடன் பணியாற்றுவதற்கு கைத்தொழிலை நோக்கமளிப்பதற்கான கை.தொ.நி.இன் மூலோபாயத்தையும் பாதித்துள்ளது. மரக்கறிப் பூச்சிகளின் கட்டுப்பாட்டுக்காக Bt, *Bacillus thuringiensis Kurstaki* (Btk) என்ற உள்நாட்டு இனமொன்று விருத்தி செய்யப்பட்டுள்ளதுடன், அதன் தொழில்நுட்பக் கைமாற்றம் காத்திருக்கப்படுகின்றது. *Garcinia*இலிருந்து விருத்திசெய்யப்பட்டு பரிமாறுவதற்கு தயார்நிலையிலான பானமொன்று கைத்தொழிலுக்கு கைமாற்றப்பட்டது. கை.தொ.நி.இனால் விருத்தி செய்யப்பட்ட பெருமளவு வேறு உற்பத்திப்பொருட்கள் மத்தியில், தன்னியக்கத்திலான வீதி ஒளிவிளக்கு முறைமை, தனிப்பட்ட பராமரிப்பு உற்பத்திப்பொருட்களுக்கான வாழை நார்களிலிருந்து சூழல் நட்புறவிலான உறிஞ்சல் பொருள் மற்றும் கரும்புச் சீனியுடன் பாணியினதும், பாம் சீனியினதும் கலப்பினைக் கண்டறிவதற்கான சோதனைப் பொட்டளி ஆகியன விளங்குகின்றன. விஞ்ஞானரீதியிலான சாராமாறிகளைக் கண்டறிவதற்கும், பகுப்பாய்வதற்குமான பெருமளவு புதிய முறைகள் விருத்திசெய்யப்பட்டன.

நிறுவனத்திற்கு பாராட்டத்தக்க தலைமைத்துவத்தை பணிப்பாளரான/பிரதம நிறைவேற்று உத்தியோகத்தரான கலாநிதி அஸீஸ் முபாரக் வழங்கியதுடன், அவருடன் பணியாற்றுவது எப்பொழுதுமே ஒரு மகிழ்ச்சிதான். இலங்கையில் முதன்மையான கைத்தொழில் ஆராய்ச்சி நிறுவனமாக கை.தொ.நி.இன் நிலையைப் பேணுவதற்காக உதவி செய்வதிலும், உள்நாட்டுக் கைத்தொழிலுடன் நிறுவனத்தின் தொடர்புகளை முன்னேற்றுவதிலும் தமது முயற்சிகளுக்காக நான் அவருக்கும், நிறுவனத்தின் முகாமைத்துவத்திற்கும், பணியாளருக்கும் நன்றி கூற விரும்புகின்றேன்.

விஜய குமார் (பேராசிரியர்)
தலைவர்

நிறைவேற்றுனரின் அறிக்கை

மதிப்புரையின் கீழுள்ள ஆண்டின் போது, நிறுவனம் புகழத்தக்கதாக செயல்பட்டதுடன், இக் காலத்தின் போது, மேற்கொள்ளப்பட்ட குறிப்பிடத்தக்க ஆராய்ச்சி மற்றும் தொழில்நுட்பச் சேவைகளில் சில முனைவுபடுத்தப்பட்டுள்ளன.

கைத்தொழிலில் தொழில்நுட்பத்தின் மட்டத்தை உயர்த்துவதற்கான ஆராய்ச்சி மற்றும் அபிவிருத்தி

தொழில்நுட்பக் கைமாற்றம்: நீரிழிவுக்கு எதிரான நிரூபிக்கப்பட்ட துணிக்கைகளைக் கொண்ட கொத்தலஹிம்புட்டுவுடன் ஒன்றுசேர்க்கப்பட்ட பிஸ்கட்டின் உற்பத்திக்கான செய்நுட்ப அறிவை பிரத்தியேகமாக கைமாற்றுவதற்காக சிலோன் பிஸ்கட்ஸ் லிமிற்றெற்றுடன் உடன்படிக்கையொன்று கைமாற்றப்பட்டது. விநியோக மற்றும் ஏற்றிஇறக்கல் கட்டுப்பாடுகளின் காரணமாக தாவரத் திரவியங்களின் ஒழுங்கீனமான விநியோகமானது இக் கைத்தொழிலினால் முகங்கொடுக்கப்படும் பாரிய தடைகளில் ஒன்றாகும். இந்த பெறுமதிமிக்க மருத்துவத் தாவரத்தின் ஒழுங்குபடுத்தப்பட்ட செய்கையானது இக் கைத்தொழிலின் வளர்ச்சிக்கு முக்கியமானதாகும்.

பரிமாறுவதற்கு தயார்நிலையிலான *Garcinia* (கொரக்கா) குடிபானத்தின் உற்பத்திக்கான செய்முறை நுட்பறிவு நச்சுரல் அக்ஸஸ் (பிறைவேற்) லிமிற்றெற்றுக்கு கைமாற்றப்பட்டது. குளிரூட்டப்படும் களஞ்சியப்படுத்தலின் போது மொரிஷியஸ் வகை (முறிசு) அன்னாசியில் உட்புறத்திலான கபில நிறத்திலான குணங்குறியை குறைந்தபட்சமாக்குவதற்காக விருத்தி செய்யப்பட்ட தொழில்நுட்பம் ஏற்றுமதிச் சந்தையில் அவற்றின் போட்டித்தன்மையை அதிகரிப்பதற்காக வாடிக்கையாளர்களுக்கு கைமாற்றப்படுகின்றது.

ஆண்டின் போது, வாகன சேவை நிலையமொன்றுக்கும், மினுக்கப்பட்ட தள ஓட்டு தயாரிப்புக் கைத்தொழிலொன்றுக்கும் இரு கழிவுநீர் பரிகரிப்புப் பொறிகளை கை.தொ.நி. வெற்றிகரமாக முடித்தது. இதே போல, ஆண்டின் போது, வாகன சேவை நிலையங்கள், இறப்பர் வல்கனைசுபடுத்தும் அலகுகள், பொலித்தீன், பிளாஸ்டிக் பொதி தயாரிப்புப் பொறிகள், தீந்தை, மரப் பூச்சு தயாரிப்புப் பொறி, பூச்சிநாசினி தூள் பொதிப்படுத்தல் பொறி, ஈய ஒக்சைட் தயாரிப்புப் பொறி என பலதரப்பட்ட கைத்தொழில்களுக்கு பெருமளவு வாடிக்கையாளருக்கான வளி தீழ்ப்பு கட்டுப்பாட்டு முறைமைகள் வடிவமைக்கப்பட்டன.

கைத்தொழில் செலுத்தலிலான ஆராய்ச்சி மற்றும் அபிவிருத்தி: இறக்குமதி செய்யப்படும் இனத்திற்கு மிகவும் ஒத்த தன்மையிலான நார் அற்ற வேர்களுடனும், இரசாயன அடக்கத்துடனும் ஒரு புதிய அஷ்வகந்த இனமொன்றை கை.தொ.நி. விருத்திசெய்துள்ளது. இத் தலையீட்டுடன் மருத்துவ தாவரக் கைத்தொழிலினால் இறக்குமதிகளில் ஒரு குறிப்பிட்ட குறைப்பினை எதிர்பார்க்க முடியும்.

சிலுவை வடிவிலான மரக்கறிகள் மீதான Lepidopteron தாக்குதலை பயனுறுதிவாய்ந்ததாக கட்டுப்படுத்துவதற்காக *Bacillus thuringiensis Kurstaki* (Btk) என்ற BT தளத்திலான உயிரக-கட்டுப்பாட்டு முகவரொன்று விருத்திசெய்யப்பட்டுள்ளது.

இலங்கைத் தேயிலையில் L-தயானினின் மட்டங்கள் மீதான தரவுத்தளமொன்று தேயிலை ஆராய்சசி நிறுவனத்துடன் இணைந்து தொகுக்கப்பட்டுள்ளது. இந்த புதுமையான புரதமற்ற அமினோ அமிலமானது பலதரப்பட்ட ஓய்வைத் தூண்டும் தாக்கம், மேம்படுத்தப்பட்ட ஞாபகசக்தி மற்றும் கற்கும் தகுதி மற்றும் இரத்த அழுத்தத்தைக் குறைக்கும் தாக்கம் ஆகியவற்றை எடுத்துக்காட்டுகின்றது.

உள்நாட்டுக் காரீயத்திலிருந்து கிரபைனை உற்பத்தி செய்வதற்கு புதுமையான சிந்தெட்டிக் செய்முறை விருத்தி செய்யப்படுகின்றது. லத்தியம் அயன் மின்கலங்கள் மற்றும் சூரியசக்திக் கலங்கள் போன்ற இலத்திரனியல் பிரயோகங்களில் பயன்படுத்துவதற்காக காரீயம் மீதான அடிப்படையில் சேர்மானங்களை உற்பத்தி செய்வதற்கான ஆய்வுகள் நடைமுறையில் உள்ளன.

கை.தொ.நி.இனால் வடிவமைக்கப்பட்ட நேரகால தொழில்நுட்பம் மீதான அடிப்படையிலான தன்னியக்க வீதி ஒளிவிளக்கு கட்டுப்பாட்டு முறைமையொன்று சுதந்திர சதுக்கத்திலும், வித்யா மாவத்தையிலும் கொழும்பு மாநகர சபைக்காக நடத்தப்பட்ட முன்னோடிச் சோதனைகளின் போது நம்பிக்கையூட்டும் முடிவுகளைக் காட்டியுள்ளன. வானொலி ஒலிபரப்பு நிலையமொன்றிலிருந்து ஒலிபரப்பப்படும் முன்வரையறுக்கப்பட்ட ஓடியோ ஒலியொன்றைப் பயன்படுத்தி வீதி ஒளிவிளக்கு கட்டுப்பாட்டு முறைமையொன்றை கை.தொ.நி. விருத்திசெய்துள்ளது.

கை.தொ.நி.இனால் தோற்றுவிக்கப்பட்ட DNA பார் குறியீட்டுத்தரவு மீதான அடிப்படையில் *Cinnamomum zeylancium*க்காக "BARCODE" என்ற முக்கிய சொல்லுடன் மூலவுயிருரு வங்கியில் (ஐக்கிய அமெரிக்கா) கையடக்கம் வழங்கப்பட்டுள்ளது. 'Chinese Cassia' உட்பட அதன்

போட்டிக்குரியவைகளுக்கு மேலாக இலங்கைக் கறுவாவவின் பிறப்பியல் ஊர்ஜிதப்படுத்தலைத் தாபித்தல் சர்வதேச சந்தையில் இலங்கைக் கறுவாவை வணிகக் குறியிடுவதற்கு உதவும்.

கைத்தொழில் செலுத்தலிலான ஆராய்ச்சி மற்றும் அபிவிருத்தி: விதாத மற்றும் திவி நெகும செயற்றிட்டங்களில் தீவிரமாகப் பங்கெடுப்பதன் மூலம் கிராமியப் பொருளாதாரத் தரத்தை உயர்த்துவதற்கான அதன் தேடுதலில் அரசாங்கத்திற்கு ஆதரவளிப்பதை கை.தொ.நி. தொடர்ந்தது. ஆண்டின் போது, அலங்கார உற்பத்திகள், திரவ சவர்க்காரம், உண்ணத்தக்க மெழுகொன்றைப் பயன்படுத்தி உடன் உற்பத்தியின் அறுவடைக்கு முந்திய கையாள்தல் மற்றும் மூலிகைத் தேயிலை ஆகிய பலதரப்பட்ட தொழில்நுட்பங்கள் மீது பிரதம பயிற்றுனர்களாக விதாத நிலையங்களைச் சேர்ந்த பெருமளவு உத்தியோகத்தர்கள் பயிற்றுவிக்கப்பட்டனர். 'திவி நெகும' செயற்றிட்டத்தின் கீழ், உணவு, குடிபானங்கள், இரசாயனங்கள், கனிப்பொருட்கள், கித்துள் மற்றும் பனை உற்பத்திகள் ஆகியனவற்றுக்கு தொடர்பான தொழில்நுட்பம் மீது கொழும்பு, அனுராதபுரம், யாழ்ப்பாணம், கேகாலை, கம்பஹா, மொனராகலை மற்றும் புத்தளம் ஆகியவற்றில் நடைபெற்ற செயற்றிட்டங்களில் அண்ணளவாக 200 பேர் பயிற்றுவிக்கப்பட்டனர்.

சர்வதேசரீதியில் போட்டிக்குரிய தொழில்நுட்பச் சேவைகளின் ஏற்பாடு

கைத்தொழிலின் போட்டித்தன்மையை மேம்படுத்தல்: நாட்டில் உள்ள தலைமைவாய்ந்த தத்துவமளிக்கப்பட்ட சோதித்தல் மற்றும் மதிப்பாராய்தல் ஆய்வுகூடங்களில் ஒன்றாக விளங்கும் கை.தொ.நிறுவனமானது CEA, BOI, பூச்சிநாசினிகள் பதிவாளர், மீன்பிடித்தொழில் திணைக்களம், உரச் செயலகம், சுங்கத் திணைக்களம் மற்றும் தேயிலைச் சபை போன்ற கட்டுப்படுத்தல் உறுப்புக்கள் உட்பட 2,000க்கு மேற்பட்ட வாடிக்கையாளர்களுக்கு அண்ணளவாக 13,000 சோதித்தல் மற்றும் மதிப்பாராய்தல் சேவைகளை வழங்கியுள்ளது. மேலதிகமாக, கைத்தொழில் மற்றும் ஆராய்ச்சி நிறுவனங்களுக்கு ஆய்வுகூட QMS, கைத்தொழில் எடையளவியல், உணவுப் பாதுகாப்பு (HACCP), ISO 17025, ISO 15819 (மருத்துவ சோதித்தல்) ஆகியனவும் வழங்கப்பட்டன.

பலதரப்பட்ட சோதித்தல் மற்றும் மதிப்பாராய்தல் சேவைகளுக்காக SWEDAC மற்றும் SLAB ஆகிய இரண்டிலிருந்து ISO/IEC 17025 தத்துவமளிப்பு நிலையைப் பராமரிப்பதை கை.தொ.நி. தொடர்ந்தது. SLABஇலிருந்து இரைச்சல் அளவீட்டுக்கான தத்துவமளிப்பு நிலையம் பராமரிக்கப்பட்டது. தமது ISO 9001-2008 சான்றளிப்பு நிலையைப் பரமரிப்பதை தகவல் சேவை நிலையம் மற்றும் ஆராய்ச்சி, அபிவிருத்தி ஆய்வுகூடங்கள் ஆகியன தொடர்ந்தன.

நீர் மற்றும் வேறு துருப்பிடித்தல் சூழல்களுக்கு வெளிப்படும் பிரயோகங்களுக்காக பிளாஸ்டிக் சுரைகளையும், அச்சாணிகளையும் பயன்படுத்தல் அதிகரித்தளவில் பிரசித்தமடைவதுடன், எனவே இரட்டைப் பக்க இழுவைத் தொழில்நுட்பங்களைப் பயன்படுத்தும் பிளாஸ்டிக் உற்பத்திப் பொருட்களின் இழுவைப் பலத்தை அளவிடுவதற்கு ஒரு புதிய சோதனை முறை விருத்திசெய்யப்பட்டது. இது தமது பிரயோகங்களுக்கு தரத்திலான சுரைகளையும், அச்சாணிகளையும் அடைவதற்கு தேசிய நீர் வழங்கல், வடிகாலமைப்புச் சபைக்கு உதவியுள்ளது. இதேபோல, கைத்தொழில் கிராக்கி மீதான அடிப்படையில் இறப்பரிலிருந்து உலோகத்திற்கான ஒட்டுதல் பலத்தை நிர்ணயிப்பதற்காக ASTM சோதனைகளை நிறைவேற்றுவதற்காக உலகளாவிய சோதித்தல் இயந்திரத்திற்கான புதிய இணைப்புக்கள் புனையப்பட்டன.

ஆண்டின் போது, கைத்தொழில்களினால் விளைவிக்கப்படும் வளி, நீர், திண்மக்கழிவு மற்றும் இரைச்சல் தீழ்ப்பு ஆகியவற்றைக் குறைந்தபட்சமாக்குவதற்காக 100க்கு மேற்பட்ட உசாவுகைகள் பொறுப்பேற்கப்பட்டன. தீழ்ப்பு கட்டுப்பாட்டு முறைமைகளின் வடிவமைப்பு, மதிப்பாய்வு, அத்துடன்/அல்லது செயற்றிறன் மதிப்பீடு, பரவுகை மாதிரிப்படுத்தல், காற்றோட்ட முறைமைகளை மேம்படுத்தல், தகனவெரிப்பு முறைமைகளின் செயற்றிறன் மதிப்பீடு, இரைச்சல் மாதிரிப்படுத்தல் மற்றும் தணித்தல் ஆகியவற்றைச் சேவைகள் உள்ளடக்குகின்றன. ஆண்டின் போது, எமது சேவைகளை வாகன சேவை நிலையங்கள், இறப்பர் வல்கனைசுபடுத்தும் அலகுகள், பொலித்தீன், பிளாஸ்டிக் பொதி தயாரித்தல் பொறிகள், தீந்தை, மர பூச்சு தயாரிப்பு, ஈய ஒக்சைட் MDF பலகைத் தயாரிப்பு, அரிசி ஆலைகள், ரயர் பகட்டரமிடல், பூச்சிநாசினி பொதியிடல், உயிரகத் திரள் கொதிகலன்கள், நிலக்கரி சிற்றரிக்கல்லிடல், உலோகத்தை உருக்கியெடுத்தல், தயார்நிலையிலான கலப்பு அசுப்பாத்து பொறிகள், கறுவா இலை கொதிகலன்கள், கோழி கழிவு மாற்றுதல் பொறி ஆகிய பலதரப்பட்ட கைத்தொழில்கள் பெற்றன.

EU அனுசரணையிலான SWITCH Asia EEPEx கருத்திட்டத்தின் கீழ், பண்டாரநாயக்க சர்வதேச விமான நிலையத்தின் சுற்றுவட்டாரத்தில் விமான இரைச்சலினால் பாதிக்கப்படும் பகுதிகளை அடையாளம் காண்பதற்காக விமான நிலையத்திற்காக ஒரு இரைச்சல் மாதிரி விருத்திசெய்யப்பட்டது. விமான நிலையத்தில் இரைச்சல் மட்டங்களின் பயனுறுதிவாய்ந்த முகாமைத்துவத்திற்கு இந்த இரைச்சல் தேசப்படங்கள் பயனுள்ளவையாக விளங்கும்.

UNIDO அனுசரணையுடன், கொழும்பு மாநகர சபையைச் சேர்ந்த 12 மருத்துவ ஆய்வுகூடத் தொழில்நுட்பவியலாளர்கள் நுண்ணுயிரியில் சோதித்தலில் பயிற்றுவிக்கப்பட்டதுடன், நகரத்தில் உள்ள பாவனையாளர்களுக்கு பாதுகாப்பானதும், சுகாதாரமானதுமான உணவை உறுதிப்படுத்துவதற்கு கொ.மா.சபைக்கு உதவியது. தரம் தொடர்பிலான செயற்பாடுகளில் அதன் கடல் கடந்த நாட்டு வியாபாரச் செயற்பாட்டினை கை.தொ.நி. தொடர்ந்ததுடன், ஆண்டின் போது பாகிஸ்தானில் உள்ள குரேஷி ரிசேர்ச் இன்டர்நஷனல் பிறைவேற் லிமிற்றெற்றுக்கு மதிப்பாய்தல் சேவைகள் வழங்கப்பட்ட அதேவேளை, கம்போடியாவையும், மாலைதீவையும் சேர்ந்த பெருமளவு விஞ்ஞானிகள் ஆய்வுகூட QMS மற்றும் நுண்ணுயிரியல் சோதித்தல் ஆகியவற்றில் பயிற்றுவிக்கப்பட்டனர்.

பெருமளவு முன்னணிவாய்ந்த வைத்தியசாலைகளின் ஆய்வுகூடங்களுக்கு மதிப்பாராய்தல் சேவைகளை கை.தொ.நி. வழங்கியதுடன், அவ்வாறாக நாட்டில் உள்ள நோயாளிகளுக்கு அதிகளவு அவசியப்பட்ட மருத்துவ அறிக்கைகளுக்கும் பங்களித்துள்ளது.

ஆண்டின் போது உள்நாட்டு சோதித்தல் ஆய்வுகூடங்களுக்கு நீரினதும், தேயிலையினதும் நுண்ணுயிரியல் சோதித்தல் மற்றும் மீன்களின் ஹிஸ்தமின் ஆகிய மூன்று தகுதிகாண் சோதித்தல் ஆய்வுகள் ஒழுங்குசெய்யப்பட்டன. நியாயமான ஆகுசெலவொன்றில் அவற்றின் செயற்றிறனிலான சுதந்திரமான மதிப்பீடொன்றை மேற்கொள்வதற்காக இச் சேவைகள் உதவியுள்ளன. இரசாயன, நுண்ணுயிரியல் மற்றும் பொருட்கள் பகுப்பாய்வு மற்றும் மதிப்பாராய்தல் ஆகியவற்றில் மூன்றாம் தரப்பு தகுதிகாண் சோதித்தல் ஆய்வுகளில் கிரமமாகப் பங்கெடுப்பதன் மூலம் கை.தொ.நி. சோதித்தல் சேவைகளின் செயற்றிறன்கள் சுதந்திரமாக மதிப்பிடப்படுகின்றன.

சனசமூக சேமநலனை மேம்படுத்தல் - சுகாதாரம், போஷாக்கு மற்றும் சூழல்

பலதரப்பட்ட துறைகளில் ஒன்றுதிரண்ட அறிவுடன் பாவனையாளர் பாதுகாப்பினையும், சேமநலனையும் கையாளும் பெருமளவு தேசிய பிரச்சினைகளில் முக்கியமான வகிபங்கொன்றை ஆற்றுவதை கை.தொ.நி. தொடர்ந்தது.

அரிசியில் உயர் மட்டங்களைக் கொண்ட ஆர்சனிக்கின் பிரசன்னமானது அரிசியில், குறிப்பாக ரஜரட்டைப் பகுதியில் வளரும் அரிசியில் Asஇன் உயர்வான அளவொன்று இருப்பதாக உள்ளூர் குழுவொன்று கோரிய பின்னர் இது ஒரு பாரிய தேசிய பிரச்சனையாக விளங்குகின்றது. அப்பிராந்தியத்தில் நிலவுகின்ற சிறுநீரக நோய்க்கான பிரதான காரணியாக ஆர்சனிக் விளங்குவதாக குழு குறிப்பிடுகின்றது. இது நாட்டில் அரிசியின் பாவனையில் குறிப்பிடத்தக்க குறைப்பொன்றை விளைவித்தது. பத்தலகொட அரிசி ஆராய்ச்சி, அபிவிருத்தி நிறுவனத்தினால் சமர்ப்பிக்கப்பட்ட பெருமளவு அரிசி மாதிரிகளை கை.தொ.நி. பகுப்பாய்ந்ததுடன், ஏற்றுக்கொள்ளப்பட்ட மட்டங்களிலேயே ஆர்சனிக்கை உள்நாட்டு அரிசி மாதிரிகள் உள்ளதாக காட்டியதுடன், பொதுமக்களின் மனதில் தன்னம்பிக்கையையும் மீளக்கொண்டு வந்தது.

இதேபோல, பூச்சிநாசினிகளில் ஆர்சனிக்கையும், இரசத்தையும் உயர்ந்தளவில் உள்ளதாக வலியுறுத்தியுள்ள அதே குழுவினால் வழங்கப்பட்ட அறிக்கை மீதான அடிப்படையில், இப்பொருட்பொதிகளில் பலவற்றை சுங்கத் திணைக்களம் தடுத்து வைத்தது. இது பூச்சிநாசினிகளில் பற்றாக்குறையொன்றை விளைவித்ததுடன், முழு கமத்தொழில் துறையையும் பாதித்தது. இந்த பூச்சிநாசினி மாதிரிகளை மீள்-சோதிக்குமாறு மீண்டும் கை.தொ.நிறுவனத்திடம் கோரப்பட்டதுடன், இது களனி குழுவுடன் இணைந்து நடத்தப்பட்டதுடன், ஒரு சில மாதிரிகளில் மட்டும், அதுவும் ஒரு மில்லியன் மட்டங்களின் பகுதிகளிலேயே ஆர்சனிக் பிரசன்னமாகியிருந்ததாக முடிவுகள் காட்டின. ஒரு சில பூச்சிநாசினிகளுக்குப் புறம்பாக, CODEXஇனால் பூச்சிநாசினிகளில் ஆர்சனிக் மற்றும் இரச மட்டங்களுக்கு கட்டுப்படுத்தல் எல்லைகள் குறித்துரைக்கப்படவில்லை என முனைவுபடுத்தப்பட்டது. அறிக்கைகள் மீதான அடிப்படையில், பூச்சிநாசினிகள் பதிவாளருடனான உசாவுகையுடன் சுங்கத் திணைக்களம் தடுத்து வைக்கப்பட்டிருந்த பொருட்பொதிகளை விடுவித்ததுடன், விநியோக நிலைமை வழமைக்கு கொண்டு வரப்பட்டது.

சூழல் தாக்க மதிப்பீட்டு ஆய்வுக்கு இரைச்சல், அதிர்வு மற்றும் வளியின் தரம் ஆகியன மீது அளவீட்டுத் தரவை வழங்குவதன் மூலம், SMEC இன்டர்நெஷனல் பிறைவேற் லிமிற்றெற்றினால் வவுனியா மாவட்டத்தின் பொறுப்பேற்கப்பட்ட பேராறுக்கு குறுக்கான பாரிய குடிநீர் நீர்த்தேக்க கருத்திட்டமொன்றுக்கு கை.தொ.நி. ஆதரவளித்தது.

நாட்டில் இரைச்சல் அளவீட்டுக்கு ஒரேயொரு தத்துவமளிக்கப்பட்ட வசதியாக இருப்பதனால், இரைச்சல் தீழ்ப்பைக் கையாளும் நீதிமன்ற வழக்குகளுக்கு சுதந்திரமான மதிப்பீட்டு அறிக்கைகளை சமர்ப்பிக்குமாறு கை.தொ.நி. கேட்கப்படுகின்றது.

கை.தொ.நி.இல் உறுதியான ஆராய்ச்சி, அபிவிருத்தி முறைமை

மாலம்பே தகவல் தொழில் நுட்ப பூங்காவில் கை.தொ.நி.க்கு நவீன ஆராய்ச்சி, அபிவிருத்தித் தொகுதி: மாலம்பே தொகுதியின் பொது வசதியினதும், கேட்போர்கூடத்தினதும் நிருமாணத்திற்காக ஒதுக்கப்பட்டிருந்த நிதியை ஆகுசெலவு ஏற்றங்களைச் சரிக்கட்டுவதற்காக ரூபா 245 மில்லியனிலிருந்து ரூபா 315 மில்லியனுக்கு அமைச்சரவை அதிகரித்தது. 2 KR கம-உணவுத் தொழில்நுட்பத்தின் கீழ் உயிரகத்தொழில்நுட்பத் தொகுதியின் தரைத்தளம், முதலாவது மற்றும் இரண்டாவது மாடிகள் ஆகியவற்றின் நிருமாணம் பெருமளவு சிவில் நிருமாணப் பணிகள் முடிக்கப்பட்டுள்ளதனால் முடியும் தறுவாயில் உள்ளது. கை.தொ.நி.இனால் தோற்றுவிக்கப்பட்ட நிதியங்களைப் பயன்படுத்தி உயிரகத்தொழில்நுட்பத் தொகுதியின் மேல் மூன்று தளங்களை ஆரம்பிப்பதற்கு நடவடிக்கை ஆரம்பிக்கப்பட்டுள்ளது. உயர்தரப் பொருட்கள் தொகுதியின் நிருமாணத்திற்கான மீளவாயப்பட்ட கருத்திட்ட முன்மொழிவொன்று நன்கொடை நிதியங்களைக் கோரி NPDக்கு சமர்ப்பிக்கப்பட்டுள்ளது.

அதிகரிக்கப்பட்ட ஆராய்ச்சி, அபிவிருத்தி ஆற்றலளவு: உயிரியல் விபரப்படுத்தலுக்கு கைத்தொழிலிலிருந்தும், வர்த்தகத்திலிருந்தும் அதிகரிக்கும் ஆராய்ச்சிக் கிராக்கிக்கு ஈடுசெய்வதற்காக, GMO சோதித்தல், DNA பார்-குறியிடுதல், வைபிரியோ சோதித்தல் மற்றும் உயர்-எண்ணிக்கையிலான நுண் தகட்டு நுண்ணுயிரியல் எதிர் பரீட்சை ஆகியவற்றுக்காக வசதிகள் தாபிக்கப்படுகின்றன.

ஆராய்ச்சி ஆற்றலளவை மேம்படுத்துவதில் பட்டப்பின்படிப்பு ஆராய்ச்சிப் பட்டங்களின் முக்கியத்துவத்தை உணர்ந்து, சம்பந்தப்பட்ட துறைகளில் பட்டத்திற்குப் பிந்திய பட்டங்களைப் பெறுவதற்கு அதன் விஞ்ஞானிகளுக்கும், அதன் எந்திரவியலாளர்களுக்கும் கை.தொ.நி. தொடர்ந்துமே ஊக்கமளிக்கின்றது. ஆண்டின் போது, உள்நாட்டுப் பல்கலைக்கழகங்களிலிருந்து மூன்று ஆராய்ச்சியாளர்களுக்கு பிஎச்.டி. பட்டங்கள் வழங்கப்பட்டதுடன், இரு உத்தியோகத்தர்கள் தமது வெளிநாட்டு எம்.பில் பட்டங்களை முடித்துக் கொண்டனர். அத்துடன் இருவர் பிஎச்.டி.க்களுக்கு பதிவுசெய்தனர். மேலும், அடுத்த வருடத்தில் நான்கு பிஎச்.டி.க்களும், இரு முதுமாணிப் பட்டங்களும் முடிக்கப்படும். அறுவடைக்குப் பிந்திய தொழில்நுட்பம் உட்பட உணவுத் தொழில்நுட்பம், கைத்தொழில் நுண்ணுயிரியல், மருத்துவத் தாவரங்கள் மற்றும் பொருட்கள் தொழில்நுட்பம் போன்ற பலதரப்பட்ட துறைகளை பட்டத்திற்குப் பிந்திய பட்டங்கள் உள்ளடக்குகின்றன.

வெளியீடுகள், ஆக்கவுரிமைகள், விருதுகள் மற்றும் அங்கீகாரங்கள்: மத்தியஸ்தத்திலான வெளியீடுகளின் எண்ணிக்கையில் குறிப்பிடத்தக்க அதிகரிப்பொன்று இருந்தது. இவ்வருடத்தில் மொத்தமாக 13 ஆராய்ச்சிக் கட்டுரைகள் வெளியிடப்பட்டன. எமது புதுமாற்றங்களில் ஒன்றுக்கு ஆக்கவுரிமை வழங்கப்பட்ட அதேவேளை, மேலும் மூன்று விண்ணப்பங்கள் உள்ளூர்ரீதியாக தாக்கல் செய்யப்பட்டன.

மனித வளங்கள்: கை.தொ.நி.இல் நீண்ட காலம் பணியாற்றிய பின்னர் சேவையிலிருந்து திரு.எச்.பி.என்.ஜே.குணசேகர இளைப்பாறியதனால், மேலதிகப் பணிப்பாளராக (தொழில்நுட்பச் சேவைகள்) திரு.எ.எஸ்.பன்னில நியமிக்கப்பட்டார். மேலதிகப் பணிப்பாளராக (நிருவாகமும், செயற்பாடும்) திரு.டி.எல்.எ.சத்தரகுலசிங்க நியமிக்கப்பட்டார், ஆனால், பெருமளவு பிரிவுசார் தலைமைப் பதவிகள் அதாவது கைத்தொழில் எடையளவியல் ஆய்வுகூடம், தர உறுதிப்படுத்தல் திணைக்களம், பொருட்கள் தொழில்நுட்பப் பிரிவு, உயிரகத்தொழில்நுட்ப அலகு மற்றும் எந்திரவியல் சேவைகள் ஆகியவற்றின் தலைமைப் பதவிகள் இன்னுமே வெற்றிடமாக இருந்தன.

ஆண்டின் போது, நான்கு ஆராய்ச்சி விஞ்ஞானிகள்/எந்திரவியலாளர்கள் ஆட்சேர்க்கப்பட்ட அதேவேளை, நிறுவனத்திலிருந்து ஏழு பேர் ராஜினாமா செய்ததுடன், ஒருவர் இளைப்பாறினார். பல்கலைக்கழகங்களினாலும், அரசாங்கக் கூட்டுத்தாபனங்களினாலும் விஞ்ஞானிகளுக்கு/ எந்திரவியலாளர்களுக்கு வழங்கப்படுவதற்கு எமது ஊதியப் பொதி இணையாகாது என்பதனால் தரத்திலான பட்டதாரிகளை ஆட்சேர்ப்பு செய்தல்/நிறுத்திவைத்தல் அதிகரித்தளவில் கஷ்டமாக விளங்குகின்றது. மூன்று வருடங்களுக்கு முன் 14%ஐக் கொண்ட நிறுவனத்தின் ஆராய்ச்சிப் பணியாளர் பிஎச்.டி.க்களைக் கொண்டிருந்ததுடன், 40%இனர் முதுமாணி பட்டத்தைக் கொண்டிருந்தனர். தரத்திலான பட்டத்திற்குப் பிந்திய ஆராய்ச்சிப் பட்டங்களுக்கான மட்டுப்படுத்தப்பட்ட வாய்ப்புக்களினதும், விஞ்ஞானத்தின் புதிய துறைகளில் இளம் பட்டதாரிகளை வழிகாட்டுவதற்கு மேற்பார்வையாளர்களின் பற்றாக்குறையினதும் காரணமாக பிஎச்.டி.க்களுடனும், முதுமாணி பட்டங்களுடனுமான விஞ்ஞானிகளினதும், எந்திரவியலாளர்களினதும் சதவீதம் தொடர்ந்துமே குறைவாகவிருந்தது. வெளிவாரி வளங்கள் திணைக்களத்தின் ஊடாக வழங்கப்படும் ஒரு சில வெளிநாட்டு இணையுரிமைகள் சுமார் 40 கனிஷ்ட விஞ்ஞானிகளையும், எந்திரவியலாளர்களையும் கொண்ட ஊழியர்கோப்பொன்றுக்கு ஈடுசெய்வதற்கு முழுவதும் போதுமானதல்ல. கை.தொ.நி.இல் உயர் தரத்திலான ஆராய்ச்சியை நாம் போஷித்து, நிலைத்திருக்கச் செய்வதென்றால், அதிகளவிலான தரத்திலான ஆராய்ச்சியாளர்களைக்

கொண்டிருப்பது வலியுறுத்தப்படுவதுடன், முக்கியமன துறைகளில் போதியளவு நீண்ட கால வெளிநாட்டு பட்டங்கள் இன்றி, நாட்டின் எதிர்கால வளர்ச்சிக்கு முக்கியமானதாக விளங்கும் மிகப் பிந்திய முன்னேற்றத்தில் கை.தொ.நி. பின்தங்கியிருக்கும்.

ஊழியர் உறவுகள் மற்றும் சேமநலன் நடவடிக்கைகள்: எமது பணியாளரின் ஆற்றலளவுகளை மேம்படுத்துவதற்காக ஆண்டின் போது ICT திறன்கள், வியாபார ஆங்கிலம் மற்றும் செயலாளர் பணி நடைமுறைகள் மீதான பெருமளவு பயிற்சிச் செயற்றிட்டங்கள் ஒழுங்குபடுத்தப்பட்டன.

ICT திறன்களை விருத்திசெய்வதற்காக எமது பணியாளருக்காக வாய்ப்புக்களை வழங்குவதற்காக இடப்பரப்பினுள் இரு இன்டர்நெற் க.ஃபேக்கள் அமைக்கப்பட்டிருந்தன. எமது பணியாளர் மத்தியில் பாரிய விழிப்பியலை மேம்படுத்தும் நோக்கமொன்றுடன் ‘சுகாதாரமும், பௌதீக சேமநலனும்’, ‘சிறந்த சுகாதாரத்திற்கான போஷாக்கு’, ‘முதலில் சுகாதாரம்’ போன்ற பலதரப்பட்ட கருப்பொருள்கள் மீது உரைகளை ஒழுங்குபடுத்துவதன் மூலம் 2011 ஒக்ரோபர் 5இலும், 7இலும் தேசிய சுகாதார வாரம் கொண்டாடப்பட்டது. பௌத்த சங்கத்துடன் இணைந்து பாரம்பரிய புத்தாண்டுக் கொண்டாட்டத்தை நலன்புரி, பொழுதுபோக்குக் கழகம் ஒழுங்குபடுத்தியது. UDA, மக்கள் வங்கி மற்றும் ETF ஆகியவற்றுடன் மூன்று கிரிக்கெட் போட்டிகளில் எமது ஆண்கள் கிரிக்கெட் அணி விளையாடியது. தகுதியான ஊழியர்களின் பிள்ளைகளுக்கு பாடசாலைப் புத்தகங்களை வழங்குவதையும், நத்தார் மற்றும் புத்தாண்டின் போது சலுகையிலான விற்பனையையும் சேவா வனிதா அலகு தொடர்ந்தது. எமது பணியாளருக்கு சலுகையிலான கட்டணங்களில் தேசிய கண் வைத்தியசாலை ஊடாக கண் சிகிச்சையொன்றையும் அவர்கள் ஒழுங்குசெய்திருந்தனர். 2600 ஸ்ரீ சம்புத்த ஜயந்தியைக் கொண்டாடுவதற்காக, முதல் தடவையாக ஒசுபன் தானத்தை பௌத்த சங்கம் ஒழுங்குபடுத்தியிருந்தது. படிப்பில் திறமையடைந்த எமது ஊழியர்களின் மாணவர்களுக்கு அவர்கள் புத்தகங்களை நன்கொடையாக வழங்கியதுடன், பணத்தையும் வழங்கினர். நான்காவது தொடர்ச்சியான ஆண்டாக வெசாக் விளக்குப் போட்டி ஒழுங்குபடுத்தப்பட்டது. கரோல் கீதங்களை இசைத்தும், கை.தொ.நி. பணியாளரின் பிள்ளைகளுக்கு அன்பளிப்புக்களை பங்கிட்டும் தமது பாரம்பரிய வருடாந்த நத்தார் கொண்டாட்டத்தை கிறிஸ்தவ சங்கம் தொடர்ந்தது.

நிதிசார் செயற்றிறன்: மீளவரும் செலவினத்திற்கான அரசாங்க உதவுதொகை குறைக்கப்பட்ட அதேவேளை, கடந்த ஆண்டின் வரவு-செலவுத்திட்டத்திலிருந்து மூலதன உதவுதொகை அதிகரித்தது. ரூபா 165 மில்லியனிலிருந்து ரூபா 162 மில்லியனுக்கு ஓரத்திற்குரிய குறைப்பொன்றை மீளவரும் உதவுதொகை காட்டிய அதேவேளை, மீளவரும் செலவினம் ரூபா 254.8 மில்லியனிலிருந்து ரூபா 261 மில்லியன் என 2%ஆல் அதிகரித்தது. வருமான/மீளவரும் செலவின நூற்றுவீதம் 57%இலிருந்து 61% என மேல்நோக்கிய போக்கொன்றைக் காட்டியது. தோற்றுவிக்கப்பட்ட வருமானத்தின் 7.6%க்கு (ரூபா 110.8 மில்லியன்) சோதித்தல் மற்றும் மதிப்பாராய்தல் சேவைகள் பங்களித்த அதேவேளை, ஒப்பந்தங்கள் மற்றும் உசாவுகைகள் சேவைகளிலிருந்து வருமானம் 2010இல் ரூபா 10.4 மில்லியனாக விளங்கி இவ்வருடத்தில் ரூபா 12.5 மில்லியனுக்கு அதிகரிப்பொன்றைக் காட்டியது. தொழில்நுட்ப கைமாற்றத்திலிருந்து வருமானம் ரூபா 1.5 மில்லியனிலிருந்து ரூபா 1.7 மில்லியன் என ஓரத்திற்குரிய அதிகரிப்பொன்றைக் காட்டியது. ஊழியர் ஒருவருக்காகத் தோற்றுவிக்கப்பட்ட வருமானம் ரூபா 426,900இலிருந்து ரூபா 481,800க்கு குறிப்பிடத்தக்க விதத்தில் அதிகரித்த அதேவேளை, ஊழியர் ஒருவருக்கான செலவினம் ரூபா 753.800இலிருந்து ரூபா 793,500க்கு அதிகரித்திருந்தது. ஆண்டுக்கான குறித்துரைக்கப்பட்ட முழுமையான வருமான இலக்கினை நிறுவனம் சாதித்தமையினால் 8ஆவது தொடர்ச்சியான ஆண்டாக பணியாளருக்கு செயற்றிறன்-அடிப்படையிலான ஊக்குவிப்புக்கள் கொடுப்பனவு செய்யப்பட்டன.

நிறுவனத்தின் தோற்றுவிக்கப்பட்ட வருமானத்தின் உயர் சதவீதமானது இன்னுமே சோதித்தல் மற்றும் மதிப்பாராய்தல் சேவைகளிலிருந்து வருகின்ற அதேவேளை, தொழில்நுட்பக் கைமாற்றத்திலிருந்தும், ஆராய்ச்சி அபிவிருத்தியிலிருந்தும் வருமானம் அண்ணளவாக 5% மட்டுமேயாகும். இது நாட்டில் ஆராய்ச்சி, அபிவிருத்திச் சேவைகளுக்கு நிலவுகின்ற குறைந்த கிராக்கியைப் பிரதிபலிக்கின்றது. தனியார் துறையினால் ஆராய்ச்சியையும், அபிவிருத்தியையும் வெளியிலிருந்து பெறுவதை மேம்படுத்துவதற்காக இரட்டை வரி குறைப்பு அறிமுகப்படுத்தப்பட்ட போதிலும், ஆராய்ச்சிக்கும், அபிவிருத்திக்குமான அதிகரித்த கிராக்கியில் குறிப்பிடத்தக்க தாக்கமொன்றை அது கொண்டிருக்கவில்லை. ஆராய்ச்சியின் வர்த்தகமயப்படுத்தலின் குறைந்த மட்டத்திற்கான சாத்தியமான காரணங்கள் வருமாறு: பெருமளவு கைத்தொழில்கள் குறிப்பாக சிறிய, நடுத்தர வியாபார முயற்சிகள் குறைந்த தொழில்நுட்பத்திலானவை என்பதுடன், அவற்றில் பெரும்பான்மையானவை அபாயங்களை எடுப்பதற்கு விருப்பமற்றவை என்பதுடன், மூலதனம் மீது உடனடியான பலனை எதிர்பார்க்கின்றன. உயர் தொழில்நுட்ப மூலதனத்திற்கு ஆதரவளிப்பதற்கு சலுகையிலான கடன்களும், வேறு நிதிப்படுத்தல் பொறிமுறைகளும் இன்மையானது சிறிய, நடுத்தர வியாபார முயற்சியாளர்களினால் முகங்கொடுக்கப்படும் முக்கியமான தடையொன்றாகும்.

2016க்குள் பிராந்திய அறிவுக் கூடமொன்றாக வருவதற்கு இலங்கை ஆர்வத்தைக் கொண்டிருப்பதால், வரவுள்ள ஆண்டுகளில் உயர் தொழில்நுட்பக் கைத்தொழில்களின் வளர்ச்சியில் கருத்தாழமிக்க வகிபங்கொன்றை ஆற்றுவதற்கு கை.தொ.நி. போன்ற நிறுவனங்களுக்கு இன்றியமையாததாகும்.

நன்றிநவிலல்

அவர்களது நிபுணத்துவ வழிகாட்டலுக்கும், மார்க்கத்திற்கும் அத்துடன் நிறுவனத்தை நிருவகிப்பதில் எனது பணிகளை இலகுவாக்குவதிலும் தலைவருக்கும், முகாமைத்துவச் சபைக்கும் அளப்பரிய நன்றிகள். கஷ்டமான வேளைகளின் போது நிறுவனத்தை முன்னோக்கி கொண்டு செல்வதில் தமது கூட்டு ஆதரவுக்காக முகாமைத்துவத்திற்கு பாராட்டுதலும் உரியதாகும். இலக்குகளைச் சாதிப்பதற்காக ஆண்டின் போது தமது முழு மனதிலான ஒத்துழைப்பினை நிறுவனத்தின் சகல பணியாளரும் வழங்கியதுடன், இன்னொரு வெற்றிகரமான ஆண்டாக 2011ஐச் செய்தனர் என்பதுடன் அவர்கள் யாவருக்கும் எனது அன்பார்ந்த நன்றிக்கடனை நீடிப்பதற்கு நான் விரும்புகின்றேன்.

நிறுவனத்தின் மீது வைக்கப்பட்டுள்ள நம்பிக்கைக்காக அதன் சகல வாடிக்கையாளர்களுக்கும் அதன் அன்பான நன்றியறிதலை வெளிப்படுத்த கை.தொ.நி. விரும்புவதுடன், இனிவரும் வருடங்களில் உறவைப் பலப்படுத்துவதையும், வாடிக்கையாளர் தளத்தை விஸ்தரிப்பதையும் நாம் எதிர்நோக்குகின்றோம். பின்வரும் அமைச்சுக்கள், தேசிய மற்றும் சர்வதேசத் தாபனங்கள் ஆகியவற்றிலிருந்து கிட்டிய நிதிசார் உதவி நன்றியறிதலுடன் ஏற்றுக்கொள்ளப்படுகின்றது.

தொழில்நுட்ப, ஆராய்ச்சி அமைச்சு, பாரம்பரிய கைத்தொழில்கள், சிறிய வியாபாரமுயற்சி அபிவிருத்தி அமைச்சு, கைத்தொழில் வர்த்தக அமைச்சு, தேசிய விஞ்ஞான மன்றம் (தே.வி.ம.), தேசிய ஆராய்ச்சி சபை (தே.ஆ.ச.), ஐரோப்பிய ஒன்றியம் (ஐ.ஒ.), ஐக்கிய நாடுகள் கைத்தொழில் அபிவிருத்தித் தாபனம் (யுனிடோ), ஜப்பான் சர்வதேச ஒத்துழைப்பு முகவராண்மை (ஜய்கா), உலக கைத்தொழில், தொழில்நுட்ப ஆராய்ச்சித் தாபனங்கள் சங்கம் (உ.கை.தொ.ஆ.தா.ச.), பொதுப் பண்டங்கள் நிதியம் (பொ.ப.நி.), சர்வதேச அணுசக்தி முகவராண்மை (ச.அ.ச.மு.), சர்வதேச மூங்கில், பிரம்பு நிலையம் (ச.மூ.பி.நி.), HORTCRSP, NAM நிலையம், விஞ்ஞான தொழில்நுட்ப திணைக்களம், இந்திய அரசாங்கம் மற்றும் SAARC.

கலாநிதி எ.எம்.முபாரக்
பணிப்பாளர்/பிரதம நிறைவேற்று உத்தியோகத்தர்

20 மார்ச் 2012

தரத்தின் உட்கட்டமைப்பு

கை.தொ.நி. சோதித்தல், அளவிடுதல் சேவைகளின் தத்துவமளிப்பு

- **ISO 17025க்கு SLAB மற்றும் SWEDAC தத்துவமளிப்பு**

- இரசாயன மற்றும் நுண்ணுயிரியல் - சோதனைச் சேவைகளில் ஒரு முக்கியமான தூண்டல்

கைத்தொழிலுக்கான தரத்திலான தொழில்நுட்பச் சேவைகளின் ஏற்பாட்டுக்கு நாட்டின் முன்னணிவாய்ந்த ஆராய்ச்சி, அபிவிருத்தி நிறுவனமான கை.தொ.நி. முழுமையான அர்ப்பணிப்பினைக் கொண்டுள்ளது. இப்பணியை நிறைவேற்றுவதற்காக, ISO 17025க்கான சர்வதேச தத்துவமளிப்பு நிலையை அதன் இரசாயன, நுண்ணுயிரியல் ஆய்வுகூடம் பேணுகின்றது. இதுவரை நீர் மற்றும் கழிவு நீர் (பூச்சிநாசினி எச்சம் உட்பட) ஆகியவற்றுக்கு 3, மீன்களுக்கு 11, பால் மாவுக்கு 2, மார்ஜரீனுக்கு 1, உரங்களுக்கு 4, தேயிலைப் பகுப்பாய்வுக்கு 12, முந்திரிக்கு 2, வாசனைத்திரவியங்களுக்கு 1 என மொத்தமாக 117 பகுப்பாய்விலான சாராமாறிகள் தத்துவமளிக்கப்பட்டுள்ளதுடன், 10ஆவது தொடர்ச்சியான வருடத்திற்கு தத்துவமளிப்பு நிலை தொடருகின்றது.

- SLABஇனாலும், SWEDACஇனாலும் பொருட்கள் ஆய்வுகூடம் பெரிதுமே பாராட்டப்பட்டுள்ளது

இறப்பர் உற்பத்திப்பொருட்களைச் சோதிப்பதற்கு இலங்கையில் உள்ள ஒரேயொரு ISO 17025 தத்துவமளிக்கப்பட்ட ஆய்வுகூடமே பொருட்கள் ஆய்வுகூடமாகும். ISO 17025 தர முறைமையினதும், தேவைகளினதும் உயர் மட்டத்திலான செயற்றிறனையும், பராமரிப்பினையும் கரிசனைக்கெடுக்கையில், கண்காணிப்பு கணக்காய்வின்றி 2012-2013 ஆண்டுக்காக இறப்பர் சோதித்தல் ஆய்வுகூடத்தின் தத்துவமளிப்பு நிலையை SWEDAC நீடித்துள்ளது.

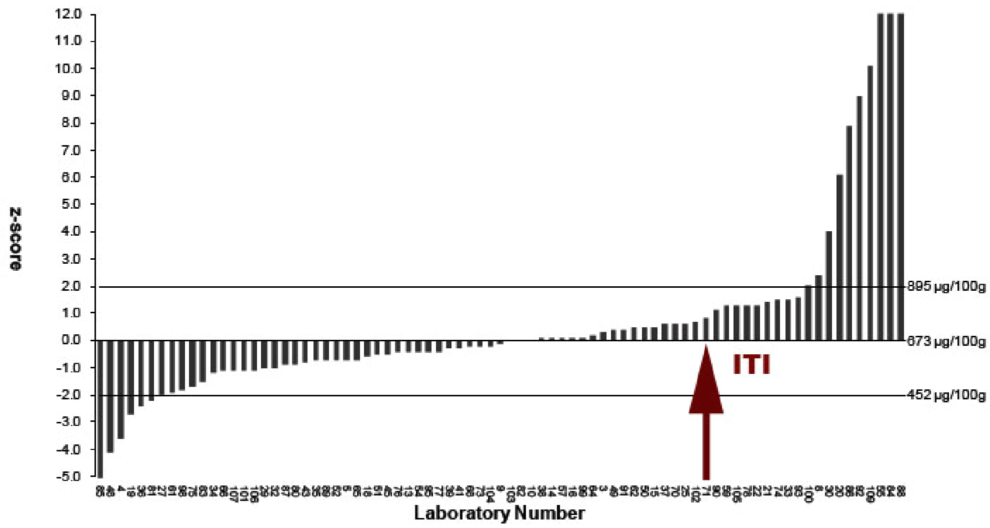
- மேலும் இரு வருடங்களுக்கு இரைச்சல் தத்துவமளிப்பு நீடிக்கப்பட்டுள்ளது

இரைச்சல் மற்றும் அதிர்வு அளவீடுகளின் ISO 17025க்கான ஆரம்ப மதிப்பீடு 2011 நொவம்பரில் SLABஇனால் நடத்தப்பட்டதுடன், ஆய்வுகூடத்திற்கு ISO 17025 தத்துவமளிப்பு நிலை வழங்கப்பட்டது.

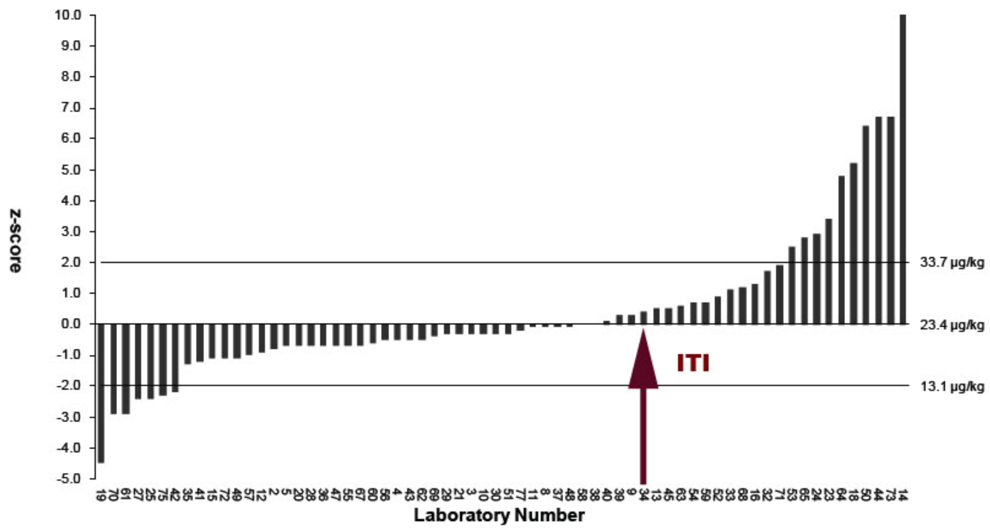
- **தகுதிகாண் சோதித்தல் திட்டங்களில் பங்கெடுப்பு**

ஏதாவது ஆய்வுகூடத்தில் தத்துவமளிப்பு நிலையின் தொடர்ச்சியான பராமரிப்புக்கு தகுதிகாண் சோதித்தல் திட்டங்களில் பங்கெடுப்பும், திருப்திகரமான செயற்றிறனும் ஒரு முக்கியமான தேவைப்பாடாகும். இத்தேவைப்பாட்டினைத் திருப்திப்படுத்துவதற்கு, ஆண்டின் போது, இரசாயன, நுண்ணுயிரியல் ஆய்வுகூடமானது பாரிய எண்ணிக்கையிலான சாராமாறிகளின் தகுதிகாண் சோதித்தலில் வெற்றிகரமாகப் பங்கெடுத்துள்ளது. LIVESMEDELS VERKET தேசிய உணவு நிருவாகம், சுவீடன், தகுதிகாண் சோதித்தல், அவுஸ்திரேலியா, LEAP திட்டம் UK, FAPAS திட்டம், UK மற்றும் Margruda உர சோதனை மாதிரிகள் – USA, KHAN இந்தோனிஷியா, APLAC மற்றும் APMP ஆகியவற்றினால் நடத்தப்பட்டது.

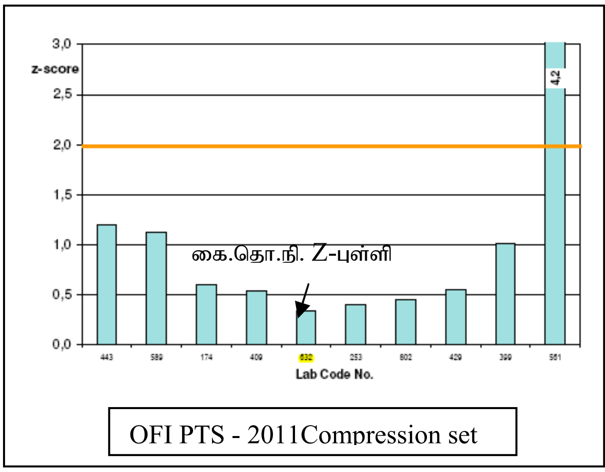
தூளிலான குழந்தை உணவுகளில் விட்டமின்கள்

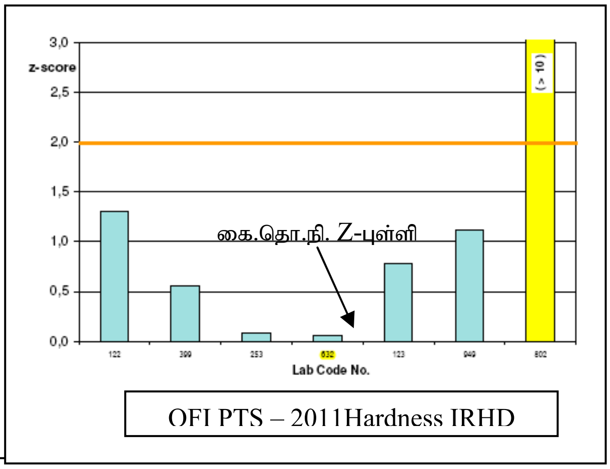


தகரத்திலடைக்கப்பட்ட மீன்களில் உலோக மாசுபடுத்திகள்



இறப்பர் சோதித்தல் துறையில் தகுதிகாணலில் பொருட்கள் சோதித்தல் ஆய்வுகூடம் பங்கெடுத்ததுடன், சகல சாராமாறிகளுக்கும் திருப்திகரமான Z புள்ளிகள் பெறப்பட்டன.





PT சேவை வழங்குனராக கை.தொ.நி.

- **நாட்டின் இரசாயன உலோகவியல் ஆற்றலளவை உயர்த்துதல்**

பகுப்பாய்விலான விஞ்ஞானத்தின் தோன்றுகின்ற துறைகளில் ஒன்றாக இரசாயன உலோகவியல் விளங்குவதுடன், உலோகவியல் சேவைகளை வழங்குவதற்கான வசதிகள் இலங்கையில் அவசியப்பட்ட தரத்திற்கு உரியவாறு இல்லை. கடல்கடந்த PT சேவைகள் வழங்குனர்களினால் வழங்கப்படும் அத்தகைய சேவைகளின் உயர்வான ஆகுசெலவு கரிசனைக்கொன்றாகும். எனவே, இத் துறையில் ஆற்றலளவைக் கட்டியெழுப்புதலில் கை.தொ.நி. முன்னணி வகிபங்கொன்றை எடுத்துள்ளதுடன், உள்நாட்டு ஆய்வுகூடங்களுக்கு PT திட்டங்களின் ஏற்பாட்டினை ஆரம்பித்துள்ளது. நீரில் நுண்ணுயிரியல் சாராமாறிகளுக்கும், மீன்களில் ஹிஸ்தமின் மட்டங்களுக்கும் 2011இல் கை.தொ.நிறுவனத்தினால் இரு PT திட்டங்கள் நடத்தப்பட்டுள்ளன. சர்வதேச அங்கீகாரத்தைப் பெறுமுகமாக, கை.தொ.நி. PT சேவைகளுக்காக இந்தியா, NABLஇலிருந்து ISO 17043 தத்துவமளிப்பு நிலையை நாடுவதற்கு நடவடிக்கைகள் ஆரம்பிக்கப்பட்டுள்ளன.

கைத்தொழில் தொழில்நுட்ப அபிவிருத்தியைத் துரிதப்படுத்தல்

- **கார்ஸினியாவிலிருந்து RTS குடிபானத்தைச் செய்வதற்கான தொழில்நுட்பம்**

நச்சுரல் அக்ஸஸ் (பிறைவேற்) லிமிற்றெற்றுக்காக ஒப்பந்தக் கருத்திட்டமாக உலர்ந்ததும், உடன்நிலையிலானதுமான பதப்படுத்தப்படாத பொருட்களைப் பயன்படுத்தி கார்ஸினியாவை (கொரகா) பதப்படுத்துவதற்கான முறைகள் தாபிக்கப்பட்டன. தோற்றம், நிறம், வாய் உணர்வு, இனிப்புத்தன்மை, சுவை, மணம் ஆகிய தெரிவுசெய்யப்பட்ட சாராமாறிகளுக்காக ஆய்வுகள் மெற்கொள்ளப்பட்டதுடன், வாடிக்கையாளருக்கு பொருந்தத்தக்கதாக திரிவுபடுத்தல்கள் மேற்கொள்ளப்பட்டன. இறுதியான உற்பத்திப்பொருளில், மொத்த சீனி ஒட்சியேற்ற எதிர்ப்புச் செயற்பாடுகளும், ஹைதரொக்ஸி சித்தரிக் அமிலம், சித்தரிக் அமிலம் மற்றும் மலிக் அமிலம் போன்ற சேதம் அமில அடக்கங்களும் நிர்ணயிக்கப்பட்டன.

- **யோகர்ட் பூச்சிலான கிரனோலா துண்டம்**

சில்வர் மில் பூட்ஸின் வேண்டுகோளின் பேரில், கிரனோலா துண்டங்களுக்கான யோகர்ட் பூச்சொன்று விருத்திசெய்யப்பட்டது. பால், சீனி, சுவையூட்டி மற்றும் ஸ்திரப்படுத்தி ஆகியவற்றைக்

கொண்ட யோகர்ட் பூச்சொன்று விருத்தி செய்யப்பட்டு, தொழில்நுட்பம் கைமாற்றப்பட்டது. கிரனோலா துண்டத்தை பூச்சிடுவதற்கான சரியான முரணற்றதன்மையை பூச்சு கொண்டிருந்ததுடன், இது இறக்குமதி செய்யப்பட்ட பூச்சினை ஒத்திருந்தது. ஆய்வுகூடத்தில் வகுத்தமைத்தலுக்கான முறைமையியல் மீது நிறுவனத்தின் பணியாளர் பயிற்றுவிக்கப் பட்டனர்.

- **சகல தேயிலை வளர்ப்புப் பகுதிகளைப் பிரதிநிதிப்படுத்தும் இலங்கையின் கறுத்த தேயிலையில் L-தயானினதும், வேறு அமினோ அமிலங்களினதும் தொகைரீதிப்படுத்தல்**

theaceae குடும்பத்தின் தாவரங்களில் காணப்படும் புதுமையான புரதம் சாராத அமினோ அமிலமொன்றே L-தயானின் (கமா-எதைல் அமினோ-L-குளுதமிக் அமிலம்) ஆகும். 1949இல் தேயிலையில் முதன்முதலில் தயானின் கண்டறியப்பட்டது. உணவு விஞ்ஞானத்திலும், மனிதப் போஷாக்கிலும் இந்த அமினோ அமிலம் விஸ்தாரமாக ஆயப்பட்டது. ஏனெனில் இந்தக் கூட்டு புதுமையான சுவையொன்றைக் கொண்டிருப்பதுடன், "உமாமி" என அறியப்படும் தேயிலையின் குணவியல்பைக் கொண்டதாகும். மனித சுகாதாரம் மீது தயானின் தாக்கங்கள் அண்மையில் ஆய்வுசெய்யப்பட்டன. கஃபெயினினால் தூண்டப்பட்ட முடக்குவாதத்திற்கு எதிராக விரோதத் தன்மையுடன் தயானின் செயற்படுவதாக அறியப்பட்டதுடன், மூளையில் நியூரோட்ரான்ஸ்மிட்டராகவும் அறியப்படுகின்றது. மனிதர்களின் ஓய்வினைத் தூண்டும் தாக்கமொன்றும் கண்டறியப்பட்டது.

மேற்படி விடயத்திற்குப் புறம்பாக, கறுத்த தேயிலையில் தயானின் அடக்கத்திற்கான தரவு சொற்பமானது என்பதுடன், தேயிலைக் கைத்தொழிலில் சேர்க்கப்பட்ட உந்துசக்தியொன்றாக இலங்கையின் கறுத்த தேயிலையில் இப்பெறுமதிகளை நிர்ணயிப்பதற்கான ஆய்வொன்று முக்கியமானதாகும். உலகளாவியரீதியில் இந்தப் புதுமையான அமினோ அமிலத்தின் சுகாதாரத்தை மேம்படுத்தும் தாக்கம் மீது ஆராய்ச்சியின் திடீர் அதிகரிப்பொன்று உள்ளதனால், இதை மிகவும் பயனுறுதிவாய்ந்த சந்தைப்படுத்தல் கருவியொன்றாகப் பயன்படுத்த முடியும்.

இலங்கையின் தேயிலை ஆராய்ச்சி நிறுவனத்துடனான கூட்டுமுயற்சியில் ஆய்வொன்று நடத்தப்பட்டதுடன், பின்வருமாறு முடிவுகள் வெளிப்படுத்தின - இலங்கையின் கறுத்த தேயிலையில் L-தயானின் அடக்கம் 0.91-1.29%க்கு இடைப்பட்டதாகும் என்பதுடன், இது பச்சைத் தேயிலையில் வரண்ட நிறை அடிப்படையில் 0.26-1.49%க்கு இடைப்பட்டதாகும். L-தயானின் ஆகக்கூடுதலான அடக்கங்களை ஊவாவின் மல்வத்த பள்ளத்தாக்கு உப-பிராந்தியம், சப்ரகமுவ மற்றும் ருகுணு பிராந்தியங்கள் ஆகியன காட்டியதுடன், ஊவாவின் பண்டாரவளை உப-பிராந்தியம் மற்றும்

மலையகத்தின் பொகவந்தலாவ உப-பிராந்தியம் ஆகியன ஆகக்குறைவானதைக் காட்டின. 6 கோப்பைகளைக் கொண்ட தேநீரின் நுகர்வு 138 மி.கி.-192 மி.கி. கொண்ட L-தயானினை வழங்குகின்றது. வேறு நாடுகளிலிருந்து தேயிலையின் L-தயானின் அடக்கம் இலங்கையின் தேயிலையுடன் ஒப்பிடப்பட்டது.

- **தன்னியக்கத்திலான வீதி விளக்கு முறைமை**

திட்டமிடப்படாத பராமரிப்பின் காரணமாக பகல் வேளையின் போது பெருமளவு அமைவிடங்களில் நிறுவப்பட்டுள்ள வீதி விளக்குகள் செயற்பாட்டிலானவை என்பது பொதுவான அவதானிப்பு என்பதுடன், இது சக்தியின் குறிப்பிடத்தக்க வீண்விரயமொன்றை விளைவிக்கின்றது.

புகைப்பட கல அடிப்படையிலான தன்னியகத்திலான வீதி விளக்கு கட்டுப்படுத்தல் முறைமைகளைக் கொழும்பு மாநகர சபை முயற்சித்தது. ஆனால், பராமரிப்புப் பிரச்சனைகளின் காரணமாக இது வெற்றியடையவில்லை. கை.தொ.நிறுவனத்தினால் விருத்தி செய்யப்பட்ட நேர அடிப்படையிலான தொழில்நுட்பத்தை மேம்படுத்துவதற்காக சுதந்திர சதுக்கத்திலும், வித்யா மாவத்தையிலும் கொழும்பு மாநகர சபையுடன் வெளிக்கள சோதனையை கை.தொ.நி. மேற்கொண்டது. இது குறைந்த பராமரிப்பினை வேண்டுவதுடன், பருவகால மாற்றங்களுக்கு ஏற்ப ON/OFF சீராக்கப்பட முடியும். கதிர் அடுக்குநிகழ்வு தொடர்பாடல் அலைவரிசையொன்றின் ஊடாக வீதி விளக்குகளை சேய்மைத்தன்மையுடன் தொழிற்படுத்து வதற்கான சாத்தியக்கூறுகளைப் பார்ப்பதற்காக மேலும் ஆய்வு நடந்து கொண்டிருக்கிறது.

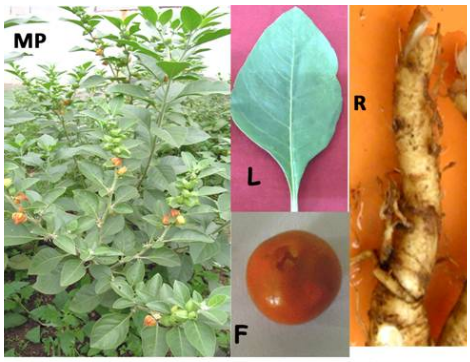
- **ஆராய்ச்சி, அபிவிருத்தி முடிவுகளை வர்த்தகமயப்படுத்தல்**

  - **ஹம்பாந்தோட்டையில் தன்னியக்கத்திலான காலநிலை நிலையம்**

2006இல் விருத்திசெய்யப்பட்ட தன்னியகத்திலான காலநிலை நிலையத்தின் முதலாவது காட்சிவிளக்கம் வடிவமைப்பு மற்றும் தொழிற்பாட்டிலான அம்சங்களைப் பொறுத்தளவில் மேலும் மேம்படுத்தப்பட்டது. அடைப்பு, தரவுக் குறிப்பு முறைமை மற்றும் தரவு சமர்ப்பண மென்கணியம் ஆகியன மெருகூட்டப்பட்டன.

2011இல் இரு அலகுகள் நிறுவப்பட்டன. ஒன்று ஹம்பாந்தோட்டையில் தேசிய பூங்கனியியல் தோட்டத் திணைக்களத்தினால் அமைக்கப்பட்ட புதிய உலர் வலய பூங்கனியியல் தோட்டத்தில் அமைக்கப்பட்டது. இன்னொரு அலகு விமானப்படைத் தளத்தில் அமைக்கப்பட்டது. இங்கு இறக்குமதி செய்யப்பட்ட அலகொன்றுடன் முடிவுகள் ஒப்பிடப்படுகின்றன. வர்த்தகமயப்படுத்தப்படும் போது சிறந்த இறக்குமதி பதிலீடு உற்பத்திப்பொருளொன்றாக அந்நியச் செலாவணியில் கணிசமானனளவு சேமிப்புக்களை இது கொண்டிருக்கும்.

- **புதிய *Withania Somnifera*இன் (அஷ்வகந்த) அறிமுகம்**



MP-mature plant; F= Fruit; L= Leaf; R= Root

ஆயுர்வேத மருத்துவத் தயாரிப்புக்களில் பயன்படுத்தப்படும் அஷ்வகந்த தற்போது மிக அதிகளவு ஆகுசெலவில் இறக்குமதி செய்யப்படுவதுடன், இதனால் கைத்தொழிலில் இதன் உபயோகத்தை மட்டுப்படுத்துகின்றது. ஆய்வுகூட மட்டத்தில் ஆராய்ச்சிச் சோதனைகளையும், வெளிக்கள ஆய்வுகளையும் மேற்கொண்ட பின்னர் ஒரு புதிய அஷ்வகந்த இனத்தை கை.தொ.நி. விஞ்ஞானிகள் விருத்திசெய்துள்ளனர். அதன் விறைப்பானதும்,

பாரியதுமான வேர், ஒப்பீட்டுரீதியில் பாரிய இலைகள், நெற்று ஒன்றுக்கு உயர் எண்ணிக்கையைக் கொண்ட விதைகள் மற்றும் தாவரமொன்றுக்கு உயர் எண்ணிக்கையிலான விதை நெற்றுக்கள் ஆகியவற்றினால் புதிய இனம் வேறுபடுத்திக் காட்டப்பட முடியும். இரசாயனத் துணிக்கைகள் அச்சொட்டாக இறக்குமதி செய்யப்படும் இனத்தைப் போன்றுள்ளன. இலங்கையில் இவ்வினத்தின் அறிமுகமானது பாரம்பரிய மருத்துவக் கைத்தொழிலில் இத் தாவரத்தின் உபயோகத்தை கணிசமானளவு அதிகரிக்கும் என எதிர்பார்க்கப்படுகின்றது. புதிய இனத்தை வர்த்தகமயப்படுத்துவதற்கு நடவடிக்கைகள் எடுக்கப்படுகினற்ன.

- **புளோரைட்டையும், வேறு மாசுபடுத்திகளையும் அகற்றுவதற்கு செம் களிமண் அடிப்படையிலான நீர் வடிப்பானை விருத்திசெய்தல்**

இலங்கையின் வட மத்திய மாகாணத்தில் உள்ள மக்கள் மத்தியில் சிறுநீரகக் கோளாறு விரைவாகப் பரவுகின்றது. நீரில் ஆர்சனிக், அலுமினியம், மக்னீசியம், கட்மியம் மற்றும் புளோரைட் போன்ற மூலத்துவங்களினதும், அயன்களினதும் உயர்வான திரள்வே நோய்க்கு சந்தேகிக்கப்படும் காரணியாகும். குறிப்பாக நீரில் புளோரைட் அடக்கமானது வட மத்திய மாகாணத்தில் மிக உயர்வானதாகும் என்பதுடன், இது பல்ரீதியிலான புளோரிஸிஸை விளைவிக்கின்றது. புளோரைட், பக்டீரியா மற்றும் வேறு மாசுபடுத்திகள் போன்ற மாசுபடுத்திகளை அகற்றுவதற்கு செம்களிமண்ணிலிருந்து நீர் வடிப்பானொன்றை விருத்தி செய்வதே இக் கருத்திட்டத்தின் நோக்கமாகும். புளோரைட் உறிஞ்சல் துணிக்கைகளில் செயற்றிறனான முடிவுகளை வடிவமைக்கப்பட்ட ஒரே அச்சிலான வடிப்பான்கள் மீதான ஆரம்ப ஆய்வுகள் காட்டியுள்ளன.

- **பெண்களின் ஆரோக்கிய உற்பத்திப்பொருட்களுக்கும், குழந்தை அரையாடைகளுக்கும் வாழை நார்களிலிருந்து அதியுயர் உறிஞ்சல் பொருட்களை விருத்திசெய்தல்**

ஆரோக்கிய மென்துணிகள் மற்றும் குழந்தை அரையாடைகள் போன்ற தனிப்பட்ட பராமரிப்பு உற்பத்திப்பொருள்களின் இரத்த மற்றும் சிறுநீர் உறிஞ்சலுக்கான ஊடகமொன்றாக பயன்படுத்தும் நோக்கத்துடன் கழிவு வாழைத் தண்டிலிருந்து வெள்ளை நிறத்திலான உறிஞ்சல் நார் விருத்திசெய்யப்பட்டது. குறைந்த ஆகுசெலவு, சூழல் நட்புறவு, சுகாதாரமான தனிப்பட்ட பராமரிப்பு உற்பத்திப்பொருட்கள் ஆகியனவே வர்த்தகமயப்படுத்தலின் பின்னரான நன்மைகளாகும்.

- o **Caryota urens (கித்துள்) சத்து மற்றும் அதன் உற்பத்திப்பொருட்களின் இரசாயன குணவியல்புத்தன்மை மற்றும் சட்டபூர்வத்தன்மை**

தென்னை, பனை, கரும்பு மற்றும் கித்துள் ஆகியவற்றிலிருந்து செய்யப்பட்ட சகல வகைகளைக் கொண்ட வெல்லப்பாகு மற்றும் சர்க்கரை ஆகியவற்றை வெல்லப்பாகுக்கும் (SLS 772:1987) மற்றும் சர்க்கரைக்குமான (SLS 521:1981) தற்போதைய இலங்கைக் கட்டளை உள்ளடக்குகின்றது. மேலும், இக் கட்டளைகளில் வெல்லப்பாகினதும், சர்க்கரையினதும் வகையில் சட்டபூர்வதன்மைக்கு கிட்டுகின்ற சாராமாறிகள் சுவை மற்றும் நறுமணம் ஆகும் என்பதுடன், இவை அகவுணர்வு சார்ந்தவையாகும். கித்துள் சத்து, வெல்லப்பாகு மற்றும் சர்க்கரை ஆகியன மீது முழுமையான அடக்கரீதியிலான தரவும், கித்துள் வெல்லப்பாகு அல்லது சர்க்கரை ஆகியவற்றுக்கான புறம்பான தரமொன்றும் கிட்டவில்லை.

வெல்லப்பாகினதும், சர்க்கரையினதும் நிறமும், நறுமணமும் குடிசைக் கைத்தொழில் அதிபரின் பதப்படுத்தல் நடைமுறை மீது உயர்ந்தளவில் தங்கியுள்ளது. எனவே, ஏற்றுமதிக்கு அவசியமான அளவுகளில் சமச்சீரான தரத்திலான உற்பத்திப் பொருளொன்றின் கிட்டாத்தன்மையானது ஒரு பாரிய விநியோகப் பற்றாக்குறையை விளைவிக்கின்றது. எனவே, முழுமையான அடக்கரீதியிலான தரவை ஆய்வுசெய்தலும், உற்பத்திப்பொருளுக்கு நியமமொன்றைத் தாபித்தலும் அத்துடன் உற்பத்தி நடைமுறையொன்றைத் தரப்படுத்துதலும் உள்நாட்டு மற்றும் சர்வதேசச் சந்தைகளில் கித்துள் கைத்தொழில் செழிப்படைவதென்றால் கட்டயாமாகும்.

கித்துள் உற்பத்திப்பொருட்களின் தரத்தை உயர்த்துவதற்கும், கித்துள் சத்தினதும், உற்பத்திப் பொருட்களின் சேதன அமிலங்கள், அமினோ அமிலங்கள், சுவை புறவரைகள், சீனி புறவரைகள் ஆகியன மீதான அடிப்படையிலான உற்பத்திப்பொருட்களினதும் சட்டபூர்வதன்மைக்கான தொழில்நுட்பங்களினைத் தாபிப்பதற்கும் அத்துடன் கித்துள் சத்தினதும், உற்பத்திப் பொருட்களினதும் உணவு அடக்கத்திலான தரவுகளை நிர்ணயிப்பதற்கும் சத்து நடைமுறையை மேம்படுத்துவதற்காக விரிவான ஆய்வொன்றை கை.தொ.நி. மேற்கொண்டது.

வெல்லப் பாகினதும், சர்க்கரையினதும் சட்டபூர்வதன்மைக்காக அமினோ அமில புறவரை மீதான அடிப்படையிலான முறையொன்று அறிமுகப்படுத்தப்பட்டதுடன், கரும்புச் சீனியுடன் கித்துள் சத்தினையும், வெல்லப்பாகினையும் கலப்படம் செய்வதைக் கண்டுபிடிப்பதற்கான ஒரு எளிய சோதனைப் பொட்டளியானது தற்போது வர்த்தகமயப்படுத்தப்படும் கருத்திட்டத்தின் விளைவுகளாகும்.

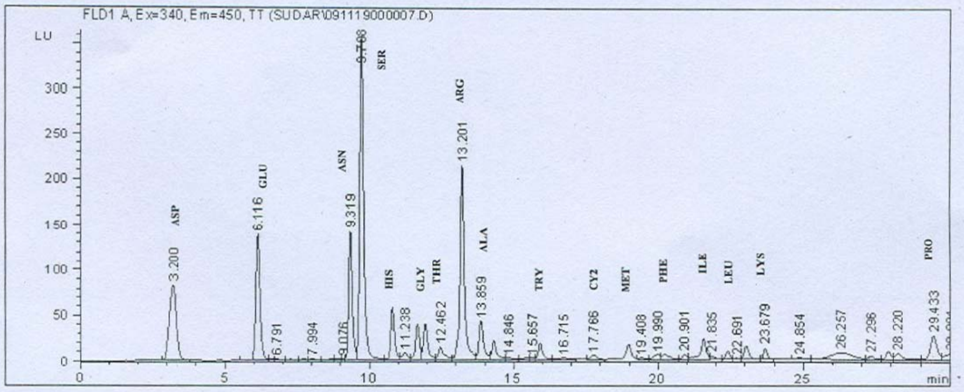


Figure 1: Amino acid chromatogram of Kithul treacle

- **SWITCH ஏஷியா கருத்திட்டம்: முக்கியமான இலங்கையின் ஏற்றுமதி துறைகளில் சூழல் செயற்றிறனை மேம்படுத்தல் (EEPEx)**

தலைமைப் பங்காளியாக கை.தொ.நிறுவனத்துடனும், பங்காளர்களாக இலங்கை வர்த்தகச் சபை, ஜேர்மனி புறோன்ஹொபர் நிறுவனம் (IFF), சுவீடன், சுவீடிஷ் சூழல் ஆராய்ச்சி நிறுவனம் (IVL), ஐக்கிய ராஜ்யம், மேகாஸ்கில்ஸ் ரிசேர்ச் (MGS) ஆகியவற்றுடனும் 2009இல் இக் கருத்திட்டம் ஆரம்பிக்கப்பட்டது.

நிலைத்திருத்தல் பாவனைக்கும், உற்பத்திக்கும் தொடர்பான முக்கியமான தகவலைப் பெறுவதற்காக இலக்கு உற்பத்தித் துறைகளில் 608 கைத்தொழில்களுக்கு அடிமட்ட அளவீடொன்று மேற்கொள்ளப்பட்டது. அளவீடு செய்யப்பட்ட மொத்தமான கைத்தொழில்களில், கண்காணித்தல் மற்றும் அளவீடுகள் ஆகியவற்றை மேற்கொள்வதன் மூலம், விரிவான தகவலைத் திரட்டுவதற்காக 228 கைத்தொழில்கள் சுருக்கப்பட்டியல் படுத்தப்பட்டன.

லங்கா ரைல்ஸ் PLCஇல் புதிய கழிவுநீர் பரிகரிப்புப் பொறி

இவ்வாண்டின் போது, பின்வருவனவற்றுக்காக ஆரம்பநடை பயண அளவீடுகளில் கை.தொ.நி. கருத்திட்டக் குழாம் சம்பந்தப்பட்டிருந்தது:

- முன்னுரிமை தீழ்ப்பு பிரச்சனைகளையும், சுத்தமான உற்பத்தி வாய்ப்புக்களையும் அடையாளங் காணுதல்

- கண்காணித்தல்/அளவீட்டுத் தேவைகளையும், அமைவிடங்களையும் அடையாளங் காணுதல்

- சூழல் நிலை அறிக்கைகளை தயாரித்தல்

இத்திட்டத்தின் கீழ், 2011 ஏப்ரலில் ஆரம்பிக்கப்பட்ட ரனால லங்கா ரைல்ஸ் PLCஇன் கழிவு நீர் பரிகரிப்புப் பொறியை தரமுயர்த்துவதற்காக ஒரு புதிய வடிவமைப்பு வழங்கப்பட்டது.

- **ISO கட்டளையின் படி அனுமானத்திலான Bacillus cereusஇன் கணக்கெடுப்புக்கான முறையை அமுலாக்குதல்**

உணவு மூலமான சுகவீனங்களை உற்பத்தி செய்வதற்கு இயலுமாகவுள்ள பொதுவான மனித நோய்க்காவிகளில் ஒன்றே *Bacillus cereus* ஆகும். பாவனையாளர் உற்பத்திப்பொருட்களில் இந் நோய்க்காவியைக் கண்டுபிடித்தல் உண்மையிலேயே முக்கியமானதாகும். இது வரை SLS 516: பாகம் 8, 1994இன் பிரகாரம் இந்த நுண்ணுயிரியல் சாராமாறியை கை.தொ.நி. சோதித்துள்ளது. சர்வதேச நியமம் ISO 7932: 2004இன் படி இப் பகுப்பாய்வைத் தொடர்வதற்கு தற்போது வசதிகள் கிட்டுகின்றன.

- ***Vibrio Cholerae* மற்றும் *Vibrio parahaemolyticus* ஆகியவற்றைக் கண்டுபிடிப்பதற்கான முறையொன்றைத் தாபித்தல்**

மீன்பிடித்தொழில் கைத்தொழிலில் பிரதான செயற்பாட்டாளர் களிடமிருந்து *Vibrio*இன் பகுப்பாய்வுக்கு உயர்வான கிராக்கியொன்றுள்ளது. மீன்களுக்கும், கடல் உணவுக்கும் தகுதிவாய்ந்த அதிகார சபையாகச் சேவையாற்றும் மீன்பிடித்தொழில் திணைக்களம் தமது உத்தியோகபூர்வ ஆய்வுகூடமாக கை.தொ.நிறுவனத்தை அங்கீகரித்துள்ளது. எனவே, உலர்ந்த மீன்கள், மீன் உற்பத்திப்பொருட்கள் மற்றும் மீன் பதப்படுத்தலுக்கு பயன்படுத்தப்படும் நீர் மற்றும் ஐஸ் ஆகியவற்றின் பகுப்பாய்வுக்காக கை.தொ.நி. ஆய்வுகூடங்களின் சேவைகளை பெருமளவு ஏற்றுமதிக் கைத்தொழில்கள் நாடுகின்றன. எனினும், *Vibrio* இனங்களைக் கண்டுபிடிப்பதற்கு மட்டுப்படுத்தப்பட்ட தத்துவமளிக்கப்பட்ட சோதித்தல் வசதிகளையே இலங்கை கொண்டுள்ளது. எனவே, பதப்படுத்தப்பட்ட உணவுகளினதும், மீன்களினதும் மற்றும் வேறு கடல் உணவினதும் ஏற்றுமதியாளர்கள் நாட்டுக்கு பொருளாதார இழப்பில் விளைகின்ற நிராகரிப்புகளுக்கு இட்டுச் செல்லும் சான்றுபடுத்தப்பட்ட பொருட்பொதிகளை வழங்குவதற்கு கட்டுப்படுத்தப்பட்ட நிலையில் உள்ளனர். எனவே, உடனடியான தேவையொன்றாக *Vibrio*இன் பகுப்பாய்வுக்கான முறையொன்று அடையாளம் காணப்பட்டு, கை.தொ.நி. விஞ்ஞானிகளினால் விருத்தி செய்யப்பட்டது. ஏற்றுமதி பொருட்பொதிகளின் நிராகரிப்புக்களை குறைந்தபட்சமாக்குவதும், பாதுகாப்பான உணவுக்கான அடைதலை உள்நாட்டுப் பாவனையாளர்கள் கொண்டிருப்பதை இயலச்செய்வதுமே இந்த அப்பியாசத்தின் முழுமையான தாக்கமாகும்.

- **பொருள் தவறுகைகளில்/சேதங்களில் பிரச்சனைகளைக் களைதல்**

உற்பத்தித் தரத்தை மேம்படுத்துவதற்கும், பாவனையாளர் திருப்தியைக் கட்டியெழுப்புவதற்கும் தவறுகையின்/சேதத்தின் காரணியைப் புரிந்து கொள்ளுதல் முக்கியமானதாகும். மின்சக்தி செலுத்துகை வடம், உலோக உற்பத்திப்பொருட்கள், சிமெந்து மற்றும் கொங்கிரீட்டு ஆகிய வேறுபட்ட துறைகளில் பெருமளவு வாடிக்கையாளர்களுக்கு இச் சேவையை கை.தொ.நி. வழங்கியுள்ளது.

- **நிலக்கீழ் உயர் உவோற்றளவு அலுமினியம் வடத்தின் சேதத்தின் காரணி**

சேதத்தின் முனையில் கண்டறியப்பட்ட அந்நியப் பொருளொன்றின் பிரசன்னத்தின் காரணமாக காவுகையிலான உயர் உவோற்றளவு மின் கொண்டுசெல்லல் அலுமினியம் வடம் சேதமடைந்திருந்தது. வடத்தின் தரத்தின் மீதான தாக்கத்தை மதிப்பிடுவதற்காகவும், சேதத்தின்

சாத்தியமான காரணிகளை புரிந்துகொள்வதற்காகவும் அந்நியப்பொருளும், காவுகையிலான பொருளும், அலுமினியம் கம்பியும் பகுப்பாயப்பட்டன.

- மின் செலுத்துகையின் நிலக்கீழ் செப்பு வடங்களின் சேதத்தின் காரணி

பங்களாதேஷில் கருத்திட்டமொன்றுக்காக இலங்கை நிறுவனமொன்றினால் பயன்படுத்தப்பட்ட காவுகையிலான செப்பு வடம் துருப்பிடித்தலின் காரணமாக சேதமடைந்துள்ளதாக கண்டறியப்பட்டது. வடத்துடன் இணைந்திருந்த சகல பொருட்களும் பரிசீலனை செய்யப்பட்டு, சோதிக்கப்பட்டன. வடத்தினுள் அமிலத்திலான திரவமொன்று ஊடுருவி வடத்தை சேதப்படுத்தியுள்ளதாக கண்டறியப்பட்டது.

- நிற பிணைப்பிலான GI தகடுகளின் துருப்பிடித்தலின் காரணி

கோழி வளர்ப்பு பண்ணை உற்பத்திப்பொருட்களின் களஞ்சிய அறையொன்றின் கூரையில் பயன்படுத்தப்பட்ட நிறப் பிணைப்பிலான GI தகடுகள் மிகவும் குறுகிய காலமொன்றினுள் துருப்பிடித்துள்ளன. விஸ்தாரமான துருப்பிடித்தலின் காரணத்தைக் கண்டறிவதற்காக சோதித்தலும், ஆய்வுகளும் மேற்கொள்ளப்பட்டன. களஞ்சிய அறையானது இரசாயனங்களுடன் கிரமமாக சுத்தப்படுத்தப்பட்டு, புகையூட்டப்படுகின்றன. இந்த இரசாயனங்களும், புகையும் நிறப் பிணைப்பிலான GI தகடுகளுடன் எதிர்த்தாக்கங்களைக் கொண்டுள்ளதுடன், துருப்பிடித்தலையும் ஏற்படுத்துகின்றன. துருவானது பகுப்பாயப்பட்டதுடன், பயன்படுத்தப்பட்ட இரசாயனங்களில் என்ன கிட்டுகின்றதோ அதேவாறாகவே துருவில் காணப்படும் மூலத்துவம் கண்டறியப்பட்டது.

- நீர் பம்பிகளின் இயக்கக் கோளாறின் காரணி

தமது சில நீர் பம்பிகளின் இயக்கக் கோளாறின் பிரச்சனையொன்றுக்கு நீர் பம்பிகளின் முன்னணிவாய்ந்த தயாரிப்பாளர் முகங்கொடுக்கின்றார்கள். சில பகுதிகள் துருப்பிடித்துள்ளதாக, அவதானிக்கப்பட்டுள்ளதுடன், இத்தகைய தவறுகைகளைத் தவிர்ப்பதற்காக துருப்பிடித்தலின் காரணி அடையாளங் காணப்பட்டது. துரு பகுப்பாயப்பட்டதுடன், பம்பியின் உலோகப் பகுதிகளுடன் களிமண் துணிக்கைகள் இறுக்கப்பட்டுள்ளதாகக் கண்டறியப்பட்டது. நீரையும், மண்டியையும் இறைப்பதற்காக பம்பி பயன்படுத்தப்பட்டுள்ளது. மண்டி வெளியே இறைக்கப்பட்ட பின்னர் பம்பி சரிவர சுத்தப்படுத்தப்படாத போது, உலோகப் பகுதியுடன் களிமண் பகுதிகள் இறுக்கமடைந்து துருப்பிடித்தல் ஆரம்பமாகின்றது.

போட்டித்தன்மைக்கு அடிமட்டக்குறியிடுதல்

வியாபாரத்திற்கும், கைத்தொழிலுக்கும் சோதித்தலுக்கும், பகுப்பாய்வுக்கும் நாட்டின் பிரதான அரச துறை சேவை வழங்குனராக பாரிய வகிபங்கொன்றை கை.தொ.நி. ஆற்றுகின்றது. மூலிகை உற்பத்திப்பொருட்கள் உட்பட கைத்தொழில் மற்றும் கமத்தொழில் உற்பத்திப்பொருட்களின் இரசாயன, நுண்ணுயிரியல் மற்றும் பொருட்கள் சோதித்தல் உயர் முடிவிலான பகுப்பாய்விலான உபகரணங்களைக் கொண்ட விசேடமானதும், தத்துவமளிக்கப்பட்டதுமான ஆய்வுகூடங்களில் மேற்கொள்ளப்படுகின்றன.

வருடத்தின் போது இரசாயன, நுண்ணுயிரியல் சாராமாறிகளுக்காக 5,214க்கு மேற்பட்ட சோதனைச் சேவைகள் நடத்தப்பட்டதுடன். கடந்த 10 வருடங்களில் சாதிக்கப்பட்ட ஆகக்கூடுதலான வருமானத்தையும் பதிவு செய்தது. தனியார் துறைக்கும் அத்துடன் அரசாங்கத்திற்கும் நீர், உணவு, குடிபானங்கள், கமத்தொழில் உற்பத்திப்பொருட்கள், மருத்துவ உற்பத்திப்பொருட்கள், ஔடதங்கள், அழகுசாதனப் பொருட்கள், இரசாயனங்கள், காற்றின் தரம், புடவை, ஆடை, காலணி மற்றும் ஒரு தொகையிலான வேறு உற்பத்திப்பொருட்கள் ஆகியவற்றுக்காக கிரமமான சோதனைச் சேவைகள் மேற்கொள்ளப்பட்டுள்ளன.

- **பின்வருவனவற்றுக்காக உத்தியோகபூர்வரீதியில் அங்கீகரிக்கப்பட்ட ஆய்வுகூடமாக கை.தொ.நி. விளங்குகின்றது:**

    - சோதித்தலுக்காக தகுதிவாய்ந்த அதிகார சபையாகச் சேவையாற்றும் மீன்பிடித்தொழில் திணைக்களத்தினால் மீன் மற்றும் கடல் உணவு

    - முந்திரி கூட்டுத்தாபனத்தினால் முந்திரிப் பகுப்பாய்வு

    - உரச் செயலகத்தினால் உரப் பகுப்பாய்வு

    - பூச்சிநாசினிகள் பதிவாளர் திணைக்களத்தினால் பூச்சிநாசினிகள்

அத்துடன் கேர்கினின் பேணல் பாதுகாப்புக்கான கை.தொ.நி. சான்றுப்பத்திரம் ஜப்பானிய அரசாங்கத்தினால் ஏற்றுக்கொள்ளப்பட்ட ஒரு தேவைப்பாடாகும்.

பின்வருமாறு முக்கியமான செயற்பாடுகளின் சிலவற்றை பட்டியல்படுத்த முடியும் -

- **கடற்கரைக்கப்பாலுள்ள மாதிரிப்படுத்தல் மூலம் தரங்குன்றிய உர பொருட்பொதியை உறுதிப்படுத்தல்**

உரச் செயலகத்தினதும், இலங்கைச் சுங்கத் திணைக்களத்தினதும் வேண்டுகோளின் பேரில் 30,000 மெ.தொ. கொண்ட சந்தேகிக்கப்பட்ட தரங்குன்றிய உர பொருட்பொதியின் கடற்கரைக்கப்பாலுள்ள மாதிரிப்படுத்தலில் கை.தொ.நி. சம்பந்தப்பட்டிருந்தது. கை.தொ.நி.இன் பகுப்பாய்விலான முடிவுகள் மீதான அடிப்படையில், கப்பற் சரக்கு கீழிறக்கப்படுவதிலிருந்து தடுக்கப்பட்டதுடன், மாபெரும் மோசடியொன்றையும், நாட்டுக்கு கணிசமானளவு நிதிசார் இழப்பினையும் அத்துடன் கணிசமானளவு சூழல் தீழ்ப்பினையும் தடுப்பதன் மூலம் அவை மீள் கப்பலேற்றப்பட்டன.

- **IATA அபாயகரமான பொருட்களைச் சோதிப்பதற்கான ஒழுங்குவிதிகள்**

IATA அபாயகரமான பொருட்கள் ஒழுங்குவிதிகளின் கீழ் வரும் கப்பற் சரக்குகளை அடையாளங் காண்பதற்காக கைத்தொழில்களுக்கும், கப்பற் சரக்கு அனுப்புவோர்களுக்கும் மற்றும் இலங்கை அபாயகரமான கப்பற்சரக்கு கையாள்தல் அலகுக்கும் 80க்கு மேற்பட்ட சேவைகள் ஆண்டின் போது மேற்கொள்ளப்பட்டன.

- **பொருட்களைச் சோதித்தல்**

சிமெந்து, திரட்டுக்கள், உருக்கு, ஓடுகள் (தரை, சுவர் மற்றும் கூரை), PVC உற்பத்திப் பொருட்கள், மரம், தீந்தைகள், ஒட்டுப்பசைகள், புவி-புடவைகள், அரிகற்கள், கொங்கிரீட்டு மற்றும் கொங்கிரீட்டு கலப்பு போன்ற கட்டிடக் கைத்தொழிலுக்கான பொருட்களைச் சோதித்தல் தொடர்ந்த அதேவேளை, பிளாஸ்டிக்குகள், உலோகம், கடதாசி மற்றும் இறப்பர் கைத்தொழில்களின் முன்னேற்றத்திற்கும், மேம்படுத்தலுக்கும் அவசியமான புதிய பொருட்களுக்கும், உற்பத்திப் பொருட்களுக்கும் புதிய முறைகளையும், தொழில்நுட்பங்களையும் கை.தொ.நி. தாபித்தது. ஆண்டின் போது மொத்தமாக 2,662 சோதனைச் சேவைகள் கைத்தொழில்களுக்கு வழங்கப்பட்டன.

சுகாதாரப் பராமரிப்பு உற்பத்திப்பொருள், கைத்தொழில் எரிபொருள் எண்ணெய், உராய்வு நீக்கி எண்ணெய், வெப்பமுறை எண்ணெய், உருமாற்றி எண்ணெய், மரக்கறி எண்ணெய், நுரை கூட்டுக்கள் போன்ற கைத்தொழில் எண்ணெய்கள், மட்பாண்டக் கைத்தொழிலுக்கு ஈய மற்றும் கட்மியம் விடுவிப்புச் சோதனை, காலணிக் கைத்தொழில் மற்றும் இறப்பர் உற்பத்திப்பொருள் கைத்தொழில் ஆகியவற்றுக்கு சோதித்தல் சோதனைகளை வழங்குவதை கை.தொ.நி. தொடர்ந்தது. வெள்ளி ஆபரணங்கள் மீது பூச்சிடப்பட்டுள்ள ரேடியத்தினதும், பல்டியத்தினதும் நிக்கல் அடக்கத்தை மதிப்பிடுவதற்காக ஒரு புதிய சோதனை முறை பயன்படுத்தப்பட்டதுடன், இது ஐரோப்பிய ஒன்றிய நாடுகளுக்கு ஆபரண ஏற்றுமதிகளைத் தொடர்வதற்கும், விஸ்தரிப்பதற்கும் தயாரிப்பாளருக்கு உதவியது.

- **புதிய நாணயத் தாள்களினதும், குற்றிகளினதும் தரத்தைப் பராமரிப்பதற்கு கை.தொ.நி. ஆதரவளிக்கின்றது**

இலங்கையில் பயன்படுத்துவதற்காக 2011ஆம் ஆண்டில் புதிய நாணயத்தாள்களும், குற்றிகளும் தயாரிக்கப்பட்டன. அச்சிடுதலுக்கு முன்னரும், பின்னரும் பயன்படுத்தப்படட விசேட கடதாசிகளினதும், மையினதும் பொருத்தத்தன்மையையும், தரத்தையும் மதிப்பிடுவதற்காக பெருமளவு சோதனை முறைகள் வடிவமைக்கப்பட்டு, நிறைவேற்றப்பட்டன. இலங்கைக்கு நாணயக் குற்றிகளைச் செய்வதற்கு பொருத்தமான உலோகத்தைக் கண்டறிவதற்கு வேறுபட்ட நாடுகளில் பயன்படுத்தப்படும் நாணயங்களின் தொடர் சோதிக்கப்பட்டு, மதிப்பிடப்பட்டது.

- **கொங்கிரீட்டுத் தகடுகளில் பயன்படுத்தப்படும் பிளாஸ்டிக் போர்வைத் தொகுதிகளைச் சோதிப்பதற்கான புதிய தொழில்நுட்பம்**

அபிவிருத்தியடைந்த நாடுகளில் கொங்கிரீட்டுத் துண்டங்களைச் செய்யும் போது மீள்வலுவூட்டப்பட்ட உலோக கம்பிகளை இடுவதற்காக ஒரு புதிய வகையிலான பிளாஸ்டிக் போர்வை பயன்படுத்தப்படுகின்றது. தற்போது இந்த உற்பத்திப்பொருட்கள் முன்னணிவாய்ந்த நிறுவனங்களினால் இலங்கையின் கட்டிடக் கைத்தொழிலில் பயன்படுத்தப்படுவதுடன், பயன்படுத்துவதற்கு முன் சோதனைச் சான்றுப்பத்திரமொன்று அவசியமாகும். சோதனை முறையொன்று இல்லாததினால், இந்த உற்பத்திப் பொருட்களைச் சோதிப்பதற்காக ஒரு புதிய தொழில்நுட்பத்தை கை.தொ.நி. வடிவமைத்தது.

- **மதிப்பாராய்தல் சேவைகள்**

4ஆவது தொடர்ச்சியான ஆண்டாக, பாகிஸ்தான் குவாஷி ரிசோர்ட் இன்ரர்நஷனல் (பிறைவேற்) லிமிற்றெற்றின் பகுப்பாய்விலான தராசுகளை மதிப்பாராய்வதற்காக குறித்தொதுக்கலொன்றை பொறுப்பேற்கப்படுவதற்காக கை.தொ.நிறுவனத்திடம் கோரிக்கை விடுக்கப்பட்டது. தமது ஆய்வுகூடங்களுக்கு சர்வதேச தத்துவமளிப்பினைப் பேணுவதற்காக வாடிக்கையாளருக்கு முடிவுகள் ஆதரவளித்தன. 2011 டிசம்பரின் போது இச் செயற்பாட்டுக்காக பாகிஸ்தானுக்கு IMLஇலிருந்து இரு தொழில்நுட்ப உதவியாளர்கள் சென்றிருந்தனர்.

- **கைத்தொழிலுக்கான தத்துவமளிக்கப்பட்ட மதிப்பாராய்தல் சேவைகள்**

தமது ஆய்வுகூடங்களில் தர முகாமைத்துவ முறைமைகளை பராமரிக்கும் பிரதான நோக்கத்துடன் உள்நாட்டு மற்றும் வெளிநாட்டு கைத்தொழில் அதிபர்களுக்கும், BOI கம்பெனிகளுக்கும், ISO 9000 உறுதிப்படுத்தப்பட்டதும், ISO 17025 தத்துவமளிக்கப்பட்டதுமான நிறுவனங்களுக்கும் அத்துடன் கை.தொ.நி. ஆய்வுகூடங்கள் உட்பட சோதித்தல் ஆய்வுகூடங்களுக்கும் திணிவு, வெப்பமானியியல், மின்சாரம், பரிமாணம் மற்றும் தொகையளவு ஆகிய துறைகளில் தத்துவமளிக்கப்பட்ட மதிப்பாராய்தல் சேவைகளை வழங்குவதை கைத்தொழில் உலோகவியல் ஆய்வுகூடம் தொடர்ந்தது.

மதிப்பாய்வின் கீழுள்ள காலத்தின் போது, மொத்தத் தொகையொன்றாக வெளியார் வாடிக்கையாளர்களுக்காக ஐயாயிரத்து முன்னூற்றி ஐம்பது (5,350) சேவைகள் முடிக்கப்பட்டுள்ளன.

- **ஆய்வுகூடங்களுக்கிடையிலான தகுதிகாண் சோதித்தல்**

திணிவு மற்றும் அமுக்கம் ஆகிய துறையில் இலங்கைத் தத்துவமளிப்புச் சபையினால் ஒழுங்குசெய்யப்பட்ட இடை ஒப்பீடொன்றிலும் கை.தொ.நி. பங்கெடுத்தது. நேரடியான ஒப்பீட்டு முறையினால் தெரிவுசெய்யப்பட்ட ஐந்து தராசுகளும், ஒரு நியம அமுக்கமானியும் மதிப்பாராயப்பட்டன.

- **மருத்துவத் துறைகளுக்கு தத்துவமளிக்கப்பட்ட மதிப்பாராய்தல் சேவைகள்**

மருத்துவ ஆலோசனையை நாடும் நோயாளர்களுக்கு சமர்ப்பிக்கப்படும் சோதனை அறிக்கைகளின் செம்மைத்தன்மையையும், தரத்தையும் மேம்படுத்தும் பிரதான நோக்கத்துடன், கை.தொ.நிறுவனத்திடமிருந்து தத்துவமளிக்கப்பட்ட மதிப்பாராய்தல் சேவைகளை இலங்கையில் உள்ள பிரதான மருத்துவச் சோதனை ஆய்வுகூடங்களான நவலோக ஹொஸ்பிட்டல்ஸ் (பிறைவேற்) லிமிற்., ஆசிரி ஹொஸ்பிட்டல்ஸ் (பிறைவேற்) லிமிற்., மற்றும் லங்கா ஹொஸ்பிட்டல்ஸ் கோர்ப்பரேஷன்ஸ் PLC ஆகியன தொடர்ந்தும் பெற்றன.

மேற்படி மூன்று பிரதான ஆய்வுகூடங்களுக்கு மேலதிகமாக, கை.தொ.நி.இன் உலோகவியல் சேவைகளை பின்வரும் மருத்துவ சோதித்தல் ஆய்வுகூடங்கள் பெற்றன.

- தேசிய இரத்த நிலையம்
- சென்ட்ரல் ஹொஸ்பிட்டல்ஸ் (பிறைவேற்) லிமிற்.
- மெடிசென்ஸ் லபோரட்டரி (பிறைவேற்) லிமிற்.

- எஸ்பி டயகனொஸ்டிக் லபோரட்டரி
- ஓம்ஸ்கிளினிக் லபோரட்டரி (பிறைவேற்) லிமிற்.
- தேசிய அபாயகர ஔடதங்கள் கட்டுப்பாட்டுச் சபை
- தேசிய ஔடத தர உறுதிப்படுத்தல் ஆய்வுகூடம்
- தேசிய சுகாதார ஆய்வுகூடம்

கை.தொ.நி.இன் உதவியை நாடிய பின்வரும் வாடிக்கையாளர்களை விசேடமாக குறிப்பிட வேண்டும்:

- **மதர்சன் சுமி எலக்ட்ரிக்கல் வயர்ஸ் லங்கா பிறைவேற் லிமிற்.**

இது இலங்கையில் தாபிக்கப்பட்டுள்ள ஓர் இந்திய கம்பி தயாரிப்பு நிறுவனமாகும். அவற்றின் கருவிகள் மீதே உற்பத்திப்பொருட்களின் தரம் தங்கியுள்ளதுடன், எனவே அவை தத்துவமளிக்கப்பட்ட ஆய்வுகூடமொன்றினால் மதிப்பாராயப்படுதல் அவசியமாகும். நிறுவனம் ஒரு புதிய வாடிக்கையாளர் என்பதுடன், அவர்களது தயாரிப்பு நடைமுறையில் பயன்படுத்தப்பட்ட அழுத்த மானிகளும், வெப்பநிலைக் கட்டுப்படுத்திகளும் கை.தொ.நி.இனால் மதிப்பாராயப்பட்டன.

ஆண்டின் போது மொத்த எண்ணிக்கையொன்றாக நூற்றி இருபத்தியொன்பது (129) சேவைகள் முடிக்கப்பட்டுள்ளன.

கொழும்பு டொக்யார்ட் லிமிற்.

இது கொழும்பு துறைமுகத்தில் நங்கூரமிடப்பட்டுள்ள கப்பல்களில் பழுதுபார்த்தல்களைப் பொறுப்பேற்கின்ற இலங்கையில் உள்ள முன்னணிவாய்ந்த நிறுவனமொன்றாகும். பழுதுபார்த்தல் பணிக்கு மேலதிகமாக, அவர்கள் கப்பல்களில் பிரதான கட்டுப்பாட்டு அறையில் பனல்மானிகளின் மதிப்பாராய்தலையும் பொறுப்பேற்கின்றார்கள். மதிப்பாராய்தல்களின் செம்மைத்தன்மையும், அவர்களின் பழுதுபார்த்தல் பணியின் தரமும் சர்வதேச கட்டளைகளுக்கு இருக்க வேண்டும் என்பதுடன், பிடிகருவி மானிகள், பல்-மானிகள், மெக்கர் சோதிப்பான்கள், வெப்பநிலை மதிப்பாராய்க்கிகள், அமுக்க மதிப்பாராய்க்கிகள், வேணியர் கலிப்பர்கள், நுண்மானிகள், முகப்பு மானிகள், உயர மானிகள், பளிச்சிடு சோதிப்பான்கள், சுழற்சி மானிகள், பனல் மானிகள், மதிப்பாராய்க்கிகள், துளை மானிகள், ஆழ மானிகள் ஆகியன உட்பட சகல அளவிடல் கருவிகளையும் மதிப்பாராய்வதற்காக வருடாந்தம் எமது சேவைகளை நிறுவனம் நாடுகின்றது.

முக்கிய சர்வதேச மையமொன்றாக இலங்கையைப் பராமரிப்பதை நோக்கி பங்களிப்பதற்காக கொழும்பு டொக்யார்ட் லிமிற்றெற்றுக்கு மதிப்பாராய்தல் சேவைகள் வழங்கப்படுகின்றன. ஆண்டின் போது மொத்த எண்ணிக்கையொன்றாக நானூற்றி பதினேழு (417) சேவைகள் முடிக்கப்பட்டுள்ளன.

நொரரெல் இன்டர்நஷனல் (பிறைவேற்) லிமிற். மற்றும் நொரரெல் லங்கா (பிறைவேற்) லிமிற்.

தொரய்டல் உருமாற்றிகளினதும், தூண்டிகளினதும் பாரிய உலகம்பூராவிலுமான விநியோகஸ்தர் ஒன்றே நொரரெல் குரூப் ஆகும். வடிவமைப்பு, எந்திரவியல் மற்றும் தயாரிப்பு ஆகியவற்றைப் பொறுத்தளவில் நொரரெல் குரூப்பின் சகல உற்பத்திப்பொருட்களும் வீச்செல்லையின் உச்சியில் விளங்குவதுடன், அவ்வாறாக தமது உற்பத்திப்பொருட்களின் ஆகக்கூடுதலான தரத்தையும் உறுதிப்படுத்துகின்றது.

தமது உற்பத்திப்பொருட்களின் தரத்தைப் பராமரிப்பதற்காக தமது இலக்கரீதி பல்-மானிகள், தடை மானிகள், LCR மானிகள், வாட் மானிகள், கைத்தொழில் சூட்டடுப்புகள், இலக்கரீதி வெப்பமானிகள், HV சோதிப்பான்கள் ஆகியவற்றை மதிப்பாராய்வதற்காக கை.தொ.நி.இன் உதவியை இரு நிறுவனங்களும் வருடாந்தம் நாடுகின்றன. இவ்விரு நிறுவனங்களுக்காக மொத்தத் தொகையொன்றாக நூற்றி நாற்பத்தைந்து (145) சேவைகள் முடிக்கப்பட்டுள்ளன.

கோட்ஸ் திரெட் எக்ஸ்போர்ட் (பிறைவேற்) லிமிற்.

இது வேறுபட்ட வகைகளைக் கொண்ட நூல்களை விநியோகிப்பதன் மூலம் உள்நாட்டு மற்றும் வெளிநாட்டுச் சந்தைகளுக்கு ஈடுகொடுக்கின்ற இலங்கையில் உள்ள முன்னணிவாய்ந்த நிறுவனமொன்றாகும். அவர்களின் நடைமுறையில் தரத்தின் பராமரிப்பு மிகவும்

அத்தியாவசியமானதாகும் என்பதுடன், தமது மாதிரி உலர்த்தும் இயந்திரங்கள், சூட்டடுப்புகள், RH மானிகள், கண்ணாடி வெப்பமானிகள், குரொக் மானிகள் ஆகியவற்றை மதிப்பாராய்வதற்காக உதவியை நிறுவனம் நாடியது. மொத்தத் தொகையொன்றாக ஐம்பத்தியிரண்டு (52) மதிப்பாராய்தல் சேவைகள் மேற்கொள்ளப்பட்டன.

பொடிலைன் (பிறைவேற்) லிமிற்.

இது ஏற்றுமதிச் சந்தைக்கு ஈடுகொடுக்கும் இலங்கையில் உள்ள முன்னணிவாய்ந்த ஆடை தயாரிப்பு நிறுவனமொன்றாகும். தமது உற்பத்திப்பொருட்களின் தரத்தைப் பராமரிப்பதற்காக, கலிப்பர்கள், அளவிடல் கொள்கலன்கள், தராசுகள், RH மானிகள், அமுக்கமானிகள், வெப்பநிலை காட்டிகள் போன்ற தமது நடைமுறைகளில் பயன்படுத்தப்படும் சகல உபகரணங்களையும் மதிப்பாராய்வதற்காக கை.தொ.நி. இன் உதவியை நிறுவனம் வருடாந்தம் நாடுகின்றது. மொத்தத் தொகையொன்றாக நாற்பத்தைந்து (45) மதிப்பாராய்தல் சேவைகள் முடிக்கப்பட்டன.

லோட்ஸ்ரார் (பிறைவேற்) லிமிற்.

இது சர்வதேச சந்தைகளுக்கு ஈடுகொடுக்கும் இலங்கையிலுள்ள முன்னணிவாய்ந்த உறுதியான ரயர் தயாரிப்பு நிறுவனமொன்றாகும். அமுக்க மானிகள், தராசுகள், பிடிகருவி மானிகள், சிமிலேட்டர்கள், மின்சக்தி பகுப்பாய்விகள், கண்ணாடி வெப்பமானிகள், உருளைகள் போன்ற தமது ஆய்வுகூட உபகரணங்களை கிரமமாக மதிப்பாராய்வதற்காக கை.தொ.நி.இன் உதவியை நிறுவனம் நாடுகின்றது. மொத்தத் தொகையொன்றாக நூற்றி அறுபத்தொன்பது (169) மதிப்பாராய்தல் சேவைகள் முடிக்கப்பட்டுள்ளன.

கார்கில்ஸ் குவாலிட்டி டயரீஸ் லிமிற்றெற்

இது உள்நாட்டுச் சந்தைக்கு ஈடுகொடுக்கும் இலங்கையில் உள்ள முன்னணிவாய்ந்த ஐஸ்கிரீம் தயாரிப்பு நிறுவனமொன்றாகும். சிறந்த தரத்திலான உற்பத்திப்பொருட்களைத் தயாரிப்பதற்கு சரியான வெப்பநிலையின் பராமரிப்பு மிகவும் முக்கியமானதாகும். தமது தயாரிப்பு நடைமுறையில் நிறுவப்பட்டுள்ள சகல வெப்பநிலை கட்டுப்படுத்திகளையும், அமுக்க மானிகளையும் மதிப்பாராய்தலில் கை.தொ.நி. ஈடுபட்டுள்ளது. காலத்தின் போது மொத்தத் தொகையொன்றாக எழுபத்தி நான்கு (74) மதிப்பாராய்தல் சேவைகள் முடிக்கப்பட்டுள்ளன.

ஹேமாஸ் மனுபெக்ஷரிங் (பிறைவேற்) லிமிற்.

இது உள்நாட்டுச் சந்தைக்கு ஈடுகொடுக்கும் இலங்கையில் உள்ள முன்னணிவாய்ந்த அழகுசாதன மற்றும் பாவனையாளர் உற்பத்திப்பொருள் தயாரிப்பு நிறுவனமொன்றாகும். இறக்குமதி செய்யப்படும் உற்பத்திப்பொருட்களிலிருந்து உள்நாட்டுச் சந்தையில் உயர்வான போட்டியின் காரணமாக அவர்களது உற்பத்திப்பொருட்களின் தரத்தின் பராமரிப்பு மிகவும் அவசியமானதாகும். எனவே, கை.தொ.நி.இன் உலோகவியல் நிபுணத்துவத்தின் உதவியை நிறுவனம் நாடியதுடன், தராசுகள், அடைகாப்பான்கள், சூட்டடுப்புகள், மையவகற்றிகள், வெப்பமானிகள், கலிப்பர்கள் போன்ற தயாரிப்பு நடைமுறையில் பயன்படுத்தப்படும் உபகரணங்கள் மதிப்பாராயப்பட்டன. காலத்தின் போது மொத்தத் தொகையொன்றாக நாற்பத்தியேழு (47) சேவைகள் முடிக்கப்பட்டுள்ளன.

- **ஆய்வுகூட உபகரணங்களின் பராமரிப்பு மற்றும் பழுதுபார்த்தல்**

இடையூறற்ற சோதனைச் சேவைகளையும், ஆராய்ச்சியையும் நடத்துமுகமாக, ஆய்வுகூட உபகரணங்களைப் பராமரிப்பதற்கு உதவுவதற்காக கை.தொ.நி.இன் மின்னியல் தொழில்நுட்ப ஆய்வுகூடத்தினால் பழுதுபார்த்தல் சேவைகள் வழங்கப்படுகின்றன. மேலதிகமாக, அரசாங்க ஆராய்ச்சி ஆய்வுகூடங்களுக்கு, பிரதானமாக கமத்தொழில் திணைக்களத்திற்கு பாரிய அளவிலான பழுதுபார்த்தல்கள் பொறுப்பேற்கப்பட்டதுடன், இதனால் அரசாங்கத்திற்கு மில்லியன்கணக்கான ரூபாய் சேமிக்கப்பட்டுள்ளது. இச் சேவையை பெருமளவு தனியார் துறை ஆய்வுகூடங்களுக்கு வழங்குவதையும் கை.தொ.நி. தொடருகின்றது. 2011ஆம் ஆண்டில், தனியார் துறைக்காக மொத்தமொன்றாக நாற்பத்தி நான்கு (44) பழுதுபார்த்தல் பணிகள் கையாளப்பட்டதுடன், இது ரூபா 1.2 மில்லியன் கொண்ட வருமானமொன்றைக் கொண்டு வந்தது.

தீழ்ப்பினைக் கண்காணித்தலும், தணித்தலும்

சூழல் தீழ்ப்புக்கு பிரதான காரணிகளான வளி, நீர், மற்றும் திண்மக் கழிவு மற்றும் இரைச்சல், அதிர்வு ஆகியவற்றினால் விளைவிக்கப்படும் கைத்தொழில் தீழ்ப்பினைக் குறைந்தபட்சமாக்குவதற்கு ஆதரவளிப்பதற்காக கைத்தொழிலுக்கு அனைத்து வகையிலான சேவைகளை கை.தொ.நி. வழங்குகின்றது. சூழல் தாக்க மதிப்பீடுகளுக்காகவும் திட்ட வடிவமைப்பு மீது தத்துவமளிக்கப்பட்ட சோதித்தல் சேவைகளினதும், உசாவுகையினதும் ஊடாக வாடிக்கையாளர்களுக்கு இந்த சாராமாறிகளைக் கட்டுப்படுத்துவதிலும், கண்காணிப்பதிலும் அத்துடன் அளவிடுதலிலும் முக்கியமான வகிபங்கொன்றை கை.தொ.நி. ஆற்றுகின்றது.

- **கைத்தொழில் தீழ்ப்புக் கட்டுப்பாடு**

இவ்வருடத்தின் போது கைத்தொழில் தீழ்ப்புக்காக மொத்தமொன்றாக 125 சேவைகள் வழங்கப்பட்டன. இவற்றில், 71 சேவைகள் வரை தீழ்ப்பு கட்டுப்பாட்டினைக் கையாண்டதுடன், கழிவு நீர் பரிகரிப்புடன் 25 சேவைகளும், தகனவெரிப்பு முறைமையையும், காற்றோட்ட வசதிகளையும் மேம்படுத்துவதற்காக 21 சேவைகளும், அபாய மதிப்பாய்வுக்கும், அபாயகரமான கழிவு முகாமைத்துவத்திற்கும் 6 சேவைகளும் கையாளப்பட்டன. கைத்தொழில் சூழல் பிரச்சனைகள் மீது இரு பயிற்சித் திட்டங்களும் நடத்தப்பட்டன.

- **காற்று தீழ்ப்புக் கட்டுப்பாடு:**

வளி தீழ்ப்புக் கட்டுப்பாட்டு முறைமைகளினதும், வளி பரம்பல் மாதிரிப்படுத்தலினதும் வடிவமைப்பு, வளி தீழ்ப்புக் கட்டுப்பாட்டு முறைமைகளின் செயற்றிறன் மதிப்பீடு காற்றோட்ட முறைமைகளை மேம்படுத்துவதற்கான வடிவமைப்புடன் உட்புற மற்றும் வெளிப்புற வளி தர அளவீடு, வேறு தரப்புக்களினால் வழங்கப்பட்ட வளி தீழ்ப்பு முறைமையின் மதிப்பாய்வு, தகனவெரிப்பு முறைமைகளை மேம்படுத்துவதற்கான செயற்றிறன் மதிப்பாய்வு மற்றும் வேறு பெரும்பாலானவை ஆகியவற்றை கைத்தொழில்களினால் விளைவிக்கப்பட்ட வளிமண்டலத் தீழ்ப்பைக் குறைந்தபட்சமாக்குவதற்காக வழங்கப்பட்ட சேவைகள் உள்ளடக்கியிருந்தன. கைத்தொழில் துறைகளுக்கு வழங்கப்பட்ட சில சேவைகள் கீழே விபரிக்கப்பட்டுள்ளன.

- ஒரு சிமெந்து சூளைக்கு ஒரு வளி பரம்பல் மாதிரிப்படுத்தல்

- வாகன சேவை நிலையங்கள், மோட்டார் கராஜ்கள், இறப்பர் வல்கனைசுபடுத்தும் அலகுகள், பொலித்தீன் மற்றும் பிளாஸ்டிக் பொதி தயாரிப்புப் பொறிகள், மரத்தளபாட தீந்தையடித்தல் செயற்பாடு, தீந்தை, மரப்பூச்சு தயாரிப்புப் பொறி ஆகியவற்றிலிருந்து தோற்றுவிக்கப்படும் சேதன ஆவியின் குறைப்புக்காக வடிவமைக்கப்பட்ட 26 வளி தீழ்ப்பு கட்டுப்பாட்டு முறைமைகள்

- ஈயஒக்சைட் தயாரிப்புப் பொறி, MDF பலகை தயாரிப்புப் பொறி, அரிசி ஆலைகள், ரயர் அடித்துக் கிழித்தல் தொழிற்பாடு, பூச்சிநாசினி தூள் பொதிப்படுத்தல் பொறி, உயிரகத்திரள் கொதிகலன்கள், நிலக்கரி சிற்றரிக்கல்லாக்கும் பொறி ஆகியவற்றுக்கு தூசிக் கட்டுப்பாட்டு முறைமைகள்

- பித்தளை, உருக்கு, அலுமினியம் உருக்கியெடுத்தல் பொறிகள், உடன் கலப்பு அசுபாத்து பொறிகள், கறுவா இலை கொதிகலன்கள் ஆகியவற்றிலிருந்து தூசி மற்றும் வாயுவிலான தீழ்ப்பு வெளியேற்றங்களின் குறைப்பு

- மேம்படுத்தலுக்கான விதந்துரைப்புடன் வெளிப்புற மற்றும் உட்புற வளியின் தரத்தின் அளவீடுகள் 19 கைத்தொழில்களுக்கு வழங்கப்பட்டுள்ளன.

    - பூச்சிநாசினி பொதிப்படுத்தல் பொறி, தரை ஓடு தயாரிப்புப் பொறி, உத்தேசமான நீர் வழங்கல் கருத்திட்டம், PVA பொறியின் காற்றோட்டத்தை மேம்படுத்தல், ஆடைத் தொழிற்சாலைகள், ஹொட்டேல்கள், அலுவலகக் கட்டிடங்கள், பொதிப்படுத்தல் கைத்தொழில், இலத்திரனியல் தொகுத்தல் பொறி

- நடைமுறையிலான வளி தீழ்ப்புக் கட்டுப்பாட்டு முறைமையின் செயற்றிறன் மதிப்பீடு 18 வாடிக்கையாளர்களுக்காக மேற்கொள்ளப்பட்டது.

    - o தகனக் கிரியைக் கூடம், ஆய்வுகூட புகை அலுமாரிகள், கறுவா எண்ணெய் பிரித்தெடுத்தல் பொறிகள், பித்தளை/உருக்கு/அலுமினியம்/செம்பு உருக்குதல் கைத்தொழில்கள், சுட்டித்துண்டு அச்சிடுதல் பொறி, ரயர் தயாரிப்பு கைத்தொழில்கள், கம-இரசாயன பொதிப்படுத்தல் பொறி, பொலியுரேத்தேன் நுரைப் பொதிகள் தயாரிக்கும் பொறி, உலோக முடிவுறுத்தல் கைத்தொழில், ஈய ஒக்சைட் தயாரிப்புப் பொறி, இறப்பர் உற்பத்திப்பொருட்கள் தயாரிப்புப் பொறி, கோழிவளர்ப்பு கழிவு அகற்றுதல் பொறி போன்றன

- ஏழு வளி தீழ்ப்பு கட்டுப்பாட்டு முறைமை வடிவமைப்புகள் மதிப்பாயப்பட்டு, உடன் கலப்பு அசுப்பாத்து தயாரிப்புப் பொறிகளுக்கும், பிளாஸ்டிக் பொதி தயாரிப்புப் பொதிக்குமான மேம்படுத்தலுக்கு விதந்துரைப்புக்கள் செய்யப்பட்டன.

- கொதிகலன்கள், ஆபத்துத்துணை மின்பிறப்பாக்கிகள், ஓடு சூளைகள், உருக்குதல் எரியூட்டிகள் மற்றும் சுகாதாரப் பராமரிப்புச் சாம்பராக்கிகள் உட்பட கழிவு சாம்பராக்கிகள் ஆகியவற்றை உள்ளடக்கி 21 வாடிக்கையாளர்களுக்காக தகனவெரிப்பு மேம்படுத்தலுக்கான விதந்தரைப்புகளுடன் வெளியகற்றி வாயுவின் தரத்தின் அளவீடு

கழிவுநீர் பரிகரிப்பு

- வாகனச் சேவை நிலையங்களிலிருந்து வெளியேற்றப்படும் கழிவுநீரின் பரிகரிப்புக்காக இரு உடனடியாகப் பயன்படுத்தத்தக்க ஒப்பந்தங்களும், மெருகிட்ட தள ஓட்டு தயாரிப்புப் பொறியிலிருந்து தோற்றுவிக்கப்பட்ட கழிவு நீரின் பரிகரிப்புக்கான ஒரு ஒப்பந்தமும் பொறுப்பேற்கப்பட்டன.

- பாம் எண்ணெய் ஆலை வெளியேற்றத்தின் பரிகரிப்புக்கான காற்றின்றி வாழும் செரிமானத்தை உச்சமாக்குவதற்காக ஒரு முன்னோடிப் பொறி ஆய்வு மேற்கொள்ளப்பட்டது.

- உடன் கலப்பு கொங்கிரீட்டு கூட்டும் பொறியிலிருந்து வெளியேற்றப்படும் கழிவுக்கான வண்டலினால் பின்தொடரப்படும் இரசாயனத் திரளலுடன் பத்து கழிவுநீர் பரிகரிப்புப் பொறிகள் வடிவமைக்கப்பட்டன.

- மையவகற்றியிலான இறப்பர் பால் பொறிக்கும், அரிசி ஆலை கழிவகற்றிக்கும் காற்று வாழுயிருக்குரிய மற்றும் காற்றின்றி வாழும் செரிமானம் உட்பட உயிரியல் பரிகரிப்புக்கான பொறி வடிவமைப்பு மற்றும் வாகன சேவை கழிவினதும், கழிபொருள் பரிகரிப்புப் பொறியினதும் மீள் சுழற்சிக்கான மூன்றாம் நிலைப் பரிகரிப்புடன் உயிரியல் பரிகரிப்பு

- புகையிலை பதப்படுத்தல் கழிவின் பரிகரிப்புக்கு UVஉடன் பெரொக்சைட்டைப் பயன்படுத்தி உயர்தர ஒட்சியேற்றத்திற்கான பொறி வடிவமைப்பு மற்றும் பூச்சிநாசினி பொதிப்படுத்தல் பொறி கழிவுக்கு ஒட்சியேற்றத்தினால் பின்தொடரப்படும் நீர்ப் பகுப்பு

- தென்னங்கள்ளு வடிசாலை, கழிபொருள் பரிகரிப்புப் பொறிகள், உலோக முடிவுறுத்தல் கழிவுப் பொறிகள், புடவைக் கழிவுப் பரிகரிப்புப் பொறி, துண்டு உருக்கு உருக்குதல் கைத்தொழிலின் உராய்விலான கழிவு பரிகரிப்புப் பொறி ஆகியவற்றுக்கான நடைமுறையிலான கழிவுநீர் பரிகரிப்புப் பொறிகளுக்கான பதினொரு செயற்றிறன் மதிப்பீடுகள் மேற்கொள்ளப்பட்டன.

- **அபாயகரமான கழிவு**

- ஆறு கைத்தொழில்களுக்காக அபாயகரமான கழிவு முகாமைத்துவத்துடன் அபாய மதிப்பீடு மேற்கொள்ளப்பட்டது.

- **இரைச்சல்/அதிர்வு மீதான அளவீட்டு/ கண்காணித்தல் சேவைகள்**

ஆண்டின் போது, மொத்தமாக நூற்றி தொன்னூற்றி நான்கு (194) கைத்தொழில் இரைச்சல்/அதிர்வு அளவீடுகள் முடிக்கப்பட்டுள்ளன. IMMI மென்கலத்தினைப் பயன்படுத்தி இந்த இரைச்சல் மாதிரிப்படுத்தலின் துறையில் ஆற்றலளவுகளை கை.தொ.நி. உயர்த்தியுள்ளது. சூழல் பாதுகாப்பு உத்தரவுப்பத்திரங்களுக்கான மதிப்பீடுகள், ISO 9000, ISO 14000 ஆகியவற்றுக்கான இரைச்சல் கணக்காய்வு அறிக்கைகள், மற்றும் நிறுவன பாதுகாப்புத் தேவைகளுக்கான உறுதிப்பாடு ஆகியன கட்டுப்படுத்தல் அதிகாரசபைகளுக்கு வழங்கப்பட்ட அதே வேளை, பின்வரும் கைத்தொழில் சேவைகளுக்கு சேவைகள் வழங்கப்பட்டன.

- கட்டிட நிருமாணம்
- வீதி நிருமாணம்
- துறைமுக அபிவிருத்தி மீதான புதிய கருத்திட்டங்கள்
- அனல் மின்சக்திப் பொறி
- இறப்பர்/சிமெந்து அடிப்படையிலான பாரிய அளவிலான கைத்தொழில்கள்

- **இரைச்சல்/அதிர்வு தணிப்பு மீதான உசாவுகைச் சேவைகள்**

2011ஆம் ஆண்டின் போது கைத்தொழில் இரைச்சல் தணிப்பு மீது மொத்தமாக இருபத்தியெட்டு (28) உசாவுகைச் சேவைகள் முடிக்கப்பட்டுள்ளன.

இரு பாரிய உசாவுகைக் குறித்தொதுக்கல்களின் சிறப்பம்சங்கள் கீழே வழங்கப்பட்டுள்ளன.

- **பிரமல் கிளாஸ் சிலோன் PLCக்காக இரைச்சல் கட்டுப்பாட்டுத் தீர்வு**

இலங்கையில் மிகப் பாரிய கண்ணாடி கொள்கலன் தயாரிப்பு நிறுவனமே பிரமல் கிளாஸ் ஆகும். தொழிற்சாலை ஹொரணையில் அமைந்துள்ளதுடன், கழுவிய பின்னர் நாத்தாண்டியாவிலிருந்து பிரதான மூலம் பொருளான சிலிக்கா மண் ஏற்றிஇறக்கப்படுகின்றது. நாத்தாண்டியாவில் மண் கழுவுதல் பொறி தென்னங் செய்கையொன்றின் மத்தியில் அமைந்துள்ளது.

பொறியின் தொடர்ச்சியான செயற் பாட்டினால் விளைந்த உயர்ந்த இரைச்சல் மட்டங்களினால் பகுதியில் உள்ள குடியிருப்பாளர்கள் முறைப்பாடு களைச் செய்ததுடன், பிரச்சனையைத் தணிப்பதற்காக தீர்வொன்றைக் கண்டறிவதற்கு கை.தொ.நி. உடன் தொடர்பு கொள்ளப்பட்டது. சல்லடையின் அதிர்வே பிரதான இரைச்சல் தோற்றுவித்தலின் மூலமாகும் என அடையாளங் காணப்பட்டுள்ளது.

இரைச்சல் கட்டுப்பாட்டுத் தீர்வின பாகமொன்றாக, அ) மூலங்களின் அடுக்குநிகழ்வு சீராக்கப்பட்டதுடன் ஆ) அவசியமான ஒலிக் காப்பிடல் அடுக்குகளுடன் சல்லடையைச் சுற்றி அடைப்பொன்று நிருமாணிக்கப்பட்டது. ஒலி காப்பிடல் அமைப்பை நிறுவிய பின்னர், எல்லைக்கு அருகில் 52 dB கொண்ட இரைச்சல் மட்டமொன்று சாதிக்கப்பட்டதுடன், இது அங்கீகரிக்கப்பட்ட எல்லையினுள் உள்ளது.

பிளென்ரி ∴பூட்ஸ் (பிறைவேற்) லிமிற்றெற்றுக்கு இரைச்சல் கட்டுப்பாட்டுத் தீர்வு

பள்ளேகல என்ற ஓரளவு குடியிருப்பிலான பகுதியொன்றில் அமைந்துள்ள சிலோன் பிஸ்கட்ஸ் லிமிற்றெற்றின் துணை நிறுவனமொன்றே பிளென்ரி ∴பூட்ஸ் (பிறைவேற்) லிமிற். ஆகும். சமபோஷா என்ற வணிகக்குறி பெயரின் கீழ் தானிய உற்பத்தியொன்றை நிறுவனம் தயாரிக்கின்றது. பலதரப்பட்ட நடைமுறையிலான கட்டங்களில் உட்புறத்திலும், வெளிப்புறத்திலும் உயர்ந்த இரைச்சலொன்றை பொறியின் செயற்பாடு தோற்றுவிக்கின்றது.

உயர்வான இரைச்சல் தோற்றுவித்தல் மூலங்களை கை.தொ.நி. அடையாளங் கண்டுள்ளதுடன், ஆலைகள், ஊதல்கள் மற்றும் வேறு இரைச்சல் தோற்றுவித்தல் இயந்திராதி ஆகியவற்றைச் சுற்றி அடைப்புக்களை நிறுவுமாறு முன்மொழிந்ததுடன், இது சட்டவாக்கத்தில் வழங்கப்பட்டுள்ள மட்டங்களுக்கு இரைச்சலைக் குறைத்தது.

இத் துறையில் 5 ஒப்பந்தக் கருத்திட்டங்களும் பொறுப்பேற்கப்பட்டன.

- **தேசிய நீர் வழங்கல், வடிகாலமைப்புச் சபையின் குளோரினேற்றப்பட்ட நீர் வழங்கல்களில் ட்ரைஹலோமீதேனின் மதிப்பீடு**

தே.நீ.வ.வ. சபையினால் விநியோகிக்கப்படும் குளோரினேற்றப்பட்ட நீர் ட்ரைஹலோமீதேனைக் கொண்டுள்ளது என்ற சாத்தியக்கூறு நீண்ட நேர காலமொன்றுக்கு, குறிப்பாக நாட்டில் புற்றுநோயின் அதிகரித்த வீதத்துடன் பொது நீர் வழங்கல், சுகாதார அதிகாரவர்க்கத்தினருக்கு கரிசனையின் விடயமொன்றாக விளங்கி வருகின்றது. எனினும், பகுப்பாய்விலான ஆற்றலளவுகளின் இன்மையின் காரணமாக விரிவான ஆய்வொன்று மேற்கொள்ளப்படவில்லை. இவ்வாய்வில், கொழும்பில் மூன்று பிரதான நீர் பரிகரிப்பு பொறிகளிலிருந்து பொதுமக்களுக்கு விநியோகிக்கப்படும் நீரில் 4 பிரதான THMகளினதும், கம்பஹா மாவட்டத்தில் ஆறு WTPகளினதும் ஒரு சில தெரிவுசெய்யப்பட்ட கொண்டுசெல்லல் இறுதி முனைகளினதும், கொழும்பில் அமைந்துள்ள WTPக்களின் பங்கீட்டு இறுதி முனைகளினதும் செறிவுகள் கண்காணிக்கப்பட்டன.

தேசிய நீர் வழங்கல் திட்டங்கள் ஊடாக பொதுமக்களுக்கு வழங்கப்படும் நீரின் தரத்தைப் பேணுவதற்கு முடிவுகள் மிகவும் முக்கியமானவையாகும். குடிநீருக்கான WHO வழிகாட்டல்களின் பிரகாரம் சோதனைகள் மேற்கொள்ளப்பட்டதுடன், பொதுசன நீர் விநியோகத்தின் ஊடாக புற்று நோய்க்குரிய பதார்த்தங்களுக்கு பொதுமக்கள் முகம்கொடுக்கின்றார்களா என்பதை நிர்ணயிப்பதற்கு சோதனைகள் உதவும் என்பதுடன், இப்பதார்த்தங்கள் உருவாவதைக் குறைந்தபட்சமாக்குவதற்கான விதந்துரைப்புகளையும் அவை செய்யும்.

மனித சேமநலனுக்கும், சமூக-பொருளாதார மேம்பாட்டுக்குமான தொழில்நுட்பம்

- **கமட்ட தாக்ஷனய**

நாட்டின் கிராமியப் பொருளாதாரத்தை மேம்படுத்துவதற்கான அதன் குறிக்கோளில் அரசாங்கத்திற்கு ஆதரவளிப்பதற்காக அதன் திட்டங்களையும், விஸ்தரிப்புச் சேவைகளையும் கை.தொ.நி. தொடர்ந்தது. தொழில்நுட்ப, ஆராய்ச்சி அமைச்சின் கமட்ட தாக்ஷனய திட்டத்தின் கீழான தேசியப் பொருளாதாரத்திற்கு குறிப்பிடத்தக்க விதத்தில் பங்களிப்பதற்காக சிறிய, நடுத்தர மற்றும் நுண் வியாபாரமுயற்சித் துறைக்கு அதிகாரமளிப்பதற்கே இத்திட்டங்கள் வடிவமைக்கப்பட்டன. உத்தேசமான வியாபார முயற்சியாளருக்கு நேரடியாகவே விதாத நிலையங்களின் ஊடாக பயிற்சிகள் ஒழுங்குபடுத்தப்படுவதுடன், கை.தொ.நி.இனால் பயிற்றுவிக்கப்படும் விதாத உத்தியோகத்தர்களின் ஊடாக பரப்பப்படும்.

- **சுயதொழில் தோற்றுவிப்புக்கான பயிற்சி**

விதாத நிலையங்கள் ஊடாக பின்வரும் பயிற்சித் திட்டங்கள் நடத்தப்பட்டன.

- அக்குரணை மற்றும் ஹசலக VRC, நாரம்மல மற்றும் தமனன்கடுவ VRC, இரத்தினபுரி VRC மற்றும் ஹப்புத்தளை VRC ஆகியவற்றின் வெதுப்பக உற்பத்திப்பொருட்கள் உட்பட அரிசி அடிப்படையிலான உற்பத்திப்பொருட்கள்
- இப்பகமுவ VRC, லக்கல பள்ளேகம VRC, உக்குவெல VRC, பஸ்கொட VRC, பஸ்பகே கோரள VRC மற்றும் பலாங்கொடை VRC ஆகியவற்றில் கித்துள் இறக்குதல் தொழில்நுட்பம்
- ஹோமாகம VRCஇல் இனிப்புப்பண்ட பொருட்களின் தயாரிப்பு
- VRCக்கு கை.தொ.நி.இல் மருத்துவத் தாவரச் செய்கையினதும், மூலிகைத் தேயிலை உற்பத்தியினதும் மீதான கமக்காரர் பயிற்சித் திட்டங்கள்

ஆண்டின் போது நடத்தப்பட்ட 19 பயிற்சித் திட்டங்கள் ஊடாக 692 பேர் பயிற்றுவிக்கப்பட்டனர்.

- **பயிற்றுனர்களின் பயிற்சி**

விதாத நிலையங்களின் விஞ்ஞான, தொழில்நுட்ப உத்தியோகத்தர்கள் கை.தொ.நி.இனால் பயிற்றுனர்களாக அலங்கார உற்பத்திப் பொருட்கள் (59), திரவ சவர்க்காரம் (25), உண்ணத்தக்க மெழுகொன்றைப் பயன்படுத்தி உடன் உற்பத்தியின் அறுவடைக்குப் பிந்திய கையாள்தல் (59) மற்றும் மூலிகைத் தேயிலையின் பதப்படுத்தல் தொழில்நுட்பம் (46) ஆகியன மீது பயிற்றுவிக்கப்பட்டார்கள்.

- **தெவி நெகும திட்டம்**

பாரம்பரிய கைத்தொழில்கள், சிறிய வியாபார முயற்சி அபிவிருத்தி அமைச்சினால் ஒருங்கிணைக்கப்பட்ட இத் திட்டம் நாடு பூராவும் ஒரு மில்லியன் வீட்டு-அடிப்படையிலான பொருளாதார அலகுகளைத் தாபிப்பதன் மூலம் கிராமியச் சனசமூகத்தின் வாழ்வாதாரத்தை மேம்படுத்துவதற்காக வடிவமைக்கப்பட்டுள்ளது. 'திவி நெகும திட்டத்தின்' கீழ் அடையாளங் காணப்பட்ட பயனாளிகளுக்கு பயிற்சி வழங்கப்படும். இச் செயற்பாட்டின் கீழ்,

- உணவு, குடிபானம், இரசாயனம், கனிப்பொருள், கித்துள் மற்றும் பனை உற்பத்திப்பொருட்கள் ஆகியன தொடர்பான தொழில்நுட்பம் மீது கொழும்பு, அனுராதபுரம், யாழ்ப்பாணம், கேகாலை, கம்பஹா, மொனராகலை மற்றும் புத்தளம் ஆகியவற்றில் 07 திட்டங்களில் 226 நபர்கள் பயிற்றுவிக்கப்பட்டனர்.

பயிற்சித் திட்டங்களும், செயலமர்வுகளும்

இலங்கையிலும், கடல்கடந்த நாடுகளிலும் கைத்தொழிலுக்கும், ஆய்வுகூடங்களுக்கும் மற்றும் விஞ்ஞானிகளுக்கும் பயிற்சி வழங்குனராக கை.தொ.நி. தொடர்ந்துமிருக்கின்றது. ஆண்டின் போது நிறுவனத்தின் தேவைகளுக்கு வாடிக்கைப்படுத்தப்பட்ட 9 மற்றும் குழு அல்லது தனிப்பட்ட மட்டத்தில் எஞ்சியவை என 40க்கு மேற்பட்ட பயிற்சித் திட்டங்கள் நடத்தப்பட்டன.

- **செவிப்புலனாளர் பயிற்சித் திட்டம்**

2011ஆம் ஆண்டில் செவிப்புலனாளருக்கான சான்றுப்பத்திர நெறியொன்றை செவிப்புலனாளர் சங்கம் ஆரம்பித்தது. செவிப்புலனாளராக உயர் மட்டத்தில் தகுதிபெற்ற மாணவர்களை பயிற்றுவிப்பதற்காக பயிற்சிநெறி வடிவமைக்கப்பட்டது. CSR கருத்திட்டமொன்றாக ஒலிரீதியிலான குறியீட்டுச் சொல் மற்றும் இலத்திரனியல் ஆகிய தலைப்புக்கள் மீது விரிவுரைகளை ETL நடத்தியது. மாணவர்களின் முதலாவது தொகுதி கை.தொ.நி.இல் 2011 நொவம்பரில் விரிவுரைகளை ஆரம்பித்தது.

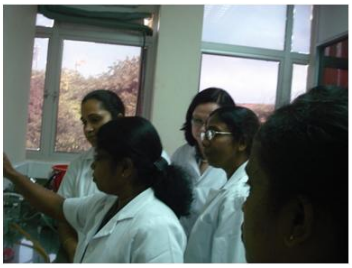
- **வெளிநாட்டு விஞ்ஞானிகளின் பயிற்சி**

- ஓகஸ்டில் 10 நாள் திட்டமொன்றில் உணவு மாதிரிகளின் பகுப்பாய்வு, ஊடகத் தயாரிப்பு, தரக் கட்டுப்பாடு மற்றும் மேற்கோள் கலாசாரங்களின் பராமரிப்பு ஆகியன மீது கம்போடியாவைச் சேர்ந்த இரு விஞ்ஞானிகள் பயிற்றுவிக்கப்பட்டனர்.

- இரு நாள் திட்டமொன்றில் நீரின் தரத்தின் சாராமாறிகளின் பகுப்பாய்வு மீது மாலைதீவைச் சேர்ந்த ஒரு தொழில்நுட்பவியலாளர் பயிற்றுவிக்கப்பட்டார்.

- **உள்நாட்டுத் தொழில்நுட்பவியலாளர்களின் பயிற்சி**

பின்வருவன மீது பயிற்சி:



- உணவினதும், நீர் மாதிரிகளினதும் பகுப்பாய்வு, ஊடகத் தயாரிப்பு, ஊடகத்தினதும், பதிவு வைத்திருத்தலினதும் தரக்கட்டுப்பாடு, மேற்கோள் கலாசாரங்களின் பராமரிப்பு, இல்லப் பராமரிப்பு, பொதுவான பராமரிப்பு மற்றும் கழிவு முகாமைத்துவம், உபகரணங்களின் பராமரிப்பு, சோதனை முடிவுகளின் கண்காணித்தல் மற்றும் மதிப்பாய்வு ஆகியனவே 6 ஆய்வுகூட தொழில்நுட்பவியாளர்களுக்காக கொழும்பு மாநகர சபையின் நுண்ணுயிரியில் ஆய்வுகூடத்தின் பொருட்டு நடத்தப்பட்ட உணவுப் பாதுகாப்பு திட்டம் மீதான 9 நாள் பயிற்சியொன்றின் விடயங்களாகும்.

- இரு ஆய்வுகூட தொழில்நுட்பவியாளர்களுக்கு 3 நாள் திட்டமொன்றில் டேர்டன்ஸ் வைத்தியசாலைக்கு ஊடக தரக் கட்டுப்பாடு, மேற்கோள் கலாசாரங்களின் பராமரிப்பு

- இரு நபர்களுக்காக 7 நாள் திட்டமொன்றில் CIC ஹோல்டிங்ஸ் பிறைவேற் லிமிற்றெற்றுக்காக உணவு மாதிரிகளின் பகுப்பாய்வு, இல்லப் பராமரிப்பு மற்றும் பொதுவான பராமரிப்பு, உபகரணங்களின் பராமரிப்பு, சோதனை முடிவுகளின் கண்காணித்தல் மற்றும் மதிப்பாய்வு

- ஒரு நபருக்கு 7 நாள் திட்டமொன்றில் இம்ப்ரா (பிறைவேற்) லிமிற்றெற்றுக்கு ISO 3720இன் பிரகாரம் தேயிலைப் பகுப்பாய்வு

- 30 பங்கெடுப்பாளர்களுக்கு 1 நாள் திட்டமொன்றில் பொகவந்தலவை எஸ்டேட் (பிறைவேற்) லிமிற்றெற்றுக்கு "உணவு சுகாதார முகாமைத்துவம்"

- பழங்களின் நீரகற்றல் தொழில்நுட்பம் - தொழிற்சாலையொன்றுக்கான வெளிக்கள வருகைதரலொன்று உட்பட 4 நாள் பயிற்சித் திட்டம்

- தகவலை அகழ்தல் - ஆராய்ச்சி நூலகங்களுக்கும், ஆராய்ச்சியாளர்களுக்கும், மற்றும் மாணவர்களுக்கும் ஒரு நாள் திட்டம்

- 38 கழிவு வெளியேற்ற பரிகரிப்பு பொறி இயக்குனர்களுக்காக இரு நாள் திறன் முன்னேற்றத் திட்டம்

சிறிய, நடுத்தர வியாபார முயற்சிகள்

தனிப்பட்ட பயிற்சி - பின்வரும் துறைகள் மீது தனிப்பட்டவர்களுக்கு 11 பயிற்சிகள் நடத்தப்பட்டன - தகரத்திலடைக்கப்பட்ட மீன்களின் கூருணர்விலான மதிப்பாய்வு, பரிமாறுவதற்கு தயார்நிலையிலான பழப் பானம், பப்படம், கிழங்கு இனிப்பு, போத்தலிலடைக்கப்பட்ட பலாப்பழம், கித்துள், ஜாம், வாசனைத்திரவியங்கள் ஆகியவற்றின் பதப்படுத்தல், உணவுப் பாதுகாப்பு மற்றும் அறுவடைக்குப் பிந்திய இழப்பு

குழுப் பயிற்சி - கருவாட்டினதும், மாசிக்கருவாட்டினதும் பதப்படுத்தல், அரிசி மாவின் தயாரிப்பு, மீன் புளித்தீயலினதும், நெத்தலிக் கருவாட்டினதும் தயாரிப்பு, மூலிகைத் தைலத்தின் தயாரிப்பு, மூலிகை ஔடதங்களின் பெறுமதி சேர்ப்புத் தொழில்நுட்பங்கள், கை கழுவுதல் திரவம், கொசு விரட்டியடித்தல் குச்சிகள், கோபமூட்டும் குச்சிகள், தெளிவான பிளாஸ்டிக்குகளுடன் அலங்காரப்பொருட்கள், துணி மிருதுவாக்கி, பிளாஸ்டிக் சோதித்தல் தொழில்நுட்பங்கள், காபன் அடிச்சுவடு, உணவிலும், குடிபானத்திலும் பல்-நுண்போஷாக்குகள் ஆகியன மீது 25 குழு பயிற்சித் திட்டங்கள் நடத்தப்பட்டன.

பட்டத்திற்கு பிந்திய மற்றும் பட்டப்படிப்பு மட்டத்தில் ஆராய்ச்சியாளர்களினதும், மாணவர்களினதும் மேற்பார்வையினதும், பயிற்சியினதும் ஊடாக நூற்கல்வி ஆதரவை வழங்குவதை கை.தொ.நி. தொடர்ந்தது.

பட்டதாரி மாணவர்

- கொழும்பு பல்கலைக்கழகத்திலிருந்து இரு மாணவர்கள்

- ருகுணு பல்கலைக்கழக, உணவு விஞ்ஞான, தொழில்நுட்பப் பிரிவின் இரு மாணவர்கள்

- இலங்கை திறந்த பல்கலைக்கழகத்திலிருந்து ஒரு மாணவர்

- மொனாஷ் பல்கலைக்கழகத்திலிருந்து ஒரு மாணவர்

- இரசாயனவியல் நிறுவனத்திலிருந்து இரு மாணவர்கள்

- ருகுணு பல்கலைக்கழகத்திலிருந்து பீ.எஸ்சி இறுதி ஆண்டு (இரசாயனவியல் விசேட) மாணவர்கள்

- கழிவு பரிகரிப்பு பொறி இயக்குனர்களுக்காக இரு நாள் திறன் அபிவிருத்திப் பயிற்சித் திட்டம் மேற்கொள்ளப்பட்டது.

ஆற்றலளவைக் கட்டியெழுப்புதல்

- **பட்டப்பின் படிப்பு கற்கைகள்**

ஆராய்ச்சி மற்றும் அபிவிருத்திச் செயற்பாடுகளுக்கு தமது ஆற்றலளவுகளை மேம்படுத்துவதற்காக தனது விஞ்ஞானிகளுக்கு பட்டப்பின்படிப்பு கற்கைகளுக்கும், குறுகிய கால பயிற்சிக்கும் ஆதரவளிப்பதை கை.தொ.நி. தொடர்ந்தது. 2011ஆம் ஆண்டில், ஓர் ஆராய்ச்சி உத்தியோகத்தர் எம்.பில்/எம்.எஸ்சி கற்கைகளை முடித்துக் கொண்ட அதேவேளை, மூன்று பேர் பீ.எச்டி பட்டங்களைப் பெற்றனர். மேலதிகமாக, மூன்று ஆராய்ச்சி உத்தியோகத்தர்கள் தமது எம்.எஸ்சி/எம்.பில் கற்கைகளை தொடர்ந்த அதேவேளை, 6 பேர் பி.எச்டி. கற்கைகளைத் தொடர்கின்றனர். ஆதரவளிக்கப்பட்டோர் மத்தியில்:

பி.எச்டி கற்கைகள்

1. பி.என்.ஆர்.ஜே.அமுனுகொட - இலங்கை திறந்த பல்கலைக்கழகத்தினால் பி.எச்டி வழங்கப்பட்டது. ஆராய்ச்சிக் கட்டுரை: "கிராமியச் சனசமூகங்களில் தொடர்ச்சியான செயற்பாட்டுக்காக சூரிய சுரங்க உலர்த்தியின் திரிபுபடுத்தல் ஊடாக நீரகற்றப்பட்ட உற்பத்திப் பொருட்களின் தரத்தை உயர்த்துதல்"

2. ஷமிலா விஜேசிங்க - கொழும்புப் பல்கலைக்கழகத்தினால் பி.எச்டி வழங்கப்பட்டது. ஆராய்ச்சிக் கட்டுரை: "இலங்கையில் அன்னாசியின் கறுத்த புள்ளி நோயையும், ரம்புட்டானில் அந்தராக்னோஸ் நோயையும் கட்டுப்படுத்துவதற்கு *trichoderma asperellum*இன் உபயோகம்"

3. அசிதா சிறிவர்தன - பேராதனை பல்கலைக்கழகத்தினால் பி.எச்டி வழங்கப்பட்டது. ஆராய்ச்சிக் கட்டுரை: "*Bacillus thuringiensis*இலிருந்து நுண்ணுயிரியல் பூச்சிநாசினிகள் மற்றும் *Hirsutella thompsonii*இலிருந்து பங்கசு அனுசேபப் பொருள்."

4. ஆர்.எம்.தர்மதாச - தனது பி.எச்டி ஆராய்ச்சிக் கட்டுரையை ஸ்ரீ ஜயவர்தனபுர பல்கலைக்கழகத்திற்குச் சமர்ப்பித்தார். ஆராய்ச்சிக் கட்டுரை: "இலங்கையில் Munronia pinnata (Wall) Theob. (Meliaceae) ஆகியவற்றின் பாகுபாட்டிற்குரிய நிலையின் மதிப்பாய்வு."

5. பி.ரணசிங்க - தனது பி.எச்டி கற்கைகளை கொழும்புப் பல்கலைக்கழகத்தில் தொடர்கின்றார். ஆராய்ச்சிக் கட்டுரை: "கித்துள் சத்து/பாணியின் உயிரகச்செயற்பாட்டுக் கற்கைகள் மற்றும் கித்துள் சத்திலிருந்து பொருளாதாரரீதியில் பயனுள்ள வான் நொதியத்தின் மூலக்கூற்றுச் சிறப்பியல்பு."

6. தேஜா ஹேரத் - தனது பி.எச்டி பட்ட ஆராய்ச்சித் திட்டத்தை களனி பல்கலைக்கழகத்தில் தொடர்ந்தார். ஆராய்ச்சிக் கட்டுரை: "சில உள்நாட்டில் வளரும் அரிசி இனங்களின் இரும்பின் உயிரக-கிட்டுந்தன்மையை மேம்படுத்தல்."

7. எச்.பி.பி.எஸ்.சோமசிறி - தனது பி.எச்டி கற்கைகளை கொழும்பு பல்கலைக்கழகத்தில் தொடர்ந்தார். ஆராய்ச்சிக் கட்டுரை: "*Caryota uren* (கித்துள்) சத்தினதும், அதன் உற்பத்திப்பொருட்களினதும் இரசாயனச் சிறப்பியல்பும், சட்டபூர்வதன்மையும்."

8. எல்.டி.சி.நயனஜித் - கொழும்புப் பல்கலைக்கழகத்தில் பி.எச்டி.க்காக பதிவுசெய்தார். ஆராய்ச்சிக் கட்டுரை: "ஒளித்தொகுப்பியல் கலங்களில் பிரயோகத்திற்கு grapheneஇனதும், கூட்டுக்கலவைகளினதும் தொகுப்பும், சிறப்பியல்பும்"

9. சி.எம்.மனோரத்ன - கொழும்புப் பல்கலைக்கழகத்தில் பி.எச்டி.க்காக பதிவுசெய்தார். ஆராய்ச்சிக் கட்டுரை: "இலங்கையின் காரீயத்தைப் பயன்படுத்தி லிதியம் அயன் மின்கலங்களில் பிரயோகத்திற்கு grapheneஇனதும், கூட்டுக்கலவைகளினதும் தொகுப்பும், சிறப்பியல்பும்"

எம்.எஸ்சி./எம்.பில். கற்கைகள்

1. சி.தர்மசிறி தனது எம்.பில். கற்கையை (இரசாயனவியல்) ஐக்கிய ராஜ்ய, கேம்பிரிட்ஜ் பல்கலைக்கழகத்தில் முடித்துக் கொண்டார். ஆராய்ச்சிக் கட்டுரையின் தலைப்பு "இணைத்தல், ஏற்ற நேர்மாறல் மற்றும் நீர் படங்கள்."

2. எஸ்.சி.ஹதரசிங்க தனது எம்.எஸ்சி.யை நீர் வள முகாமைத்துவத்தில் நெதர்லாந்து, UNESCO -IHEஇல் முடித்துக் கொண்டார். எம்.எஸ்சி. ஆராய்ச்சிக் கட்டுரை: "நாக ஏற்றத்திலான உயிரகத்தாக்கியில் நாகத்தை அகற்றுதலும், உயிரியல் செயற்பாடும்."

3. ருவான் வீரசிங்க கொழும்புப் பல்கலைக்கழக, பௌதீகவியல் பிரிவில் எம்.பில். பட்டத்தின் முதலாவது வருடத்தை முடித்துக் கொண்டார். ஆராய்ச்சிக் கட்டுரை: "தன்னியக்கத்திலான அமில மழை கண்காணித்தல் நிலையம்."

4. எம்.எஸ்.எம். அருஸ் எம்.எஸ்சி.இன் (கணனி விஞ்ஞானம்) முதலாவது வருடத்தை இலங்கை தகவல் தொழில்நுட்ப நிறுவனத்தில் முடித்துக் கொண்டார்.

பட்டப் பின் படிப்பு டிப்ளோமா

- பீ.யு.ஹெட்டிஆரச்சி கொழும்பு பல்கலைக்கழகத்தில் தயாரிப்பு முகாமைத்துவத்தில் பட்டப் பின்படிப்பு டிப்ளோமாவை முடித்துக் கொண்டார்.

• **குறுகிய காலப் பயிற்சி**

- என்.பெரேரா வியாபாரத்தில் ஒரு டிப்ளோமாவை முடித்துக் கொண்டார், களனி பல்கலைக்கழகம் (பெப்ரவரி 2010 - ஏப்ரல் 2011)

- சி.எச்.மனோரத்ன EU SWITCH ஏஷியா நிதிப்படுத்தலிலான EEPEx கருத்திட்டத்தினால் நடத்தப்பட்ட "சக்தி செயற்றிறன் கருத்திட்டங்களுக்கு சக்தி முகாமைத்துவமும், நிதிப்படுத்தல் பொறிமுறைகளும்" மீதான செயலமர்வொன்றில் பங்கெடுத்தார்.

- டபிள்யு.ஜே.கே.டி.ரன்பதிகே UNEP மற்றும் ADPCஇனால் நடத்தப்பட்ட "இரசாயன விபத்தினைத் தடுத்தலும், தயார்நிலையும்" மீதான இரு நாள் செயலமர்வொன்றில் பங்கெடுத்தார். (14-15 மார்ச் 2011).

- பீ.யு.ஹெட்டிஆரச்சி மற்றும் டி.எஸ்.சமரவிக்ரம ஆகியோர் இலங்கை விஞ்ஞான முன்னேற்றச் சங்கத்தினால் ஒழுங்குபடுத்தப்பட்ட "விஞ்ஞான, தொழில்நுட்ப ஆராய்ச்சிக்கான விசேட மேற்கோளுடன் மாதிரிப்படுத்தலுக்கும், மாதிரி தெரிவின் அடிப்படைக் கோட்பாடுகளுக்குமான அறிமுகம்" மீதான பயிற்சியில் பங்கெடுத்தனர் (22 ஜூன் 2011).

- எம்.டி.வை.மிலானி மலேஷியாவில் "பல்-பகுதிய கழிவின் மீள்சுழற்சிப்படுத்தலுக்கு கதிர்வீச்சு நடைமுறையின் உயர்தர பிரயோகம்" மீதான IAEA பயிற்சியொன்றில் பங்கெடுத்தார் (4-8 ஜூலை 2011).

- ஜி.பி.சி.எ.தர்மசிறி, பீ.யு.ஹெட்டிஆரச்சி, ஆர்.சி.டபிள்யு.ஆரச்சி மற்றும் எஸ்.வீரரத்ன ஆகியோர் ஸ்ரீ ஜயவர்தனபுர பல்கலைக்கழகப் பட்டப்பின்படிப்புப் பீடத்தினால் ஒழுங்குபடுத்தப்பட்ட "இலங்கையின் வட மத்திய மாகாணத்தில் நாட்பட்ட சிறுநீரக நோய்கள்" மீதான கருத்தரங்கொன்றில் பங்கெடுத்தனர் (12 டிசம்பர் 2011).

- எச்.திசநாயக்க மற்றும் கே.குமாரசிங்க ஆகியோர் கனடா, லேக் என்வைரமென்டலைச் சேர்ந்த பேராசிரியர் ஜெஸி எல்.த.இனால் நடத்தப்பட்ட இந்தியா, ஹைதராபாத்தில் "CALPUFF வியூ மென்கணியத்தைப் பயன்படுத்தி வளிப் பரம்பல் மாதிரிப்படுத்தல்" மீதான பயிற்சியொன்றில் பங்கெடுத்தனர் (14-16 டிசம்பர் 2011).

- எஸ். வீரரத்ன கொழும்பு பல்கலைக்கழக, விஞ்ஞான பீட, புள்ளிவிபரப் பிரிவுடன் இணைந்து இலங்கை பிரயோகப் புள்ளிவிபரச் சங்கத்தினால் ஒழுங்குபடுத்தப்பட்ட "நவீன உலகத்திற்கு புள்ளிவிபரக் கருத்துருவும், முறைகளும்'' மீதான பயிற்சியொன்றில் பங்கெடுத்தார் (28 - 30 டிசம்பர் 2011).

- எ.எம்.சி.உதயனி பிந்துஹேவ மைசூர், மத்திய உணவு தொழில்நுட்ப ஆராய்ச்சி நிறுவனத்தினால் வழங்கப்பட்ட இணையுரிமையொன்றான "பப்பாசியின் (*Carica papaya* L). பாச்சர் செய்யப்பட்ட கூழின் வைத்திருக்கும் காலத்தை நீடிப்பதற்கு நுண்ணுயிரெதிரி முகவரொன்றாக கறுவா அத்தியாவசிய எண்ணெயின் பிரயோகம்" மீதான ஆறு மாதத் திட்டமொன்றில் பங்கெடுத்தார், ஒரு இணை NAM-CFTRI (வைர விழா) (20 ஏப்ரல்-19 ஒக்ரோபர் 2011).

- ரி.அபேசேகர, இ.எம்.எஸ். இஸங்க மற்றும் டபிள்யு.திவிசேகர ஆகியோர் YSF, தேசிய விஞ்ஞான, தொழில்நுட்ப ஆணைக்குழுவினால் ஒழுங்குபடுத்தப்பட்ட "தனிப்பட்ட முன்னேற்றத்திற்கு ருப்ரிக் உருவாக்கம்" மீதான செயலமர்வொன்றில் பங்கெடுத்தனர் (24 ஜூன் 2011).

- டபிள்யு. திவிசேகர இலங்கைக் கட்டளை நிறுவனத்தினால் ஒழுங்குசெய்யப்பட்ட "ISO 22000 FSMS/HACCP" செயலமர்வொன்றில் பங்கெடுத்தார் (24-25 பெப்ரவரி 2011).

- என்.அமுனுகொட பேராதனைப் பல்கலைக்கழகக் கமத்தொழில் பீடத்தினாலும், பல்கலைக்கழக மான்ய ஆணைக்குழுவினாலும் ஒழுங்குபடுத்தப்பட்ட, வோட்டர்ஸ் எட்ஜில் நடைபெற்ற “சேதனப் பயிர்ச்செய்கை மீதான தேசிய சமவாயம்: எதிர்காலத்திற்கு பாதுகாப்பானதும், ஆரோக்கியமானதும், போஷாக்கிலானதுமான உணவை உறுதிப்படுத்தல்” மீதான கருத்தரங்கொன்றில் பங்கெடுத்தார் (24-25 பெப்ரவரி 2011).

- என்.அமுனுகொட TRI மற்றும் HARTI ஆகியவற்றினால் ஒழுங்குசெய்யப்பட்ட “தேயிலைப் பெருந்தோட்டத்தின் சக்திப் பிரச்சனைகளைக் கவனத்திற்கெடுப்பதற்கு தொழிலாளர்களின் உற்பத்தித்திறனையும், மூலோபாயங்களையும் அதிகரித்தல்” மீதான செயலமர்வொன்றில் பங்கெடுத்தார் (28 நொவம்பர் 2011).

- டபிள்யு.எம்.எஸ்.விஜேசிங்க இலங்கை தேசிய விஞ்ஞான மன்றத்தினால் நடத்தப்பட்ட “துரதிருஷ்டிப் பகுப்பாய்வு” மீதான பயிற்சிச் செயலமர்வொன்றில் பங்கெடுத்தார்.

- டி.ராஜபக்ஷ மற்றும் ரி.ஹேரத் ஆகியோர் தாய்லாந்து, பாங்கொக்கில் “தரத்திலான அரிசிக்கு 3ஆவது சர்வதேச வலைப்பின்னல்” மகாநாட்டில் பங்கெடுத்தனர் (15-20 ஓகஸ்ட் 2011).

- ஜே.குணரத்ன சிங்கப்பூரில் நடைபெற்ற “போஷாக்கில் 1X ஆகிய மகாசபை” மகாநாட்டில் பங்கெடுத்தார் (12 ஜூலை 2011).

- ரி.அபேசேகர இலங்கை விஞ்ஞான முன்னேற்றச் சங்கத்தினால் நடத்தப்பட்ட “சமூக விஞ்ஞான ஆராய்ச்சியில் நூற்கல்வி எழுத்து” மீதான கருத்தரங்கொன்றில் பங்கெடுத்தார் (18 செப்ரெம்பர் 2011).

- எஸ்.சமரசேகர தேசிய விஞ்ஞான மன்றத்தினால் நடத்தப்பட்ட “தகவல் ஒழுக்கவியல்” மீதான கருத்தரங்கில் பங்கெடுத்தார் (29 ஓகஸ்ட் 2011).

- எஸ்.சமரசேகர, பி.எம்.ஜயசிங்க, ரி.அபேசேகர மற்றும் இ.எம்.எஸ்.இசங்க ஆகியோர் பிரிட்டிஷ் கவுன்ஸில் நடத்திய “நூலகங்களுக்கான இலத்திரனியல் தகவல் வளங்கள்” மீதான செயலமர்வொன்றில் பங்கெடுத்தனர் (22 ஓகஸ்ட் 2011).

- எ.எஸ்.பெரேரா தேசிய நூலக, தகவல் விஞ்ஞானங்கள் நிறுவனத்தினால் நடத்தப்பட்ட “செயல்நோக்கமளிக்கும் மூலோபாயம்” மீதான பயிற்சியொன்றில் பங்கெடுத்தார் (10-11 மார்ச் 2011).

- இ.எம்.எஸ்.இசங்க மற்றும் ஐ.பீரிஸ் ஆகியோரா் இலங்கை நூலகச் சங்கத்தினால் நடத்தப்பட்ட நூலக விடயதானத்தைப் பட்டியலாக்குதலும், அதிகாரக் கட்டுப்பாடும் மீது பங்கெடுத்தனர் (06 ஏப்ரல் 2011).

பணியாளரின் முகாமைத்துவம், ICT மற்றும் தொடர்பாடல் திறன்களின் ஆற்றலளவுகளை மேம்படுத்தல்

வேறுபட்ட மட்டங்களிலும், தரங்களிலும் பணியாளரின் ICT திறன்களையும், தொடர்பாடல் ஆற்றலளவுகளையும் மேம்படுத்துவதற்காக ICT திறன்கள், வியாபார ஆங்கிலம் மற்றும் செயலாளர் பணி நடைமுறைகள் ஆகியன மீது பயிற்சித் திட்டங்களை கை.தொ.நி. ஒழுங்குசெய்தது.

உள்ளடக்கப்பட்ட துறைகள் வருமாறு:

- “ICT இல் அடிப்படைத்திறன் முன்னேற்றம்”, இதில் சொற்பதித்தல், ஈமெயிலைப் பயன்படுத்தல் மற்றும் அடிப்படைக் கணினித் திறன்கள் ஆகியவற்றில் கைகளால் செய்யக்கூடிய பயிற்சி 48 பணியாள் உறுப்பினர்களுக்கு வழங்கப்பட்டது. இது ஆண்டின் போது மூன்று தொகுதிகளில் கை.தொ.நி.இன் கணனி அலகின் பணியாளரினால் நடத்தப்பட்டது.

- 2007 மைக்ரோசொப்ட் ஒபிஸ் பக்கேஜ்கள் மீதான பயிற்சி. இதில் MS ஒபிஸ் வேர்ட், எக்ஸல், பவர் பொயின்ட், அவுட்லுக் ஆகியவற்றின் உயர்தர அம்சங்களில் பரீச்சயமாக்கலொன்று சிரேஷ்ட முகாமைத்துவத்திற்கு வழங்கப்பட்டது. இது மைக்ரோசொப்ட் சான்றுபடுத்தப்பட்ட பயிற்றுனர் ஒருவரினால் வழங்கப்பட்டது.

- ஆங்கில, நாடக அகடமியின் வியாபார ஆங்கில அலகினால் நடத்தப்பட்ட “வியாபாரத் தொடர்பாடல் திறன்கள் பயிற்சிநெறி”. இதில் நடுத்தர மற்றும் சிரேஷ்ட தொழில்நுட்ப தரங்களைச் சேர்ந்த 54 பணியாள் உறுப்பினர்கள் பங்கெடுத்தனர்.

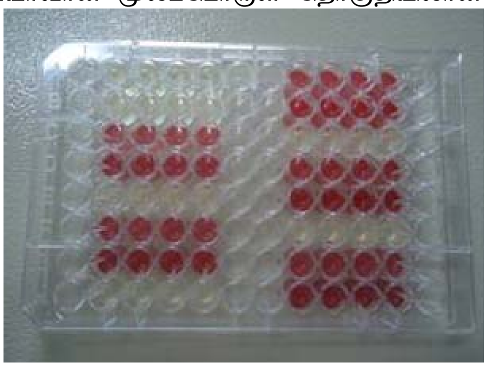
புதிய முன்னேடுப்புகள்

- **உலோகப் பொருட்களின் துருப்பிடித்தலுக்கு சூழலின் விளைவு**

பலதரப்பட்ட சூழல் நிலைமைகளில் உலோகப் பொருட்களின் துருப்பிடித்தல் பெருமளவு கைத்தொழில்களுக்கும், பயன்படுத்துவோருக்கும் ஒரு பிரச்சனையைாக விளங்குகின்றது. பொருளை மதிப்பிடுவதற்காக துரிதப்படுத்தப்பட்ட வானிலையாலழிதல் மற்றும் துருப்பிடித்தல் சோதனைகள் நடத்தப்படுகின்றன. ஆனால், அவற்றின் உண்மையான வாழ்க்கைக் காலத்திற்கு இம்முடிவுகளின் நேரடியான பொருள்விளக்கமளித்தலுக்கு தரவு இல்லை. இச் சோதித்தல் உபகரணங்களின் தயாரிப்பாளர்களினால் ஆராய்ச்சி நடத்தப்பட்டுள்ளது. ஆனால், உள்நாட்டு சூழல் நிலைமைகள் மீதான அடிப்படையை அவை கொண்டிருப்பதால், அவை வெளியிடப்படவில்லை. எனவே, வேறுபட்ட அமைவிடங்களின் சூழல்நிலைமைகள் மீது அதன் சொந்தத் தரவையும், துரிதப்படுத்தப்பட்ட வானிலையாலழிதல் மற்றும் துருப்பிடித்தல் சோதனைகளுக்கு அதன் உறவையும் இலங்கை கொண்டிருக்க வேண்டும். இத்தேவைப்பாட்டினை நிறைவேற்றுவதற்காக, மொரட்டுவைப் பல்கலைக்கழகத்திலிருந்து எம்.பில். பட்டமொன்றை நோக்கி பணியாற்றும் ஆராய்ச்சியாளருடன் கை.தொ.நி.இனால் கருத்திட்டமொன்று ஆரம்பிக்கப்பட்டுள்ளது. முதலாவது நடவடிக்கையாக, கரையோரப் பகுதி, கொழும்பு மற்றும் கண்டி ஆகியவற்றின் துருப்பிடித்தலின் நிலைமையையும், விளைவினையும் ஆய்வதெனவும், அதையடுத்து ஆரம்ப முடிவுகளை மதிப்பிட்ட பின்னர் மேலும் அமைவிடங்களுக்கு விஸ்தரிப்பதெனவும் முன்மொழியப்பட்டுள்ளது.

- **உயர்வான மூலப்பொருள் தொகுதியிலான நுண்ணெதிரி பரீட்சை அடிப்படையிலான நுண்-தகட்டை விருத்திசெய்தல்**

கடந்த சில வருடங்களின் போது, SPECTRAmax PLUS 384 தகட்டு வாசிப்பானைப் பயன்படுத்தி பெருமளவு நுண்தகடு அடிப்படையிலான உயர்வான-மூலப்பொருள் தொகுதியிலான உயிரகப் பரீட்சையை கை.தொ.நி. விருத்திசெய்துள்ளது. தற்போது வாடிக்கைச் சேவைகளுக்காக ஒட்சியெதிரி, மொத்த வொலிபினோலிக், a-குளுஸிடேஸ், உயர்வான மூலப்பொருள் தொகுதியிலான ஒட்சிசன் மூலிக உறிஞ்சல் ஆற்றலளவு (ORAC), எசரைல்குளோனெஸ்திரேஸ் நொதியம் மற்றும் a-அமிலேஸ் போன்ற உயிரகப் பரீட்சைகள் கிட்டுகின்றன.



இரசாயன அல்லது நொதிய பரீட்சைகளிலிருந்து நுண்ணெதிரி பரீட்சைகள் வித்தியாசமானவையாகும் என்பதுடன், மருத்துவத் தாவரப் பிரித்தெடுப்புக்களின் உயிரியல் செயற்பாடுகளை ஆய்வதில் மிகவும் முக்கியமானவையாகும். மரபுரீதியில், வளர்ப்புத் தகடுகளில் நுண்ணெதிரி பரீட்சைகள் மேற்கொள்ளப்படு கின்றன. மரபுரீதியிலான முறைகளுடன் ஒப்பிடுகையில் நுண்-தகட்டு அடிப்படையிலான உயிரகப் பரீட்சைகள் விரைவானவை, செம்மையானவை அத்துடன் ஆகுசெலவு பயனுறுதிவாய்ந்தவையுமாகும்.

நுண் தகடு அடிப்படையிலான நுண்ணெதிரி பரீட்சைகள் மீதான இலக்கியம் மட்டுப்பட்டதாகும். எனினும், சில புதுமாற்றத்திலான நடவடிக்கைகளுடன் 96 நன்னிலை நுண் தகடுகளினுள் நுண்ணெதிரி பரீட்சைகள் செயற்றிறனாக ஏற்றுக்கொள்ளப்பட முடியும் என எமது அடிப்படைப் பரிசோதனைகளின் முடிவுகள் காட்டுகின்றன. மருத்துவத் தாவரக் கைத்தொழிலின் உத்தேசமான ஆற்றலளவைச் சுரண்டுவதற்காக 96 நன்னிலை நுண் தகடு அடிப்படையிலான நுண்ணெதிரி பரீட்சை முறைகளை விருத்திசெய்தல் மீது கை.தொ.நி. விஞ்ஞானிகள் மேலும் பணியாற்றுகின்றார்கள்.

- **கலப்படம் செய்யப்பட்ட கறுத்த தேயிலையை (சோடியம் பைகாபனேட்டுடன்) கண்டுபிடிப்பதற்கான முறையொன்றை விருத்திசெய்தல்**

இலங்கையில், பிரதானமான மூன்று ஏற்றுமதிகளின் மத்தியில் தேயிலை விளங்குவதுடன், உலகின் சிறந்த தேயிலையாக இலங்கைத் தேயிலை அங்கீகரிக்கப்பட்டுள்ளது. கறுத்த தேயிலையின் தயாரிப்பில், தேயிலை காய்ச்சி வடிக்கப்படும் போது நிறத்தை மேம்படுத்துவதற்காக கலப்படப் பொருளொன்றாக சோடியம் பைகாபனேட்டை ($NaHCO_3$) பெருமளவு தயாரிப்பாளர்கள் பயன்படுத்துகின்றார்கள். இது இலங்கையின் தேயிலைக் கைத்தொழிலுக்கு ஒரு பயமுறுத்தல் என்பதுடன், இதைக் கண்டுபிடிப்பதற்கான பொருத்தமான முறைகளை விருத்திசெய்தல் மிகவும் முக்கியமான முன்னுரிமையொன்றாக விளங்குகின்றது.

பாரம்பரியமான முறையைப் பயன்படுத்தி தேயிலை காய்ச்சி வடித்தலில் காபனேட் மற்றும் பைகாபனேட் அடக்கம் நிர்ணயிக்கப்பட்டது.

சோடியம் பைகாபனேட்டுடன் கலப்படம் செய்யப்பட்ட போது கறுத்த தேயிலையில் சோடியத்தின் மட்டதைக் கண்டறிவதற்கு மறைமுகமான முறையொன்றை கை.தொ.நி. விருத்திசெய்தது. அணு சுவாலைக் கழிவு முறையில் ISO 3103இன் பிரகாரம் தயாரிக்கப்பட்ட தேயிலை வடிப்பு பகுப்பாயப்பட்டதுடன், கலப்படம் செய்யப்படாத நடைமுறைகளிலிருந்து வடிக்கப்பட்ட தேயிலை மாதிரியில் மொத்த சோடியத்திற்கான பொருத்தமான இனம் சார்ந்த பெறுமதியொன்றைக் குறித்தொதுக்குவதற்காக இலங்கைத் தேயிலைச் சபைக்கு தயாரிக்கப்பட்ட தரவுத் தொகுதி சமர்ப்பிக்கப்பட்டது. இப் பெறுமதிகளைப் பயன்படுத்தி, கலப்படம் செய்யப்பட்ட தேயிலையைக் கண்டுபிடிப்பதைச் சரியாகச் செய்ய முடியும்.

- **இலங்கைக் கறுவாவின் DNA தடைக்குறியிடுதல் (*Cinnamomum zeylanicum*)**

உண்மையான இலங்கைக் கறுவாவாக *Cinnamomum zeylanicum*,ஆக அதன் விஞ்ஞானரீதியிலான ஊர்ஜிதப்படுத்தலை ஆதரிப்பதன் மூலம் இலங்கைக் கறுவாவின் வர்த்தகக் குறியிடலுக்காக ஆதரவளிப்பொன்றாக இக் கருத்திட்டம் மேற்கொள்ளப்பட்டது. *Cinnamomum zeylanicum* என்ற பெயரில் மூலவுயிருரு தடைக்குறியிடுதலைத் தாபிப்பது மீது இப்பணியின் முக்கியத்துவம் சார்ந்திருக்கின்றது. *Cinnamomum verum* என அர்த்தம் இருப்பதனால், *Cinnamomum zeylanicum*இல் விஞ்ஞானரீதியிலான ஊர்ஜிதப்படுத்தலைத் தாபிப்பது இலங்கைக்கு நன்மையிலானதாகும். ஏனெனில், இலங்கைக்கான கறுவாவின் புதுமையான மரபுரிமையை பெயர் குறிப்பிட்டுச் சொல்வதுடன், இவ்வாறாக 'கறுவா' என்ற பெயரின் கீழ் வேறு போட்டியாளர்களின் விஞ்ஞான மற்றும் மூலவுயிருரு ஊர்ஜிதப்படுத்தலை ஆதரிப்பதன் மூலம் சர்வதேசச் சந்தையில் இலங்கைக் கறுவாவின் வர்த்தகக் குறியிடுதலில் எமது தேசிய முயற்சிகளுக்கு ஆதரவளிக்கின்றது. *Cinnamomum zeylanicum*க்கு "BARCODE" என்ற முக்கிய சொல்லுடன் மூலவுயிருரு வங்கியிலிருந்து (ஐக்கிய அமெரிக்கா) பின்வரும் இசைவளித்தல்கள் வழங்கப்பட்டன.

matK	**JN988465**
matK	**JN988466**
rbcL	**JN988468**

- **மூலவுயிருருரீதியில் திரிவுபடுத்தப்பட்ட உணவுகளினதும், அங்கிகளினதும் அடையாளங் காட்டலுக்கு PCR அடிப்படையிலான சோதனையொன்றை விருத்திசெய்தல்**

மூலவுயிருருரீதியில் திரிவுபடுத்தப்பட்ட உணவுகளினதும், அங்கிகளினதும் அடையாளங்காட்டலுக்கு PCR அடிப்படையிலான சோதனையொன்றை உயிரகத்தொழில்நுட்ப அலகு வெற்றிகரமாக விருத்திசெய்துள்ளதுடன், தற்போது சேவையொன்றாக GM நிலைக்காக வாடிக்கையாளர்களுக்கு சான்றுப்பத்திரங்களை வழங்குகின்றது. இது உள்நாட்டு தாவரத் திரவிய ஏற்றுமதியாளர்களுக்கு (விசேடமாக ஐரோப்பிய ஒன்றிய நாடுகளுக்கு) அளப்பரிய உதவியாக விளங்கும். இது மறுபுறத்தில் வெளிநாட்டுச் செலாவணியைக் கொண்டுவருவதற்கு உதவும். இவ் வசதிக்கு தத்துவமளிப்பதற்கு தற்போது நடவடிக்கை எடுக்கப்படுவதுடன், முழுமையாக தொழிற்பட ஆரம்பித்தவுடன், உத்தேசமான உயிரகப் பாதுகாப்புச் சட்டத்தின் வெற்றிகரமாக அமுலாக்கலுக்கு வழிவகுக்கும்.

- **காலநிலைக் காப்பு தீந்தைகளின் பங்கசு எதிரியையும், அல்கா எதிரியையும் கண்டுபிடித்தல்**

தற்போது, உள்நாட்டுச் சந்தைக்கு பங்கசு எதிரியுடனும், அல்கா எதிரியுடனும் புதிய வகைகளைக் கொண்ட தீந்தையை இலங்கையின் தீந்தைக் கைத்தொழில் அறிமுகப்படுத்தியுள்ளது. இந்த தீந்தைகள் மிகவும் பொதுவானவை என்பதுடன், காலநிலைக் காப்பு தீந்தைகள் என பிரசித்தமாக அறியப்படுகின்றன. அதிகளவு பணத்தையும், நேரத்தையும் விரயம் செய்து, பங்கசு எதிர்ப்பு மற்றும் அல்கா எதிர்ப்பு செயற்பாடுகளைச் சரிபார்ப்பதற்காக கடல்கடந்த நாட்டு ஆய்வு கூடங்களுக்கு தமது உற்பத்திப்பொருட்களை உள்நாட்டு உற்பத்தியாளர்கள் அனுப்புகின்றனர்.

ஏற்றப்பட்ட பங்கசு மற்றும் அல்கா கலப்பு வளர்ப்புகளுக்கு தாக்குபிடித்தலின் மட்டத்தைக் கண்டுபிடிப்பதற்காக ASTMஇன் பிரகாரம் இரு சோதனை முறைகளின் அமுலாக்கத்தை கைத்தொழில் தொழில்நுட்ப நிறுவனத்தின் இரசாயன, நுண்ணுயிரியல் ஆய்வுகூடம் ஆரம்பித்தது.

தற்போது இலங்கையில் தீந்தைக் கைத்தொழிலானது நாட்டினுள் இப்பதார்த்தங்களுக்காக தமது உற்பத்திப்பொருட்களை சோதிக்க முடியும்.

- **ஆண்டின் போது அறிமுகப்படுத்தப்பட்ட வேறு புதிய சோதனை முறைகள்**
  - தலைமயிர் சாயங்களில் தீவிரமான மூலக்கூறுகளின் பண்பறிதல் பகுப்பாய்வு
  - தலைமயிர் நிறமாக்கிகளில் புரோமேட் அடக்கம்
  - கொழுப்புக்களில் பொஸ்பொலிப்பிட்களை நிர்ணயித்தல்
  - தேயிலையில் தயானினை நிர்ணயித்தல்
  - அரிசியில் ASஐ நிர்ணயித்தல்
  - பூச்சிநாசினிகளில் As மற்றும் Hg ஆகியவற்றை நிர்ணயித்தல்

- **கைத்தொழில் செலுத்தலிலான ஆராய்ச்சியும், அபிவிருத்தியும்**

கைத்தொழில் கிராக்கிகளை நிறைவேற்றுவதையும், உத்தேசமான வர்த்தக அக்கறையைக் கொண்டதாகக் கருதப்படும் துறைகளில் புதிய தொழில்நுட்பங்களை விருத்திசெய்வதையும் கை.தொ.நி. தொடர்ந்தது. இத்துறைகளில் கை.தொ.நி.இல் நடைமுறையிலான ஆராய்சசி பின்வருவனவற்றை உள்ளடக்குகின்றன:

- மரக்கறிகளில் லெபிடோப்தெரன் பூச்சிகளின் கட்டுப்பாட்டுக்கான *Bacillus thuringiensis kurstaki (Btk)*
- "ஐந்து மூலிகை சிறுமணிகள்" என பெயரிடப்பட்ட பரிமாறுவதற்கு தயார்நிலையிலான தடிமல், இருமல் தயாரிப்பு
- 100% இயற்கையான மூலிகை தலைமயிர் களிம்பு
- கலப்பிலான மூலிகை தலைமயிர் எண்ணெய்
- "பிரெயின் ∴பிரெஷ்னர்" என அழைக்கப்படும் கறுவா அடிப்படையிலான காற்று புத்துயிராக்கி
- கற்றாளை முகம் கழுவி
- சிற்றெனெல்லாவிலிருந்து கொசு எதிர்ப்புக் களிம்பு
- புளியிலிருந்து ஈரப்பதனாக்கும் புத்துயிரூட்டும் கூழ்

கூட்டு விழிப்பியல்

“தெயற்ற கிருள” மற்றும் “திவி நெகும” போன்ற தேசிய பொருட்காட்சிகள் உட்பட 13 பொருட்காட்சிகளில் பங்கெடுத்ததன் மூலமும், 28 வெளியீடுகளின் மூலம் இலத்திரனியல் ஊடகங்களினதும், பத்திரிகைகளினதும் ஊடாகவும் அதன் செயற்பாடுகளுக்கு பிரச்சாரத்தை கை.தொ.நி. பெற்றது.

- **பொருட்காட்சிகள்**
  - கெமெக்ஸ் பொருட்காட்சி - ப.ஞா.ச.ம.ம., ஜனவரியில் கொழும்பு
  - தெயற்ற கிருள - பெப்ரவரியில் புத்தள
  - கித்துலக் வருண - விஹாரமகாதேவி பூங்கா - ஏப்ரலில் கொழும்பு
  - INCO பொருட்காட்சி - ப.ஞா.ச.ம.ம., ஜூனில் கொழும்பு
  - ஆயுர்வேத EXPO - ப.ஞா.ச.ம.ம., ஜூலையில் கொழும்பு
  - தொழில்நுட்பச் சந்தை இடம் - ப.ஞா.ச.ம.ம., ஒக்ரோபரில் கொழும்பு
  - திவிநெகும பொருட்காட்சிகள் - ஹோமாகம, அனுராதபுரம், யாழ்ப்பாணம், கேகாலை, கம்பஹா, மொனராகலை, சிலாபம்

- **வெளியீடுகள்**
  - உணவுத் தொழில்நுட்பப் பிரிவினால் தொகுக்கப்பட்ட “இலங்கையின் சில பாரம்பரிய அரிசி வகைகளின் ஆக்கக்கூறுகள்” என்ற தலைப்பிலான சிற்றேடொன்று வெளியிடப்பட்டது.
  - தொழில்நுட்ப, ஆராய்ச்சி அமைச்சினால் ஒழுங்குசெய்யப்பட்ட தொழில்நுட்பச் சந்தை இடம் பொருட்காட்சிக்காக கை.தொ.நி. சேவைகளும், உபகரணங்களும் மீதான நூல் விபரத்திரட்டு வெளியிடப்பட்டது.

ஊடகக் கட்டுரைகள் - கை.தொ.நி. மற்றும் அதன் செயற்பாடுகள் தொடர்பில் ஆங்கில, சிங்கள மற்றும் தமிழ் செய்திப்பத்திரிகைகளில் 25 கட்டுரைகள் வெளியிடப்பட்டன.

- பழங்களையும், மரக்கறிகளையும் பேணுவதற்கான புதிய மெழுகு (சண்டே ஒப்சேவர் - 11/12/2011).

- DC ஆலையாளர்களுக்கு பயிற்சியை EU EEPEx கருத்திட்டம் நடத்துகிறது (டெயிலி FT - 17/08/2011).

- தெயற்ற கிருள அபிவிருத்தி வாரம்: குடிநீரைச் சோதிப்பதற்கு கை.தொ.நி. உதவுகின்றது (டெயிலி நியூஸ் - 30/07/2011).

- பூச்சிநாசினிகளில் 31 மாதிரிகளில் 9 ஆர்சனிக் அலகுகளைக் கொண்டுள்ளதாக கை.தொ.நி. சோதனைகள் காட்டுகின்றன (சண்டே ரைம்ஸ் - 03/07/2011)

- உள்நாட்டு அரிசியில் ஆர்சனிக் இல்லை - கைத்தொழில் தொழில்நுட்ப நிறுவனம் - த ஐலண்ட் - 01/07/2011)

- நீரிழிவைக் கட்டுப்படுத்துவதற்கு கொத்தலஹிம்புட்டு (டெயிலி நியூஸ் - 22/06/2011)

- அறுவடைக்குப் பிந்திய இழப்புக்களைக் குறைந்தபட்சமாக்குவதற்கான மூலோபாயங்கள் (சண்டே ஒப்சேவர் - 08/05/2011)

- ஆண்கள் மலசலகூடங்களில் மலிவான, தன்னியக்கத்திலான நீர் வெளியேற்ற முறைமையொன்றை முழுநிறைவாக்குதல் (சண்டே ரைம்ஸ் - 24/04/2011)

- நீரிழிவைத் தடுப்பதற்கு பாரம்பரிய கபிலநிற அரிசி (சண்டே ஒப்சேவர் - 24/04/2011)

- இரைச்சல் தீழ்ப்பு - தயார்நிலையில் இன்னொரு பயமுறுத்தல் (சண்டே ஒப்சேவர் - 24/04/2011)

- சந்தைக்கு விரைவில் கை.தொ.நி.இலிருந்து புதுமையான களிமண்-அடிப்படையிலான சமையல் பாத்திரம் (சண்டே ரைம்ஸ் - 27/03/2011)

- நீரிழிவு கட்டுப்பாட்டுக்கு சிவத்த அரிசித் தவிடு நல்லது (சண்டே ஒப்சேவர் - 27/03/2011)

- சமையலுக்கு நவீன களிமண் பானைகள் (சண்டே ரைம்ஸ் - 20/03/2011)

- ISO 17025 சான்றுப்படுத்தலுக்கு கை.தொ.நி.இன் ETL வழங்கப்பட்டது (சண்டே ஒப்சேவர் - 13/03/2011)

- மீன் கழிவுக்கு பெறுமதியை கை.தொ.நி. கருத்திட்டம் சேர்க்கின்றது (சண்டே ஒப்சேவர் - 03/04/2011)

- இப்போது இலங்கையின் முதன்மையான விஞ்ஞான ஆராய்ச்சி முகவராண்மையிலிருந்து பயனுறுதிவாய்ந்த நச்சியல்சாராத மரப் பேணி (சண்டே ரைம்ஸ் - 27/02/2011)

- சகலரின் நன்மைக்கு புலமைசார் ஆதன சட்டங்கள் (டெயிலி நியூஸ் - 11/02/2011)

- நவசோயா களீமகதி நிர்மாண கருவன் ஜனதாவக் ரகேனஸே நீதி சகசீய யுதுய் (தினமின - 11/02/2011)

- புத்தியமய தேபல நீதிவவலின் நிர்மாண கருவன் எய புக்தி விதின்னாத் ஆரக்ஷ விய யுதுய் (திவயின - 11/02/2011)

- உயர் தொனியிலான இசை காதுகளைச் சேதமாக்கலாம் (டெயிலி மிரர் - 10/02/2011)

- காவத்தக்க இசை செவிமடுத்தல் இழப்பை விளைவிக்கலாம் (த ஐலண்ட் - 09/02/2011)

- இயர் போன் பாவித்தாககொட சங்கீதய ரசவிந்திமென் கர்ணபாட - ஐ.ரி.ஐ. கியாய் (திவயின - 09/02/2011)

- மிதமிஞ்சிய இரைச்சல் ஆரோக்கியத்திற்கு கெடுதலானது (டெயிலி நியூஸ் - 09/02/2011)

- இருதய நோய்களுக்கு தேங்காய்ப்பூ சிகிச்சையளிப்பு (சண்டே ரைம்ஸ் - 06/02/2011)

- "கசப்பு" எலுமிச்சை தடையை கை.தொ.நி. விஞ்ஞானிகள் உடைக்கின்றனர் (சண்டே ரைம்ஸ் - 16/01/2011)

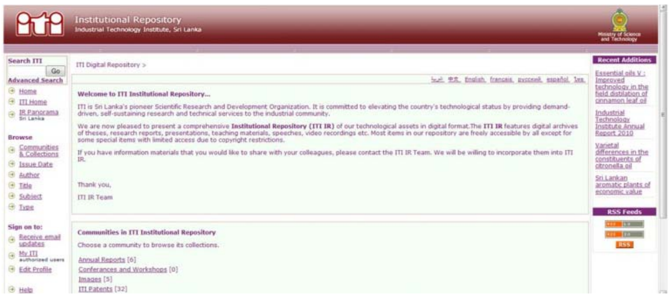
கைத்தொழிலுக்கான தகவல்

- **கைத்தொழிலுக்கும், ஆராய்ச்சிக்கும் ஆதரவளித்தல்**

நாட்டின் சகல பாகங்களிலும் உள்ள வியாபாரத்திற்கும், கைத்தொழிலுக்கும், நூற்கல்வி மற்றும் ஆராய்ச்சி சனசமூகங்களுக்கும் மற்றும் வியாபார முயற்சியிலான பொதுமக்களுக்கும் ஆதரவளிப்பதை ISCஇன் சேவைகள் தொடர்ந்தன. தமது ஆராய்ச்சிக் கருத்திட்டங்களுக்கு தகவலுடன் கை.தொ.நி. ஆராய்ச்சிப் பணியாளருக்கு உதவியளிக்கப்பட்டது. ஆராய்ச்சித் தகவலினதும், சேவைகளினதும் முகாமைத்துவம் மீது கைத்தொழில் மற்றும் வாழ்க்கைத்தொழில் உறுப்புகளுக்கு பயிற்சியையும் நிலையம் வழங்கியது.

- **எமது சேகரிப்பு**

அதன் பொதுவான ஆராய்ச்சி மற்றும் தொழில்நுட்ப சேகரிப்பினை புதுப்பிப்பதற்கு மேலதிகமாக, உயிரகத்தொழில்நுட்பம் மற்றும் நனோ தொழில்நுட்பம் போன்ற தொழில்நுட்பத்தின் புதிய துறைகள் மீது அதன் சேகரிப்பினை மேம்படுத்துவது மீது நிலையம் கரிசனையைக் கொண்டிருந்தது. புள்ளிவிபரம், கட்டுப்படுத்தல் தேவைப்பாடுகள், உற்பத்திப்பொருள் மற்றும் சந்தைப் போக்குகள் போன்ற கைத்தொழில் மற்றும் வியாபாரப் ஆகியவற்றின் குறைந்த முக்கியத்துவத்தை வழங்குகின்ற துறைகள் மீதான சேகரிப்பும் மேம்படுத்தப்பட்டது. WHO ஆதரவுடன் சுகாதார தகவல் வலைப்பின்னலின் (HELLIS) கீழ் ஒத்துழைப்பிலான திட்டமொன்றின் ஊடாக, முதலாவது கட்டத்தின் கை.தொ.நி. வெளியீடுகளை உள்ளடக்குவதற்காக DSpace மென்கணியத்தைப் பயன்படுத்தி இலத்திரனியல் வைப்பிடம் ஒன்றை நிலையம் விருத்தி செய்துள்ளது. ஒன்லைன் பட்டியலாக்கல் முறைமைக்கான மேம்படுத்தல்களுடனும், டிஜிட்டல் சேவைகளை திறம்பட செயல்படுவதிலும் அதன் கிரமமான சேவைகளைத் தொழிற்படுத்துவதை பாரம்பரியமான நூலகம் தொடர்ந்தது.



கை.தொ.நி டிஜிட்டல் வைப்பிடம்

- **வாடிக்கையாளர் புறவரை**

ஆண்டின் போது 704 பட்டதாரி மாணவர்கள் மற்றும் பட்டத்திற்குப் பிந்திய மாணவர்கள் உட்பட 1,170க்கு மேற்பட்ட உபயோகிப்பாளர்களை நிலையம் பதிவுசெய்தது. உபயோகிப்பாளர்களுக்கு அதிகளவு நன்மைகளுடன் கூட்டுப் பொன் என்றவாறு ஒரு புதிய உறுப்புரிமை வகுதி அறிமுகப்படுத்தப்பட்டது. நிலையத்தின் நிபுணத்துவச் சேவைகளைப் பயன்படுத்துவதற்கு 26 புதிய உறுப்பினர்கள் சேர்த்துக்கொள்ளப்பட்டதுடன், இதில் 03 பேர் கூட்டுப் பொன், 02 பேர் கூட்டு, 14 பேர் வைப்பு மற்றும் 07 பேர் தனிப்பட்ட உறுப்பினர்களாவர். கட்டளைகளும், நூல்களும் அதிகளவு பயன்படுத்தப்பட்டுள்ளதைக் காட்டியுள்ளதுடன், கை.தொ.நி. பணியாளருக்கு 573 இரவல்களும், பொது மக்களுக்கு 475 இரவல்களும் செய்யப்பட்டுள்ளன. எமது சொந்தச் சேகரிப்பினை முழு நிறைவாக்குவதற்கு நூலகங்களுக்கிடையிலான இரவல் வசதியும் பயன்படுத்தப்பட்டது. நிலையத்தின் பயனுள்ளதன்மையை மதிப்பிடுவதற்காக முனைப்புபடுத்தல் திட்டங்களும், உபயோகிப்பாளர் அளவீடுகளும் ஒழுங்குபடுத்தப்பட்டன.

2011இல் நடத்தப்பட்ட உபயோகிப்பாளர் அளவீடு பின்வரும் காட்டிகளை வழங்கின.

- நூல்களையும், கட்டளைகளையும் மேற்கோள் செய்வதற்கும்/இரவல் வாங்குவதற்கும் நிலையம் அதிகளவு பயன்படுத்தப்பட்டது.
- முன்னைய ஆண்டில் வழங்கிய 60%உடன் ஒப்பிடுகையில் சேகரிப்புடன் 80%க்கு மேற்பட்ட உபயோகிப்பாளர்கள் திருப்தியடைந்திருந்தனர்.
- Science Direct உட்பட மேற்கோள் மற்றும் ஒன்லைன் தளங்கள் ஆகியனவே அதிகளவு பயன்படுத்தப்பட்ட சேவைகளாகும்.
- முன்னைய ஆண்டின் 25%க்கு எதிராக 40%க்கு மேற்பட்ட உபயோகிப்பாளர்கள் சேவைகளுடன் திருப்தியடைந்திருந்தனர்.

- **விசேடதன்மையிலான விசாரணைச் சேவை**

ஆண்டின் போது 119 தொழில்நுட்ப விசாரணைகள் கையாளப்பட்டன. இந்த விசாரணைகளில், கை.தொ.நி. பணியாளருக்கு 32 விசாரணைகளும், வியாபாரத்திற்கும், கைத்தொழிலுக்கும் 87 விசாரணைகளும் விளங்கின.

ஆண்டின் போது பெறப்பட்ட விசாரணைகளின் விடய நோக்கெல்லை வருமாறு - இரசாயனவியல் மற்றும் பகுப்பாய்விலான முறைகள் - 9; பௌதீக விஞ்ஞானம் - 11; பொருட்கள் மற்றும் சக்தி - 15; கட்டளைகள் மற்றும் ஆக்கவுரிமைகள் - 5; மூலிகை மற்றும் மருத்துவத் தாவரங்கள் - 10; புள்ளிவிபரம் - 6; உணவு மற்றும் குடிபானம் (பகுப்பாய்வு, மூலசூத்திரம்) - 28; சூழல் - 7; மூலசூத்திரம் - 8; சுகாதாரம் மற்றும் போஷாக்கு - 3; அழகு சாதனங்கள் - 2; பொதுவான வியாபாரம் - 3.

- **பெறுமதி சேர்க்கப்பட்ட தகவல்**

இணையதளம் மற்றும் வலைப்பின்னல் எதிரிணை என்றவாறு எமது சேகரிப்பு மீதான விஸ்தாரமான தேடுதல்களின் பின் பெறுமதி சேர்க்கப்பட்ட தகவல் பொதிகள் வழங்கப்பட்டன. சில முக்கியமான கருப்பொருள்கள் கீழே பட்டியல்படுத்தப்பட்டுள்ளன.

- இடைப்பூட்டிடும் சிமெந்து அரிகற்களின் தயாரிப்பு மீதான தகவல்
- வாசனைத் திரவியங்களின் போஷாக்குப் பெறுமதிகள்
- பாலில் கல்சியத்தைப் பயன்படுத்தல்
- இலங்கையில் CFL/உறிஞ்சியொளிவீசு மின் குமிழ்கள், பிளாஸ்டர் ஒப் பரிஸ் மற்றும் சாய்சாலைக்குரிய வெப்பமானிகள் ஆகியவற்றின் உபயோகம், இறக்குமதி மற்றும் ஏற்றுமதி
- இலங்கையில் நீர் நிலைகளின் உலோகத் தீழ்ப்பு
- உணவின் பிளாஸ்டிக் பொதிப்படுத்தலுக்கான US மற்றும் EU ஒழுங்குவிதிகள்

தகவலுக்கான அடைதல் - ஆராய்ச்சிக்கான தகவலை அடைவதற்காக Science Direct, EBSCO, SCOPUS மற்றும் அதிகளவு வேறு தரவுத் தளங்கள் ஆகியன அதிகரித்தளவில் பயன்படுத்தப்பட்டன. EDB மற்றும் அமெரிக்க நிலையம் போன்ற உள்நாட்டு நிறுவனங்களின் உறுப்புரிமை முறையே புள்ளிவிபரம் மற்றும் அமெரிக்க அடிப்படையிலான வளங்கள் ஆகியவற்றுக்கான அடைதலை இயலச்செய்தது. ஆறாவது தொடர்ச்சியான ஆண்டாக, இரசாயனவியல், பொருட்கள், கமத்தொழில், உயிரியல் விஞ்ஞானங்கள், மருந்தியல், நச்சியல் மற்றும் மருந்தாக்கற் விஞ்ஞானங்கள் ஆகியவற்றுக்கு Science Directஇன் நான்கு துறைகள் ஒதுக்கப்பட்டிருந்தன. ஆண்டு முழுவதும் ஆராய்ச்சிக்கும், அபிவிருத்திக்கும் 11,270க்கு மேற்பட்ட கட்டுரைகள் கீழிறக்கப்பட்டன. நூற்கல்வியாளர்களினதும், ஆராய்ச்சியாளர்களினதும் மத்தியில் தகவலின் பிரசித்தமான மூலமொன்றாக இந்த ஒன்லைன் தரவுத் தளங்கள் அதிகரித்தளவில் விளங்குகின்றன. ஆண்டின் போது பட்டியலாக்கம் மற்றும் உறுப்பினர் சேவைகள் ஆகியவற்றை உள்ளடக்கும் வாடிக்கையாளர் கட்டப்பட்ட தன்னியக்கத்திலான ஒன்லைன் நூலகத்திற்கு (AOL) 94 நூல்களும், 433 மீள்பிரசுரங்களும், 656 சஞ்சிகைக் கட்டுரைகளும் சேர்க்கப்பட்டதுடன், இவை இணையதளம் ஊடாக கையகப்படுத்தப்பட முடியும்.

- **அச்சிடப்பட்ட ஊடகத்தின் ஊடாக தகவலைப் பரப்புதல்**

காலாண்டு செய்தி மடலொன்றான "ITI Bulletin" ஊடாக கை.தொ.நி. ஆராய்ச்சி மீதான பிந்திய தகவல் பரப்பப்பட்டது. ஆண்டின் போது 4 இதழ்கள் வெளியிடப்பட்டதுடன், திரட்டிலிருந்து 3 கட்டுரைகள் உள்நாட்டுச் செய்திப்பத்திரிகைகளில் வெளியிடப்பட்டிருந்தன.

ஆண்டின் போது, ஆராய்ச்சி மற்றும் தொழில்நுட்பம் மற்றும் முகாமைத்துவம் ஆகியன தொடர்பான தகவலில் பிந்திய முன்னேற்றங்களை வழங்கும் "Sci Tech in Brief" மற்றும் "Management Thought" ஆகிய காலாண்டு வெளியீடுகளின் ஒவ்வொன்றும் 4 இதழ்கள் வெளியிடப்பட்டதுடன், கை.தொ.நி.இன் இணையதளம், இன்ட்ராநெற் மற்றும் i-net ஆகியவற்றின் ஊடாகப் பரப்பப்பட்டன.

விஞ்ஞானம் மற்றும் தொழில்நுட்பம் மீதான உள்நாட்டு செய்திப்பத்திரிகைக் கட்டுரைகளின் சேகரிப்பொன்றான News Digest வாராந்த அடிப்படையொன்றில் iNet மீது தொடர்ந்தும் இடப்பட்டது. சேகரிப்பு 1987க்கு பிற்பட்டதாகும்.

நிலையத்திற்கான புதிய சேர்ப்புக்கள் மீதான நடைமுறையிலான விழிப்பியல் திரட்டுக்கள் தமது அக்கறையிலான துறைகளில் கிட்டிய தகவல் மீது ஆராய்ச்சிப் பணியாளருக்கு புதுப்பிப்பது தொடர்ந்தது. 3,012 அறிவித்தல்கள் அனுப்பப்பட்டதுடன், ஆக்கவுரிமைத் தேவைப்பாடுகளுக்கு இணங்கி தன்னியக்கத்திலான ஒன்லைன் முறைமை (AOL) ஊடாக அல்லது அச்சக ஊடகத்தில் ஆவண விநியோக சேவையொன்றின் ஊடாக தகவல் பரப்பப்பட்டது.

- **அறிவைப் பரிமாறும் கருத்தரங்குகளும், செயலமர்வுகளும்**

ஆண்டின் போது தகவல் வாழ்க்கைத்தொழில்புரிபவர்களினதும், வியாபார முயற்சியாளர்களினதும் மத்தியில் அறிவைப் பரிமாறுவதற்கான திட்டங்களை நடத்துவதை கை.தொ.நி. தொடர்ந்தது. "இலத்திரனியல் வளங்களிலிருந்து தகவலை அகழ்தல்" மீதான கருத்தரங்கொன்று நடத்தப்பட்டதுடன், கருத்தரங்கிலிருந்து 25க்கு மேற்பட்ட பங்கெடுப்பாளர்கள் நன்மையடைந்தனர். நிலையத்தின் செயற்பாடுகளினதும், சேவைகளினதும் மீது பரீட்சயமாக்குதலும், பயிற்சியும் இலங்கை நூலக சங்கத்தையும், இரசாயனவியல் நிறுவனத்தையும் சேர்ந்த மாணவ வாழ்க்கைத் தொழில்புரிபவர்களுக்கு வழங்கப்பட்டது.

- **ஆற்றலளவைக் கட்டியெழுப்புதல்**

"விசாரணையைக் கையாளுதல்", மற்றும் "தகவல் விடயதானங்களை சுட்டியலாக்குதல்" ஆகிய துறைகளில் பணியாட் உறுப்பினர்களின் திறன்களைக் கூர்மையாக்குவதற்காக தொழிலின் போதிலான பயிற்சி அமர்வுகள் நடத்தப்பட்டன. இதில் புதிய போக்குகள் மீது தமது அறிவை சிரேஷ்ட பணியாளர்கள் பரிமாறிக் கொண்டனர். தகவலைப் படிநிலைப்படுத்துவதிலும், சேவைகளிலும் புதிய தொழில்நுட்பங்களில் தமது திறன்களைப் புதுப்பிப்பதற்காக 11 செயலமர்வுகளிலும், பயிற்சித் திட்டங்களிலும் ISC பணியாட் உறுப்பினர்கள் பங்கெடுத்தனர்.

- **வள முகாமைத்துவம்**

Photo - journals area

அதன் வளங்களைப் பராமரித்து, புதுப்பிப்பதை நிலையம் தொடர்ந்தது. கொள்வனவு செய்யப்பட்ட 55 நூல்களுடனும், கடந்த வருடம் அன்பளிப்பாக கிட்டிய 44 நூல்களுடனும் சேர்த்து நூலின் எண்ணிக்கை தற்போது 21,147 ஆகும். ஆண்டின் போது முறைமைக்கு சேர்க்கப்பட்ட 583 மீள் பதிப்புக்களுடனும், 657 சஞ்சிகைக் கட்டுரைகளுடனும் எமது மீள்பதிப்புச் சேகரிப்பின் எண்ணிக்கை 121,625க்கு மேற்பட்டதாகும். ஆண்டின் போது 12 வெளிநாட்டு மற்றும் 07 உள்நாட்டு சஞ்சிகைகளுக்கான சந்தாக்கள் தொடர்ந்தன. பிரதானமாக கை.தொ.நி.இன் பகுப்பாய்விலான பணியாளருக்குச் சேவையாற்றுவதற்காக ISO, SLSI, JS, IS, ASTM என்றவாறு 82 கட்டளைகள் கையகப்படுத்தப்பட்டன. நூல்கள், சஞ்சிகைகள் மற்றும்

ஒன்லைன் தரவுத்தளங்கள் ஆகியன மீதான செலவினம் ரூபா 4.25 மில்லியனாகும். ஊள்நாட்டு மற்றும் வெளிநாட்டு விஞ்ஞான, தொழில்நுட்ப மற்றும் ஆராய்ச்சி, அபிவிருத்தி நிறுவனங்களிலிருந்தும், இலத்திரனியல் வளங்களின் ஊடாகவும் பரிமாற்றத்தின் மீது கிட்டிய ஒரு பாரிய எண்ணிக்கையிலான விடயதானத்துடன் சேகரிப்பு புதுப்பிக்கப்பட்டுள்ளது. ஆண்டின் போது சேர்க்கப்பட்ட 126உடன் கட்டப்பட்ட சஞ்சிகைகளின் சேகரிப்பு 12,870க்கு அதிகரித்துள்ளது. அதிகளவு வாசிப்பு நட்புறவிலான சூழலொன்றை வழங்குவதற்காகவும், அதிகளவு இடத்தை உருவாக்குவதற்காகவும் சஞ்சிகைப் பகுதி மீள் ஒழுங்குபடுத்தப்பட்டது.

- **கை.தொ.நி. ஆராய்ச்சியினதும், பாரம்பரிய மருத்துவத் தாவரங்களினதும் மீதான விசேடத்தன்மையிலான தரவுத் தளங்கள்**

ஆண்டின் போது சேர்க்கப்பட்ட பத்துடன் விஞ்ஞானரீதியிலான வெளியீடுகளினதும், கை.தொ.நி. ஆராய்ச்சியின் (CIREP) அறிக்கைகளினதும் தரவுத் தளம் 1,000க்கு மேற்பட்ட பதிவுகளைக் கொண்டுள்ளது.

இலங்கையில் கிட்டுகின்ற 220 தாவரங்கள் மீதான தகவலைக் கொண்டுள்ள அவுஸ்திரேலியா, குயின்ஸ்லாந்து பல்கலைக்கழகத்தினால் விருத்திசெய்யப்பட்ட நன்கு அறியப்பட்ட Lucid மென்கணியத்தைப் பயன்படுத்தி மருத்துவத் தாவரங்கள் மீதான தரவுத்தளமொன்று மேலும் விருத்திசெய்யப்படுகின்றது. இலங்கையின் மருத்துவத் தாவரங்களுக்காக மூலிகைத் தொழில்நுட்ப ஆராய்ச்சியாளர்களினால் அடையாளங்காட்டல் சாவிகள் விருத்தி செய்யப்படுவதுடன், இது முடிக்கப்பட்டவுடன் இணையதளம் மீது வெளியிடப்படும்.

APTMNET என்ற ஆசிய பசுபிக் பாரம்பரிய மருத்துவ வலைப்பின்னலில் பங்கெடுப்பதை நிலையம் தொடர்ந்தது. சந்தைப்படுத்தல் போன்ற வேறு அம்சங்களுடன் சேர்த்து 360க்கு மேற்பட்ட தாவரங்களினதும், 70 வேறு வளங்களினதும் மீதான தகவல் மேலேற்றப்பட்டுள்ளதுடன், வியாபார முயற்சித் தகவல், நிபுணத்துவம், கல்வி, பத்திரிகைச் செய்தி மற்றும் ஆராய்ச்சி ஆகியன தொடர்ச்சியாகப் புதுப்பிக்கப்படுகின்றன.

- **ISCக்கு தர முறைமை**

2010/2011க்கு SLSIஇனால் மேற்கொள்ளப்பட்ட கண்காணிப்புக் கணக்காய்வில் நிலையம் வெற்றியடைந்ததுடன், குறைந்தபட்ச இணக்கமின்மைகளுடன் அதன் ISO 9001:2008 சான்றளிப்பினைப் பராமரித்தது.

- **வலைப்பின்னலமைப்பும், ஒத்துழைப்பும்**

முறையே CARP, கொழும்புப் பல்கலைக்கழகம், மருத்துவ பீடம் மற்றும் NSN ஆகியவற்றினால் ஒருங்கிணைக்கப்பட்ட கமத்தொழில், சுகாதாரம், விஞ்ஞானம் மற்றும் தொழில்நுட்பம் ஆகியன தொடர்பில் AGRINET, HELIS மற்றும் SLSTINET ஆகிய தகவல் வலைப்பின்னல்களில் பங்கெடுப்பதை நிலையம் தொடர்ந்தது. சேவைகளை மேலும் மேம்படுத்துவதற்கு சேவையாற்றிய இவ்வலைப்பின்னல் திட்டங்களின் கீழ் சில செயற்பாடுகளாக பயிற்சி, வெளியீடுகளினதும், தகவலினதும் பரிமாற்றம், கூட்டு கையகப்படுத்தல்கள் ஆகியன விளங்குகின்றன. HINARI தரவுத் தளத்திற்கான இலவச அடைதலை HELLIS என்ற சுகாதார விஞ்ஞான தகவல் வலைப்பின்னல் வழங்குகின்ற அதேவேளை, AGRINET என்ற கமத்தொழில் வலைப்பின்னல் AGORA தரவுத்தளத்திற்கு இலவச அடைதலை வழங்குகின்றது. இவ்விரு தரவுத் தளங்களும் WHO மற்றும் FAO ஆகியவற்றினால் நிருவகிக்கப்படும் சந்தாவிலான தரவுத்தளங்களாகும்.

விருதுகளும், அங்கீகாரமும்

- **ஜனாதிபதி குழுக்கள், அரசாங்க முகவராண்மைகளின் சபைகள், தேசிய குழுக்கள் ஆகியவற்றில் கை.தொ.நி. உத்தியோகத்தர்களின் பிரதிநிதித்துவம்**

கலாநிதி எ.எம்.முபாரக்

- இலங்கை பேராளர் குழு, இந்திய இலங்கை இணை விஞ்ஞான, தொழில்நுட்பக் குழுக் கூட்டத்தின் முதலாவது கூட்டம், புது டில்லி
- தேசிய குவியப்புள்ளி: இந்தியாவுக்கும், இலங்கைக்கும் இடையிலான விஞ்ஞானத்திலும், தொழில்நுட்பத்திலும் ஒத்துழைப்புத் திட்டம், தொழில்நுட்ப ஆராய்ச்சி அமைச்சு
- ஆளுனர் சபை: இலங்கை தேசிய எந்திரவியல் ஆராய்ச்சி அபிவிருத்தி நிலையம்
- தேசிய தகுதிவாய்ந்த அதிகாரி, இரசாயன ஆயதங்கள் சமவாயம், கைத்தொழில், வர்த்தக அமைச்சு
- பணிப்பாளர் சபை: பட்டத்திற்குப் பிந்திய விஞ்ஞான நிறுவனம்
- தலைவர் செயற்குழு: தொழில்நுட்ப கைமாற்றம் ஊடாக ஆராய்ச்சியை வர்த்தகமயப்படுத்தல், தொழில்நுட்ப, ஆராய்ச்சி அமைச்சு
- புதுமாற்றத்திலானதும், தொழில்நுட்ப வியாபார உரிமைத்துவத்தினதும் மீதான தே.வி.ம. தேசியக் குழு

கலாநிதி ஜி.எ.எஸ்.பிரேமகுமார

- பணிப்பாளர் சபை: தேசிய ஆராய்ச்சிச் சபை
- பணிப்பாளர் சபை பெண்கள் மீதான தேசியக் குழு
- பணிப்பாளர் சபை: காளான் அபிவிருத்தி, பயிற்சி நிலையம், இலங்கை ஏற்றுமதி அபிவிருத்திச் சபை
- முகாமைத்துவச் சபை: வாசனைத் திரவியச் சபை

திரு.ஜே.எம்.எஸ்.ஜயதிலக்க

- பணிப்பாளர் சபை: தேசிய கைவினைச் சபை
- கனிப்பொருள் வளங்களின் நிலைத்திருத்தல் உபயோகம் மீதான தேசியக் குழு, தேசிய விஞ்ஞான மன்றம்
- மட்பாண்ட, போர்சலின் மீதான ஆலோசனைக் குழு, இலங்கை ஏற்றுமதி அபிவிருத்திச் சபை
- சபை உறுப்பினர் : தேசிய பொதிப்படுத்தல் நிலையம்

கலாநிதி ஐ.ஆர்.எம்.கோத்தாகொட

- தேசிய நனோ தொழில்நுட்பக் குழு: தேசிய விஞ்ஞான மன்றம்

திரு.சி.எச்.மனோரத்ன

- தேசிய நனோ தொழில்நுட்ப தேசிய சாளரக் குழு: இலங்கை கட்டளைகள் நிறுவனம்

- **பல்கலைக்கழகங்கள்**

கலாநிதி எ.எம்.முபாரக்
- வருகை தரும் விரிவுரையாளர் சூழல் எந்திரவியலிலும், முகாமைத்துவத்திலும் M.Sc./ PG டிப்ளோமா, மொறட்டுவை பல்கலைக்கழகம்

கலாநிதி எம்.ஜே.குணரத்ன
- வருகைதரும் விரிவுரையாளர்: விளையாட்டுப் போஷாக்கு - கமத்தொழில் பட்டப்பின்படிப்பு நிறுவனம், பேராதனைப் பல்கலைக்கழகம்

- வருகைதரும் விரிவுரையாளர்: பட்டதாரி மாணவர்களுக்கான உணவு விஞ்ஞானம் - ருகுணு பல்கலைக்கழகம்

திரு.ஜே.எம்.எஸ்.ஜயதிலக்க
- வருகைதரும் விரிவுரையாளர்: அவர்களது அறிவையும், நிபுணத்துவத்தையும் அனுபவத்தையும் பரப்புதல் - மொறட்டுவைப் பல்கலைக்கழகம்

திருமதி டி.ஐ.ராஜபக்ஷ
- வருகைதரும் விரிவுரையாளர்: வெதுப்பகத் தொழில்நுட்பம்

- வருகைதரும் விரிவுரையாளர்: தானிய விஞ்ஞானம், தொழில்நுட்பம் - ஸ்ரீ ஜயவர்தனபுர பல்கலைக்கழகம்

- வருகைதரும் விரிவுரையாளர்: வெதுப்பகத் தொழில்நுட்பம் - வயம்ப பல்கலைக்கழகம்

- வருகைதரும் விரிவுரையாளர்: தானிய விஞ்ஞானம், தொழில்நுட்பம் - மொறட்டுவை பல்கலைக்கழகம்

- வருகைதரும் விரிவுரையாளர்: தானிய விஞ்ஞானம், தொழில்நுட்பம் தேசியக் கல்வி நிறுவனம், மஹரகம

கலாநிதி சி.ஜே.விஜேசிங்க
- வருகைதரும் விரிவுரையாளர்: உணவு நுண்ணுயிரியல் - ஸ்ரீ ஜயவர்தனபுர பல்கலைக்கழகம்

- தேசிய கட்டளைகளுக்கும், அரசாங்கக் கொள்வனவு நடைமுறைகளுக்குமான பங்களிப்பு

கை.தொ.நி. விஞ்ஞானிகளின் நிபுணத்துவம் பின்வருவனவற்றுக்கு வழங்கப்பட்டது:

- இலங்கைக் கட்டளைகள் குழுவின் உறுப்பினர்களாக சேவையாற்றி தேசியக் கட்டளைகளை வகுத்தமைத்தல்
- அரசாங்க நிறுவனங்களின் தொழில்நுட்ப மதிப்பீட்டு குழு உறுப்பினர்கள்

“காளானை தகரத்திலடைத்தலும், தகரத்திலடைக்கப்பட்ட உற்பத்திப்பொருள் மீதான வாசனைத் திரவியங்களின் துணிக்கை அளவின் தாக்கமும்” மீது வாசிக்கப்பட்ட கட்டுரைக்காக தமது ருகுணு பல்கலைக்கழக கருத்தரங்கில் சிறந்த கருத்திட்ட விருதினை கை.தொ.நி.இன் உணவு தொழில்நுட்ப பிரிவைச் சேர்ந்த பயிற்சி ஆராய்ச்சியாளர் ஒருவர் வெற்றியீட்டினார்.

கூட்டுச் சமூகப் பொறுப்பு

- **தேசிய தர வாரத்தைக் கொண்டாடுதல்**

2011 ஒக்ரோபர் 10 முதல் 14 வரை தேசிய தர வாரம் கொண்டாடப்பட்டது. தர விழிப்பியலை உருவாக்குவதும், தரத்தின் முகாமைத்துவம் மீது நோக்கினைக் கொண்டிருப்பதற்கு தனிப்பட்டவர்களுக்கும், தாபனங்களுக்கும் ஊக்கமளிப்பதுமே நோக்கமாகும்.

கை.தொ.நி.இல் 2011 ஒக்ரோபர் 10 முதல் 14 வரையிலான வாரம் முழுவதும் தரக் கொடி ஏற்றி வைக்கப்பட்டிருந்தது.

- 2011 ஒக்ரோபர் 14 அன்று உலக கட்டளைகள் தினம் கொண்டாடப்பட்டது. “உலகளாவியரீதியில் நன்னம்பிக்கையை உருவாக்கும் சர்வதேசக் கட்டளைகள்” என்பதே இவ்வருடத்தின் உலகக் கட்டளைத் தினத்தின் சுலோகமாகும்.

- **கை.தொ.நி.இல் இன்டர்நெற் க.ஃபேயை ஆரம்பித்தல்**

தகவல் தொழில்நுட்பத்தின் உபயோகத்தில் அதிகளவு அக்கறையைப் போதிப்பதற்கும், பேணுவதற்கும் உதவுவதற்காக இரு (2) இன்டர்நெற் க.ஃபேக்களை கை.தொ.நி. நிறுவியது. அலுவலக நேரங்களில் க.ஃபே இயங்குவதுடன், அது ICT திறன்களை விருத்திசெய்வதற்கு பணியாளருக்கான வாய்ப்புக்களை வழங்கியுள்ளது.

- **தேசிய சுகாதார வாரம்**

2011 ஒக்ரோபர் 5இலும், 7இலும் தேசிய சுகாதார வாரத்தை கை.தொ.நி. கொண்டாடியது. சுகாதாரத்தினதும், இணைந்த அம்சங்களினதும் மீது அதிகளவு பொதுசன விழிப்பியலை மேம்படுத்தும் நோக்கமொன்றுடன் அதிமேன்மைதங்கிய ஜனாதிபதி மகிந்த ராஜபக்ஷவின் “மகிந்த சிந்தனை முன்னோக்கிய தொலைநோக்குக்கு” அமைவாக 2011 ஒக்ரோபர் 3இலிருந்து 9 வரை சுகாதார அமைச்சினால் முதல் தடவையாக தேசிய சுகாதார வாரம் பிரகடனப்படுத்தப்பட்டது.

ஊழியரின் சேமநலனுக்கு ஆதரவாக, சுகாதாரம், உடல்ரீதியிலான நலன், சிறந்த சுகாதாரத்திற்கு போஷாக்கு, முதலில் சுகாதாரம், கை.தொ.நி. ஊழியர்களுக்கு பெறுமதி சேர்க்கப்பட்ட சேவைகள், ஊழியர் சுகாதார திரையிடலுக்கு அப்பால் செல்லுதல், டெங்கு/BTIஐ ஒழிப்பதில் கை.தொ.நி.இன் வகிபங்கு ஆகியன மீது ஒரு தொடரிலான விரிவுரைகளை கை.தொ.நி. நடத்தியது.

சமூக, சேமநலன் மற்றும் சமயச் செயற்பாடுகள்

- **சேமநலன், பொழுதுபோக்குக் கழகம்**

பாரம்பரியமான நடைமுறையுடன் தொடர்ந்து, பௌத்த சங்கத்தினால் ஒழுங்குசெய்யப்பட்ட பிரீத் வைபவமொன்றுடன் பாற்சோறு மற்றும் கவும் ஆகியவற்றுடனான காலை ஆகாரத்துடனும் புத்தாண்டின் உதயம் கொண்டாடப்பட்டது.

பணியாளரினதும், அவர்களது குடும்ப உறுப்பினர்களினதும் மத்தியில் நல்லெண்ணத்தை மேம்படுத்துவது மீது ஆண்டின் போதிலான செயற்பாடுகள் நோக்கினைக் கொண்டிருந்ததுடன், அது பின்வருவனவற்றை உள்ளடக்கியிருந்தது:

- இலகு கொடுப்பனவுத் தவணைகள் மீது சிங்கர் பிளஸில் இருந்து மின்சார மற்றும் இலத்திரனியல் பொருட்களின் விற்பனை
- கடன் திட்டம்
- மக்கள் வங்கியுடன் ஆண்களின் நட்புறவிலான கிரிக்கெட் போட்டி
- நகர அபிவிருத்தி அதிகாரசபையுடனும், ஊழியர் நம்பிக்கை நிதிய சபையுடனும் ஆண்களின் கிரிக்கெட் போட்டி
- DJ இரவு

24 வருடங்களுக்கு மேலாக கை.தொ.நி.இல் சேவையாற்றிய விநியோகங்கள் முகாமையாளரான காலஞ்சென்ற எ.எம்.பி.எஸ்.சந்திரவன்ஸவின் குடும்பத்திற்கு பண அன்பளிப்பொன்று செய்யப்பட்டது.

- **சேவா வனிதா அலகு**

ஆண்டின் போது நான்கு கருத்திட்டங்களுடனும், ஒரு நிதியத்தைத் தோற்றுவிக்கும் செயற்பாட்டுடனும் ஊழியர்களுக்கு சேவைகளை வழங்குவதை நிறுவனத்தின் சேவா வனிதா அலகு தொடர்ந்தது.

- தகுதிவாய்ந்த ஊழியர்களின் பிள்ளைகளுக்கு பாடசாலைப் புத்தகங்களின் பங்கீடு
- சலுகைத் தவணைகளின் மீது பணியாளருக்கு தேசிய கண் வைத்தியசாலை ஊடாக கண் சிகிச்சை நிலையம்
- ஊழியர்களுக்கு கழிவிலான கட்டணமொன்றில் ஒஷானி துணியின் விற்பனை
- புத்தாண்டு மற்றும் நத்தார் ஆகியவற்றின் போது பிரச்சார விற்பனையை ஒழுங்குசெய்தது.
- நிதியொன்றை சேர்ப்பதற்கான வடிவமைப்புப் போட்டியுடன் சேர்த்து ஊழியர்களுக்கு கை.தொ.நி. ரி-சேர்ட்டின் விற்பனை நடத்தப்பட்டது. இதில் திரு. அஸங்க பெரேரா வெற்றியீட்டினார்.

2011 வருடாந்த பொதுக் கூட்டம் கை.தொ.நி. பிரதான கேட்போர்கூடத்தில் நொவம்பர் 23 அன்று நடைபெற்றது. உப தலைவராக SDD/ISCஐச் சேர்ந்த திருமதி சுரனி சமரசேகர நியமிக்கப்பட்டார். கூட்டத்திற்கு அலகின் தலைவர் திருமதி சித்திராங்கி முபாரக் நியமிக்கப்பட்டார். தேசிய சுகாதார சேவைகள் நிறுவனத்தின் பூச்சியியல் அலகின் தலைவர்/பிராந்திய விஞ்ஞானி கலாநிதி சித சிறிதுங்க கௌரவ விரிவுரையாளராக அழைக்கப்பட்டதுடன், அவர் "சங்கிந்த: சங்கீதயே இஸிவர ப்ரதிபார்யய" என்ற தலைப்பில் உரையாற்றினார்.

- **பௌத்த சங்கம்**

தரம் 5 புலமைப்பரிசில் பரீட்சைக்கும், சாதாரண மட்ட பரீட்சைக்கும் தோற்றுகின்ற ஊழியர்களின் பிள்ளைகளுக்கு கேள்விப்பத்திர சிற்றேடுகளையும், தரம் 5 புலமைப் பரிசில் பரீட்சையில் சித்தியடைந்தவர்களுக்கும், பல்கலைக்கழக கல்விக்கான தெரிவுசெய்தவர்களுக்கான விருதுகளையும் வழங்குவதை பௌத்த சங்கம் தொடர்ந்தது.

2600 ஸ்ரீ சம்புத்த ஜயந்தியைக் கொண்டாடுவதற்கு, பொதுமக்களுக்காக ஓசு பன் தன்சலவொன்றை சங்கம் ஒழுங்குசெய்திருந்தது. இதுவே இத்தகைய வைபவமொன்று ஒழுங்குசெய்யப்பட்ட முதல் தடவையென்பதுடன், இதற்கு மிகவும் சிறந்த பதிலிறுப்பொன்று பெறப்பட்டது. நான்காவது தொடர்ச்சியான ஆண்டாக பிரிவுகள் மத்தியில் வெசாக் கூடு போட்டியை சங்கம் ஒழுங்குசெய்தது.

சலுகைக் கட்டணங்களில் அட்லஸ் அப்பியாசக் கொப்பிகளை கொள்வனவு செய்வதற்காக ஊழியர்களுக்கு ஒழுங்குகள் செய்யப்பட்டன.

ஆண்டின் போது, பிரீதிபுர சிறுவர் இல்லத்திற்கு இரத்த தான இயக்கமொன்றும், மதிய போசனமொன்றும் என இரு மேலும் கருத்திட்டங்கள் நடைபெற்றன.

ஆண்டின் போது கடன்களுடன் 36 ஊழியர்களுக்கு உதவியளிப்பதற்காக அதன் நன்மையிலான நிதியை சங்கம் பயன்படுத்தியது.

- **கிறிஸ்தவ சங்கம்**

கரோல் கீதத்துடனும், கை.தொ.நி. பணியாட் உறுப்பினர்களுக்கு கிறிஸ்மஸ் மரத்திலிருந்து அன்பளிப்புகளை கிறிஸ்மஸ் தாத்தா நன்கொடைகளை வழங்குவதுடனும் பாரம்பரிய வருடாந்த கிறிஸ்மஸ் விழாவை கிறிஸ்தவ சங்கம் தொடர்ந்தது.

வெளியீடுகள், சமர்ப்பணங்கள், மற்றும் ஆக்கவுரிமைகள்

மத்தியஸ்த சஞ்சிகைகளில் வெளியீடுகள்

- அரம்பேவெல, எல்.எஸ்.ஆர்., அரவ்வாவல எல்.டி.எ.எம்., மற்றும் ரட்னசூரிய, டபிள்யு.டி. (2011). Aipinia calcarata Roscoe: A potent antiinflammatory agent, *Journal of Ethnopharmacology*. **139**(3): 889-892.
- அரம்பேவெல, எல்.எஸ்.ஆர்., அரவ்வாவல எல்.டி.எ.எம்., குமாரதுங்க, கே.ஜி.எ., திஸ்ஸநாயக்க, டி.எஸ்.சி.ரி., ரட்னசூரிய, டபிள்யு.டி. மற்றும் குமாரசிங்க, எஸ்.பி.டபிள்யு. (2011). Investigation on *Piper betle* grown in Sri Lanka, *Pharmacognosy Review,* **5**(10): 159-163.
- அரம்பேவெல, எல்.எஸ்.ஆர்., அரவ்வாவல எல்.டி.எ.எம்., விதானகே, டி. மற்றும் குலதுங்க, எஸ். (2011). Efficacy of betel cream on skin ailments with special reference of Vicharchika. *Ayurveda Sameeksha.* **2**: 173-178.
- அரவ்வாவல எல்.டி.எ.எம்., ஹேவாகீகன எச்.ஜி.எஸ்.பி., அரம்பேவெல, எல்.எஸ்.ஆர். மற்றும் ஆரியவன்ச, எச்.எஸ். (2011). Standardization of spray dried powder of *Piper betle* hot water extract. *Pharmacognosy Magazine,* **7**: 157-160.
- அரவ்வாவல எல்.டி.எ.எம்., தாப்ரு, ஐ. மற்றும் அரம்பேவெல, எல்.எஸ்.ஆர். (2011). Evaluation of toxic potential of standardized aqueous and ethanolic extracts of *Trichosanthes cucumerina* in rats. *Boletín Latinoamericano y del Caribe de Plantas Medicinales y Aromáticas.* **1**: 11-22.
- அரவ்வாவல எல்.டி.எ.எம்., தாப்ரு, ஐ. மற்றும் அரம்பேவெல, எல்.எஸ்.ஆர்., பெர்னாண்டோ என்., மற்றும் குருகே எல்.டி. (2011). Antibacterial activity of *Trichosanthes cucumerina* extracts. *International Journal of Pharmaceutical and Biological Archives,* **2**(2): 808-812.
- அரவ்வாவல எல்.டி.எ.எம்., தாப்ரு, ஐ. மற்றும் அரம்பேவெல, எல்.எஸ்.ஆர். (2011). *In vitro* and *in vivo* evaluation of antioxidant activity of *Trichosanthes cucumerina* aerial parts. *Acta Biologica Hungarica.* **62**(3): 235-243.
- தர்மதாச, ஆர்.எம்., ஹெட்டிஆரச்சி, பி.எல்., மற்றும் பிரேமகுமார, ஜி.எ.எஸ்.(2011). Geographical distribution and conservation of a rare medicinal Plant *Munronia pinnata* (Wall.) Theob. (Meliaceae) in Sri Lanka. *Bangladesh Journal of Plant Taxonomy,* **18**(1): 39-49.
- பாரி, எம்.ஜே.எம்., ராஜபக்ஷ, டி. மற்றும் ரணவீர கே.கே.டி.எஸ்.. (2011). Quality characteristics of noodles made from selected varieties of Sri Lankan rice with different physicochemical characteristics. *Journal of the National Science Foundation of Sri Lanka*, **39** (1): 53-60.
- ஹேரத், எச்.எம்.ரி., ராஜபக்ஷ, டி., விமலசேன, எஸ்., மற்றும் வீரசூரிய, எம்.கே.பீ. (2011). Iron content and bio-availability studies in some Sri Lankan rice varieties. *International Journal of Food Science and technology,* **46:** 1679-1684
- கோத்தாகொட, ஐ.ஆர்.எம்., நூருல் ஹயடி, இதிரிஸ், லின், லு, ஜியா-சாவோ, வங், ஹுவ-குன், லியு, (2011). Synthesis and characterization of graphene-nickel oxide nanostructures for fast charge-discharge application. *Electrochimica Acta,* **56**(16): 5815–5822
- லியனவதுகே, என்.பி., குமார், எ., கருணாரத்ன, பீ.எஸ்.பீ., மாலிக், எ., கிஷான், எச்., மற்றும் அவான வி.பி.எஸ். (2011) Inter- and Intra-granular Interactions of $REBa_2Cu_3O_{7-\delta}$, RE: Eu, Gd, Ho and Er, *Journal of Superconductivity and Novel Magnetism,* **24** (6): 1893-1899
- லியனவதுகே, என்.பி., குமார், எ. குமார்.எஸ்., கருணாரத்ன, பீ.எஸ்.பீ. மற்றும் அவான, வி.பி.எஸ். (2011). The Role of Ca in Superconducting and Magnetic Properties of $Y_{1-x}Ca_xBa_2Cu_3O_{7-\delta}$ (x = 0.0–0.30), *Journal of Superconductivity and Novel Magnetism,* **25**(1): 31-37

- லியனவதுகே, என்.பி., சிங், எஸ்.கே., குமார், எ., அவான, வி.பி.எஸ். முற்றும் கிஷான், எச். (2011). Superconducting and Magnetic Properties of Zn-doped $YBa_2Cu_3O_{7-\delta}$, *Journal of Superconductivity and Novel Magnetism,* **24** (5): 1599-1605
- ரட்னசூரிய, டபிள்யு.டி., இந்திரஜித் சோமரத்ன, ஜே.ஆர்., பிரேமகுமார, ஜி.எ.எஸ். மற்றும் எதிரிவீர, இ.ஆர். (2011). Lack of antiglycation activity of fresh juice of whole plant of *Enicostema axillare* (Lam.) Raynal. *Journal of Pharmaceutical Negative Results*, **2**(2): 55-57.
- சில்வா, டி.எ.டி., ஹெட்டிஆரச்சி, பீ.யு., நயனஜித், எல்.சி.டி., மிலானி, எம்.டி.வை. மற்றும் மோத்தா, ஜே.ரி.எஸ். (2011). Development of a PVP/ kappa carrageenan/ PEG Hydrogel dressing for wound healing applications in Sri Lanka, *Journal of the National Science Foundation of Sri Lanka,* **39**(1): 25-33
- விஜயசிறிவர்தன, சி. மற்றும் பிரேமகுமார, ஜி.எ.எஸ். (2011). Powder Pharmacognostical study of market samples of *Pathpadagam. Ayurveda Sameekshawa,* **2**(7): 117-119.
- விஜேசிங்க, சி.ஜே., வில்சன் விஜேரத்னம், ஆர்.எஸ்., சமரசேகர, ஜே.கே.ஆர்.ஆர். மற்றும் விஜேசுந்தர, ஆர்.எல்.சி. (2011). Development of a formulation of *Trichoderma asperellum* to control black rot disease on Pineapple caused by *Thielaviopsis paradoxa*. *Crop Protection.* **30:** 300-306.
- விஜேசிங்க, டபிள்யு.எம்.எஸ். முற்றும் பார்க், வை.ரி. (2011) Reference Standard for Harmonics and Nonsinusoidal Power Measurements, *IEEE Transactions on Instrumentation and Measurement,* **60** (7): 2242 – 2247.

தொடர்பாடல்கள் (சர்வதேச)

- அமுனுகொட, பி.என்.ஆர்.ஜே. (2011). Quality Enhancement of Dehydrated Products through the Modification of Solar Tunnel Dryer for Continuous Operation in Rural Communities, *Proceedings of the International Conference and Utility Exhibition 2011,* Pattaya, Thailand, p. 60.
- ஹேரத், எச்.எம்.ரி., பெர்னாண்டோ, ஜி.எஸ்.என். மற்றும் அபேசேகர, கே. (2011). Evaluation of functional properties of some traditional and improved rice varieties with special reference to Glycemic Index (GI). *Proceedings of the 3rd International Network for Rice Quality (INQR).* 17 – 19 August, Thailand.
- பிரேமகுமார, ஜி.எ.எஸ். (2011). Anti-diabetic properties of some selected Sri Lankan traditional rice. *ANRP, 14th Asian Chemical Congress,* Bangkok, Thailand
- புண்யசிறி, பி.எ.என்., சோமசிறி, எச்.பி.பி.எஸ்., தொட்டவத்தகே, ஜி., அபேசிங்க, ஐ.எஸ்.பீ. மற்றும் அமரகோன், எ.எம்.ரி. (2011). L-Theanine Content in Sri Lankan Tea, determined by high performance liquid chromatography with fluorescence detection using o-pthaladehyde derivatization, *Proceedings of 12th Government Food Analysts Conference,* Brisbane, Australia, p. 145.
- ராஜபக்ஷ, டி. மற்றும் ராஜபக்ஷ, ரி. (2011). Investigation of physic chemical properties of some Sri Lankan rice varieties with a view to formulate rice crackers. *Proceedings of the 3rd International Network for Rice Quality (INQR).* 17 – 19 August, Thailand.
- சோமசிறி, எச்.பி.பி.எஸ்., பிரேமகுமார, ஜி.எ.எஸ். மற்றும் மகாநாம, கே.ஆர்.ஆர். (2011). Free amino acid profile of Kithul Palm Caryota urens L. Treacle and its potential Application in authentication of treacle types, *Proceedings of 12th Government Food Analysts Conference*, Brisbane, Australia, p. 142.

தொடர்பாடல்கள் (உள்நாடு)

- அபேசேகர, டபிள்யு.கே.எஸ்.எம்., பிரேமகுமார, ஜி.எ.எஸ்., ரட்னசூரிய, டபிள்யு.டி. மற்றும் சந்திரசேகரன், என்.வி. (2011). α-Amylase inhibition and anti-hyperglycemic activity of brans of

some Sri Lankan traditional red rice (Oryza sativa L.). *Proceeding of the Nutrition Society Annual Sessions* p. 7.

- அபேசேகர, டபிள்யு.பி.கே.எம்., பிரேமகுமார, ஜி.எ.எஸ்., மற்றும் ரணசிங்க, பி. (2011). Antioxidant properties of *Moringa oleifera* leaves cultivated in Sri Lanka. *Proceeding of the 67th Annual Sessions, Sri Lanka Association for the Advancement of Science*, p. 98.
- அமுனுகொட, பி.என்.ஆர்.ஜே. (2011). Development of curing drum with sandwich structure for dried ginger production, *Proceedings of the 67th Annual Session of Sri Lanka Association for the Advancement of Science, (part 1),* p. 38.
- அமுனுகொட, பி.என்.ஆர்.ஜே. (2011). PhD Thesis on “Quality Enhancement of Dehydrated Products through the Modification of Solar Tunnel Dryer for Continuous Operation in Rural Communities”, Faculty of Engineering technology, the Open University of Sri Lanka.
- பமுனுஆரச்சி, பீ.எ.ஜி.எஸ்., ரட்னசூரிய, டபிள்யு.டி., பிரேமகுமார, ஜி.எ.எஸ்.,மற்றும் ரன்தெனிய, பி.வி.யு. (2011). Anti-malarial Activity of *Artemisia vulgaris* Ethanolic Leaf Extract in a *Plasmodium berghei* Murine Malaria Model. *Proceeding of the 3rd International Conference on Medicinal Plants and Herbal Products,* Colombo, p.82.
- பமுனுஆரச்சி, பீ.எ.ஜி.எஸ்., ரட்னசூரிய, டபிள்யு.டி., பிரேமகுமார, ஜி.எ.எஸ்.,மற்றும் ரன்தெனிய, பி.வி.யு. (2011). Study of Anti-malarial Activity of *Artemisia vulgaris* Leaf Extract, using the *Plasmodium berghei* murine model. *Proceeding of the 31st Annual Sessions of the Institute of Biology, Sri Lanka*, p. 50.
- தர்மதாச, ஆர்.எம்., ஹெட்டிஆரச்சி, பி.எல்., மற்றும் பிரேமகுமார, ஜி.எ.எஸ். (2011). Comparative pharmacognostic studies of *Munronia pinnata* (Meliaceae) and its substitute/adulterant *Andrographis panniculata* (Burm.f.) Wall (Acanthaceae) *Proceeding of the 3rd International Conference on Medicinal Plants and Herbal Products,* p. 60.
- தர்மதாச, ஆர்.எம்., ஹெட்டிஆரச்சி, பி.எல்., மற்றும் பிரேமகுமார, ஜி.எ.எஸ். (2011). Polyphenol content and cytotoxic potential of five morphotypes of cytotoxic potential of five morphotypes of *Munronia pinnata* found in Sri Lanka. *Proceeding of the 3rd International Conference on Medicinal Plants and Herbal Products,* p. S3.
- தர்மதாச, ஆர்.எம்., ஹெட்டிஆரச்சி, பி.எல்., மற்றும் பிரேமகுமார, ஜி.எ.எஸ். (2011). Intraspecific variation and taxonomic delimitation in *Munronia pinnata* (Meliaceae) in Sri Lanka. *Proceeding of the 16th International Forestry and Environment Symposium*, p. 32.
- இலியாஸ், என்.வை., விஜேசுந்தர, ஆர்.எல்.சி. மற்றும் கதிர்காமநாதர், எஸ். (2011). Antimicrobial and dermatotoxicity studies of *Ficus benghalensis* extracts, Chemistry in Sri Lanka, **28** (2): 14.
- குணரத்ன, ஜே. (2011). Presented a lecture on “Food safety” for health workers organized by the *Sri Lanka Association for the Advancement of Science Section A committee*
- ஹதரசிங்க, எஸ்.சி. (2011). M.Sc. Thesis on “Zinc removal and biological activity in Zinc loaded bioreactor”, UNESCO-IHE, Netherlands.
- ஜயரத்ன, டி.எல்.எம்.பீ., சபுதந்திரி, பி.எஸ்., பெரேரா, ஆர்.பி. மற்றும் பிரேமகுமார, ஜி.எ.எஸ். (2011). Antimicrobial properties of some selected lower plants. *Proceeding of the 31st Annual Sessions Institute of Biology, Sri Lanka*, 22.
- கொத்தலாவல, எஸ்.டி., பிரேமகுமார, ஜி.எ.எஸ்., ஹந்துன்நெத்தி, எஸ்.எச். மற்றும் ரட்னசூரிய, டபிள்யு.டி. (2011). Immunomodulatory activity of combined hot water extract of *Coriandrum sativum* L. and *Coscinium fenestratum* L. in rats. *Proceeding of the 3rd International Conference on Medicinal Plants and Herbal Products,*. p. 81.

- கோத்தாகொட, ஐ.ஆர்.எம். (2011). presentation on "Status of NanoTechnology R&D and Innovation in Sri Lanka" meeting on *Networking of R&D Institutions in the Asia-Pacific to strengthen capacity of R&D Management and Innovation in the field of Nanotechnology*.
- லினோரா, ஆர்.டி.கே., தர்மதாச, ஆர்.எம்., அபேசிங்க, டி.சி. மற்றும் அரவ்வாவல, எல்.டி.எ.எம். (2011). Effects of different growing systems on chemical profiles and plumbagin contents of *Plumbago indica* Linn. *Proceeding of the 67th Annual session of Sri Lanka Association for the Advancement of Science,* p. 31.
- லினோரா, ஆர்.டி.கே., தர்மதாச, ஆர்.எம்., அபேசிங்க, டி.சி. மற்றும் அரவ்வாவல, எல்.டி.எ.எம். (2011). Comparison of antioxidant properties and cytotoxic properties of Plumbago indica grown under different growing techniques. *Proceeding of the 3rd International Conference on Medicinal Plants and Herbal Products,* p. S2.
- லினோரா, ஆர்.டி.கே., தர்மதாச, ஆர்.எம்., அபேசிங்க, டி.சி. மற்றும் அரவ்வாவல, எல்.டி.எ.எம். (2011). *Plumbago indica* Linn. (S. Ratnitul): Comparison of chemical profiles and plumbagin contents under different growing systems. *Proceeding of the 11th Agricultural Research Symposium* p. 11-15.
- லியனஆரச்சி, ஜி.டி., கோட்டேஆரச்சி, என்.எஸ். மற்றும் சமரசேகர, ஆர். (2011). Development of protocols to extract rice volatiles and comparison of volatiles profiles of four commercial rice varieties in Sri Lanka. *Proceedings of 11th Agricultural Research Symposium, University of Wayamba*
- மதகே, எஸ்.எஸ்.கே., சந்திரமாலி, எ.பி.ஜி.டபிள்யு., ராமசிங்க,ஐ. மற்றும் ஜயமான்ன, வி.எஸ். (2011). Value addition to the shrimp waste by developing into silage, *Proceedings of the 67th Annual Session of Sri Lanka Association for the Advancement of Science, (part 1),* p. 37.
- மதுரபெரும, என்., தர்மதாச, ஆர்.எம். மற்றும் சகீல். (2011). *In vitro* propagation and fungal identification of *Pogestemon heyneanus*. *Proceedings of Symposium Rajarata University of Sri Lanka. Anuradhapura: Rajarata University of Sri Lanka*. p. 37.
- பிரேமகுமார, ஜி.எ.எஸ்., அபேசேகர, டபிள்யு.பி.கே.எம். மற்றும் ரணசிங்க, பி. (2011). Advence glycation end products cross-link breaking capacity of *Salacia reticulata* L. (Kothala himbutu) root, stem leaf and twig extracts. *Proceeding of Scientific sessions of the Nutrition Society of Sri Lanka*, p.15.
- ரணசிங்க, பி., அபேசேகர, டபிள்யு.பி.கே.எம்., பிரேமகுமார, ஜி.எ.எஸ்., பெரேரா, வை.எஸ்., குருகம, பி. முற்றும் குணதிலக்க, எஸ்.பீ. (2011). In-vitro erythrocyte membrane stabilization properties of *Carica papaya* L. leaf extracts. *Proceeding of the 3rd International conference on medicinal plants and herbal products, Colombo, Sri Lanka*. p. 105.
- ரணசிங்க, பி., பெரேரா, வை.எஸ்., அபேவர்தன, எஸ்.எச்.பி.இ.எல்., குணபால, கே.என்.எம்., குணதிலக்க, எம்., பிரேமகுமார, ஜி.எ.எஸ்., பெரேரா, பி.ஆர்.கே., லொக்குஹெட்டி, டி., மற்றும் கட்டுலந்த, பி. (2011). Effects of *Cinnamomum zeylanicum* (Ceylon cinnamon) on blood glucose and lipids in Sprague-Dawley rats, *Ceylon Medical Journal*. **56** (1):16
- ரணசிங்க, பி., பிரேமகுமார, ஜி.எ.எஸ்., விஜேரத்ன, டி.சி. மற்றும் ரட்னசூரிய, டபிள்யு.டி. (2011). Effect of *Caryota urens* L. (Kithul treacle) on serum lipid parameters of normal rats. *Proceeding of Annual Research Symposium, University of Colombo,* p. 273-276.
- சமரசேகர, ஆர்., சிறிவர்தன, டி.எ.எஸ்., மற்றும் திலகரத்ன, எ.ஜே.எ. (2011). Acetylcholinesterase enzyme inhibitors from Ceylon *Cinnamomum zeylanicum*, *Proceeding of the 3rd International Conference on Medicinal Plants and Herbal Medicines*. p. 19-21.
- சமரசேகர, ஆர்., சிறிவர்தன, டி.எ.எஸ்.(2011). A new branched fatty acid from insecticidal Sri Lankan isolate of *Hirsutella thompsonii*, *Chemistry in Sri Lanka*, **28**(2): 17-18.

- சமரசேகர, ஆர்., சிறிவர்தன, டி.எ.எஸ்., மற்றும் அருணஷாந்தி, எம்.எச்.என். (2011). New cytochalasins type fungal metabolite from Sri Lankan isolate of *Hirsutella thompsonii*, *Proceeding of the Sri Lanka Association of Advancement of Sciences.*
- சிறிவர்தன, டி.எ.எஸ்., சமரசேகர, ஆர். ஹேரத், எச்.எம்.எல்.ஐ., அகங்கம, டி., நுகலியத்த, எம்.எம். மற்றும் நிஷாந்த, கே.எம்.டி.டபிள்யு.பி. (2011). Sri Lankan *Bacillus thuringiensis* for control of cruciferous pests, *IFS-AFASSA International symposium on Natural Products and their applications in health and Agriculture*, கொழும்பு.
- சிறிவர்தன, டி.எ.எஸ்., சமரசேகர, ஆர்., பீரிஸ், எம்.எல்., வீரசேன, ஒ.வி.டி.எஸ்.ஜே., வீரசிங்க, ஐ.எஸ்., அகங்கம, டி. (2011). Gene activity relationship of *Bacillus thuringiensis* Sri Lankan strains against dipteran, lepidopteran and coleopteran pests. *Chemistry in Sri Lanka*, **28** (2): 13.
- சோமசிறி, எச்.பி.பி.எஸ்., பிரேமகுமார, ஜி.எ.எஸ்., ரணசிங்க, பி., மகாநாம, கே.ஆர்.ஆர். (2011). A simple test kit for the detection of adulteration of Caryota urens L. (Kithul Palm) sap and treacle with cane sugar, *Proceedings of The Young Scientists Forum Symposium*, p. 23.
- வீரசிங்க, ஆர்.எம். (2011). "Construction of an automated weather station with Remote data Transmission capability," *Annual Research Symposium, University of Colombo*.
- வீரசிங்க, ஆர்.எம். (2011). "Construction of an Automated weather station for ground level weather Monitoring," *Institution of Engineers Sri Lanka Annual Sessions*.
- வீரதுங்க, எச்.டி., அபேசேகர, டபிள்யு.பி.கே.எம்., பிரேமகுமார, ஜி.எ.எஸ்., மற்றும் தவராஜா, பி. (2011). Phenolic composition of two varieties of red lentils (*Lens culinaris*) consumed in Sri Lanka, *Nutrition Society Annual Sessions*. p. 13.
- விஜேசிறிவர்தன, சி., பிரேமகுமார, ஜி.எ.எஸ். (2011). Comparative powder microscopical identification of *Alpinia calcarata* Roscoe and *A.galanga*, *Proceeding of the 3rd International Conference on Medicinal Plants and Herbal Products.* p. 60.
- விஜேதீர, இ.என். மற்றும் குணரத்ன, ஜே. (2011) Chemical comparison of banana pseudo stem(*Musa spp*) and the use of cellulose in the preparation of carboxymethyl cellulose, *Proceedings of the 67th Annual Session of Sri Lanka Association for the Advancement of Science, (part 1),* p. 22.

சிற்றேடு

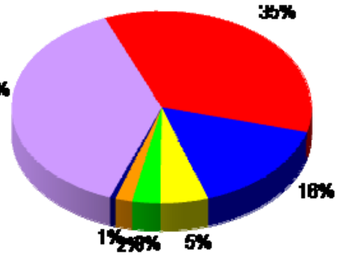
- "Properties of Traditional rice varieties of Sri Lanka" மீதான சிற்றேடு. கொழும்பு 7, கைத்தொழில் தொழில்நுட்ப நிறுவனத்தினாலும், கமத்தொழில் திணைக்களத்தினாலும் இணைந்து வெளியிடப்பட்டது (2011).

மனித வளங்கள்

இவ்வருடத்தின் மதிப்புரை
2011 டிசம்பர் 31இல் முடிவடைந்த ஆண்டு

நிறுவனத்தின் மொத்த நிரந்தரப் பணியாளர் 329 ஆவர். இம்மொத்தம் தொழில்நுட்ப பிரிவில் உள்ள 70%ஐயும், ஆதரவுப் பிரிவுகளில் உள்ள 30%ஐயும் அடக்கியிருந்தது. மொத்த பணியாளரில் பெரிதும் 16%உடன் பாரிய பிரிவாக இரசாயன, நுண்ணுயிரியல் ஆய்வுகூடம் விளங்கியது.

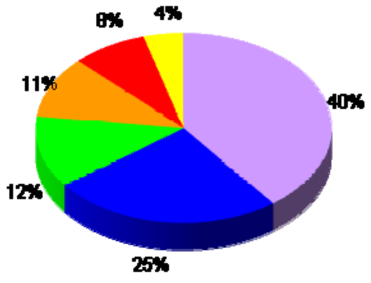
பணியாளரின் பிரிவுரீதியான பங்கீடு



- தொழில்நுட்பச் சேவைகள் - DD (TS), CML, IML, ETL, CU - 126
- ஆராய்ச்சி, அபிவிருத்தி - DD (R&D), FTS, HTS, MTS, ETS, ES, CP - 116
- நிருவாகம், தொழிற்பாடு- CSD, HR, FD, SUP, STO, MBD, TU - 52
- ISC - 17
- தலைவர், பணிப்பாளர், உள்ளகக் கணக்காய்வாளர் - 10
- QAD - 6
- உயிரகத் தெரில்நுட்ப அலகு - 2

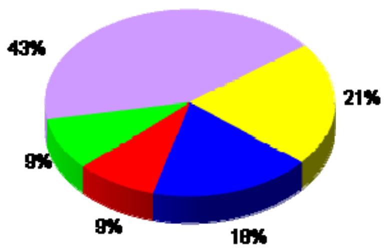
*சுருக்கெழுத்து விவரணங்களுக்கு பார்க்க பக்கம் 6

பணியாளரின் வகுதிரீதியான பங்கீடு - தொழில்நுட்பப் பிரிவுகள்



- தொழில்நுட்பம் - 91
- ஆராய்ச்சி - 58
- கைவினைஞர் (திறனுடன், ஓரளவு திறனுடன், திறனற்ற) - 28
- நிருவாகம், எழுதுவினைஞர் - 24
- ஏனையோர் (உதவியாளர்கள்) - 19
- முகாமைத்துவம் (பட்டப்படிப்புடனான சகலரும்) - 10

பணியாளரின் வகுதிரீதியான பங்கீடு - ஆதரவுப் பிரிவுகள்



- நிருவாகம், எழுதுவினைஞர் - 42
- வேறு (சாரதிகள், உதவியாளர்கள்) - 21
- தொழில்நுட்பம் - 18
- ஆராய்ச்சி/விஞ்ஞானம் - 9
- முகாமைத்துவம் (பட்டப் பின்படிப்புடன் 2, பட்டப்பின்படிப்பின்றி 7) - 9

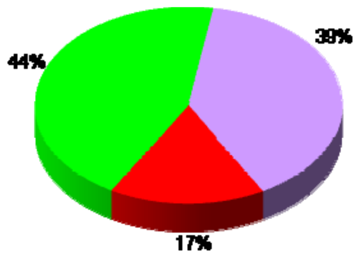
மனித வளங்கள்

இவ்வருடத்தின் மதிப்புரை
2011 டிசம்பர் 31 இல் முடிவடைந்த ஆண்டு

ஆராய்ச்சிப் பணியாளர்

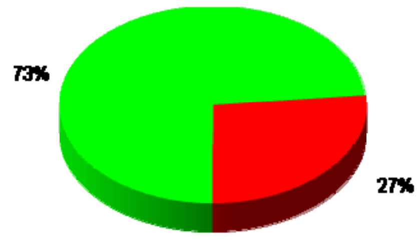
மொத்தமாகவுள்ள 79 ஆராய்ச்சி உத்தியோகத்தர்களில் (தொழில்நுட்ப மற்றும் ஆதரவுப் பிரிவுகள் ஆகிய இரண்டும்) 56%இனர் பட்டப்பின்படிப்பு தகைமைகளைக் கொண்டிருந்தனர். ஆராய்ச்சிப் பணியாளரில் 74% விஞ்ஞானிகள் அடங்கியிருந்ததுடன், அவர்கள் தொடர்ந்துமே பெரும்பான்மையினராகவும் விளங்கினர்.

கல்விசார் பின்னணி



- இளமாணிப் பட்டம் - 51
- எம்.எஸ்சி./எம்.பில்./ப.பி.ப. டிப்ளோமா - 31
- தத்துவியல் பட்டம் - 13

விஞ்ஞானிகள்/எந்திரவியலாளர்கள்



- விஞ்ஞானிகள் - 84
- எந்திரவியலாளர்கள் - 22

ஆராய்ச்சிப் பணியாளரின் நிபுணத்துவம்

கம-உணவுத் தொழில்நுட்பத் துறையில், உணவுப் பதப்படுத்தல், அறுவடைக்குப் பிந்திய தொழில்நுட்பம், கைத்தொழில் நுண்உயிரியல், தாவர இழைய வளர்ச்சி, மருத்துவ மற்றும் நறுமணத் தாவரங்கள் மற்றும் அத்தியாவசிய எண்ணெய்கள் மற்றும் வாசனைத் திரவியங்கள் ஆகியவற்றில் கணிசமானளவ நிபுணத்துவத்தை நிறுவனம் கொண்டுள்ளது. பொருட்கள் துறையில், மட்பாண்டங்கள், இறப்பர், பிளாஸ்டிக்குகள் மற்றும் மரத் தொழில்நுட்பம் ஆகியனவே நாம் நிபுணத்துவத்தை விருத்தி செய்துள்ள துறைகளாகும். அதே வேளை, சூழல் துறையில், இரைச்சல் மற்றும் அதிர்வுக் கண்கானித்தல் ஆகியன உட்பட கைத்தொழில் மாசுபடுத்தல் கட்டுப்பாட்டிலும், சூழல் கண்கானித்தலிலும் எமது பலம் தங்கியுள்ளது.

நாட்டில் உள்ள முன்னணியிலான சோதித்தல் மற்றும் அளவீட்டு ஆய்வுகூடங்களில் ஒன்றாக நாம் விளங்குகிறோம். பலதரப்பட்ட இரசாயன, நுண் உயிரியல் மற்றும் பௌதீக சோதித்தலில் நாம் பகுப்பாய்வு நிபுணத்துவத்தைக் கொண்டுள்ளோம். மதிப்பாராய்தல் மற்றும் அளவீட்டுச் சேவைகளை வழங்குவதற்கு நாட்டில் உள்ள மிகச் சில ஆய்வுகூடங்களில் ஒன்றாக நாம் விளங்குகின்றோம். கடந்த காலங்களில், ஆய்வுகூட தர முகாமைத்துவ முறைமையில் எமது ஆய்வுகூடப் பணியாளர் நிபுணத்துவத்தை விருத்தி செய்துள்ளனர். தகவல் முகாமைத்துவத்திலும், கூட்டு முகாமைத்துவத்திலும் ஆராய்ச்சிப் பணியாளர் நிபுணத்துவத்தைக் கொண்டிருந்தனர்.

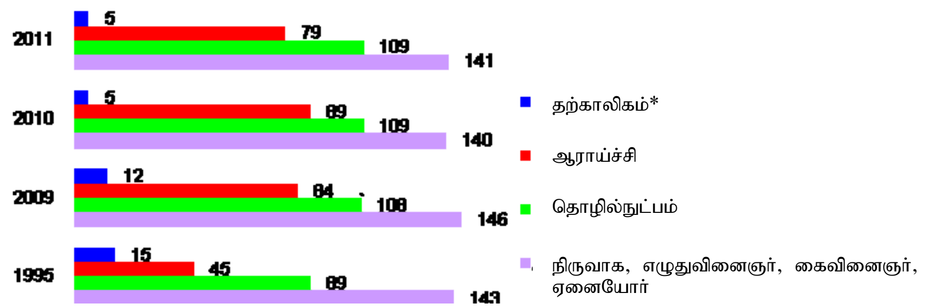
மனித வளங்கள்

இவ்வருடத்தின் மதிப்புரை
2011 டிசம்பர் 31இல் முடிவடைந்த ஆண்டு

போக்கின் பகுப்பாய்வு

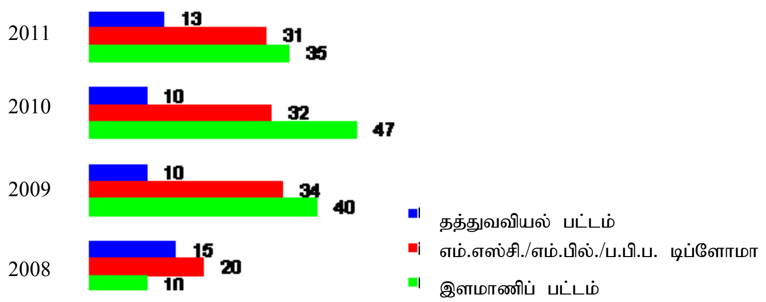
1995இலிருந்து 2010 வரை மொத்தப் பணியாளர் (நிரந்தரம் மற்றும் தற்காலிகம்) 14%ஆல் அதிகரித்துள்ளனர். இக்காலத்தின் போது ஆராய்ச்சிப் பணியாளர் பெரிதும் 12%இனாலும், தொழில்நுட்பத் தரங்கள் 7%இனாலும் அதிகரித்தன. நிருவாக எழுதுவினைஞர், கைப்பணியாளர் மற்றும் வேறு பணியாளரில் 1% கொண்ட அதிகரிப்பிருந்தது. 1995இலிருந்து 2010 வரையிலான காலத்தின் போது பிஎச்.டி மற்றும் பட்டப்பின்படிப்பு பட்டதாரிகள் 20%இனால் அதிகரித்தனர். காலத்தின் போது தற்காலிகப் பணியாளரின் எண்ணிக்கை ஏறி இறங்கியதுடன் 2011இல் 5க்கு குறைவடைந்தது.

பணியாளரின் வகுதிகள், 1995-2011

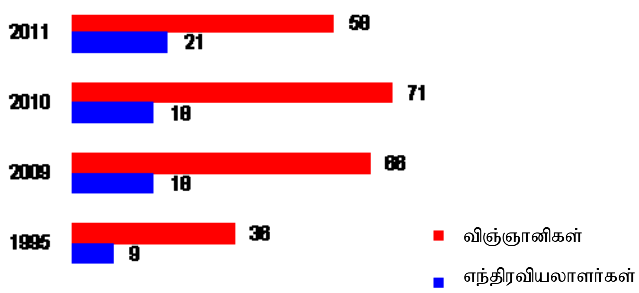


* பயிற்சியாளர், கருத்திட்டம், குறித்தொதுக்குதல்

ஆராய்ச்சிப் பணியாளரின் கல்விசார் பின்னணி, 1995-2011



விஞ்ஞானிகள்/எந்திரவியலாளர்கள், 1995-2011



நிறைவேற்றுப் பதவியணியினர்

31 டிசம்பர் 2011இல் உள்ளவாறு

பணிப்பாளர்

கலாநிதி எ.எம்.முபாரக்
BSc (Hons) (Cey), PhD (Cantab),CChem,FIChemC

மேலதிகப் பணிப்பாளர், ஆராய்ச்சியும் அபிவிருத்தியும்

ஆர்.எஸ்.வில்சன்
BSc (Hons) (London), PhD (Cantab)

மேலதிகப் பணிப்பாளர், தொழில்நுட்ப சேவைகள்

திரு.எ.எஸ்.பன்னில
*BSc (Peradeniya), Mphil (Kelaniya), MIM (UK),
MIP (SL), Cphys (SL)*

மேலதிகப் பணிப்பாளர், நிருவாகமும், செயற்படுத்தலும்

திரு.டி.சி.எ.சத்துருகுலசிங்க
*BSc (Hons) Information Systems (UK),
MBA (Sri J'Pura), Ceng (UK), FBCS, CITP, MACS, PCP, MCS (SL), MHRP, PGMN*

ஆராய்ச்சியும், அபிவிருத்தியும்

உணவுத் தொழில்நுட்பப் பிரிவு

சிரேஷ்ட பிரதிப் பணிப்பாளர்/உணவு தொழில்நுட்பப் பிரிவு

எம்.ஜே.குணரத்ன
BSc (Hons)(Allahabad), MSc (Bombay), PhD (SL), LIChemC

சிரேஷ்ட ஆராய்ச்சி உத்தியோகத்தர்கள்

டி.ஐ.ராஜபக்ஷ
BSc (Hons)(SL), MSc (Sri Jayewardenepura), CChem, MIChemC

ஐ.ஜி.என்.ஹேவஜுலிகே
BSc (Hons)(Peradeniya), Mphil(Colombo), PhD (Colombo)

ஆராய்ச்சி விஞ்ஞானிகள்

எச்.எம்.ரி.ஹேரத்
*BSc (Hons)(Peradeniya),
MPhil(Sri Jayewardenepura), MIChemC*

எஸ்.எஸ்.கே.மதகே
BSc (Peradeniya)

எ.எம்.சி.யு.பிந்துஹேவ
BSc (Peradeniya), MSc(Sri Jayawardenapura)

பி.என்ஆர்.ஜே.அமுனுகொட
BSc (Spl)(Peradeniya), PhD (Open University)

கே.வி.ரி.குணவர்தன
BSc (Spl)(Hon)(Peradeniya)

டி.எம்.டபிள்யு.டி.திவிசேகர
*BSc (Bangalore),
MSc (Bangalore)*

இ.என்.விஜேதீர
BSc (Spl)(Peradeniya)

எம்.எம்.என்.பி.குணசேகர
BSc (Spl)(Hons)(Colombo)

ஆராய்ச்சி எந்திரவியலாளர்கள்

ஆர்.எம்.என்.சி.பீ.ரணவீர
BSc (Eng)(Peradeniya), AMIESL

எஸ்.ஜி.வல்லிவல
BSc (Eng)(Moratuwa), MSc(Moratuwa)

எ.டி.ஜி.சி.ஜே. டீ சில்வா
BSc (Eng)(Moratuwa)

ஆய்வுகூட தொழில்நுட்பவியலாளர்கள்

ஜி.டி.எஸ்.கே.ராஜபக்ஷ
LTCC (IChemC)

எ.பெர்னாண்டோ
LTCC (IChemC),Tech(IChemC)

தொழில்நுட்ப உத்தியோகத்தர்கள்

டி.எம்.கே.அபொன்சோ
LTCC (IChemC)

ஆர்.சி.பிற்றிபன்னாராச்சி
Grad IChemC, BSc(Open University), MS c(Sri Jayewardenepura),CChem

எம்.ஜி.டி.எஸ்.பெரேரா
LTCC (IChemC), Dip.Agri(Aquinas)

மூலிகை தொழில்நுட்ப பிரிவு

சிரேஷ்ட பிரதிப் பணிப்பாளர், மூலிகை தொழில்நுட்ப பிரிவு

ஜி.எ.எஸ்.பிரேமகுமார
BSc(Colombo), PhD(Colombo), CBiol, MIBiol, MIChemC

சிரேஷ்ட ஆராய்ச்சி விஞ்ஞானி

ஜே.கே.ஆர்.ஆர்.சமரசேகர
BSc (Hons)(Colombo),PhD(Rothamsted),CChem, MIChemC,MIBiol

ஆராய்ச்சி விஞ்ஞானிகள்

ஆர்.எம்.தர்மதாச
BSc (Hons)(Ruhuna),MPhil(Sri Jayewardenepura), MIBiol

பி.ரணசிங்க
BSc (Hons)(Peradeniya), MPhil(Colombo), MIBiol

சி.விஜேசிறிவர்தன
BSc (Bangalore), MSc(Gujarat), PhD(Gujarat Ayurved University)

எஸ்.செல்வேந்திரன்
BSc (Spl)(Hons)(Jaffna), PhD(Peradeniya)

டி.எ.எஸ்.சிறிவர்தன
BSc (Spl)(Hons)(Sri Jayewardenepura) Ph.D (Peradeniya)

எல்.டி.எ.எம்.அரவாவல
BSc (Hons)(Peradeniya),MSc(Sri Jayewardenepura), MPhil(Peradeniya), MIBiol, AIChemC, PhD (Kelaniya)

டபிள்யு.பி.கே.எம்.அபேசேகர
BSc(Spl)(Hons)(Colombo)

எச்.டி.வீரதுங்க
BSc (Spl)(Colombo), MSc (Midway)

ஆய்வுகூட தொழில்நுட்பவியலாளர்

பி.ஐ.பி.கே.பெர்னாண்டோ
LTCC (IChemC)

தொழில்நுட்ப உத்தியோகத்தர்

வி.எஸ்.பண்டார
LTCC (Merit)(IChemC), Grad IChemC, MRSC(UK)

பொருட்கள் தொழில்நுட்பப் பிரிவு

சிரேஷ்ட ஆராய்ச்சி உத்தியோகத்தர்

ஐ.ஆர்.எம்.கோதாகொட
BSc(Colombo), MPhil(Sri Jayewardenepura), PhD(Colombo)

ஆராய்ச்சி விஞ்ஞானிகள்

எஸ்.வீரரத்ன
Grad IChemC, MSc(Colombo),CChem, MIChemC

எல்.டி.சி.நயனஜித்
BSc (Hons)(Peradeniya)

சி.எச்.மனோரத்ன
BSc (Rajarata), MPhil(Peradeniya)

எம்.டி.வை.மிலானி
BSc (Spl)(Colombo), MSc(Moratuwa)

ஜி.பி.சி.எ.தர்மசிறி
BSc (Spl)(Sri Jayewardenepura)

சுற்றாடல் தொழில்நுட்பப் பிரிவு

சிரேஷ்ட பிரதிப் பணிப்பாளர், சுற்றாடல் தொழில்நுட்பப் பிரிவு

எச்.என்.குணதாச
BSc (Eng)(Moratuwa), PGDip(Moratuwa), AMIE

சிரேஷ்ட ஆராய்ச்சி எந்திரவியலாளர்

டபிள்யு.ஆர்.கே.பொன்சேகா
BSc (Eng)(Hons)(Moratuwa), MSc(Delft)

ஆராய்ச்சி எந்திரவியலாளர்கள்

என்.எ.ரி.டி.டி.குணசேகர
BSc(Eng)(Moratuwa), Associate Member (IESL)

டபிள்யு.ஜே.கே.டி.ரன்பத்திகே
BSc (Eng)(Hons)(Moratuwa), PGDip(Moratuwa)

டபிள்யு.ஆர்.எல்.விஜேசேகர
NDT (Che.Eng.Tech)(Moratuwa),ECE (Che.Eng)(UK)

டி.எம்.எச்.எஸ்.திசநாயக்க
BSc(Eng)(Hons)(Moratuwa)

கே.எ.என்.குமாரசிங்க
BSc(Eng)(Peradiniya)

டபிள்யு.எ.டி.டி.சம்பத
BSc (Eng)(Moratuwa)

சி.கே.நாணயக்கார
BSc (Eng)(Moratuwa)

வை.என்.குணவர்தன
BSc (Eng)(Moratuwa)

ஆய்வுகூட தொழில்நுட்பவியலாளர்

கே.டி.அத்தநாயக்க
NDT(Moratuwa)

தொழில்நுட்ப உத்தியோகத்தர்

ஜே.எ.பி.வி.ஜயசிங்க
NDT(Moratuwa)

எந்திரவியல் சேவைகள்

பொறுப்பதிகாரி, எந்திரவியல் சேவைகள்

எ.எஸ்.ஆராச்சி
BSc (Eng)(Moratuwa)

வளாகங்கள் அத்தியட்சகர்

எம்.கே.டி.வி.சிறிவர்தன
NDT(Moratuwa)

நிருவாக உத்தியோகத்தர் (நிருவாகம்)

கே.பி.ஆர்.ரி.பெரேரா

மேலதிக பணிப்பாளரின் அலுவலகம் ஆராய்ச்சி, அபிவிருத்தி

நிருவாக உதவியாளர்

எம்.எ.சி.பி.பெரேரா

தொழில்நுட்பச் சேவைகள்

இரசாயன, நுண்ணுயிரியல் ஆய்வுகூடம்

தலைவர், இரசாயன, நுண்ணுயிரியல் ஆய்வுகூடம்

ஜே.கே.எ.பீ.விஜேகுணசேகர
BSc(Spl)(Peradeniya), MPhil(Wales)

ஆராய்ச்சி விஞ்ஞானிகள்

எச்.பி.பி.எஸ்.சோமசிறி
BSc(Spl)(Peradeniya) MSc(Peradeniya), CChem, MIChemC

டபிள்யு.எ.ஜே.சஜீவிகா
BSc (Spl)(Hons)(Kelaniya), MSc(Kelaniya)

எம்.என்.எ.முபாரக்
BSc(Spl)(Hons), MSc(Delft)

எஸ்.எச்.எஸ்.கருணாரத்ன
BSc(Bangalore), MSc(Kelaniya)

டி.ஜி.எஸ்.சி.ஹதரசிங்க
BSc(Spl)(Hons)(Ruhuna)

ஜி.வி.வி.லியனஆரச்சி
BSc(Spl)(Hons)(Colombo)

எம்.ஆர்.பி.தசநாயக்க
BSc(Spl)(Hons)(Sri Jayewardenepura)

எஸ்.கே.லியனகே
BSc(Kelaniya), MSc(Kelaniya)

பீ.என்.தொரகும்புர
BSc(Spl)(Hons)(Sri Jayewardenepura)

ஆய்வுகூட தொழில்நுட்பவியலாளர்கள்

எஸ்.பி.எ.விஜேரத்ன ஹேரத்
LTCC (IChemC),BSc(Open University)

ஆர்.பி.டி.சி.ஜே.குரே
LTCC (Merit)(IChemC)

எஸ்.கே.எம்.பி.பெர்னாண்டோ
LTCC (Merit)(IChemC)

வை.எ.பிற்றவெல
LTCC (Hons)(IChemC)

பி.வி.எம்.டி.என்.கருணாநாயக்க
LTCC (IChemC)

கே.டி.எல்.குணதிலக்க
LTCC (IChemC)

எஸ்.கே.டி.சரத் குமார
LTCC (IChemC)

தொழில்நுட்ப உத்தியோகத்தர்கள்

கே.டி.ஆர்.டீ கொஸ்தா

வை.எம்.சி.பியதிலக்க
LTCC (IChemC)

ஜே.எம்.எம்.ஹேரத்
LTCC (IChemC)

ஆர்.எம்.எஸ்.ரத்நாயக்க
LTCC (IChemC)

பி.கே.ஜி. டீ அல்விஸ்
LTCC (IChemC),LTCC Diploma(IChemC)

சி.கே.விக்ரமசிங்க
LTCC (IChemC)

பி.எஸ்.எப்.பெரேரா
LTCC (IChemC),BSc(Peradeniya),MSc (Colombo)

ஐ.ஜயக்கொடி
GIC, LTTC(IChemC)

எஸ்.பி.ஹெட்டிஆரச்சி
LICC, DLTC

பீ.எம்.ஆா.எஸ்.குணரத்ன
BSC (Open University)

நிருவாக உதவியாளர் (நிருவாகம்)

பீ.எம்.எஸ்.தெல்வல

பொருட்கள் ஆய்வுகூடம்

சிரேஷ்ட பிரதிப் பணிப்பாளர், பொருட்கள் ஆய்வுகூடம்

ஜே.எம்.எஸ்.ஜயதிலக்க
BASc(Hons)(Eng)(Moratuwa), Meng (Akita)

ஆராய்ச்சி எந்திரவியலாளர்கள்

எ.எ.எம்.ரி.அதிகாரி
BSc(Hons)(Eng)(Moratuwa)

சி.என்.விதாரண
BSc(Hons)(Eng)(Moratuwa)

எல்.பி.சி.ரணசிங்க
BSc(Hons)(Eng)(Moratuwa)

எம்.டி.சி.பி.ஜயதிஸ்ஸ
BSc (Eng)(Moratuwa)

ஆராய்ச்சி விஞ்ஞானிகள்

எல்.கே.எஸ்.ரொஷானி
BSc(Hons)(Colombo)

பி.டபிள்யு.சி.தில்ஹானி
BSc(Spl)(Hon)(Sri Jayawardenepura)

ஆய்வுகூடத் தொழில்நுட்பவியலாளர்கள்

டி.எஸ்.கன்னங்கர
LTCC (IChemC)

டி.நந்தசோம
LTCC (IChemC)

தொழில்நுட்ப உத்தியோகத்தர்கள்

கே.டி.என்.வீரசிங்க
LTCC (IChemC)

ஐ.விதான
LTCC (IChemC)

கே.வீரதுங்க
NDT (Moratuwa),DipPRI(SL)

கே.சில்வா
LTCC (IChemC), BSc (Open University)

கைத்தொழில் எடையளவியல் ஆய்வுகூடம்

ஆராய்ச்சி விஞ்ஞானிகள்

டபிள்யு.எம்.எஸ்.விஜேசிங்க
BSc (Hons)(Sri Jayewardenepura), MSc(USM, Malaysia), CPhys(SL), MIP(SL)

என்.பி.லியனவடுகே
BSc(Spl)(Hons)(Ruhuna), MPhil(Ruhuna), MACS

ஜி.டி.ரி.எ.பத்தரகொட
BSc(Spl)(Hons)(Colombo)

தொழில்நுட்ப உத்தியோகத்தர்

திரு.ரி.என்.பி.கே.பீரிஸ்
BSc (OUSL)

மின் தொழில்நுட்ப ஆய்வுகூடம்

பொறுப்பதிகாரி, மின் தொழில்நுட்ப நிலையம்

ஆர்.எம்.வீரசிங்க
BSc(Eng)(Peradeniya), MSc (AIT -Thailand)

ஆராய்ச்சி எந்திரவியலாளர்

ஆர்.பி.கே.விஜேவர்தன
BSc(Eng)(Moratuwa)

ஆராய்ச்சி விஞ்ஞானிகள்

எம்.எஸ்.எம்.அரூஸ்
BSc(Spl)(Hons)(Kelaniya)

சி.எம்.கலன்சூரிய
BSc(Hons)(Open University), LIP(SL)

கே.எ.சி.பெரேரா
BSc(Spl)(Hons)(Ruhuna)

ஆய்வுகூட தொழில்நுட்பவியலாளர்

ஆர்.எ.எஸ்.தேவபிரிய
NDT (Moratuwa)

தொழில்நுட்ப உத்தியோகத்தர்கள்

எஸ்.என்.டபிள்யு.எம்.சூரசேன
LTTC (IChemC),MIPRE,City&Guilds(London)

எல்.எ.எம்.என்.புஷ்பகுமார
BSc(Hon)(Peradeniya)

நிருவாக உத்தியோகத்தர் (நிருவாகம்)

பி.ஜி.பி.ஜயவர்தன

பிரதிப் பணிப்பாளரின் அலுவலகம் தொழில்நுட்பச் சேவைகள்

வாடிக்கையாளர் தொடர்பு உத்தியோகத்தர்

ஐ.டி.ஆர்.ஷாமனி
BSc(Peradeniya)

சிரேஷ்ட நிருவாக உத்தியோகத்தர் (நிருவாகம்)

வை.வை.டபிள்யு.டீ சில்வா

நிருவாக உத்தியோகத்தர் (நிருவாகம்)

சி.ஜே.சிறிசேன

உயிரகத் தொழில்நுட்ப அலகு

பொறுப்பதிகாரி, உயிரகத் தொழில்நுட்ப அலகு

எஸ்.ஜி.சேனாரத்ன
BSc(Spl)(Hons)(Colombo), PhD (UK)

ஆராய்ச்சி விஞ்ஞானி

டபிள்யு.கே.எஸ்.எம்.அபேசேகர
BSc(Spl)(Hons)(Peradeniya), MSc(PGIA)

தர உறுதிப்படுத்தல் திணைக்களம்

பொறுப்பதிகாரி, தர உறுதிப்படுத்தல் திணைக்களம்

எம்.கே.டி.ஆர்.தயாரத்ன
BSc(Spl)(Hons)(Colombo), MSc(USA)

ஆராய்ச்சி விஞ்ஞானிகள்

கே.எஸ்.வீரக்கொடி
BSc(Peradeniya), MSc(Kelaniya)

டி.சி.எச்.திரிமான்ன
BSc(Spl)(Hons)(Colombo)

டி.யு.ராஜவர்தன
BSc(Bangalore), MSc(Peradeniya)

கே.பி.விஜேகுருப்பு
BSc(Hon)(Peradeniya)

எஸ்.எ.எம்.கே.ஜயதிலக்க
BSc(Spl)(Hons)(Sri Jayewardenepura)

நிருவாகமும், செயற்பாடுகளும்

பணிப்பாளரின் அலுவலகம்

நிறுவனச் செயலாளர்

எ.எம்.கே.ஆர்.ஜயதிலக்க
Attorney-at-law & Notary Public

அந்தரங்கச் செயலாளர்

எஸ்.எம்.கிராமர்
BSc (Com)(Kelaniya)

தனிப்பட்ட உதவியாளர்/தலைவருக்கான செயலாளர்

ஜி.எதிரிசூரியகே

நிதி திணைக்களம்

சிரேஷ்ட பிரதிப் பணிப்பாளர், நிதி

ஜே.சொலமன்
AMA, Member(MCPM), Higher Dip in Acc & Finance

கணக்காளர்

எஸ்.எம்.எஸ்.யாபா
BSc(Hons)(Peradeniya)

கணக்கு உத்தியோகத்தர்கள்

எ.எல்.எல். பிரியங்கிகா
BSc(Spl)(Business Administration)

ஆர்.மலவிபத்திரன
IAB (London)

எல்.கே.லலிதா
IAB (London)

நிருவாக உதவியாளர்

டபிள்யு.எ.மாலனி

களஞ்சியம்

களஞ்சிய உத்தியோகத்தர்

டபிள்யு.கே.ஜே.எ.பண்டார

விநியோகம்

சிரேஷ்ட நிருவாக உத்தியோகத்தர் (நிருவாகம்)

ஜே.எச்.கே.ஜயமஹ
Dip Sup Mat Mang

நிருவாக உத்தியோகத்தர்கள் (நிருவாகம்)

கே.எம்.எல்.டபிள்யு.பெர்னாண்டோ

பீ.பி.என்.பீரிஸ்
Dip Sup Mat Mang

டி.எல்.கம்லத்
BSc(Spl) Public Management (Sri Jayawardanepura)

மனித வளங்கள் திணைக்களம்

சிரேஷ்ட நிருவாக உத்தியோகத்தர் (மனித வளங்கள்)

ஐ.கன்னங்கர
CCHRM (IPM)

நிருவாக உத்தியோகத்தர்கள்

எஸ்.எம்.ஜி.ஏ.சமரக்கோன்
CCHRM (IPM)

எல்.ரணவீர

சந்தைப்படுத்தல், வியாபார அபிவிருத்தித் திணைக்களம்

சிரேஷ்ட சந்தைப்படுத்தல் உத்தியோகத்தர்

டபிள்யு.எ.ஹதுருசிங்க
PG Dip (Mktg)UK, ACIM (UK)

சிரேஷ்ட கைத்தொழில் தொடர்பு உத்தியோகத்தர்

ஜே.டி.மதநாயக்க
Dip Food Tech (PISE, Italy),LTCC (IChemC)

ஆய்வுகூட தொழில்நுட்பவியலாளர்

பி.ஜெயச்சந்திரன்
NDT (Moratuwa)

தகவல் சேவைகள் நிலையம்

சிரேஷ்ட பிரதிப் பணிப்பாளர், தகவல் சேவைகள் நிலையம்

எஸ்.சமரசேகர
BSc(Peradeniya), ASLLA

ஆராய்ச்சி விஞ்ஞானிகள்

பி.எம்.ஜயசிங்க
Grad I ChemC, MPhil(Open University), CChem, MIChemC

கே.எச்.ரி.அபேசேகர
BSc(Spl)(Hons)(Kelaniya), MPhil(Kelaniya)

இ.எம்.எஸ்.இஸங்க
BSc (Spl)(Hons)(Peradeniya)

நூலகர்

டி.ஜே.எம்.ஜயவீர

உதவி நூலகர்கள்

என்.எஸ்.சங்கசிங்க
ASLLA

டபிள்யு.டபிள்யு.பி.என்.கீகியனகே
ASLLA

சிரேஷ்ட நிருவாக உத்தியோகத்தர் (நிருவாகம்)

ஜி.எஸ்.எம்.சேனநாயக்க

நிருவாக உத்தியோகத்தர் (நிருவாகம்)

ஆர்.கபுறுபண்டார

கணனி அலகு

தொழில்நுட்ப உத்தியோகத்தர்

என்.கே.அலகொட
NDT (Moratuwa)

கணனி முறைமைகள் உதவியாளர், விசேட

எஸ்.எஸ்.விக்ரமசேகர

உள்ளகக் கணக்காய்வு

பிரதம உள்ளகக் கணக்காய்வாளர்

கே.எ.எஸ்.பி.களுஆரச்சி
BSc (BAd)(Spl)(Sri Jayewardenepura), InterCer-ICA, MAAT

சிரேஷ்ட கணக்காய்வு உதவியாளர்கள்

டி.ரி.எம்.சி.ஜயசிங்க

பீ.எம்.றொபேர்ட்ஸ்
IABK (London), Dip.Com.Based Acctg (Professional Accounting Institute, Colombo)

கைத்தொழில் தொழில்நுட்ப நிறுவனம் (இ.வி.கை.ஆ.நிறுவனத்திற்கு பின்னமைந்தது)
2011 டிசம்பர் 31இல் உள்ளவாறு நிதிசார் நிலையின் கூற்று

	குறிப்பு	2011	2011	2010	2010
சொத்துக்கள்					
நடைமுறை சாரா சொத்துக்கள்					
ஆதனம், பொறி மற்றும் உபகரணங்கள்	1	407,603,627		461,988,603	
வேறு நிதிசார் சொத்துக்கள் - நடந்து கொண்டிருக்கும் வேலை	2	108,148,340		79,095,925	
			515,751,968		541,084,528
நடைமுறைச் சொத்துக்கள்	3				
பொருட்பட்டியல்கள்/கையிருப்புக்கள்	3A	10,217,790		11,528,243	
தொழிலும், வேறு கிடைக்க வேண்டியவைகளும்	3B	52,097,906		53,192,352	
முற்கொடுப்பனவுகள்	3C	1,663,441		2,882,653	
பணமும், பணச்சமப்படுத்தல்களும்	3D	361,973,734		293,721,325	
			425,952,870		361,324,574
மொத்தச் சொத்துக்கள்			941,704,838		902,409,102
பொறுப்புக்கள்					
நடைமுறைப் பொறுப்புகள்	4				
கொடுப்பனவுக்குரியவைகள்	4A	12,110,061		39,539,370	
திரண்ட செலவினங்கள்	4B	18,799,347		25,196,688	
			30,909,408		64,736,058
நடைமுறைசாராப் பொறுப்புக்கள்	5				
கொடுப்பனவுக்குரியவை	5A	7,060,264		7,858,685	
பின்போடப்பட்ட வருமானம்	5B	434,259,056		357,071,098	
பணிக்கொடைக்கான ஏற்பாடு	5C	71,394,755		72,007,107	
			512,714,075		436,936,890
மொத்தப் பொறுப்புக்கள்			543,623,483		501,672,948
மொத்த நிகர சொத்துக்கள்			398,081,355		400,736,154
நிகர சொத்துக்கள்/ஒப்புரவு	6				
திரண்ட நிதியம்	6A	215,018,120		197,433,817	
ஒதுக்குகள் - நன்கொடைகள்	6B	54,220,807		74,459,908	
மீள்மதிப்பாய்வு மேன்மிகை	6C	128,842,429		128,842,429	
மொத்த நிகர சொத்துக்கள்/ஒப்புரவு			398,081,355		400,736,154

…………………………………….. ……………………………..

ஜோன்சன் சொலமன்
(நிதி முகாமையாளர்)

பேராசிரியர் விஜய குமார்
(தலைவர்)

கைத்தொழில் தொழில்நுட்ப நிறுவனம்

2010 டிசம்பர் 31இல் முடிவடைந்த ஆண்டுக்கான நிதிசார் செயற்றிறனின் கூற்று தன்மையின் மூலம் செலவினங்களின் வகைப்படுத்தலை சித்தரித்தல்

	குறிப்பு	2010	2009
			ரூபா
தொழிற்படுத்தல் வருமானம்			
மீளவரும் மானியம்		162,000,000.00	165,000,000.00
அரசாங்க மான்யங்களின் பெறுமதியழிப்பு - மதிப்பிறக்கம்	5A1	116,657,142.66	66,431,860.64
ஆராய்ச்சி, அபிவிருத்திக் கருத்திட்டங்கள்	5B	5,681,851.43	3,469,220.99
புனரமைப்பும், மேம்படுத்தல்களும்	5B	2,151,913.60	6,874,001.06
ம.வ.அ. பயிற்சி	5B	1,294,919.80	
வருமானம் - இறைவரி	7A	135,854,651.02	127,681,819.18
- வேறு வருமானம்	7B	22,479,297.57	16,602,415.97
		446,119,776.08	**386,059,317.84**
தொழிற்படுத்தல் செலவினங்கள்	8		
ஆளணியினர் வேதனங்கள்	8A	169,573,700.00	167,857,318.21
பிரயாணம்	8B	1,876,603.36	2,451,966.59
விநியோகங்களும், பயன்படுத்தப்பட்ட பாவனைக்குரியவைகளும்	8C	18,348,976.47	15,055,030.17
பராமரிப்பு	8D	13,022,099.57	14,010,830.33
ஒப்பந்தச் சேவைகள்	8E	34,321,145.11	30,801,326.62
ஆராய்ச்சி, அபிவிருத்திக் கருத்திட்டங்கள்	8F	6,976,771.23	14,715,656.81
மதிப்பிறக்கம்	8G	116,657,142.66	50,586,221.53
வேறு தொழிற்படுத்தல் செலவினங்கள்	8H	23,959,159.77	28,734,932.77
புனர்வாழ்வும், மேம்படுத்தல்களும்	8I	2,151,913.60	3,912,268.17
விற்றொழித்தலும், பதிவழிப்புகளும்			168,028.95
வாகன சேதமும், இழப்புகளும்		27,586.22	5,963.27
பெறுமதியழிக்கப்பட்ட நிலையான சொத்துக்கள்		-	341,255.00
பெறுமதியழிக்கப்பட்ட பாவனைக்குரியவை		-	1,630,790.96
மொத்த தொழிற்படுத்தல் செலவினங்கள்		**386,915,097.99**	**331,600,503.46**
தொழிற்படுத்தல் செயற்பாடுகளிலிருந்து மேண்மிகை/(பற்றாக்குறை)		59,204,678.09	54,458,814.38
மிகையாக வழங்கப்பட்ட கிடைக்காத கடன்களுக்கான சீராக்கல்		114,308.04	172,589,10
காலத்திற்கான நிகர மேண்மிகை/(குறைவுபாடு)		**59,318,986.13**	**54,631,403,48**

கைத்தொழில் தொழில்நுட்ப நிறுவனம் (இ.வி.கை.ஆ.நிறுவனத்திற்கு பின்னமைந்தது)
2011 டிசம்பர் 31 இல் முடிவடைந்த ஆண்டுக்கான ஒப்புரவில் மாற்றங்களின் கூற்று

	திரண்ட நிதியம்	ஒதுக்குகளின் நன்கொடைகள்	மீள்-மதிப்பிடல் மேன்மிகை
	ரூபா சதம்	ரூபா சதம்	ரூபா சதம்
01.01.2011இல் உள்ளவாறு மீதி	197,433,817.33	74,459,908.43	128,842,429.00
2010க்கு ஒப்புரவில் மாற்றங்கள்			
காலத்திற்கான மேன்மிகை	59,318,986.13	-	-
2002 வரை நடைமுறை சாரா சொத்துக்களின் பெறுமதியழித்தல்	(41,734,683.87)	-	-
ஆண்டின் போது கிட்டிய நன்கொடைகள்	-	-	-
நன்கொடை செய்யப்பட்ட நடைமுறை சாரா சொத்துக்களைப் பதிவழித்தல்	-	(20,239,100.56)	-
31.12.2011 இல் உள்ளவாறு மீதி	**215,018,119.59**	**54,220,807.87**	**128,842,429.00**

கைத்தொழில் தொழில்நுட்ப நிறுவனம் (இ.வி.கை.ஆ.நிறுவனத்திற்கு பின்னமைந்தது)
2011 டிசம்பர் 31இல் முடிவடைந்த ஆண்டுக்கான பணப்புழக்கக் கூற்று

	2011 (ரூபா)	2010 (ரூபா)
தொழிற்படுத்தல் செயற்பாடுகளிலிருந்து பணப்புழக்கம்		
தொழிற்படுத்தல் மேன்மிகை/(குறைவுபாடு)	59,318,986	54,631,403
பின்வருவனவற்றுக்குச் சீராக்கல்:		
மதிப்பிறக்கம்	116,671,055	66,431,861
பணிக்கொடைக்கான ஏற்பாடு	6,441,548	7,515,671
கிடைத்த வட்டி	(6,434,272)	(4,507,751)
சொத்துக்களின் விற்பனை மீதான லாபம்/(நஷ்டம்)	(2,278,888)	
பெறுமானம் பதிவழிக்கப்பட்ட மூலதன மான்யங்கள்	(125,785,827)	(76,775,082)
தொழிற்பாட்டு மேன்மிகை/(குறைவுபாடு)	**47,932,602**	**47,296,102**
தொழில்படுத்தல் மூலதனங்களில் மாற்றம்		
பொருட்பட்டியல்களில் (அதிகரிப்பு)/குறைப்பு	1,310,454	1,215,450
கடன் தருனர்களின் (அதிகரிப்பு)/குறைப்பு	1,818,115	6,760,697
முன்கொடுப்பனவுகளில் (அதிகரிப்பு)/குறைப்பு	1,218,999	(264,285)
கொடுப்பனவுக்குரியவைகளில் அதிகரிப்பு - நடைமுறை சாரா	(798,421)	(130,760)
கொடுப்பனவுக்குரியவைகளில் (குறைப்பு)/அதிகரிப்பு - நடைமுறை	(27,429,309)	(5,852,163)
திரண்ட செலவினங்கள் - அதிகரிக்கப்பட்ட	(6,397,130)	8,520,850
தொழிற்படு செயற்பாடுகளிலிருந்து தோற்றுவிக்கப்பட்ட பணம்	**17,655,311**	**57,545,891**
கொடுப்பனவு செய்யப்பட்ட பணிக்கொடை	(7,053,900)	(8,972,876)
தொழிற்படுத்தல் செயற்பாடுகளிலிருந்து நிகர பணப்புழக்கம்	**10,601,411**	**48,573,015**
நிதிப்படுத்தல் செயற்பாடுகளிலிருந்து பணப்புழக்கம்		
கிடைத்த மூலதன மான்யங்கள்	120,000,000	80,000,000
தொழிற்படுத்தல் செயற்பாடுகளிலிருந்து நிகர பணப்புழக்கம்	**120,000,000**	**80,000,000**
மூலதனச் செயற்பாடுகளிலிருந்து நிகர பணப்புழக்கம்		
ஆதனம், பொறி, சாதனங்களின் கையகப்படுத்தல் - கொள்வனவு	(59,263,176)	(10,030,726)
ஆதனம், பொறி, சாதனங்களின் கையகப்படுத்தல் - TG	(1,219,189)	-
PPEஇன் பெறுமதியழிப்புகள்-ஆகுசெலவு	16,630,703	19,193,694
PPEஇன் பெறுமதியழிப்புகள்-மதிப்பிறக்கம்	(18,434,417)	(18,344,761)
மூலதனம்	(26,000)	(60,074,000)
விஞ்ஞான விருது நிதிய மூலதனம்	2,278,888	-
வேறு சொத்துக்கள் (நடந்து கொண்டிருக்கும் வேலை)	(29,052,415)	(31,562,180)
நிலையான சொத்துக்கள் மீது கிடைத்த வட்டி	5,710,605	3,703,264
மூலதனச் செயற்பாடுகளிலிருந்து நிகர பணப்புழக்கம்	**(83,375,002)**	**(97,114,709)**
நிகர பணப்புழக்கம்	68,226,409	71,458,306
ஆண்டின் ஆரம்பத்தில் உள்ளவாறு பணம்	183,547,325	112,089,019
ஆண்டின் இறுதியில் பணம்	**251,773,734**	**183,547,325**

கணக்கீட்டுக் கொள்கைகளும், குறிப்பிடத்தக்க நிகழ்வுகளும் - 2011

1. பொது

31.12.2011இல் உள்ளவாறு ஐந்தொகையும், தொடர்பான நிதிசார் கூற்றுக்களும் இலங்கை கணக்கீட்டு நியமங்களுடன் இணங்கும் வகையில் முரணற்ற அடிப்படையில் பிரயோகிக்கப்படும் பொதுவாக ஏற்றுக்கொள்ளப்படும் கணக்கீட்டு தத்துவங்களின் பிரகாரம் சரித்திரபூர்வ அடிப்படையின் மீது தயாரிக்கப்பட்டுள்ளன.

முன்வைக்கப்பட்டுள்ள நியதியாக்க தேவைகள் ஊழியர்களுக்கான இளைப்பாற்று நன்மைகளின் பிரகாரமாகும். சேமலாப நிதியத்திற்கும், ஊழியர் நம்பிக்கை நிதியத்திற்குமான நிறுவனத்தின் பங்களிப்பு முறையே 15% மற்றும் 3% ஆகும். 1983இன் 12ஆம் இலக்க பணிக்கொடைச் சட்டத்தின் பிரகாரம், நிறுவனத்தில் ஐந்து வருட சேவையை முடித்துக் கொண்ட ஊழியர்களின் சார்பில் பணிக்கொடை ஏற்பாடு செய்யப்படுகின்றது. இந்த ஏற்பாடு வெளிவாரிரீதியாக நிதிப்படுத்தப்படுவதில்லை.

2. அரசாங்க மான்யங்களுக்கு கணக்கிடுதல்

நிதிசார் செயற்றிறன் கூற்றில் வருமானமாக பொது திறைசேரியிலிருந்து மீளவரும் மான்யம் அங்கீகரிக்கப்பட்டுள்ளது. 2003இலிருந்து, மூலதன மான்யம் PED/19ஆம் இலக்க சுற்றறிக்கையில் குறித்துரைக்கப்பட்டுள்ள தளக்கோலங்களுடன் இணங்கும் வகையில் பின்போடப்பட்ட வருமானமாகக் காட்டப்பட்டுள்ளது. பின்வருவனவற்றின் பெறுமானத்தை அழிப்பதன் மூலம் ஆண்டுக்கான மதிப்பிறக்கம் நிதிப்படுத்தப்படுகின்றது.

நிதியம்	**ஆண்டுக்கான மதிப்பிறக்கம்**
பின்போடப்பட்ட வருமானம்	2003இன் பின்னர் கையகப்படுத்தப்பட்ட நடைமுறைசாரா சொத்துக்கள்
அரசாங்க மான்யம் - மூலதனம்	2003க்கு முன் கையகப்படுத்தப்பட்ட நடைமுறை சாரா சொத்துக்கள்
நன்கொடையும் மான்யங்களும்	நன்கொடைகள் தொடர்பான நடைமுறைசாரா சொத்துக்கள்

3. சொத்துக்கள் - அவற்றின் மதிப்பிடலின் அடிப்படை

3.1 நிலையான சொத்துக்கள்

நிலையான சொத்துக்களின் தேட்டத்திற்கான நிதியங்கள் பொது திறைசேரியினால் வழங்கப்பட்டுள்ளது

மதிப்பிறக்கம் கழிக்கப்பட்டு ஆகுசெலவில் நிலையான சொத்துக்கள் காட்டப்பட்டுள்ளன. சொத்துக்கள் பின்வரும் வீதங்களில் மதிப்பிறக்கப்பட்டுள்ளன.

கட்டிடங்கள்	5%
பொறியும், பொறிவகையும்	10%
அலுவலக சாதனங்களும், மரத்தளபாடங்களும்	5%
வாகனங்கள்	20%
கணனிகள்	33 1/3%
நூலக நூல்களும், சஞ்சிகைகளும்	5%
மென்கலமும், வேறு சொத்துக்களும்	33 1/3%

மோட்டார் வாகனங்கள், கணனி மற்றும் மென்கலம் ஆகியன தொடர்பான மதிப்பிறக்கம் 1999 ஜனவரி 1க்கு முன்னர் 10% என்பதுடன், அத்திகதியின் பின்னர் முறையே 20%, மற்றும் 33.33% என மீளவாயப்பட்டது.

இலங்கை கணக்கீட்டு நியமங்களுக்கு இணங்க நிறுவனத்தின் ஏற்றுக்கொள்ளத்தக்க நடைமுறையின் பிரகாரம் கொள்வனவு ஆண்டிலிருந்து விற்றுத்தீர்த்தல் ஆண்டு வரை மதிப்பிறக்கம் சுமத்தப்பட்டுள்ளது.

3.1.1

நன்கொடைகளாகப் பெறப்பட்ட அல்லது அரசாங்க மான்யத்துடன் கொள்வனவு செய்யப்பட்ட சொத்துக்கள் மேலே குறிப்பிடப்பட்ட மதிப்பிறக்க வீதங்களில் பெறுமானம் பதிவழிக்கப்பட்டது.

3.2 கடன்தருனர்கள்

தேறப்பட வேண்டியவாறு மதிப்பிடப்பட்டுள்ள பெறுமதியில் கடன்தருனர்களும், வேறு அறவிடப்பட வேண்டியவைகளும் குறிப்பிடப்பட்டுள்ளன. சில்லறை தொழில் கடன்களும், ஒப்புக்களையும் உடன்படிக்கைகளையும் மீறிய முன்னாள் ஊழியர்களின் கடனையும் மொத்த கடன் அடக்குகின்றது.

3.3 கையிருப்புக்கள்

புத்தகப் பெறுமதியில் கையிருப்புக்கள் காட்டப்பட்டுள்ளன. எளிய சராசரி அடிப்படையில் கையிருப்புக்களின் வழங்கல்கள் மதிப்பிடப்பட்டுள்ளன.

3.4 சேமிப்பு வங்கி வைப்புக் கணக்கு

இக் கணக்கு இலங்கை வங்கியில் மூலதனமிடப்பட்ட விசுவாச முறிகளைக் குறிப்பிடுகின்றது.

4. பொறுப்புக்களும், ஏற்பாடுகளும்

வேண்டுகோளின் மீது கொடுப்பனவுகளுக்கு வருமதியாக அல்லது ஐந்தொகைத் திகதியிலிருந்து ஒரு வருடத்தினுள் வருபவையே நடைமுறைப் பொறுப்புக்கள் ஆகும்.

4.1 KASPERக்கான பணியாளர் செயற்பாடுகளுக்கான நிதியத்திற்கான நிதியங்கள்

இந் நிதியங்கள் வெளிவாரிரீதியாக நிதிப்படுத்தப்படுவதில்லை.

5. வருமான, செலவினக் கணக்கு

திரண்ட கணக்கீட்டு அடிப்படையின் மீது வருமானமும், செலவினமும் அறிக்கையிடப்பட்டுள்ளன.

6. கிடைக்காத கடன்களுக்கான ஏற்பாடு

கிடைக்காத கடன்களுக்குச் செய்யப்பட்ட ஏற்பாடானது ஒரு வருடத்திற்கு மேலாக நிலுவையாகவுள்ள கடன்களின் 2.5%ஆக விளங்குகிறது. எனினும், உயர்வான ஏற்பாடு முன்னெச்சரிக்கையானது எனக் கருதப்படுவதனால், குறிப்பான கடன்களைப் பொறுத்தளவில் இத்தகைய மேலதிக ஏற்பாடு செய்யப்பட்டுள்ளது.

7. நீண்ட கால ஆராய்ச்சியும், அபிவிருத்தியும்

நேரகாலத்திற்கு ஆராய்ச்சிக்கும், அபிவிருத்திக்கும் ஒதுக்கப்பட்ட திறைசேரி நிதியங்கள் விடுவிக்கப்படாததன் காரணமாக ஆண்டின் போது ஆராய்ச்சி, அபிவிருத்தி கருத்திட்டங்கள் மட்டுப்படுத்தப்பட்டன. மேலதிகமாக தேசிய விஞ்ஞான மன்றம் (தே.வி.ம.), தேசிய ஆராய்ச்சி சபை போன்ற உள்ளூர் முகவராண்மைகள் சில ஆராய்ச்சி அபிவிருத்திக் கருத்திட்டங்களுக்கு ஆதரவளிக்கின்றன.

8. அனுமதிக்கப்படாத பெறுமதி சேர்க்கப்பட்ட வரி

நிறுவனத்திற்கு பொது திறைசேரி நிதியளிக்கின்றது என்ற உண்மையின் காரணமாக, ஒன்றில் திறைசேரி உதவுதொகை மீது பெறுமதி சேர்க்கப்பட்ட வரியைக் கொடுப்பனவு செய்யும்படி அல்லது அனுமதிக்கப்படாத உள்ளீடு வரித் தொகைக்கு விண்ணப்பிக்கும்படி உள்நாட்டு இறைவரி திணைக்களம் இரு விருப்புக்களை வழங்கியுள்ளது. 2005ஆம் ஆண்டின் ஆரம்பத்திலிருந்து அனுமதிக்கப்படாத உள்ளீடு வரித் தொகையை கை.தொ.நி. அமுல்படுத்துகின்றது.

9. 'விதாத' திட்டம்

மதிப்புரையின் கீழுள்ள ஆண்டின் போது, விஞ்ஞான, தொழில்நுட்ப அமைச்சினால் நடத்தப்பட்ட 'விதாத' திட்டத்தில் கை.தொ.நி.இன் ஒரு தொகை ஊழியர்கள் பங்கெடுத்ததுடன், பணியாளரின் மொத்த ஆகுசெலவு நிரை அமைச்சினால் மீள்நிரப்பப்பட்டுள்ளது.

31.12.2011இல் உள்ளவாறு கட்டிடங்கள், பொறி, இயந்திரங்கள், ஆய்வுகூடச் சாதனங்கள், மரத்தளபாடங்கள், வாகனங்கள், கணனிச் சாதனங்கள், நூலக நூல்கள், சஞ்சிகைகள், மென்கலம் மற்றும் வேறு சொத்துக்கள் மீதான அட்டவணை

நடைமுறைசாரா சொத்துக்கள்
குறிப்பு - 01

	கட்டிடங்கள் 5%	பொறி, இயந்திராதி, ஆய்வுகூட உபகரணங்கள் 10%	மரத்தளபாடம், பொருத்திகள், அலுவலக உபகரணங்கள் 5%	வாகனங்கள் 20%	கணனி உபகரணங்கள் 33.33%	நூலக நூல்கள், சஞ்சிகைகள் 5%	மென்கணியம், துணைக்கருவிகள் 33 1/3%	வேறு சொத்துக்கள் 33 1/3%	மொத்தம்
ஆகுசெலவு									
01.01.2011இல் உள்ளவாறு மீதி	**220,906,930.50**	**567,238,230.64**	**40,144,129.82**	**43,076,781.30**	**45,232,956.28**	**72,493,743.71**	**11,252,098.07**	**4,512,594.44**	**1,004,857,464.76**
கூட்டுக									
கொள்வனவுகள்	396,345.29	38,090,284.56	2,033,972.69	9,993,839.00	2,767,600.00	4,546,664.04	1,434,470.87	-	**59,263,176.45**
நன்கொடைகள்	-			-	-	-	-	-	-
கொள்வனவுகள் -TG	-	1,219,189.43		-	-	-	-	-	**1,219,189.43**
மீள்-மதிப்பீடு	-			-	-	-	-	-	-
கழிக்குக:									-
பெறுமதியழிப்பு	-	(9,526,851.66)	(980,515.36)	(1,580,804.22)	(4,542,532.50)	-	-	-	**(16,630,703.74)**
31.12.2011இல் உள்ளவாறு மீதி	**221,303,275.79**	**597,020,852.97**	**41,197,587.15**	**51,489,816.08**	**43,458,023.78**	**77,040,407.75**	**12,686,568.94**	**4,512,594.44**	**1,048,709,126.90**
கழிக்குக:									
மதிப்பிறக்கம்									
01.01.2011இல் உள்ளவாறு மீதி	**51,519,710.10**	**345,549,312.99**	**12,852,104.63**	**38,330,503.50**	**36,241,051.96**	**43,575,231.91**	**10,288,352.02**	**4,512,594.44**	**542,868,861.55**
2011க்கான கட்டணம்	-	-	-	-	-	-	-	-	-
கூட்டுக:									-
2011க்கான மதிப்பிறக்கம்	21,227,257.51	67,421,772.58	3,391,771.41	5,254,834.99	12,401,035.44	5,533,044.08	1,441,339.53	-	**116,671,055.54**
கழிக்குக:									
விற்றொழித்தல்	-	(9,066,561.60)	(581,910.18)	(1,580,804.22)	(7,205,141.05)	-	-	-	**(18,434,417.05)**
31.12.2011இல் உள்ளவாறு மீதி	**72,746,967.61**	**403,904,523.97**	**15,661,965.86**	**42,004,534.27**	**41,436,946.35**	**49,108,275.99**	**11,729,691.55**	**4,512,594.44**	**641,105,500.04**
31.12.2011இல் உள்ளவாறு எழுதப்பட்ட பெறுமதி	**148,556,308.18**	**193,116,329.00**	**25,535,621.29**	**9,485,281.81**	**2,021,077.43**	**27,932,131.76**	**956,877.39**	-	**407,603,626.86**

கைத்தொழில் தொழில்நுட்ப நிறுவனம் (இ.வி.கை.ஆ.நிறுவனத்திற்கு பின்னமைந்தது)
2011 டிசம்பர் 31இல் உள்ளவாறு ஐந்தொகைக்கான குறிப்புகள்

	2011	2010
	ரூபா சதம்	ரூபா சதம்
வேறு சொத்துக்கள் - நடந்து கொண்டிருக்கும் வேலை (குறிப்பு -2)		
நடந்து கொண்டிருக்கும் வேலை - பொது	220,665.95	220,666.95
நடந்து கொண்டிருக்கும் வேலை - நவீன ஆராய்ச்சி, அபிவிருத்தி தொகுதி - மாலபே	104,208,869.31	76,215,313.77
TG08/24 கறுவாவை பரிகரிப்பதற்கு மாற்று காய்ச்சிவடித்தல் தொழில்நுட்பம்	93,482.16	86,213.25
TG09/31 புதிய கைத்தொழில்களை மேம்படுத்துவதற்கு உயிரகத்தொழில்நுட்பத்தை பிரயோகித்தல்	-	2,000.00
TG09/31 புதிய கைத்தொழில்களை மேம்படுத்துவதற்கு உயிரகத்தொழில்நுட்பத்தை பிரயோகித்தல்	-	2,511,651.89
TG09/00/01 DF ஆராய்ச்சி, அபிவிருத்தி உயிரக கிட்டுந்தன்மை ஆய்வுகள்	-	43,176.00
TG10/10/01 DF மருந்தியலை விருத்திசெய்தல் SL MPக்கு தனி விவரண நூல்	-	10,510.00
TG10/00/02 DF 78 – நிலச்சரிவு முன்கூட்டிய எச்சரிக்கை முறைமை	-	6,392.95
ISO 17043 கை.தொ.நி.இன் PECMA PT திட்டத்திற்கு தத்துவமளிப்பு நிலை	124,302.75	
TG 11/00/04 DF நுண் அலை உதவியிலான அனல் முறையினைப் பயன்படுத்தி இயற்கையான காரீயத்திலிருந்து கிறைபைன்னினதும், கிறபைன் கூட்டுக்களினதும் தொகுப்பு	33,617.43	
TG 11/00/06 தொகுப்பிலான ஆய்வுகூடம்	341,577.30	
TG 11/34 உயர்வான இரும்பு, புரதத்தை அடக்கும் அரிசி உற்பத்திப் பொருட்கள்	439,625.96	
TG 11/35 ஒட்சியெதிர்ப்புக்களில் வளமான அரிசித்தவிட்டு சிற்றுண்டிகள்	125,177.00	
TG 11/37 சுவாலை எதிர்ப்பிலானதும், கொழுப்பு குறைந்ததுமான பாரம்பரிய அரிசியை அடையாளம் காணுதல்	4,686.38	
TG 11/39 உயிரக தீவிரமான கித்துல் பானம்	17,207.00	
TG 11/41 ஜாடியின் தரத்தை மேம்படுத்தல்	262,636.39	
TG 11/42 இறக்குமதி செய்யப்பட்ட தீவனத்தை மதிப்பிடுவதற்கான சோதித்தல் வசதியொன்றைத் தாபித்தல்	98,705.14	
TG 11/46 ஸ்ரோபெரி மற்றும் மரக்கறி பூச்சிகளின் உயிரியல் கட்டுப்பாடு	9,081.00	
TG 11/47 இலங்கை கறுவாவை வணிகக் குறியிடுதல் - இரசாயன கைரேகையிடல் மற்றும் GI	52,861.99	
TG 11/48 ஆரோக்கியத்தை மேம்படுத்தும் பதார்த்தங்களை ஆய்வுசெய்தல்	188,185.00	
TG 11/49 பாண் தயாரிப்புக்காக திரேயலசுவளமூட்டப்பட்ட அரிசி	167,792.18	
TG 11/50 பெற்றோலியம் ஐதரோ காபனுடன் மாசடைந்துள்ள மண்ணின் உயிரகபரிகாரம்	11,182.08	
TG 11/51 கைத்தொழில் நொதியங்களின் உற்பத்தி	107,376.73	
TG 11/52 சோயா அவரை பெரிற்றின்னைப் பயன்படுத்தி அரிசி விதைகளின் இரும்பு பலப்படுத்தல்	797.82	
TG 11/55 சுகாதாரத்திற்கு வாழை நார்களிலிருந்து உயர் உறிஞ்சல் பொருட்களை விருத்திசெய்தல்	97,318.63	
TG 11/56 புளொரைட்டை அகற்றுவதற்கு சிவத்த களி மண் அடிப்படையிலான நீர் வடிப்பானை விருத்திசெய்தல்	160,676.76	
TG 11/58 நிலச் சரிவுகளுக்கு முன்கூட்டிய எச்சரிக்கை முறைமையொன்றை விருத்திசெய்தல்	216,689.34	
TG 11/59 தன்னியக்கத்திலான வீதி விளக்கு கட்டுப்பாட்டு முறைகளை விருத்திசெய்தல்	164,100.80	
TG 08/23A காயத்திற்கு கட்டுப்போடும் ஐதரோ ஜெல்லின் தொடர்ச்சி	7,770.00	
TG 47A இலங்கை கறுவாவை வணிகக் குறியிடுதல் - DNA bar-Coding	38,747.42	
TG 11/60 இலங்கை கறுவாவவின் உயிரகச் செயற்பாடு	330,824.55	
TG 11/61 தன்னியக்கத்திலான அமில மழை கண்காணித்தல் நிலையம்	624,382.20	
	108,148,339.27	**79,095,924.81**

கைத்தொழில் தொழில்நுட்ப நிறுவனம் (இ.வி.கை.ஆ.நிறுவனத்திற்கு பின்னமைந்தது)
2010 டிசம்பர் 31இல் உள்ளவாறு ஐந்தொகைக்கான குறிப்புகள்

		குறிப்பு	2010	2009
			ரூபா சதம்	ரூபா சதம்
நடைமுறைச் சொத்துக்கள் (குறிப்பு – 3)				
பாவனைக்குரிய இருப்பு				
பொருட்பட்டியல் - இரசாயனம்			6,044,863.98	6,444,206.41
பொருட்பட்டியல் - ஆய்வுகூடப் பண்டம்			2,971,907.63	3,921,107.59
பொருட்பட்டியல் - நானாவித விநியோகங்கள்			452,665.82	497,548.04
பொருட்பட்டியல் - இலத்திரனியல் மூலக்கூறு			6,012.85	6,012.85
பொருட்பட்டியல் - காகிதாதி			742,339.49	659,368.22
	(குறிப்பு –3அ)		**10,217,789.77**	**11,528,243.11**
கொள்வனவு முற்பணங்கள் - உள்நாட்டு விநியோகங்கள்		**15A**	7,006,739.31	912,041.28
கொள்வனவு முற்பணங்கள் - வெளிநாட்டு விநியோகங்கள்		**16**	3,848,758.72	640,746.92
சில்லறைக் கடன்தருனர்கள்		**17**	9,662,212.06	23,333,631.66
தொழில் கடன்தருனர்கள்		**18A**	6,332,888.74	7,525,680.45
பதவியணியினர் முற்பணம்		**20**	21,333,987.40	17,688,544.55
வைப்புக்கள்		**21**	3,261,313.60	3,091,707.60
		23	**2,015.00**	
விற்றொழித்தலுக்கான வழக்கொழிந்த சொத்துக்கள்			**649,991.11**	
	(குறிப்பு –3ஆ)		**52,097,905.94**	**53,192,352.46**
முற்கொடுப்பனவுகள்	**(குறிப்பு –3இ)**	**19**	**1,663,440.16**	**2,882,653.33**
வைப்பு			110,200,000.00	110,174,000.00
பணமும், வங்கி மீதிகளும்		**22**	251,773,734.07	183,547,325.13
	(குறிப்பு –3ஈ)		**361,973,734.07**	**293,721,325.13**

கைத்தொழில் தொழில்நுட்ப நிறுவனம் (இ.வி.கை.ஆ.நிறுவனத்திற்கு பின்னமைந்தது)
2011 டிசம்பர் 31இல் உள்ளவாறு ஐந்தொகைக்கான குறிப்புகள்

		குறிப்பு	2011	2010
			ரூபா சதம்	ரூபா சதம்
நடைமுறைப் பொறுப்புக்கள் (குறிப்பு - 4)				
தொழில் கடன்வழங்குனர்கள்		**18B**	2,330,610.11	2,927,539.40
சில்லறை கடன்வழங்குனர்கள்		**15B**	944,935.69	1,153,122.02
கேள்வி, பிணைப்பண வைப்புகள்		**24**	429,125.50	347,034.30
கொடுப்பனவுக்குரிய பெ.சே.வ.			2,475,723.00	2,475,723.00
நாள் பராமரிப்பு நிதியம்			15,000.00	15,000.00
நிதிப்படுத்தலிலான கருத்திட்டங்கள்		**23**	5,914,667.18	32,620,951.47
	(குறிப்பு –4அ)		**12,110,061.48**	**39,539,370.19**
திரண்ட செலவினங்கள்	**(குறிப்பு –4ஆ)**	**25**	**18,799,346.71**	**25,196,687.83**
நடைமுறைசாராப் பொறுப்புக்கள் (குறிப்பு - 6)				
பணிக்கொடைக்கான ஏற்பாடு	**(குறிப்பு –5இ)**	**26**	**71,394,755.00**	**72,007,107.00**
கிடைக்காத கடன்களுக்கான ஏற்பாடு			1,712,099.78	4,242,805.64
ஒதுக்குகள் - ஒப்பந்த தவறுனர்கள்			4,076,010.75	2,578,372.09
விஞ்ஞான வெகுமதி நிதியம் (பேராசிரியர் விஜயகுமாரினால் ஆரம்பிக்கப்பட்டது)			214,958.18	237,548.59
பணியாளர் செயற்பாட்டு நிதியம்			1,037,130.64	779,893.66
KASPER அலகு நிதியம்			20,064.68	20,064.68
	(குறிப்பு –5அ)		**7,060,264.03**	**7,858,684.66**

கைத்தொழில் தொழில்நுட்ப நிறுவனம் (இ.வி.கை.ஆ.நிறுவனத்திற்கு பின்னமைந்தது)
2011 டிசம்பர் 31இல் உள்ளவாறு ஐந்தொகைக்கான குறிப்புகள்

அரசாங்க மானியங்களின் பெறுமானபதிவழிப்பு (குறிப்பு 5 அ1)		**ரூபா சதம்**	**ரூபா சதம்**
(க/கு - 604440-70700)			
மதிப்பிறக்கம்:	நடைமுறை-சாரா சொத்துக்கள் 2002 வரை	41,734,683.87	
	நடைமுறை-சாரா சொத்துக்கள் 2003 முதல்	54,683,357.74	
	நடைமுறை-சாரா சொத்துக்கள் நன்கொடையிலான	20,239,100.56	116,657,142.17
ஆ.அ. கருத்திட்டங்கள் மற்றும் ம.வ.அ.			
	திறைசேரி உதவுதொகை	2,125,253.57	
	ஆராய்ச்சி மற்றும் அபிவிருத்தி (தத்துவமளிப்பு)	3,556,597.86	
	ம.வ.அ. – பயிற்சி	1,294,919.80	6,976,771.23
புனரமைப்பு, மேம்படுத்தல்:			
	கட்டிடங்களும் கட்டமைப்பும்	125,470.37	
	பொறி இயந்திராதி மற்றும் உபகரணம்	1,996,953.23	
	வாகனங்களின் மேம்படுத்தல்	29,490.00	2,151,913.60
			125,785,827.00

பின்போடப்பட்ட வருமானம் (குறிப்பு - 5 ஆ) **அரசாங்க உதவுதொகை - மூலதனம் - 2003 முதல் (க/கு - 300102 - 29755, க/கு 300104)**	**ரூபா சதம்**	**ரூபா சதம்**
01.01.2011இல் உள்ளவாறு மீதி	357,071,098.11	
ஆண்டின் போது சேர்ப்புக்கள்	141,000,000.00	498,071,098.11
அட்டவணையை சீராக்கல்		
பெறுமானப் பதிவழிப்பு (நடைமுறைசாரா சொத்துக்களின் மதிப்பிறக்கம்)	(54,683,357.74)	
பெறுமானப் பதிவழிப்பு (திறைசேரி மான்யத்திலான கருத்திட்டச் செலவினம்)	(5,681,851.43)	
பெறுமானப் பதிவழிப்பு (புனரமைப்புச் செலவினம்)	(2,151,913.60)	
பெறுமானப் பதிவழிப்பு (ம.வ.அ.)	(1,294,919.80)	(63,812,042.57)
31.12.2010இல் உள்ளவாறு மீதி		**434,259,055.54**

திரண்ட நிதியம் (குறிப்பு - 6 அ) **அரசாங்க உதவுதொகைகள் மூலதனம் - 2002 வரை வருமான செலவின கணக்கு மீதி (க/கு - 300101-30000 மற்றும் க/கு- 300300 - 30400)**	**ரூபா சதம்**	**ரூபா சதம்**
அரசாங்க உதவுதொகை மூலதனம் 2002-01.01.2011 வரை	398,147,657.97	
வருமானம் செலவின கணக்கு 01.01.2011	(200,713,840.64)	197,433,817.33
அட்டவணை சீராக்கல்	(41,734,683.87)	
பெறுமான பதிவழிப்பு - மூலதனம்	59,318,986.13	
2011இன் காலத்திற்கான மேன்மிகை		17,584,302.26
31.12.2011இல் உள்ளவாறு மீதி		**215,018,119.59**

கைத்தொழில் தொழில்நுட்ப நிறுவனம் (இ.வி.கை.ஆ.நிறுவனத்திற்கு பின்னமைந்தது) 31.12.2011இல் உள்ளவாறு நன்கொடைகளும், உதவுதொகைகளும்

குறிப்பு - 6ஆ

நன்கொடைகள்	க/கு இல.	மீதி 01.01.2010	2010 ஆம் ஆண்டின் போது சேர்ப்புக்கள்	2010ஆம் ஆண்டின் போது பெறுமதியழிப்பு	மீதி 31.12.2011
உதவுதொகைகளும், நன்கொடைகளும்	300201	695,154.40	-	(347,576.60)	347,577.80
UNIDO - உதவி	300202	9,102,467.83	-	(1,947,256.87)	7,155,210.96
வேறு நன்கொடைகள்	300204	832.00	-	(832.00)	-
மூலதன ஒதுக்குகள்	300205	1,523,209.00	-	-	1,523,209.00
ADB நன்கொடை	300207	31,544,772.79	-	(9,435,665.85)	22,109,106.94
GMBH	300208	129,375.00	-	(25,875.00)	103,500.00
நன்கொடை- என்ஸைலேஜ் தாங்கி	300209	2,283,416.90	-	(456,683.48)	1,826,733.42
JICAஇலிருந்து அன்பளிப்பு	300210	917,329.80	-	(458,664.30)	458,665.50
ஜேர்மனியிலிருந்து அன்பளிப்பு	300211	13,838.50	-	(6,918.50)	6,920.00
இத்தாலியிலிருந்து அன்பளிப்பு	300212	15,725.00	-	(7,862.50)	7,862.50
JICA-FP 42இலிருந்து அன்பளிப்பு	300213	349,288.08	-	(137,775.85)	211,512.23
MHIM-FP 36இலிருந்து அன்பளிப்பு	300214	20,901.79	-	(7,492.40)	13,409.39
CARP-FP 48இலிருந்து அன்பளிப்பு	300215	5,400.00	-	(450.00)	4,950.00
CARP - FP 49இலிருந்து அன்பளிப்பு	300216	51,760.00	-	(24,330.00)	27,430.00
NSF - FP 33இலிருந்து அன்பளிப்பு	300217	8,964.00	-	(4,482.00)	4,482.00
NSF - FP 44இலிருந்து அன்பளிப்பு	300218	7,242.00	-	(3,621.00)	3,621.00
TVECஇலிருந்து அன்பளிப்பு	300219	66,020.60	-	(18,439.30)	47,581.30
NRC - FP 38இலிருந்து அன்பளிப்பு	300220	3,555.00	-	(1,777.50)	1,777.50
NRC - FP 46இலிருந்து அன்பளிப்பு	300221	44,905.80	-	(22,452.30)	22,453.50
ஜப்பானிய 2 KR கருத்திட்டம்	300222	10,741,472.00	-	(4,941,074.29)	5,800,397.72
NSF, JICAஇலிருந்து அன்பளிப்பு	300223	387,043.60	-	(129,014.40)	258,029.20
UNDPஇலிருந்து அன்பளிப்பு	300224	4,491,464.46	-	(650,221.81)	3,841,242.65
UNDO கருத்திட்டத்திலிருந்து அன்பளிப்பு	300225	476,884.05	-	(68,126.31)	408,757.74
சர்வதேச அணு EA நன்கொடை	300226	5,107,840.94	-	(567,537.88)	4,540,303.05
NSF சுனாமி கருத்திட்டம்	300227	101,148.65	-	(94,225.68)	6,922.98
NSF - SEMக்கான துணைக் கருவிகள்	300228	1,110,000.00	-	(111,000.00)	999,000.00
சர்வதேச மூங்கில், பிரம்பு நிலையம்	300229	2,442,703.50	-	(271,411.50)	2,171,292.00
கிராமிய கைத்தொழில்கள், சுய அமைச்சு	300230	46,041.75	-	(5,115.75)	40,926.00
பொது நிதிய பண்டங்கள்	300231	2,771,150.00	-	(493,217.50)	2,277,932.50
மொத்தம்		**74,459,907.44**	**-**	**(20,239,100.56)**	**54,220,806.88**

கைத்தொழில் தொழில்நுட்ப நிறுவனம் (இ.வி.கை.ஆ.நிறுவனத்திற்கு பின்னமைந்தது)
31.12.2011இல் உள்ளவாறு ஒப்புரவில் மாற்றங்களின் கூற்று

குறிப்பு - 6இ

	2011	2010
	ரூபா . சதம்	ரூபா . சதம்
2008 மீள்-மதிப்பாய்வு		
பொறி இயந்திராதி மற்றும் உபகரணம்	26,950,099.00	26,950,099.00
தளபாடம் பொருத்திகள் மற்றும் அலுவலக உபகரணம்	6,404,627.35	6,404,627.35
கணனி உபகரணம்	(7,197,653.65)	(7,197,653.65)
	26,157,072.70	**26,157,072.70**
2009 மீள்-மதிப்பாய்வு		
கட்டிடங்கள்	102,685,356.82	102,685,356.82
	128,842,429.52	**128,842,429.52**

கைத்தொழில் தொழில்நுட்ப நிறுவனம் (இ.வி.கை.ஆ.நிறுவனத்திற்கு பின்னமைந்த)
2011 டிசம்பர் 31இல் முடிவடைந்த ஆண்டுக்கான
வருமான, செலவினக் கூற்றுக்கான குறிப்புகள்

வருமானம் (குறிப்பு - 7அ)	**ரூபா சதம்**	**ரூபா சதம்**
வருமானம் - நியம சேவைகள்	111,019,308.52	
கழிக்குக: கொடுப்பனவாகிய வாடிக்கையாளர் பொருட்பட்டியலின் மீளளிப்பு	255,350.00	110,763,958.52
வருமானம் - உசாவுகைச் சேவைகள		8,013,133.00
வருமானம் - தொழில்நுட்ப கைமாற்றம்		1,683,606.00
வருமானம் - ஒப்பந்தக் கருத்திட்டங்கள்	14,251,653.32	
கழிக்குக: செலவினம் - உப ஒப்பந்தக் கருத்திட்டங்கள்	9,730,184.78	4,521,468.54
வருமானம் - வாடிக்கையிலான சேவைகள்		6,987,249.21
வருமானம் - பயிற்சி		3,885,235.75
		135,854,651.02

வேறு வருமானம் (குறிப்பு – 7ஆ)

வேறு தொழிற்படுத்தல் வருமானம்

வருமானம் - நூலகம்	423,251.20	
வருமானம் - வேறு/பொது	12,238,747.26	**12,661,998.46**

வேறு தொழிற்படாத வருமானம்

கடன்கள் மீதான வட்டி	599,612.37	
மூலதனம் மீதான வட்டி (கருத்திட்டங்கள் நிதியங்கள்)	6,434,272.00	
கை.தொ.நி. கருத்திட்ட உதவு தொகை	99,040.26	
வருமானம் - உசாவுகைக் கட்டணத்தின் %	33,000.00	
கை.தொ.நி.இலிருந்து பெறப்பட்ட உரிமைத் தொகை	228,417.00	
சொத்துக்களின் விறபனையிலிருந்து வருமானம்	2,032,888.88	
பரிமாற்ற ஆதாயம் மற்றும் இழப்புக்கள்	390,068.60	**9,817,299.11**
		22,479,297.57

கைத்தொழில் தொழில்நுட்ப நிறுவனம் (இ.வி.கை.ஆ.நிறுவனத்திற்கு பின்னமைந்தது)
2011 டிசம்பர் 31இல் முடிவடைந்த ஆண்டுக்கான
வருமான, செலவினக் கூற்றுக்கான குறிப்புகள்

ஆளணியினர் வேதனாதிகள் (குறிப்பு 8அ)	**ரூபா சதம்**
சம்பளங்களும், வேதனங்களும்	132,420,811.90
சமயாசமய வேதனங்கள்	1,873,536.15
வேறு படிகள்	760,000.00
ஊழியர் சேமலாப நிதியம்	15,198,972.30
ஊழியர் நம்பிக்கை நிதியம்	3,039,794.47
பணிக்கொடை	6,441,548.00
மேலதிக நேரவேலை	1,820,845.18
கௌரவப்பணம் - G.B. உறுப்பினர்கள்	332,936.77
மருத்துவ மீள்நிரப்பல்	1,237,083.00
ஊக்குவிப்பு	6,181,819.50
அமைச்சு அலுவலர்களுக்கான சம்பளங்கள்	266,352.73
	169,573,700.00

பிரயாணம் (குறிப்பு 8ஆ)	
பிரயாணம் - உள்நாடு	537,910.56
பிரயாணம் - வெளிநாடு	722,337.31
பிரயாணம் - குழுப் போக்குவரத்து	616,355.49
	1,876,603.36

கைத்தொழில் தொழில்நுட்ப நிறுவனம் (இ.வி.கை.ஆ.நிறுவனத்திற்கு பின்னமைந்த)
2011 டிசம்பர் 31இல் முடிவடைந்த ஆண்டுக்கான
வருமான, செலவினக் கூற்றுக்கான குறிப்புகள்

விநியோகங்களும், உபயோகிக்கப்பட்ட பாவனைக்குரியவைகளும் (குறிப்பு - 8இ)	**ரூபா சதம்**
விநியோகங்கள் - இரசாயனங்கள்	6,793,622.00
விநியோகங்கள் - ஆய்வுகூடப் பண்டங்கள்	1,921,226.30
விநியோகங்கள் - இலத்திரனியல் மூலகங்கள்	20,551.00
விநியோகங்கள் - காகிதாதிகள்	1,981,339.00
விநியோகங்கள் - வேறு	1,413,751.10
விநியோகங்கள் - வேறு/CRR	168,109.67
பாதுகாப்பு நடவடிக்கைகள்	81,341.98
சீருடைகள் - காவலாளிகளும், சாரதிகளும்	520,732.50
விளையாட்டு உட்பட நலன்புரி	746,311.42
சமையல் எரிவாயு	18,022.90
வாகனங்கள்/எரிபொருள்	4,683,968.60
	18,348,976.47

பராமரிப்பு (குறிப்பு - 8ஈ)	
பராமரிப்பு - கட்டிடங்களும், இடப்பரப்பும்	3,612,779.12
பராமரிப்பு - பொறியும், இயந்திரங்களும்	1,453,879.75
பராமரிப்பு - தளபாடமும், உபகரணங்களும்	1,769,328.03
பராமரிப்பு – ஆய்வுகூட மட்பண்டம்	806,615.72
பராமரிப்பு - கணனி	1,549,343.14
பராமரிப்பு – சிற்றுண்டிச்சாலை	8,190.69
வாகனங்கள்/பொது - பராமரிப்பு	3,821,963.12
	13,022,099.57

ஒப்பந்த சேவைகள் (குறிப்பு - 8உ)	
மின்சாரம்	23,539,478.60
தொலைபேசி	3,930,093.15
தபால் கட்டணம்	435,021.10
சோலைவரிகளும், வரிகளும்	1,455,300.00
பாதுகாப்பு சேவைகள்	3,884,329.08
நீர் வரி	1,076,923.18
	34,321,145.11

கைத்தொழில் தொழில்நுட்ப நிறுவனம் (இ.வி.கை.ஆ.நிறுவனத்திற்கு பின்னமைந்த)
2010 டிசம்பர் 31இல் முடிவடைந்த ஆண்டுக்கான
வருமான, செலவினக் கூற்றுக்கான குறிப்புகள்

கருத்திட்டங்கள் (குறிப்பு - 8ஊ)

	ரூபா சதம்
TG செலவினம்	2,125,253.57
ஆராய்ச்சி மற்றும் அபிவிருத்தி செலவினம்	3,556,597.86
ம.வ.அ. பயிற்சி	1,294,919.80
	6,976,771.23

மதிப்பிறக்கமும், பெறுமானப் பதிவழிப்புச் செலவினங்களும் (குறிப்பு - 8எ)

மதிப்பிறக்கம் - கட்டிடங்கள்	21,227,257.51
மதிப்பிறக்கம் - பொறியும், இயந்திரமும்	67,407,859.71
மதிப்பிறக்கம் - தளபாடமும், உபகரணங்களும்	3,391,771.41
மதிப்பிறக்கம் - கணனிகள்	12,401,035.44
மதிப்பிறக்கம் - வாகனங்கள்	5,254,834.99
மதிப்பிறக்கம் - மென்கணியம்	1,441,339.53
மதிப்பிறக்கம் - நூலக நூல்கள்	5,533,044.07
	116,657,142.66

புனரமைப்புச் செலவினம் (குறிப்பு - 8ஐ)

கட்டிடத்தினதும், கட்டமைப்புக்களினதும் புனரமைப்பு	125,470.37
பொறிகளினதும், இயந்திராதிகளினதும், சாதனங்களினதும் புனரமைப்பு	1,996,953.23
வாகனங்களின் மேம்படுத்தலின் புனரமைப்பு	29,490.00
	2,151,913.60

கைத்தொழில் தொழில்நுட்ப நிறுவனம் (இ.வி.கை.ஆ.நிறுவனத்திற்கு பின்னமைந்த)
2010 டிசம்பர் 31இல் முடிவடைந்த ஆண்டுக்கான
வருமான, செலவினக் கூற்றுக்கான குறிப்புகள்

வேறு தொழிற்படுத்தல் செலவினங்கள் குறிப்பு - 8ஏ

	ரூபா சதம்
பதவியணியினர் பயிற்சி	855,993.91
சந்தாவின் கொடுப்பனவு - உள்ளூர்/வெளிநாடு/வேறு	240,714.17
ஆய்வுகூட உறுப்பினர் கட்டணம் (உள்ளூர்)	2,117,671.09
கௌரவப்பணம்	81,453.00
புதிய ஆட்சேர்ப்புகள் - வைத்திய பரிசோதனைக் கட்டணம்	48,955.00
பொழுதுபோக்கு	229,132.38
காப்புறுதி	749,662.83
அச்சிடுதல்	465,791.44
செய்திப்பத்திரிகை, சந்தாக்கள்	75,368.00
கணக்காய்வுக் கட்டணம்	356,303.00
சட்டக் கட்டணம்	16,200.00
வங்கி கட்டணங்கள்	45,027.85
வங்கி பற்றுவரவு வரி	2,701.44
விளம்பரப்படுத்தல்	229,115.23
வெளியீடுகள் - வருடாந்த அறிக்கைகள்	442,008.50
மேம்படுத்தலும், பிரச்சாரமும்	581,406.69
பொருளாதார வரி	363,672.76
தேசிய கட்டிட வரி	2,909,382.07
அளவைக் கட்டணம் - அளவீட்டு சபை	358,078.60
இடைநேர்ச் செலவினங்கள்	13,750.00
ஆக்கவுரிமை, உசாவுகைக் கட்டணங்கள்	141,392.00
செலவினம் - நியம சேவைகள்	4,562,754.28
செலவினம் - உசாவுகை சேவைகள்	535,024.41
செலவினம் - தொழில்நுட்ப கைமாற்றம்	55,031.64
செலவினம் - ஒப்பந்த திட்டம்	518,868.98
செலவினம் - வாடிக்கையிலான சேவைகள்	387,307.61
செலவினம் - பயிற்சி	389,918.36
அப்புறப்படுத்தல் கட்டணங்கள்	20,620.27
பொருட்காட்சி	734,819.59
தோழில்நுட்ப சந்தை இடம் - ப.ஞா.ச.ம.ம.	678,358.63
அனுமதிக்கப்படாத பெறுமதி சேர்க்கப்பட்ட வரி	5,662,353.37
முத்திரைக் கட்டணம்	42,750.00
சேமலாப நிதியம் - காகிதாதிகள்	22,072.67
நன்கொடைகள்	25,500.00
	23,959,159.77

විගණකාධිපති දෙපාර්තමේන්තුව
கணக்காய்வாளர் தலைமை அதிபதி திணைக்களம்
AUDITOR GENERAL'S DEPARTMENT

මගේ අංකය / எனது இல. / My No: ஈஎல்/ஈ/ஜரீஜ/எப்ஏ/2011

මබේ අංකය / உமது இல / Your No.

දිනය / திகதி / Date: 2012 யூலை 16

தலைவர்,

கைத்தொழில் தொழில்நுட்ப நிறுவனம்

கைத்தொழில் தொழில்நுட்ப நிறுவனத்தின் 2011 திசெம்பர் 31 இல் முடிவடைந்த ஆண்டிற்கான நிதிக்கூற்றுக்கள் மீது 1971 இன் 38 ஆம் இலக்க நிதி அதிகாரச் சட்டத்தின் 14(2)(சீ) பிரிவின் பிரகாரம் கணக்காய்வாளர் தலைமை அதிபதியின் அறிக்கை

கைத்தொழில் தொழில்நுட்ப நிறுவனத்தின் 2011 திசெம்பர் 31 இல் முடிவடைந்த ஆண்டிற்கான வருமானக் கூற்று, உரிமை மூலதனத்தில் மாற்றங்கள் கூற்று, காசோட்டக்கூற்று மற்றும் முக்கியமான கணக்கீட்டுக் கொள்கைகளினதும் ஏனைய விளக்கத் தகவல்களினதும் பொழிப்புக்களையும் உள்ளடக்கிய 2011 திசெம்பர் 31 இல் முடிவடைந்த ஆண்டிற்கான நிதிக்கூற்றுக்களின் கணக்காய்வு 1971 இன் 38 ஆம் இலக்க நிதி அதிகாரச்சட்டத்தின் 13(1) ஆம் பிரிவு மற்றும் 1994 இன் 11 ஆம் இலக்க விஞ்ஞான மற்றும் தொழில்நுட்ப அபிவிருத்தி அதிகாரச் சட்டத்தின் VII ஆவது தொகுதியின் 40 ஆம் பிரிவு என்பவற்றுடன் சேர்த்து வாசிக்கப்படும் இலங்கை சனநாயக சோசலிசக் குடியரசு அரசியலமைப்பின் 154(1) ஆம் உறுப்புரையிலுள்ள ஏற்பாடுகளுக்கமைய எனது பணிப்பின் கீழ் மேற்கொள்ளப்பட்டது. நிதி அதிகாரச் சட்டத்தின் 14(2)(சீ) பிரிவின் பிரகாரம் நிறுவனத்தின் ஆண்டறிக்கையுடன் பிரசுரிக்கப்படவேண்டுமென நான் கருதும் எனது கருத்துரைகள் மற்றும் அவதானிப்புக்கள் இவ்வறிக்கையில் காணப்படுகின்றன. நிதி அதிகாரச் சட்டத்தின் 13(7)(ஏ) ஆம் பிரிவின் பிரகாரம் விரிவான அறிக்கை ஒன்று நிறுவனத்தின் தலைவருக்கு 2012 மே 14 ஆந் திகதி அனுப்பிவைக்கப்பட்டது.

1.2 நிதிக்கூற்றுக்களுக்கான முகாமைத்துவத்தின் பொறுப்பு

இந் நிதிக்கூற்றுக்களை இலங்கை கணக்கீட்டு நியமங்களுக்கு இணங்க தயாரித்து நியாயமாகச் சமர்ப்பித்தல் மற்றும் மோசடி அல்லது தவறுகளின் காரணமாக ஏற்படக்கூடிய பொருண்மையான பிறழ் கூற்றுக்களிலிருந்து விடுபட்ட நிதிக்கூற்றுக்களைத் தயாரிப்பதற்கு அவசியமானதென முகாமைத்துவம் நிர்ணயிக்கின்ற அத்தகைய உள்ளகக் கட்டுப்பாடுகள் என்பவற்றிற்கு முகாமைத்துவம் பொறுப்பாக உள்ளது.

අංක 306/72 පොල්දුව පාර, බත්තරමුල්ල , ශ්‍රී ලංකාව
இல. 306/72, பொல்துவ வீதி, பத்தரமுல்லை இலங்கை
No.306/72, Polduwa Road, Battaramulla , Sri Lanka

දුරකථනය / தொலைபேசி / Telephone: 2887028 -34
ෆැක්ස් අංකය / பக்ஸ் இல / Fax No.: 2887223
ඉලෙක්ට්‍රොනික් තැපැල් / ஈ மெயில் / E-mail.: oaggov@sltnet.lk

1.3 கணக்காய்வாளரின் பொறுப்பு

எனது கணக்காய்வின் அடிப்படையில் நிதிக்கூற்றுக்களின் மீது அபிப்பிராயம் தெரிவிப்பது எனது பொறுப்பாகும். இலங்கை கணக்காய்வு நியமங்களுக்கு இணங்க எனது கணக்காய்வினை நான் மேற்கொண்டேன். ஒழுக்க நெறி வேண்டுதல்களுடன் நான் இணங்கி நடப்பதனையும் நிதிக்கூற்றுக்கள் பொருண்மையான பிறழ் கூற்றுக்கள் அற்றவையா என்பதற்கான நியாயமான உறுதிப்பாட்டைப் பெற்றுக்கொள்வதற்கு கணக்காய்வு திட்டமிட்டு மேற்கொள்ளப்படுவதனையும் இந்நியமங்கள் வேண்டுகின்றன.

நிதிக்கூற்றுக்களிலுள்ள தொகைகளினையும் வெளிப்படுத்தல்களையும் பற்றிய கணக்காய்வுச் சான்றுகளைப் பெற்றுக்கொள்வதற்கான செயற்பாட்டு நடைமுறைகளில் கணக்காய்வு ஈடுபடுகின்றது. மோசடி அல்லது தவறுகளின் காரணமாக நிதிக்கூற்றுக்களின் பொருண்மையான பிறழ் கூற்று ஆபத்தின் மதிப்பீட்டினை உள்ளடக்கும் கணக்காய்வாளரின் தீர்மானம் மீது தெரிவு செய்யப்பட்ட நடைமுறைகள் தங்கியுள்ளது. அந்த ஆபத்தினை மதிப்பீடு செய்கையில் சந்தர்ப்பத்திற்குப் பொருத்தமான கணக்காய்வு நடைமுறைகளை வடிவமைக்கும் வகையில் சபையினால் நிதிக்கூற்றுக்களைத் தயாரித்தல் மற்றும் நியாயமாகச் சமர்ப்பித்தலுக்குரிய உள்ளகக் கட்டுப்பாடுகளை கணக்காய்வாளர் கருத்தில் கொள்கின்றாரேயன்றி சபையின் உள்ளகக் கட்டுப்பாடுகளின் வினைத்திறனின் மீது அபிப்பிராயம் தெரிவிக்கும் நோக்கத்திற்காக கருத்தில்கொள்ளவில்லை. முகாமைத்துவத்தினால் பயன்படுத்திய கணக்கீட்டுக் கொள்கைகளின் பொருத்தமான தன்மையினையும் முகாமைத்துவத்தால் மேற்கொண்ட கணக்கீட்டு மதிப்பீடுகளின் நியாயத் தன்மையினையும் மதிப்பாய்வு செய்தல் அத்துடன் நிதிக்கூற்றுக்களின் ஒட்டுமொத்த சமர்ப்பித்தலினை மதிப்பாய்வு செய்தல் என்பவற்றினையும் கணக்காய்வு உள்ளடக்கியுள்ளது. 1971 இன் 38 ஆம் இலக்க நிதி அதிகாரச்சட்டத்தின் 13 ஆம் பிரிவின் (3) ஆம் மற்றும் (4) ஆம் உபபிரிவுகள் கணக்காய்வின் நோக்கெல்லையையும் பரப்பையும் நிர்ணயிப்பதற்கான தற்றுணிபு அதிகாரத்தினை கணக்காய்வாளர் தலைமை அதிபதிக்கு வழங்குகின்றன.

எனது முனைப்பழியுள்ள கணக்காய்வு அபிப்பிராயத்திற்கான அடிப்படை ஒன்றினை வழங்குவதற்கு போதியளவும் பொருத்தமானதுமான கணக்காய்வுச் சான்றுகளை நான் பெற்றுக்கொண்டுள்ளேன் என நான் நம்புகிறேன்.

1.4 முனைப்பழியுள்ள கணக்காய்வு அபிப்பிராயத்திற்கான அடிப்படை

இந்த அறிக்கையின் 2.2 ஆம் பந்தியில் விபரிக்கப்பட்ட விடயங்களின் அடிப்படையில் எனது அபிப்பிராயம் முனைப்பழியுள்ளதாக்கப்படுகின்றது.

2. நிதிக்கூற்றுக்கள்

2.1 முனைப்பழியுள்ள அபிப்பிராயம்

இந்த அறிக்கையின் 2.2 ஆம் பந்தியில் காட்டப்பட்டுள்ள விடயங்களின் தாக்கத்தினைத் தவிர்த்து கைத்தொழில் தொழில்நுட்ப நிறுவனத்தின் 2011 திசெம்பர் 31 இல் இல் உள்ளவாறான நிதி நிலைமையினையும் அத்திகதியில் முடிவடைந்த ஆண்டிற்கான அதனது நிதிசார் செயலாற்றலினையும் காசுப்பாய்ச்சலினையும் இலங்கை கணக்கீட்டு நியமங்களுக்கு இணங்க நிதிக்கூற்றுக்கள் உண்மையாகவும் நியாயமாகவும் தருகின்றது என்பது எனது அபிப்பிராயமாகும்.

2.2 நிதிக்கூற்றுக்கள் மீதான கருத்துரைகள்

2.2.1 இலங்கைக் கணக்கீட்டு நியமங்கள்

பின்வரும் இலங்கைக் கணக்கீட்டு நியமங்களுடன் இணங்காமைகள் கணக்காய்வின் போது அவதானிக்கப்பட்டன.

(ஆ) இலங்கைக் கணக்கீட்டு நியம இல. 09 இன் பிரகாரம் பின்வரும் குறைபாடுகள் அவதானிக்கப்பட்டன.

(i) 03 மாதங்களுக்கு மேற்பட்ட காலத்தில் காலாவதியாகின்ற ரூபா 10,200,000 பெறுமதியுடைய நிலையான வைப்புக்கள் காசு மற்றும் காசுக்குச் சமமானதாக பொருத்தமற்ற முறையில் காட்டப்பட்டிருந்தது.

(ii) ரூபா 2,032,888 தொகையான நிலையான சொத்துக்களின் விற்பனையினால் ஏற்பட்ட இலாபம் ரூபா 2,278,888 என செயற்பாட்டு இலாபத்தில் தவறுதலாக செம்மையாக்கப்பட்டிருந்தது.

(iii) ரூபா 16,630,703 தொகையான நிலையான சொத்துக்கள் பதிவழித்தல் கிரயம் மற்றும் ரூபா 18,434,417 பெறுமதியான நிலையான சொத்துக்களைப் பதிவழித்தல் பெறுமானத் தேய்வு என்பன முதலீட்டு செயற்பாடுகளின் கீழான நிதிப்பாய்ச்சலில் பொருத்தமற்ற முறையில் காட்டப்பட்டிருந்தது.

(iv) செயற்பாட்டு மூலதன சீராக்கங்களின் முரண்கள் பின்வரும் முறையில் பிழையாக செம்மையாக்கப்பட்டிருந்தது.

	2011	2010	சரியான வேறுபாடு	நிதிப்பாய்ச்சலில் காட்டப்பட்ட மீதி	வேறுபாடு
	ரூபா	ரூபா	ரூபா	ரூபா	ரூபா
திரண்ட செலவினம்	18,799,347	25,196,688	6,397,341	6,397,130	(211)
வியாபார மற்றும் பெற வேண்டிய கணக்குகள்	52,097,906	53,192,352	1,094,446	1,818,115	723,669
முற் கொடுப்பனவுகள்	1,663,441	2,882,653	1,219,212	1,218,999	(213)

(ஆ) இலங்கை கணக்கீட்டு நியமம் 16 இன் பிரகாரம் 1999 ஒக்தோபர் 28 ஆந் திகதிய 1103/18 ஆம் இலக்க வர்த்தமானி அறிவித்தலின் பிரகாரம் ஊழியர் சேவையில் சேர்ந்த வருடத்தின் ஆரம்பம் முதல் பணிக்கொடை ஒதுக்கீடு கணிப்பீடு செய்யப்பட்டு கணக்குகளுக்கு கொண்டுவரப்பட வேண்டியிருந்த போதிலும் நிறுவனத்தில் 1 வருட காலம் முழுமையாகச் சேவையாற்றிய மற்றும் 5 வருடங்கள் வரையான சேவைக்காலத்தினையுடைய 73 ஊழியர்களுக்காக 2011 ஆம் ஆண்டில் ரூபா 1,874,297 தொகை குறைவாக பணிக்கொடை ஒதுக்கீடுகள் மேற்கொள்ளப்பட்டிருந்தது. மேலும் பணிக்கொடை ஒதுக்கீடுகளான ரூபா 71,394,795 தொகையும் முதலீடு செய்யப்பட்டிருக்கவில்லை.

(இ)(i) இலங்கை கணக்கீட்டு நியமம் 18 இன் பிரகாரம் ரூபா 220,906,930 பெறுமதியான கட்டிட நிர்மாணத்திற்குரிய நிலத்தின் பெறுமதி கணக்கீட்டு கொள்கைகளில் உள்ளடக்கப்பட்டிருக்கவில்லை.

(ii) இலங்கைக் கணக்கீட்டு நியம இல. 18 இன் பிரகாரம் நிலையான சொத்துக்கள் பயன்பாட்டிற்கு எடுக்கப்பட்ட தினத்திலிருந்து பெறுமானத் தேய்விடல் ஆரம்பிக்கப்பட வேண்டியிருந்த போதிலும் மீளாய்வாண்டின் போது கொள்வனவு செய்யப்பட்ட ரூபா 60,482,365 பெறுமதியான சொத்துக்களுக்காக முழு வருடத்திற்குமாக பெறுமானத் தேய்வு கணிப்பீடு செய்யப்பட்டமையினால் ரூபா 4,616,613 பெறுமதியான பெறுமானத் தேய்வு மேலதிகமாகக் கணக்குகளுக்கு கொண்டுவரப்பட்டிருந்தது.

2.2.2 கணக்கீட்டுக் குறைபாடுகள்

பின்வரும் குறைபாடுகள் அவதானிக்கப்பட்டன.

(அ) மீளாய்வாண்டின் போது நடைமுறைச் சொத்துக்களின் கீழ் காட்டப்பட்டிருந்த நுகர்வுப் பொருள் இருப்பு ரூபா 10,217,790 தொகையாகக் காட்டப்பட்டிருந்த போதிலும் பௌதீக உறுதிப்படுத்தல் அறிக்கைகளின் பிரகாரம் அத்தொகை ரூபா 10,013,436 ஆக இருந்தது. இதன் பிரகாரம் ரூபா 204,354 தொகையினால் நுகர்வுப் பொருள் இருப்பு கணக்கில் மிகையாகக் காட்டப்பட்டிருந்தது.

(ஆ) 5 வருடங்களுக்கு மேற்பட்ட பூர்த்தியடையாத மூலதன வேலைகளின் பெறுமதியான ரூபா 220,665 தொகையை மூலதனமாக்குவதற்கான நடவடிக்கைகள் எடுக்கப்பட்டிருக்கவில்லை.

(இ) மீளாய்வாண்டின் சனவரி மாதம் முதல் செப்தெம்பர் மாதம் வரை செலுத்தப்பட்ட வாழ்க்கைச் செலவுக் கொடுப்பனவு ரூபா 16,869,495 இற்குரிய ஊழியர் நம்பிக்கைப் பொறுப்பு நிதி ரூபா 506,084 தொகையும் ஊழியர் சேமலாப நிதி ரூபா 4,217,373 தொகையும் குறைத்து கணக்குகளுக்குக் கொண்டுவரப்பட்டிருந்தது.

(ஈ) ஆண்டின் போது கொள்வனவு செய்யப்பட்ட இயந்திரம் மற்றும் இயந்திர உபகரணங்களின் பெறுமதி ரூபா 540,796 தொகையினால் குறைத்துக் காட்டப்பட்டிருந்தது.

(உ) நூலகப் புத்தகங்களின் பாவனைக்காக வருடாந்த அங்கத்துவ புதுப்பித்தல் கட்டணமாக வெளிநாட்டு நிறுவனமொன்றிற்கு 2011 ஆம் ஆண்டிற்காகச் செலுத்தப்பட்ட ரூபா 3,744,204 தொகையொன்று ஆண்டின் நூலகப் புத்தகங்களுக்கான செலவினமாக

மூலதனமாக்கப்பட்டிருந்தது. இதற்காக ரூபா 187,210 தொகையான பெறுமானத் தேய்வும் கணக்குகளிற்குக் கொண்டுவரப்பட்டிருந்தது.

(ஊ) 2010 திசெம்பர் 31 ஆந் திகதியில் உள்ளவாறு நூலகப் புத்தகங்களின் பௌதீக மீதி ரூபா 13,528,919 தொகையாகக் காட்டப்பட்டிருந்த போதிலும் 2011 சனவரி 01 ஆந் திகதியில் உள்ளவாறு நூலகப் புத்தகங்களின் ஆரம்ப மீதியாக ரூபா 71,479,135 காட்டப்பட்டிருந்தது. இம் மீதியினுள் முன்னைய வருடங்களுக்குரிய வெளிநாட்டு நிறுவனத்திற்குச் செலுத்தப்பட்ட வருடாந்த நேரடி உட்பிரவேசித்தல் கட்டணங்களும் உள்ளடங்கியிருந்தது.

2.2.3 கிடைக்க வேண்டிய கடன் கால அடிப்படையிலான பகுப்பாய்வு

கடன்பட்டோர் வகை	ஐந்தொகைத் திகதியில் உள்ளவாறான தொகை	காலப்பகுப்பாய்வு (வருடம்)				
		1இற்கு குறைவு	1 - 2	2 - 3	3 - 4	5 இற்கு மேல்
	ரூபா	ரூபா	ரூபா	ரூபா	ரூபா	ரூபா
நானாவித கடன்பட்டோர்	9,662,212	2,089,326	835,684	1,245,612	397,766	5,093,824
ஊழியர் முற்பணம்	21,333,987	11,512,899	826,402	1,351,128	2,710,158	4,933,400
வைப்புக்கள்	3.261.313	175.606	529,609	144,350	110,500	2,301.248

பின்வரும் அவதானிப்புகள் மேற்கொள்ளப்பட்டன.

5 வருடங்களுக்கு மேற்பட்ட கடன்பட்டோர் காணப்பட்ட போதிலும் அக்கடனை அறவீடுசெய்வதற்காக எவ்வித சட்டரீதியான நடவடிக்கைகளும் எடுக்கப்பட்டிருக்கவில்லை.

2.2.4 கணக்காய்விற்கான சான்றுகள் இன்மை

பின்வரும் விடயங்களுக்கு முன்னால் காட்டப்பட்ட சான்றுகள் இன்மையின் காரணமாக அவற்றினைக் கணக்காய்வின் போது திருப்திகரமானதாக சான்றுறுதி செய்வதற்கு முடியாதிருந்தது.

விபரம்	பெறுமதி	வழங்கப்படாத எழுத்து மூல சான்றுகள்
நடைமுறைப் பொறுப்புக்கள் (கேள்வி மற்றும் பாதுகாப்பு வைப்புக்கள்)	83,339	மீதி உறுதிப்படுத்தல்கள்
வியாபார மற்றும் ஏனைய பெற வேண்டிய வைப்புக்கள்	1,091,813	பிரதிகள், ஆவணங்கள்
கடன்பட்டோர்	4,459,333	மீதி உறுதிப்படுத்தல்கள்

2.2.5 சட்டங்கள், விதிகள், பிரமாணங்கள் மற்றும் முகாமைத்துவ தீர்மானங்களுடன் இணங்கி ஒழுகாமைகள்

பின்வரும் இணங்காமைச் சந்தர்ப்பங்கள் கணக்காய்வின்போது அவதானிக்கப்பட்டன.

(அ) இலங்கை சனநாயக சோசலிசக் குடியரசின் தாபன விதிக் கோவை

(i) II ஆம் அத்தியாயத்தின் 10:1 தொடக்கம் 10.5 வரையான பிரிவுகள்	அரசாங்க நிரந்தர பதவிக்காக நியமனம் பெறும் உத்தியோகத்தர் ஒருவர் தனது நியமனத்திற்குரிய அடிப்படைத் தகமையாக அரசாங்க வைத்தியர் ஒருவரின் கீழ் வைத்தியப்

		பரிசோதனைக்கு உட்பட்டு உடல் மற்றும் உளத் தகமைகளை உறுதிப்படுத்த வேண்டியிருந்த போதிலும் அதற்கு முரணாக தனியார் வைத்தியசாலையில் அத் தகமைகளைப் பரிசோதனை செய்வதற்காக ரூபா 43,955 தொகையினை நிறுவனத்தினால் செலவு செய்யப்பட்டிருந்தது.
(ii)	II ஆம் அத்தியாயத்தின் 9 ஆம் பிரிவு மற்றும் 2011 நவம்பர் 16 ஆந் திகதிய 24/2011 ஆம் இலக்க பொது நிருவாகச் சுற்றறிக்கை	தாபன விதிக் கோவை மற்றும் பொது நிருவாகச் சுற்றறிக்கையின் அறிவுறுத்தல்களுக்கு முரணாக வயது 60 வருடங்களை விஞ்சிய உத்தியோகத்தர்கள் இருவர் ஆறு மாதங்களுக்காக சேவையில் சேர்க்கப்பட்டு ரூபா 597,660 தொகை செலுத்தப்பட்டிருந்தது.
(iii)	XIV ஆம் அத்தியாயம் மற்றும் 2006.02.24 ஆந் திகதிய பொது நிருவாகச் சுற்றறிக்கை இல 6/2006 - iv	இணைந்த கொடுப்பனவுகள் செலுத்தும் போது பதவியணியினர் தொகுதிக்கு அங்கீகரிக்கப்பட்ட கொடுப்பனவு அளவிற்கு முரணாக உள்ளக சுற்று நிரூபத்தை அடிப்படையாகக் கொண்டு ரூபா 600 படி 31,200 தொகை மேலதிகமாகச் செலுத்தப்பட்டிருந்தது.
(ஆ)	நிதிப்பிரமாணம் நி.பி 104	நட்ட இழப்பு ஒன்று ஏற்பட்டவுடன் உடனடியாக அதனை மதிப்பீடு செய்வதற்காகவும் அதற்குப் பொறுப்பானவர்களிடமிருந்து அறவீடு செய்வதற்காகவும் விசாரணைகள் மேற்கொள்ளப்பட வேண்டியிருந்த போதிலும் 03 வாகன

		விபத்துக்களுக்கு அவ்வாறு நடவடிக்கை எடுக்கப்பட்டிருக்க வில்லை.
(இ)	1990 மார்ச் 09 ஆந் திகதிய 15/90 ஆம் இலக்க பொதுநிர்வாகச் சுற்று நிருபம்	சுற்றுநிரூப அறிவுறுத்தல்களுக்கு முரணாக தனியார் நிறுவனமொன்றிலிருந்து ஊழியர் வெற்றிடத்திற்காக தற்காலிக ஊழியர்கள் பெறப்பட்டிருந்தது.
(ஈ)	2003.06.02 ஆந் திகதிய பீஈடி 12 ஆம் இலக்க சுற்று நிருபத்தின் 9.10 ஆம் பிரிவு	நிறுவகத்தின் அங்கீகரிக்கப்பட்ட பதவியணியிலில்லாத ஆலோசனை யாளர் பதவிகளுக்கு நியமித்தல் தொடர்பாக திறைசேரிச் செயலாளரின் அங்கீகாரமின்றி 2009 சனவரி தொடக்கம் 2012 திசெம்பர் வரை மாதத்திற்கு ரூபா 20,000 கொடுப்பனவுகளின் கீழ் ஆலோசனை யாளர்களின் சேவை பெறப்பட்டு 2011 திசெம்பர் 31 வரை ரூபா 480,000 தொகை செலுத்தப்பட்டிருந்தது.

2.2.6 சர்ச்சைக்குரிய தன்மையிலான கொடுக்கல் வாங்கல்கள்

பின்வரும் அவதானிப்புக்கள் மேற்கொள்ளப்பட்டன.

(அ) நிறுவனத்தின் ஊக்குவிப்பு கொடுப்பனவு செயற்பாட்டு நடைமுறையின் சட்ட விதிகளுக்கு முரணாக தனியார் நிறுவனமொன்றிலிருந்து கைத்தொழில் நுட்ப நிறுவனத்திற்கு ஒப்பந்த அடிப்படையில் சேவைக்குப் பெறப்பட்ட எழுதுவினைஞர் ஒருவருக்கு 2010 ஆம் ஆண்டிற்காக ரூபா 25,350 தொகை ஊக்குவிப்புக் கொடுப்பனவு செலுத்தப்பட்டிருந்தது.

(ஆ) மீளாய்வாண்டின் போது நிறுவனத்தில் தற்காலிகமாக ஏற்படுகின்ற பதவி வெற்றிடங்களை நிரப்புவதற்காக முகாமைத்துவ சேவைகள் திணைக்களம் மற்றும் தொழில் நுட்ப, ஆராய்ச்சி அமைச்சு என்பவற்றின்

அங்கீகாரமின்றி தொழில் வழங்கும் தனியார் நிறுவனமொன்றிலிருந்து ஊழியர்கள் பெறப்பட்டு அதற்காக அந் நிறுவனத்திற்கு ரூபா 144,224 தொகை செலுத்தப்பட்டிருந்தது.

3. நிதிசார் மீளாய்வு

3.1 நிதி விளைவுகள்

சமர்ப்பிக்கப்பட்டிருந்த நிதிக்கூற்றுக்களின் படி 2011 திசெம்பர் 31 இல் முடிவடைந்த ஆண்டுக்கான நிறுவன செயற்பாடுகளிலிருந்தான நிதி விளைவுகள் மீண்டெழும் செலவினத்திற்கான அரசாங்கத்திடமிருந்து கிடைத்திருந்த ரூபா 162,000,000 மானியத்தைக் கணக்கிலெடுத்த பின்னர் ரூபா 59,318,986 மிகையொன்றானதுடன் அதனையொத்த முன்னைய ஆண்டுக்கான மீண்டெழும் செலவினங்களுக்காக அரசாங்கத்திடமிருந்து கிடைத்திருந்த ரூபா. 165,000,000 மானியத்தைக் கணக்கிலெடுத்த பின்னர் ரூபா 54,631,403 மிகையொன்றாகியிருந்தது. அதன் படி முன்னைய ஆண்டுடன் ஒப்பிடுகையில் மீளாய்வாண்டுக்கான நிதி விளைவுகள் ரூபா 4,687,583 முன்னேற்றமொன்றைக் காண்பித்தது. இதற்காக நிறுவகத்தின் உழைப்புக்களின் அதிகரிப்பு தாக்கமளித்திருந்தன.

3.2 விபரமான நிதிசார் மீளாய்வு

மீளாய்வாண்டின் போது நிறுவகத்தின் செயற்பாட்டு நடவடிக்கைகளிலிருந்து உழைக்கப்பட்ட மொத்த வருமானம் ரூபா 148.4 மில்லியன் ஆக இருந்ததுடன் அதனோடு ஒப்பிடுகின்ற போது முன்னைய ஆண்டின் வருமானம் ரூபா 138 மில்லியனாக இருந்தது. விபரம் பின்வருமாறு

	2011 ரூபா (மில்லியன்)	2010 ரூபா (மில்லியன்)
நியம சேவைகள்	110.87	102.9
ஆலோசனைச் சேவை	8.01	4.5
தொழில் நுட்ப ஒத்து மாறல்கள்	1.7	1.5
உடன்படிக்கை செய்யப்பட்ட செயற்திட்டங்கள்	4.5	5.8
சிறப்புச் சேவைகள்	7.0	7.0

பயிற்சி	5.9	5.9
நூலக வருமானம்	0.4	0.3
ஏனையவை	10.04	10.00
	------------------	--------------------
	148.4	138.0
	========	========

பின்வரும் அவதானிப்புக்களும் மேற்கொள்ளப்பட்டன.

(அ) மீளாய்வாண்டு மற்றும் முன்னைய வருடத்தின் செயற்பாட்டுச் செலவினங்கள் முறையே ரூபா 386.9 மில்லியன் மற்றும் ரூபா 331.6 மில்லியனாக இருந்தது.

(ஆ) மீளாய்வாண்டு மற்றும் முன்னைய ஆண்டின் செலவினம், செயற்பாட்டு வருமானம் என்பன முறையே 39% மற்றும் 35% ஆக மாத்திரமே தீர்வு செய்யப்படக் கூடியதாக இருந்தது.

(இ) மேற்கூறப்பட்ட ஒவ்வொரு சேவைகளுக்காக ஏற்பட்ட கிரயங்களைத் தனித்தனியாக கணக்குகளுக்கு எடுப்பதற்கான முறைமையொன்று நிறுவனத்தில் அமுல்ப்படுத்தப்படாமையினால் ஒவ்வொரு விடயத்தினதும் இலாபத் தன்மையை கணிப்பீடு செய்ய முடியாதிருந்தது.

4. செயற்பாட்டு மீளாய்வு

4.1 முகாமைத்துவ செயற்திறனின்மைகள்

பின்வரும் அவதானிப்புக்கள் மேற்கொள்ளப்பட்டன.

(அ) சொத்துக்கள் உறுதிப்படுத்தல்களின் போது இனங்காணப்பட்ட ரூபா 1,092,428 தொகையான சொத்துக்கள் குறைவு தொடர்பாக நடவடிக்கை எடுக்கப்பட்டிருக்கவில்லை. சொத்துக்கள் உறுதிப்படுத்தல்களின் போது இனங்காணப்படாத சொத்துக்களை மீள் பரிசோதனை செய்வதற்காக உரிய பிரிவுகளுக்கு அறிவித்திருந்ததாக தலைவர் அறிவித்திருந்தார்.

(ஆ) நிறுவனத்தின் உத்தியோகத்தர்களுடைய பயிற்சிகள் தொடர்பாக முறையான நடைமுறைகள் பின்பற்றப்பட்டிருக்கவில்லை.

4.2 நிதியத்தின் குறைவான பயன்பாடு

மீளாய்வாண்டின் போது ஆரம்பிக்கப்பட்டிருந்த 34 செயற்திட்டங்களின் முன்னேற்றங்களை பரிசோதனை செய்த போது அதற்காக மதிப்பீடு செய்யப்பட்ட தொகை ரூபா 36.02 மில்லியனாக இருந்ததுடன் உள்ளவாறான செலவினம் ரூபா 7.405 மில்லியனாக இருந்தமையினால் குறைவான பயன்பாடு ரூபா 28.615 மில்லியனாக இருந்தது. ஒவ்வொரு செயற்திட்டங்களிலும் குறைவாகப் பயன்படுத்தப்பட்ட சதவீதம் 0% முதல் 44% இற்கிடையிலான வீச்சில் காணப்பட்டது. திறைசேரி மானியங்கள் தாமதமாகக் கிடைத்தமை பிரதான காரணமாக இருந்தமையும் அவதானிக்கப்பட்டது.

4.3 செயற்பாடற்ற மற்றும் குறைவான பயன்பாடுடைய சொத்துக்கள்

(அ) சென்டெக் செயற்திட்டத்திற்காக கைத்தொழில் அபிவிருத்தி அமைச்சிடமிருந்து வழங்கப்பட்ட ரூபா 1,672,550 நிதியில் ரூபா 619,840 தொகை 2010 ஒக்தோபர் 15 ஆந் திகதியிலிருந்து கணக்கு இலக்கம் 0000351567 இன் கீழ் சேமிக்கப்பட்டிருந்ததுடன் செயற்திட்டத்தின் நோக்கங்களை அடைவதற்காக வழங்கப்பட்ட நிதியில் 37% ஆன நிதி பயன்பாட்டிற்கு எடுக்கப்பட்டிருக்கவில்லை.

(ஆ) ரூபா 1,824,010 பெறுமதியாகவுள்ள 5 நடைமுறைக் கணக்குகள் 2011 சனவரி முதல் செயற்பாடற்றுக் காணப்பட்டமை அவதானிக்கப்பட்டது.

(இ) ரூபா 1,404,922 பெறுமதியான 15 நுகர்வுப் பொருள் விடயங்கள் பரீட்சிக்கப்பட்டதன் படி அதில் 6 விடயங்கள் 2009 ஆம் ஆண்டிலிருந்து அசைவுறாத சொத்தாக இருந்தமை அவதானிக்கப்பட்டதுடன் அவைகளின் பெறுமதி ரூபா 497,842 ஆக இருந்தது. நிறுவனத்திற்கு ஏற்படும் தாமதங்களைத் தவிர்த்துக் கொள்வதற்காக இவ் அத்தியவசிய இருப்புக்கள் நிறுத்தி வைக்கப்பட்டிருந்தாக தலைவர் அறிவித்திருந்தார்.

4.4 சிக்கனமற்ற கொடுக்கல்வாங்கல்கள்

(அ) முகாமைத்துவ சுற்றுநிருப இல. 30 இற்குரிய ஊழியர் சம்பள மாற்றங்களைச் செய்தல் தொடர்பாக நடவடிக்கை எடுக்கவேண்டிய உத்தியோகத்தர் அச் செயற்பாடுகளைச் செய்யாதிருந்த போதும் அவ்

உத்தியோகத்தர் ஓய்வு பெற்றுச் சென்றதன் பின்னர் சம்பள மாற்றச் செயற்பாடுகளைச் செய்வதற்காக திரும்பவும் 04 மாத காலத்திற்கு ரூபா 147,660 தொகை கொடுப்பனவு செய்யப்பட்டு ஒப்பந்த அடிப்படையில் சேர்க்கப்பட்டிருந்த போதிலும் அவ் உத்தியோகத்தரினால் சம்பள மாற்றங்கள் தொடர்பான செயற்பாடுகளை பூர்த்தி செய்வதற்கு முடியாதிருந்தது.

(ஆ) அரச ஊழியர்களுக்கு பயிற்சிநெறியொன்றைப் பெற்றுக்கொள்வதற்காக விசேட திறமைகளையுடைய அரசினால் ஏற்றுக்கொள்ளப்பட்ட நிறுவனங்கள் காணப்பட்ட போதிலும் நிறுவன ஊழியர்களின் ஆங்கில அறிவினை விருத்தி செய்வதற்காக விசேட திறமைகளற்ற நிறுவனமொன்றிற்கு ரூபா 720,000 தொகை செலுத்தப்பட்டிருந்தது.

(இ) நிறுவனத்தினால் ஊழியர்களுக்காக வழங்கப்பட்ட பயிற்சிகளுக்கு உரிய உத்தியோகத்தர்களின் பங்குபற்றல் தன்மை நலிவான நிலையில் காணப்படுகின்றமையினால் பயிற்சிக்காகச் செலுத்தப்பட்ட தொகையில் ரூபா 53,048 ஆனது சிக்கனமற்ற செலவினமாக இருந்தமை அவதானிக்கப்பட்டது.

4.5 இனங்காணப்பட்ட நட்டங்கள்

பின்வரும் குறைபாடுகள் அவதானிக்கப்பட்டன.

(அ) நிறுவனத்தின் இருப்பு உறுதிப்படுத்தல் செயற்பாடுகளைக் கையளிக்கின்ற போது குறைந்த விலை தெரிவு செய்யப்படாமல் கூடிய விலை சமர்ப்பித்த நிறுவனமொன்று தெரிவு செய்யப்பட்டமையால் ரூபா 92,720 ஆன நட்டமொன்று ஏற்பட்டிருந்தது.

(ஆ) பொறுப்பளிப்புக் காலம் கடந்திராத கணனி சேவைகளைச் செய்வதற்காக ரூபா 73,718 தொகையான செலவினமொன்று செய்யப்பட்டிருந்தது.

(இ) நிலையான வைப்புக்களில் முதலீடு செய்யப்பட்டுள்ள ரூபா 110,200,000 தொகைக்குரிய வட்டி செலுத்தும் போது வங்கியினால் மீளாய்வாண்டிற்காக ரூபா 599,085 வட்டி செலுத்தும் சந்தர்ப்பத்தின் போது வங்கியினால் நிறுத்தி வைத்தல் வரியாக கழிக்கப்பட்டு உள்நாட்டு இறைவரி ஆணையாளருக்கு அனுப்பப்பட்டிருந்தது.

5. முறைமைகளும் கட்டுப்பாடுகளும்

கணக்காய்வின்போது அவதானிக்கப்பட்ட முறைமைகளினதும் கட்டுப்பாடுகளினதும் குறைபாடுகள் அவ்வப்போது தலைவரின் கவனத்திற்கு கொண்டுவரப்பட்டிருந்தன. பின்வரும் கட்டுப்பாட்டுப் பரப்புக்களின் பால் விசேட கவனம் கோரப்படுகிறது.

(அ) ஆட்சேர்ப்புகள்
(ஆ) தபாற் செலவுகள்
(இ) பயிற்சியளித்தல்கள்
(ஈ) கொள்வனவுகள்

எச்.ஏ.எஸ். சமரவீர
கணக்காய்வாளர் தலைமை அதிபதி

1971இன் 38ஆம் இலக்க நிதிச்சட்டத்தின் 14(2)(இ)இன் கீழ் 2011 டிசம்பர் 31இல் முடிவடைந்த ஆண்டுக்காக கை.தொ.நி.இன் கணக்குகள் மீதான கணக்காய்வாளர் தலைமையதிபதியின் அறிக்கைக்கு கை.தொ.நி.இன் அவதானிப்புகள், கருத்துரைகள் மற்றும் உத்தேசமான நடவடிக்கைகள்

கணக்காய்வாளர் தலைமை அதிபதியின் அறிக்கையின் விடய மேற்கோள்	கணக்காய்வாளர் தலைமை அதிபதியின் விவரணம்/கருத்துரைகள்	கணக்காய்வு கருத்துரைகளின் மீள்சீரமைத்தலுக்கு கை.தொ.நி.இன் அவதானிப்புகள், கருத்துரைகள் மற்றும் உத்தேசமான நடவடிக்கைகள்
2.2	**நிதிக்கூற்றுக்கள் மீதான கருத்துரைகள்**	
2.2.1	**இலங்கை கணக்கீட்டு நியமங்கள்**	
(அ)	பின்வரும் இலங்கைக் கணக்கீட்டு நியமங்களுடன் இணங்காமைகள் கணக்காய்வின் போது அவதானிக்கப்பட்டன. இலங்கைக் கணக்கீட்டு நியம இல.09இன் பிரகாரம் பின்வரும் குறைபாடுகள் அவதானிக்கப்பட்டன.	
(i)	03 மாதங்களுக்கு மேற்பட்ட காலத்தில் காலாவதியாகின்ற ரூபா 10,200,000 பெறுமதியுடைய நிலையான வைப்புக்கள், காசு மற்றும் காசுக்குச் சமமானதாக பொருத்தமற்ற முறையில் காட்டப்பட்டிருந்தன.	நாணய கடிதங்கள் மீது உபகரணங்களையும், பொருட்களையும் இறக்குமதி செய்வதற்காக பிணைப்பணமாக இந்த வைப்பு வைக்கப்படுவதுடன், இது பணமும், பண சமப்படுத்தலும் என்ற அம்சத்தின் கீழ் குறிப்பிடப்பட்டுள்ளது.
(ii)	ரூபா 2,032,888 தொகையான நிலையான சொத்துக்களின் விற்பனையினால் ஏற்பட்ட இலாபம் ரூபா 2,278,888 என செயற்பாட்டு இலாபத்தில் தவறுதலாக செம்மையாக்கப்பட்டிருந்தது.	நிலையான சொத்துக்கள் விற்பனை மீதான உண்மையான இலாபம் ரூபா 2,032,888 ஆகும். ஆனால், புகைப்படப் பிரதி இயந்திரமொன்றின் கைமாற்றும் பெறுமதி இக் கணக்குக்கு எதிராக இணக்கப்பட்டுள்ளது. தொழிற்பாட்டுச் செயற்பாடுகளிலிருந்து இலாபத்திற்கு தேறுதல் பெறுமதி சேர்க்கப்பட்டுள்ளது.
(iii)	ரூபா 16,630,703 தொகையான நிலையான சொத்துக்கள் பதிவழித்தல் கிரயம் மற்றும் ரூபா 18,434,417 பெறுமதியான நிலையான சொத்துக்களைப் பதிவழித்தல் பெறுமானத் தேய்வு என்பன முதலீட்டு செயற்பாடுகளின் கீழான நிதிப்பாய்ச்சலில் பொருத்தமற்ற முறையில் காட்டப்பட்டிருந்தது.	இதை மீளச்செய்வதற்காக நடவடிக்கை எடுக்கப்பட்டுள்ளது.

கணக்காய்வாளர் தலைமை அதிபதியின் அறிக்கையின் விடய மேற்கோள்	கணக்காய்வாளர் தலைமை அதிபதியின் விவரணம்/கருத்துரைகள்	கணக்காய்வு கருத்துரைகளின் மீள்சீரமைத்தலுக்கு கை.தொ.நி.இன் அவதானிப்புகள், கருத்துரைகள் மற்றும் உத்தேசமான நடவடிக்கைகள்
(iv)	செயற்பாட்டு மூலதனச் சீராக்கங்களின் முரண்கள் பின்வரும் முறையில் பிழையாக செம்மையாக்கப்பட்டிருந்தன.	பண உட்பாய்வுகளில் குறிப்பிடப்பட்ட வித்தியாசங்கள் காட்டப்பட்டுள்ளதுடன், வெளிப்பாய்வுகளிலிருந்து கழிக்கப்பட்டு புறம்பாக காட்டப்பட்டுள்ளது. எதிர்காலத்தில் நியம அறிக்கையிடல் முறைமைகளுடன் இணங்கப்படும்.

	2011 (ரூபா)	2010 (ரூபா)	சரியான வேறுபாடு (ரூபா)	வேறுபாடு (ரூபா)
திரண்ட செலவினம்	18,799,347	25,196,688	6,397,341	(211)
வியாபார மற்றும் பெற வேண்டிய கணக்குகள்	52,097,906	53,192,352	1,094,446	723,669
முற்கொடுப்பனவுகள்	1,663,441	2,882,653	1,219,212	(213)

(ஆ)	இலங்கைக் கணக்கீட்டு நியமம் 16இன் பிரகாரம் 1999 ஒக்டோபர் 28ஆந் திகதிய 1103/18ஆம் இலக்க வர்த்தமானி அறிவித்தலின் பிரகாரம் ஊழியர் சேவையில் சேர்ந்த வருடத்தின் ஆரம்பம் முதல் பணிக்கொடை ஒதுக்கீடு கணிப்பீடு செய்யப்பட்டு கணக்குகளுக்கு கொண்டு வரப்பட வேண்டியிருந்த போதிலும், நிறுவனத்தில் 1 வருட காலம் முழுமையாகச் சேவையாற்றிய மற்றும் 5 வருடங்கள் வரையான சேவைக் காலத்தினையுடைய 73 ஊழியர்களுக்காக 2011ஆம் ஆண்டில் ரூபா 1,874,297 தொகை குறைவாக பணிக்கொடை ஒதுக்கீடுகள் மேற்கொள்ளப்பட்டிருந்தது. மேலும், பணிக்கொடை ஒதுக்கீடுகளான ரூபா 71,394,795 தொகையும் முதலீடு செய்யப்பட்டிருக்கவில்லை.	ஏற்பாட்டுக்காக இலங்கை கணக்கீட்டு நியமம் இல.16இன் பிரகாரம் செயற்படுவதற்கு நடவடிக்கை எடுக்கப்படும். செய்யப்பட்ட ஏற்பாடு மீது மூலதனத்திற்காக மேலதிகமான நிதியங்கள் தோற்றுவிக்கப் படவுள்ளன.
(இ)(i)	இலங்கைக் கணக்கீட்டு நியமம் 18இன் பிரகாரம் ரூபா 220,906,930 பெறுமதியான கட்டிட நிர்மாணத்திற்குரிய நிலத்தின் பெறுமதி கணக்கீட்டு கொள்கைகளில் உள்ளடக்கப்பட்டிருக்க வில்லை.	முடிக்குரிய காணியாக காணி உரித்துரிமை குறிப்பிடுவதுடன், எனவே கணக்கிடப்பட வில்லை. எதிர்காலத்தில் இது கணக்கீட்டு கொள்கைகளில் குறிப்பிடப்படும்.

கணக்காய்வாளர் தலைமை அதிபதியின் அறிக்கையின் விடய மேற்கோள்	**கணக்காய்வாளர் தலைமை அதிபதியின் விவரணம்/கருத்துரைகள்**	**கணக்காய்வு கருத்துரைகளின் மீள்சீரமைத்தலுக்கு கை.தொ.நி.இன் அவதானிப்புகள், கருத்துரைகள் மற்றும் உத்தேசமான நடவடிக்கைகள்**
(ii)	இலங்கைக் கணக்கீட்டு நியம இல.18இன் பிரகாரம் நிலையான சொத்துக்கள் பயன்பாட்டிற்கு எடுக்கப்பட்ட தினத்திலிருந்து பெறுமானத் தேய்விடல் ஆரம்பிக்கப்பட வேண்டியிருந்த போதிலும், மீளாய்வாண்டின் போது கொள்வனவு செய்யப்பட்ட ரூபா 60,482,365 பெறுமதியான சொத்துக்களுக்காக முழு வருடத்திற்குமாக பெறுமானத் தேய்வு கணிப்பீடு செய்யப்பட்டமையினால் ரூபா 4,616,613 பெறுமதியான பெறுமானத் தேய்வு மேலதிகமாகக் கணக்குகளுக்கு கொண்டுவரப்பட்டிருந்தது.	2012ஆம் ஆண்டிலிருந்து கையகப்படுத்தல் திகதியிலிருந்து நிலையான சொத்துக்களை மதிப்பிறக்குவதற்கு நடவடிக்கை எடுக்கப்படும்.
2.2.2	**கணக்கீட்டுக் குறைபாடுகள்** பின்வரும் கணக்கீட்டுக் குறைபாடுகள் அவதானிக்கப்பட்டன.	
(அ)	மீளாய்வாண்டின் போது நடைமுறைச் சொத்துக்களின் கீழ் காட்டப்பட்டிருந்த நுகர்வுப் பொருள் இருப்பு ரூபா 10,217,790 தொகையாகக் காட்டப்பட்டிருந்த போதிலும், பௌதீக உறுதிப்படுத்தல் அறிக்கைகளின் பிரகாரம் அத்தொகை ரூபா 10,013,436ஆக இருந்தது. இதன் பிரகாரம் ரூபா 204,354 தொகையினால் நுகர்வுப் பொருள் இருப்பு கணக்கில் மிகையாகக் காட்டப்பட்டிருந்தது.	எதிர்காலத்தில் சீராக்குவதற்கு நடவடிக்கை எடுக்கப்படும்.
(ஆ)	05 வருடங்களுக்கு மேற்பட்ட பூர்த்தியடையாத மூலதன வேலைகளின் பெறுமதியான ரூபா 220,665 தொகையை மூலதனமாக்குவதற்கான நடவடிக்கைகள் எடுக்கப்பட்டிருக்கவில்லை.	சொல்லப்பட்ட தொகையை பகுப்பாய்வதற்கும், அதை மூலதனமிடுவதற்கும் நடவடிக்கை எடுக்கப்படும்.
(இ)	மீளாய்வாண்டின் சனவரி மாதம் முதல் செப்தெம்பர் மாதம் வரை செலுத்தப்பட்ட வாழ்க்கைச் செலவுக் கொடுப்பனவு ரூபா 16,869,495க்குரிய ஊழியர் நம்பிக்கைப் பொறுப்பு நிதி ரூபா 506,084 தொகையும், ஊழியர் சேமலாப நிதி ரூபா 4,217,373 தொகையும் குறைத்து கணக்குகளுக்குக் கொண்டுவரப்பட்டிருந்தன.	வாழ்க்கைச் செலவுபடி மீதான ஊ.சே.நி./ஊ.ந.நி.இன் கொடுப்பனவானது சபையின் விதந்துரைப்பின் பேரில் 2011 ஒக்டோபரிலிருந்து கணக்கிடப்படுகின்றது.
(ஈ)	ஆண்டின் போது கொள்வனவு செய்யப்பட்ட இயந்திரம் மற்றும் இயந்திர உபகரணங்களின் பெறுமதி ரூபா 540,796 தொகையினால் குறைத்துக் காட்டப்பட்டிருந்தது.	எதிர்காலத்தில் சரியான கணக்கீட்டுக் கொள்கைகள் பயன்படுத்தப்படும்.

1971இன் 38ஆம் இலக்க நிதிச்சட்டத்தின் 14(2)(இ)இன் கீழ் 2011 டிசம்பர் 31இல் முடிவடைந்த ஆண்டுக்காக கை.தொ.நி.இன் கணக்குகள் மீதான கணக்காய்வாளர் தலைமையதிபதியின் அறிக்கைக்கு கை.தொ.நி.இன் அவதானிப்புகள், கருத்துரைகள் மற்றும் உத்தேசமான நடவடிக்கைகள்

கணக்காய்வாளர் தலைமை அதிபதியின் அறிக்கையின் விடய மேற்கோள்	கணக்காய்வாளர் தலைமை அதிபதியின் விவரணம்/கருத்துரைகள்	கணக்காய்வு கருத்துரைகளின் மீள்சீரமைத்தலுக்கு கை.தொ.நி.இன் அவதானிப்புகள், கருத்துரைகள் மற்றும் உத்தேசமான நடவடிக்கைகள்
(உ)	நூலகப் புத்தகங்களின் பாவனைக்காக வருடாந்த அங்கத்துவ புதுப்பித்தல் கட்டணமாக வெளிநாட்டு நிறுவனமொன்றுக்கு 2011ஆம் ஆண்டிற்காகச் செலுத்தப்பட்ட ரூபா 3,744,204 தொகையொன்று ஆண்டின் நூலகப் புத்தகங்களுக்கான செலவினமாக மூலதனமாக்கப்பட்டிருந்தது. இதற்காக ரூபா 187,210 தொகையான பெறுமானத் தேய்வும் கணக்குகளிற்குக் கொண்டுவரப்பட்டிருந்தது.	இணைய தளத்திலான சஞ்சிகை தரவுத் தளமொன்றே ‘Science Direct’ ஆகும். எனவே, மூலதனச் சொத்துக்களின் கீழ் கணக்கிடப்பட்டுள்ளது. இதன் பிரகாரம் ஆகுசெலவு மதிப்பிறக்கப்பட்டுள்ளது. பொருத்தமான அதிகாரவர்க்கத்திலிருந்து தெளிவுபடுத்தல் நாடப்படும் என்பதுடன், அதன் பிரகாரம் செயற்படுத்தப்படும்.
(ஊ)	2010 திசெம்பர் 31ஆந் திகதியில் உள்ளவாறு நூலகப் புத்தகங்களின் பௌதீக மீதி ரூபா 13,528,919 தொகையாகக் காட்டப்பட்டிருந்த போதிலும், 2011 சனவரி 01ஆந் திகதியில் உள்ளவாறு நூலகப் புத்தகங்களின் ஆரம்ப மீதியாக ரூபா 71,479,135 காட்டப்பட்டிருந்தது. இம் மீதியினுள் முன்னைய வருடங்களுக்குரிய வெளிநாட்டு நிறுவனத்திற்குச் செலுத்தப்பட்ட வருடாந்த நேரடி உட்பிரவேசித்தல் கட்டணங்களும் உள்ளடங்கியிருந்தது.	நூல்களின் ஆகுசெலவு ரூபா 13,528,919 ஆகும் என்பதுடன், ரூபா 71,479,135 கொண்ட மொத்தம் நூல்களையும், சஞ்சிகைகளையும், கட்டுரைகளையும் மற்றும் ‘ஒன்லைன்’ அடைதல் கட்டணத்தையும் உள்ளடக்குகின்றது. நிதிசார் கூற்றில் உள்ள நிலையான சொத்துக்களின் அட்டவணையின் தலைப்பு நூலகப் புத்தகங்கள், சஞ்சிகைகள் மற்றும் ‘ஒன்லைன்’ அடைதல் கட்டணம் என்றவாறு மாற்றப்படும்.

1971இன் 38ஆம் இலக்க நிதிச்சட்டத்தின் 14(2)(இ)இன் கீழ் 2011 டிசம்பர் 31இல் முடிவடைந்த ஆண்டுக்காக கை.தொ.நி.இன் கணக்குகள் மீதான கணக்காய்வாளர் தலைமையதிபதியின் அறிக்கைக்கு கை.தொ.நி.இன் அவதானிப்புகள், கருத்துரைகள் மற்றும் உத்தேசமான நடவடிக்கைகள்

<table>
<tr><th>கணக்காய்வாளர் தலைமை அதிபதியின் அறிக்கையின் விடய மேற்கோள்</th><th>கணக்காய்வாளர் தலைமை அதிபதியின் விவரணம்/கருத்துரைகள்</th><th>கணக்காய்வு கருத்துரைகளின் மீள்சீரமைத்தலுக்கு கை.தொ.நி.இன் அவதானிப்புகள், கருத்துரைகள் மற்றும் உத்தேசமான நடவடிக்கைகள்</th></tr>
<tr><td>2.2.3</td><td>
கிடைக்க வேண்டிய கடன் கால அடிப்படையிலான பகுப்பாய்வு
<table>
<tr><th rowspan="2">கடன்பட்டோர் வகை</th><th>ஐந்தொகை திகதியில் உள்ள வாறான தொகை</th><th colspan="5">காலப் பகுப்பாய்வு (வருடம்)</th></tr>
<tr><th>(ரூபா)</th><th>1 வருடத் திற்கு குறைவு
(ரூபா)</th><th>1-2
(ரூபா)</th><th>2-3
(ரூபா)</th><th>3-4
(ரூபா)</th><th>5க்கு மேல்
(ரூபா)</th></tr>
<tr><td>நானாவித கடன்பட்டோர்</td><td>9,662,212</td><td>2,089,326</td><td>835,684</td><td>1,245,612</td><td>397,766</td><td>5,093,824</td></tr>
<tr><td>ஊழியர் முற்பணம்</td><td>21,333,987</td><td>11,512,899</td><td>826,402</td><td>1,351,128</td><td>2,710,158</td><td>4,933,400</td></tr>
<tr><td>வைப்புக்கள்</td><td>3,261,313</td><td>175,606</td><td>529,609</td><td>144,350</td><td>110,500</td><td>2,301,248</td></tr>
</table>
</td><td>
சில்லறைக் கடன்பட்டோர்
புத்தகப் பதிவின் தவறுதலின் காரணமாக பெருமளவு பேரேட்டு நிலுவை தோன்றியது. இணக்குவதற்கும், மீதிகளை அறவிடுவதற்கும் நிதித் திணைக்களத்தினால் கணிசமானளவு பணி செய்யப்பட்டுள்ளதுடன், பெருமளவு கடன்பட்டோர்களுக்கு உறுதிப்படுத்தல் கடிதங்களும் அனுப்பப்பட்டன. எனினும், ஒரு சிலர் மட்டுமே பதிலளித்துள்ளனர். மீளிணக்கம் செய்யப்பட்ட போது முன்னைய கணனி முறைமைகளுடன் (Sage, இத்தியாதி) கைமாற்றப்பட்ட தொகைகள் தவறுகளுடன் விளங்கின என கவனத்திற்கெடுக்கப்பட்டது. தற்போதைய DMS மொடியூலுக்கு கைமாற்றப்பட்ட நிலுவையானது மொத்தத் தொகையை மட்டுமே கொண்டுள்ளதுடன், இதை அடையாளம் காண்பதும், சரியான அனுப்புபொருட்பட்டியல்களுக்கு எதிராக இணக்குவதும் கஷ்டமானதாகும்.
</td></tr>
</table>

கணக்காய்வாளர் தலைமை அதிபதியின் அறிக்கையின் விடய மேற்கோள்	கணக்காய்வாளர் தலைமை அதிபதியின் விவரணம்/கருத்துரைகள்	கணக்காய்வு கருத்துரைகளின் மீள்சீரமைத்தலுக்கு கை.தொ.நி.இன் அவதானிப்புகள், கருத்துரைகள் மற்றும் உத்தேசமான நடவடிக்கைகள்
	பின்வரும் அவதானிப்புகள் மேற்கொள்ளப்பட்டன. 05 வருடங்களுக்கு மேற்பட்ட கடன்பட்டோர் காணப்பட்ட போதிலும், அக்கடனை அறவீடுசெய்வதற்காக எவ்வித சட்டரீதியான நடவடிக்கைகளும் எடுக்கப்பட்டிருக்கவில்லை.	**பணியாளர் முற்பணங்கள்** ஐந்து வருடங்களைக் கொண்ட காலத்தில் அறவிடப்படும் ஊழியர்களுக்கு வழங்கப்படும் இடுக்கண் கடனை இக்கணக்கு கொண்டுள்ளது. கல்விசார் மற்றும் கணனி கடன்களே ஏனைய கடன்களாகும். இக்கடன்கள் சம்பளங்களிலிருந்து மாதாந்த அடிப்படையில் அறவிடப்படுகின்றது. **வைப்புக்கள்** இலங்கை மின்சார சபைக்கே (ரூபா 1.2 மில்லியன்) இக்கணக்கில் பாரிய வைப்பாகும் என்பதுடன், மீதியானது எரிபொருளுக்கும், சமையல் வாயுவுக்கும் உரியதாகும்.
2.24	**கணக்காய்விற்கான சான்றுகள் இன்மை** பின்வரும் விடயங்களுக்கு முன்னால் காட்டப்பட்ட சான்றுகள் இன்மையின் காரணமாக அவற்றினைக் கணக்காய்வின் போது திருப்திகரமானதாக சான்றுறுதி செய்வதற்கு முடியாதிருந்தது.	இந்த மீதிகளை உறுதிப்படுத்துவதற்கான சம்பந்தப்பட்ட பேரேட்டுக் கணக்குகள் கிட்டுகின்றன. எனினும், வாடிக்கையாளர் களுக்கு அனுப்பப்பட்ட மீதிகளின் உறுதிப்படுத்தலுக்காக பதில்கள் கிட்ட வில்லை.

விபரம்	பெறுமதி (ரூபா)	வழங்கப்படாத எழுத்துமூல சான்றுகள்
நடைமுறைப் பொறுப்புக்கள் (கேள்வி மற்றும் பாதுகாப்பு வைப்புக்கள்)	83,339	மீதி உறுதிப்படுத்தல்கள்
வியாபார மற்றும் ஏனைய பெற வேண்டிய வைப்புக்கள்	1,091,813	பிரதிகள், ஆவணங்கள்
கடன்பட்டோர்	4,459,333	மீதி உறுதிப்படுத்தல்கள்

கணக்காய்வாளர் தலைமை அதிபதியின் அறிக்கையின் விடய மேற்கோள்	**கணக்காய்வாளர் தலைமை அதிபதியின் விவரணம்/கருத்துரைகள்**		**கணக்காய்வு கருத்துரைகளின் மீள்சீரமைத்தலுக்கு கை.தொ.நி.இன் அவதானிப்புகள், கருத்துரைகள் மற்றும் உத்தேசமான நடவடிக்கைகள்**
2.2.5	**சட்டங்கள், விதிகள், பிரமாணங்கள் மற்றும் முகாமைத்துவ தீர்மானங்களுடன் இணங்கி ஒழுகாமைகள்** பின்வரும் இணங்காமைச் சந்தர்ப்பங்கள் கணக்காய்வின் போது அவதானிக்கப்பட்டன.		
	சட்டங்கள், விதிகள், பிரமாணங்களுக்கான மேற்கோள்	**இணக்கமின்மை**	
(அ)	**இலங்கை சனநாயக சோசலிசக் குடியரசின் தாபன விதிக் கோவை** IIஆம் அத்தியாயத்தின் 10:1 தொடக்கம் 10.5 வரையான பிரிவுகள்	அரசாங்க நிரந்தர பதவிக்காக நியமனம் பெறும் உத்தியோகத்தர் ஒருவர் தனது நியமனத்திற்குரிய அடிப்படைத் தகைமையாக அரசாங்க வைத்தியர் ஒருவரின் கீழ் வைத்தியப் பரிசோதனைக்கு உட்பட்டு, உடல் மற்றும் உளத் தகைமைகளை உறுதிப்படுத்த வேண்டியிருந்த போதிலும், அதற்கு முரணாக தனியார் வைத்தியசாலையில் அத் தகைகைமைகளைப் பரிசோதனை செய்வதற்காக ரூபா 43,955 தொகை நிறுவனத்தினால் செலவு செய்யப்பட்டிருந்தது.	நிறுவனத்தின் ஆரம்பத்திலிருந்து சௌகரியத்தையும், விரிவான நடைமுறையையும் கரிசனைக்கெடுத்து மதிப்புவாய்ந்த தனியார் வைத்தியசாலைகளிலிருந்து மருத்துவச் சோதனைகள் மேற்கொள்ளப்படுகின்றன. கேள்வி நடைமுறையொன்றின் பின் தெரிவுசெய்யப்பட்ட லங்கா ஹொஸ்பிட்டல்ஸ் பிறைவேற் லிமிற்றெற்றிலிருந்து 2011ஆம் ஆண்டுக்காக புதிதாக ஆட்சேர்க்கப்பட்ட 23 பேருக்கு மருத்துவச் சோதனைகள் மேற்கொள்ளப்பட்டன.

1971இன் 38ஆம் இலக்க நிதிச்சட்டத்தின் 14(2)(இ)இன் கீழ் 2011 டிசம்பர் 31இல் முடிவடைந்த ஆண்டுக்காக கை.தொ.நி.இன் கணக்குகள் மீதான கணக்காய்வாளர் தலைமையதிபதியின் அறிக்கைக்கு கை.தொ.நி.இன் அவதானிப்புகள், கருத்துரைகள் மற்றும் உத்தேசமான நடவடிக்கைகள்

கணக்காய்வாளர் தலைமை அதிபதியின் அறிக்கையின் விடய மேற்கோள்	கணக்காய்வாளர் தலைமை அதிபதியின் விவரணம்/கருத்துரைகள்		கணக்காய்வு கருத்துரைகளின் மீள்சீரமைத்தலுக்கு கை.தொ.நி.இன் அவதானிப்புகள், கருத்துரைகள் மற்றும் உத்தேசமான நடவடிக்கைகள்
(ii)	IIஆம் அத்தியாயத்தின் 9ஆம் பிரிவு மற்றும் 2011 நவம்பர் 16ஆந் திகதிய 24/2011ஆம் இலக்க பொது நிருவாகச் சுற்றறிக்கை	தாபன விதிக் கோவை மற்றும் பொது நிருவாகச் சுற்றறிக்கையின் அறிவுறுத்தல்களுக்கு முரணாக வயது 60 வருடங்களை விஞ்சிய உத்தியோகத்தர்கள் இருவர் ஆறு மாதங்களுக்காக சேவையில் சேர்க்கப்பட்டு ரூபா 597,660 தொகை செலுத்தப்பட்டிருந்தது.	பெருமளவு ஆண்டுகளாக தலைவர் ஒருவரின்றி IML திணைக்களம் செயற்பட்டதுடன், செய்திப் பத்திரிகை விளம்பரங்கள் ஊடாக பொருத்தமான தலைவர் ஒருவரை ஆட்சேர்ப்பதற்காக அடிக்கடி மேற்கொள்ளப்பட்ட முயற்சிகள் தோல்வியடைந்தன. IMLஇன் முன்னாள் தலைவராக AD/TS விளங்கியமையினால் பொருத்தமான உத்தியோகத்தர் ஒருவர் கண்டறியப்படும் வரை அவர் இளைப்பாறிய பின்னர் பிரிவை மேற்பார்வை செய்வதற்கான குறித்தொதுக்கல் அவருக்கு வழங்கப்பட்டது. இதேபோல் DMS (30) சம்பளப் பணியை முடிப்பதற்காக மூன்று மாத குறித்தொதுக்கல் ஒன்று மனித வள அலுவலகத்திற்கு வழங்கப்பட்டது.
(iii)	XIVஆம் அத்தியாயம் மற்றும் 2006.02.24ஆந் திகதிய பொது நிருவாகச் சுற்றறிக்கை இல.6/2006-IV	இணைந்த கொடுப்பனவுகள் செலுத்தும் போது பதவியணியினர் தொகுதிக்கு அங்கீகரிக்கப்பட்ட கொடுப்பனவு அளவிற்கு முரணாக உள்ளக சுற்று நிரூபத்தை அடிப்படையாகக் கொண்டு ரூபா 600 படி ரூபா 31,200 தொகை மேலதிகமாகச் செலுத்தப்பட்டிருந்தது.	செய்யப்பட்ட கொடுப்பனவு வாடிக்கையாளர்களிடமிருந்து அறவிடப்பட்டு, சபைத் தீர்மானத்தின் பிரகாரம் கொடுப்பனவு செய்யப்பட்டது.

கணக்காய்வாளர் தலைமை அதிபதியின் அறிக்கையின் விடய மேற்கோள்	**கணக்காய்வாளர் தலைமை அதிபதியின் விவரணம்/கருத்துரைகள்**		**கணக்காய்வு கருத்துரைகளின் மீள்சீரமைத்தலுக்கு கை.தொ.நி.இன் அவதானிப்புகள், கருத்துரைகள் மற்றும் உத்தேசமான நடவடிக்கைகள்**
(iv)	நிதிப்பிரமாணம் நி.பி. 104	நட்ட இழப்பு ஒன்று ஏற்பட்டவுடன் உடனடியாக அதனை மதிப்பீடு செய்வதற்காகவும், அதற்குப் பொறுப்பானவர்களிடமிருந்து அறவீடு செய்வதற்காகவும் விசாரணைகள் மேற்கொள்ளப்பட வேண்டியிருந்த போதிலும், 03 வாகன விபத்துக்களுக்கு அவ்வாறு நடவடிக்கை எடுக்கப்பட்டிருக்கவில்லை.	எதிர்காலத்தில் காலந்தாழ்த்தாத தன்மையொன்றில் செயற்படுமாறு சம்பந்தப்பட்ட உத்தியோகத்தருக்கு ஆலோசனை கூறப்பட்டது.
(இ)	1990 மார்ச் 09ஆந் திகதிய 15/90ஆம் இலக்க பொது நிர்வாகச் சுற்று நிரூபம்	சுற்றுநிருப அறிவுறுத்தல்களுக்கு முரணாக தனியார் நிறுவனமொன்றிலிருந்து ஊழியர் வெற்றிடத்திற்காக தற்காலிக ஊழியர்கள் பெறப்பட்டிருந்தது.	பிரசவ லீவில் பணியாளர் செல்வதன் காரணமாக மனித சக்திக்கு அவசரமான தேவையொன்று இருக்கும் போதெல்லாம் கை.தொ.நி.இன் தடங்கலற்ற தொழிற்பாட்டுக்காக பதில் பணியை செய்வதற்காக தனியார் தாபனங்களிலிருந்து ஊழியர்கள் கேள்வுக்கெடுக்கப்படுகின்றார்கள்.
(ஈ)	2003.06.02ஆந் திகதிய PED 12ஆம் இலக்க சுற்று நிருபத்தின் 9.10ஆம் பிரிவு	நிறுவனத்தின் அங்கீகரிக்கப்பட்ட பதவியணியிலில்லாத ஆலோசனையாளர் பதவிகளுக்கு நியமித்தல் தொடர்பாக திறைசேரிச் செயலாளரின் அங்கீகாரமின்றி 2009 சனவரி தொடக்கம் 2012 திசெம்பர் வரை மாதத்திற்கு ரூபா 20,000 கொடுப்பனவுகளின் கீழ் ஆலோசனையாளர்களின் சேவை பெறப்பட்டு 2011 திசெம்பர் 31 வரை ரூபா 480,000 தொகை செலுத்தப்பட்டிருந்தது.	தொழில்நுட்ப ஆராய்ச்சி அமைச்சின் பணிப்புரைகளின் பேரில் நாட்டுக்கு தொடர்பான உயிரகத்தொழில்நுட்ப ஆராய்ச்சிக்காக உயிரகத்தொழில்நுட்ப அலகு அமைக்கப்பட்டது. சிரேஷ்ட உயிரகத்தொழில்நுட்ப நிபுணர் ஒருவரை கை.தொ.நி. கொண்டிருக்காததினால் நிபுணத்துவ ஆலோசனை/வழிகாட்டலுக்காக பல்கலைக்கழக உயிரகத் தொழில்நுட்பவியலாளர் ஒருவரின் சேவையை பெறுவதென தீர்மானிக்கப்பட்டதுடன், சபையின் அங்கீகாரத்துடன் படியொன்று கொடுப்பனவு செய்யப்பட்டது.

கணக்காய்வாளர் தலைமை அதிபதியின் அறிக்கையின் விடய மேற்கோள்	**கணக்காய்வாளர் தலைமை அதிபதியின் விவரணம்/கருத்துரைகள்**	**கணக்காய்வு கருத்துரைகளின் மீள்சீரமைத்தலுக்கு கை.தொ.நி.இன் அவதானிப்புகள், கருத்துரைகள் மற்றும் உத்தேசமான நடவடிக்கைகள்**
2.2.6	**சர்ச்சைக்குரிய தன்மையிலான கொடுக்கல் வாங்கல்கள்** பின்வரும் அவதானிப்புக்கள் மேற்கொள்ளப்பட்டன.	
(அ)	நிறுவனத்தின் ஊக்குவிப்பு கொடுப்பனவு செயற்பாட்டு நடைமுறையின் சட்ட விதிகளுக்கு முரணாக தனியார் நிறுவனமொன்றிலிருந்து கைத்தொழில் தொழில்நுட்ப நிறுவனத்திற்கு ஒப்பந்த அடிப்படையில் சேவைக்குப் பெறப்பட்ட எழுதுவினைஞர் ஒருவருக்கு 2010ஆம் ஆண்டிற்காக ரூபா 25,350 தொகை ஊக்குவிப்புக் கொடுப்பனவு செலுத்தப்பட்டிருந்தது.	ஊக்குவிப்பு கொடுப்பனவைச் செலுத்தும் வேளையில் சொல்லப்பட்ட பணியாளர் கை.தொ.நி. நிரந்தர ஊழியர்கோப்பினுள் சேர்க்கப்பட்டிருந்தார்.
(ஆ)	மீளாய்வாண்டின் போது நிறுவனத்தின் தற்காலிகமாக ஏற்படுகின்ற பதவி வெற்றிடங்களை நிரப்புவதற்காக முகாமைத்துவச் சேவைகள் திணைக்களம் மற்றும் தொழில்நுட்ப, ஆராய்ச்சி அமைச்சு என்பவற்றின் அங்கீகாரமின்றி தொழில் வழங்கும் தனியார் நிறுவனமொன்றிலிருந்து ஊழியர்கள் பெறப்பட்டு அதற்காக அந் நிறுவனத்திற்கு ரூபா 144,224 தொகை செலுத்தப்பட்டிருந்தது.	DMSஇலிருந்து ஆட்சேர்ப்புக்கான அங்கீகாரத்தைப் பெறுவதில் தாமதங்களின் காரணமாக நிறுவனத்தின் தடங்கலற்ற தொழிற்பாட்டினை உறுதிப்படுத்துவதற்காக தற்காலிகமான அடிப்படை மீது இந்த உத்தியோகத்தர்கள் எடுக்கப்பட்டனர்.
3.	**நிதிசார் மீளாய்வு**	
3.1	**நிதி விளைவுகள்** சமர்ப்பிக்கப்படடிருந்த நிதிக்கூற்றுக்களின் படி 2011 திசெம்பர் 31இல் முடிவடைந்த ஆண்டுக்கான நிறுவன செயற்பாடுகளிலிருந்தான நிதி விளைவுகள் மீண்டெழும் செலவினத்திற்கான அரசாங்கத்திடமிருந்து கிடைத்திருந்த ரூபா 162,000,000 மானியத்தைக் கணக்கிலெடுத்த பின்னர் ரூபா 59,318,986 மிகையொன்றானதுடன், அதனையொத்த முன்னைய ஆண்டுக்கான மீண்டெழும் செலவினங்களுக்காக அரசாங்கத்திடமிருந்து கிடைத்திருந்த ரூபா 165,000,000 மானியத்தைக் கணக்கிலெடுத்த பின்னர் ரூபா 54,631,403 மிகையொன்றாகியிருந்தது. அதன்படி முன்னைய ஆண்டுடன் ஒப்பிடுகையில் மீளாய்வாண்டுக்கான நிதி விளைவுகள் ரூபா 4,687,583 முன்னேற்றமொன்றைக் காண்பித்தது. இதற்காக நிறுவனத்தின் உழைப்புக்களின் அதிகரிப்பு தாக்கமளித்திருந்தன.	கருத்துக்கள் இல்லை.

கணக்காய்வாளர் தலைமை அதிபதியின் அறிக்கையின் விடய மேற்கோள்	கணக்காய்வாளர் தலைமை அதிபதியின் விவரணம்/கருத்துரைகள்	கணக்காய்வு கருத்துரைகளின் மீள்சீரமைத்தலுக்கு கை.தொ.நி.இன் அவதானிப்புகள், கருத்துரைகள் மற்றும் உத்தேசமான நடவடிக்கைகள்
3.2	**விபரமான நிதிசார் மீளாய்வு** மீளாய்வாண்டின் போது நிறுவனத்தின் செயற்பாட்டு நடவடிக்கைகளிலிருந்து உழைக்கப்பட்ட மொத்த வருமானம் ரூபா 148.4 மில்லியனாக இருந்ததுடன், அதனோடு ஒப்பிடுகின்ற போது முன்னைய ஆண்டின் வருமானம் ரூபா 138 மில்லியனாக இருந்தது. விபரம் பின்வருமாறு:	கருத்துக்கள் இல்லை.

	2011 (ரூ. மில்.)	2010 (ரூ. மில்.)
நியம சேவைகள்	110.87	102.9
ஆலோசனைச் சேவைகள்	8.01	4.5
தொழில்நுட்ப ஒத்துமாறல்கள்	1.7	1.5
உடன்படிக்கை செய்யப்பட்ட செயற்றிட்டங்கள்	4.5	5.8
சிறப்புச் சேவைகள்	7.0	7.0
பயிற்சி	5.9	5.9
நூலக வருமானம்	0.4	0.3
ஏனையவை	10.04	10.00
	148.4	138.0

பின்வரும் அவதானிப்புக்கள் மேற்கொள்ளப்பட்டன.

(அ)	மீளாய்வாண்டு மற்றும் முன்னைய ஆண்டின் செயற்பாட்டுச் செலவினங்கள் முறையே ரூபா 386.9 மில்லியன் மற்றும் ரூபா 331.6 மில்லியன் என இருந்தது.	கருத்துக்கள் இல்லை.
(ஆ)	மீளாய்வாண்டு மற்றும் முன்னைய ஆண்டின் செலவினம், செயற்பாட்டு வருமானம் என்பன முறையே 39% மற்றும் 35% ஆக மாத்திரமே தீர்வு செய்யப்படக்கூடியதாக இருந்தது.	கருத்துக்கள் இல்லை.
(இ)	மேற்கூறப்பட்ட ஒவ்வொரு சேவைகளுக்காக ஏற்பட்ட கிரயங்களைத் தனித்தனியாக கணக்குகளுக்கு எடுப்பதற்கான முறைமையொன்று நிறுவனத்தில் அமுல்படுத்தப்படாமையினால் ஒவ்வொரு விடயத்தினதும் இலாபத்தன்மையை கணிப்பீடு செய்ய முடியாதிருந்தது.	கருத்துக்கள் இல்லை.

கணக்காய்வாளர் தலைமை அதிபதியின் அறிக்கையின் விடய மேற்கோள்	**கணக்காய்வாளர் தலைமை அதிபதியின் விவரணம்/கருத்துரைகள்**	**கணக்காய்வு கருத்துரைகளின் மீள்சீரமைத்தலுக்கு கை.தொ.நி.இன் அவதானிப்புகள், கருத்துரைகள் மற்றும் உத்தேசமான நடவடிக்கைகள்**
4. 4.1	**செயற்பாட்டு மீளாய்வு** **முகாமைத்துவ செயற்றிறனின்மைகள்** பின்வரும் அவதானிப்புக்கள் மேற்கொள்ளப்பட்டன.	
(அ)	சொத்துக்கள் உறுதிப்படுத்தல்களின் போது இனங்காணப்பட்ட ரூபா 1,092,428 தொகையான சொத்துக்கள் குறைவு தொடர்பாக நடவடிக்கை எடுக்கப்பட்டிருக்கவில்லை. சொத்துக்கள் உறுதிப்படுத்தல்களின் போது இனங்காணப்படாத சொத்துக்களை மீள்பரிசோதனை செய்வதற்காக உரிய பிரிவுகளுக்கு அறிவித்திருந்ததாக தலைவர் அறிவித்திருந்தார்.	பௌதீக சரிபார்த்தலில் அடையாளம் காணப்படாத சொத்துக்கள் மீள் சரிபார்த்தலுக்காக சம்பந்தப்பட்ட பிரிவுகளுக்கு மேன்மிகைப் பட்டியல்களுடன் சேர்த்து அனுப்பப்பட்டன. சில விடயங்கள் அடையாளம் காணப்பட்டதுடன், 2011 சரிபார்த்தல் தொடர்பிலான மேலதிக சரிபார்த்தல்கள் நடந்துகொண்டிருக்கின்றன. 2011 சரிபார்த்தலை முடிவாக்கிய பின்னர் உறுதிப்படுத்தப்பட்ட குறைவுபாடுகளையிட்டு பொருத்தமான நடவடிக்கை எடுக்கப்படும்.
(ஆ)	நிறுவனத்தின் உத்தியோகத்தர்களுடைய பயிற்சிகள் தொடர்பாக முறையான நடைமுறைகள் பின்பற்றப்பட்டிருக்கவில்லை.	ஒவ்வொரு வருடமும் வெளிவாரி வள திணைக்களத்திற்கு பயிற்சித் தேவைப்பாட்டினை கை.தொ.நி. சமர்ப்பிக்கின்றது. பயிற்சிக்காக ஒதுக்கப்படுகின்ற மட்டுப்படுத்தப்பட்ட நிதியங்களின் காரணமாக பயிற்சிக்கான விரிவான திட்டமொன்றைக் கொண்டிருப்பது கஷ்டமானதாகும்.

கணக்காய்வாளர் தலைமை அதிபதியின் அறிக்கையின் விடய மேற்கோள்	கணக்காய்வாளர் தலைமை அதிபதியின் விவரணம்/கருத்துரைகள்	கணக்காய்வு கருத்துரைகளின் மீள்சீரமைத்தலுக்கு கை.தொ.நி.இன் அவதானிப்புகள், கருத்துரைகள் மற்றும் உத்தேசமான நடவடிக்கைகள்
4.2	**நிதியத்தின் குறைவான பயன்பாடு**	
	மீளாய்வாண்டின் போது ஆரம்பிக்கப்பட்டிருந்த 34 செயற்றிட்டங்களின் முன்னேற்றங்களைப் பரிசோதனை செய்த போது, அதற்காக மதிப்பீடு செய்யப்பட்ட தொகை ரூபா 36.02 மில்லியனாக இருந்ததுடன், உள்ளவாறான செலவினம் ரூபா 7.045 மில்லியனாக இருந்தமையினால், குறைவான பயன்பாடு ரூபா 28.615 மில்லியனாக இருந்தது. ஒவ்வொரு செயற்றிட்டங்களிலும் குறைவாகப் பயன்படுத்தப்பட்ட சதவீதம் 0% முதல் 44%க்கிடையிலான வீச்சில் காணப்பட்டது. திறைசேரி மானியங்கள் தாமதமாகக் கிடைத்தமை பிரதான காரணமாக இருந்தமையும் அவதானிக்கப்பட்டது.	கருத்திட்டங்களுக்கு நிதியங்களை திறைசேரி விடுவிக்காததினால் 2011 ஜூன் மாதத்திலிருந்து மட்டுமே கருத்திட்டங்கள் ஆரம்பமாகின. உயர்வான ஆற்றலளவைக் கொண்டிருந்த கருத்திட்டங்களுக்கே மட்டுப்படுத்தப்பட்ட நிதியங்கள் ஒதுக்கப்பட்ட அதேவேளை, ஏனைய கருத்திட்டங்கள் மீதான பணிகள் குறைக்கப்பட்டிருந்தன. பெருமளவு கருத்திட்டங்களுக்கு கொள்வனவுப் பெறக்கட்டளைகள் பெறப்பட்டிருந்ததுடன், கொடுப்பனவுகள் செய்யப்பட்டவுடன் நிதியங்கள் பயன்படுத்தப்படும்.
4.3	**செயற்பாடற்ற மற்றும் குறைவான பயன்பாடுடைய சொத்துக்கள்**	
(அ)	CENTEC செயற்றிட்டத்திற்காக கைத்தொழில் அபிவிருத்தி அமைச்சிடமிருந்து வழங்கப்பட்ட ரூபா 1,672,550 நிதியில் ரூபா 619,840 தொகை 2010 ஒக்டோபர் 15ஆந் திகதியிலிருந்து கணக்கு இலக்கம் 0000351567இன் கீழ் சேமிக்கப்பட்டிருந்ததுடன், செயற்றிட்டத்தின் நோக்கங்களை அடைவதற்காக வழங்கப்பட்ட நிதியில் 37%ஆன நிதி பயன்பாட்டிற்கு எடுக்கப்பட்டிருக்கவில்லை.	ஆராய்ச்சியையும், அபிவிருத்தியையும் மேற்கொள்வதற்காக CENTECக்கு உதவுதொகை வழங்கப்பட்டதுடன், கைத்தொழில் அபிவிருத்தி அமைச்சின் சார்பில் நிதியத்தை கை.தொ.நி. நிருவகித்தது. வேண்டுகோள் ஒன்றை CENTEC சபை செய்தவுடன் CENTECக்கு ரூபா 619,840 கொண்ட மீதியான நிதியம் விடுவிக்கப்படும்.
(ஆ)	ரூபா 1,824,010 பெறுமதியாகவுள்ள 5 நடைமுறைக் கணக்குகள் 2011 சனவரி முதல் செயற்பாடற்றுக் காணப்பட்டமை அவதானிக்கப்பட்டது.	அனுசரணையிலான கருத்திட்டங்களின் இறுதி அறிக்கைகளின் சமர்ப்பணம் செய்யப்பட்டவுடன் கை.தொ.நி. வருமான கணக்குகளுக்கு மீதியான நிதியங்களை கைமாற்றுவதற்கு நடவடிக்கை எடுக்கப்படும்.

கணக்காய்வாளர் தலைமை அதிபதியின் அறிக்கையின் விடய மேற்கோள்	கணக்காய்வாளர் தலைமை அதிபதியின் விவரணம்/கருத்துரைகள்	கணக்காய்வு கருத்துரைகளின் மீள்சீரமைத்தலுக்கு கை.தொ.நி.இன் அவதானிப்புகள், கருத்துரைகள் மற்றும் உத்தேசமான நடவடிக்கைகள்
(இ)	ரூபா 1,404,922 பெறுமதியான 15 நுகர்வுப் பொருள் விடயங்கள் பரீட்சிக்கப்பட்டதன்படி அதில் 6 விடயங்கள் 2009ஆம் ஆண்டிலிருந்து அசைவுறாத சொத்தாக இருந்தமை அவதானிக்கப்பட்டதுடன், அவற்றின் பெறுமதி ரூபா 497,842ஆக இருந்தது. நிறுவனத்திற்கு ஏற்படும் தாமதங்களைத் தவிர்த்துக் கொள்வதற்காக இவ் அத்தியாவசிய இருப்புக்கள் நிறுத்தி வைக்கப்பட்டிருந்ததாக தலைவர் அறிவித்திருந்தார்.	ஆராய்ச்சி மற்றும் அபிவிருத்திப் பணிக்கு இறக்குமதிகளில் தாமதங்களையும், உள்நாட்டுச் சந்தையில் கிட்டாத் தன்மையையும் கரிசனைக்கெடுத்து அவசரமான தேவைப்பாடுகளை நிறைவேற்றவதற்கு கையிருப்புக்களைக் கொண்டிருப்பது அவசியமானதாகும்.
4.4	**சிக்கனமற்ற கொடுக்கல் வாங்கல்கள்**	
(அ)	முகாமைத்துவ சுற்றுநிருப இல.30க்குரிய ஊழியர் சம்பள மாற்றங்களைச் செய்தல் தொடர்பாக நடவடிக்கை எடுக்க வேண்டிய உத்தியோகத்தர் அச் செயற்பாடுகளைச் செய்யாதிருந்த போதும், அவ் உத்தியோகத்தர் ஓய்வுபெற்றுச் சென்றதன் பின்னர் சம்பள மாற்றச் செயற்பாடுகளைச் செய்வதற்காக திரும்பவும் 04 மாத காலத்திற்கு ரூபா 147,660 தொகை கொடுப்பனவு செய்யப்பட்டு, ஒப்பந்த அடிப்படையில் சேர்க்கப்பட்டிருந்த போதிலும், அவ் உத்தியோகத்தரினால் சம்பள மாற்றங்கள் தொடர்பான செயற்பாடுகளைப் பூர்த்தி செய்வதற்கு முடியாதிருந்தது.	சம்பள விகிதங்களின் இறுதியான DMS 30 அறிக்கை 2010 ஜனவரி இறுதியிலேயே நிறுவனத்திற்கு கிட்டியது. அவரது இளைப்பாறுதலின் பின்னர் இவ்விடயத்தில் அறிவினைக் கொண்டிருந்த சிரேஷ்ட ஆளணி உத்தியோகத்தரின் சேவையைப் பெறுவதென தீர்மானிக்கப்பட்டது. இப்பணி தற்போது முடிக்கப்பட்டுள்ளது.
(ஆ)	அரச ஊழியர்களுக்கு பயிற்சிநெறியொன்றைப் பெற்றுக்கொள்வதற்காக விசேட திறமைகளையுடைய அரசினால் ஏற்றுக்கொள்ளப்பட்ட நிறுவனங்கள் காணப்பட்ட போதிலும், நிறுவன ஊழியர்களின் ஆங்கில அறிவினை விருத்தி செய்வதற்காக விசேட திறமைகளற்ற நிறுவனமொன்றுக்கு ரூபா 720,000 தொகை செலுத்தப்பட்டிருந்தது.	நிறுவனம் ஓர் அங்கீகரிக்கப்பட்ட தாபனம் என்பதுடன், திட்ட அமுலாக்கல் அமைச்சு போன்ற அரசாங்க தாபனங்களுக்கும் மற்றும் மதிப்புவாய்ந்த அரசாங்க மற்றும் தனியார் துறைத் தாபனங்களுக்கும் இதையொத்த திட்டங்களை நடத்தியுள்ளதுடன், எனவே இது ஓர் அங்கீகரிக்கப்பட்ட நிறுவனமாகும்.
(இ)	நிறுவனத்தினால் ஊழியர்களுக்காக வழங்கப்பட்ட பயிற்சிகளுக்கு உரிய உத்தியோகத்தர்களின் பங்குபற்றல் தன்மை நலிவான நிலையில் காணப்படுகின்றமையினால் பயிற்சிக்காகச் செலுத்தப்பட்ட தொகையில் ரூபா 53,048ஆனது சிக்கனமற்ற செலவினமாக இருந்தமை அவதானிக்கப்பட்டது.	சம்பந்தப்பட்ட உத்தியோகத்தர்களிடமிருந்து வரவின்மைக்காக விளக்கங்கள் கோரப்பட்டதுடன், எதிர்கால பயிற்சித் திட்டங்களுக்கும், பதவியேற்றங்களுக்கும் அவர்களது வரவு கரிசனைக்கெடுக்கப்படும் என முகாமைத்துவம் தீர்மானித்துள்ளது.

கணக்காய்வாளர் தலைமை அதிபதியின் அறிக்கையின் விடய மேற்கோள்	கணக்காய்வாளர் தலைமை அதிபதியின் விவரணம்/கருத்துரைகள்	கணக்காய்வு கருத்துரைகளின் மீள்சீரமைத்தலுக்கு கை.தொ.நி.இன் அவதானிப்புகள், கருத்துரைகள் மற்றும் உத்தேசமான நடவடிக்கைகள்
4.5	**இனங்காணப்பட்ட நட்டங்கள்** பின்வரும் குறைபாடுகள் அவதானிக்கப்பட்டன.	
(அ)	நிறுவனத்தின் இருப்பு உறுதிப்படுத்தல் செயற்பாடுகளைக் கையளிக்கின்ற போது குறைந்த விலை தெரிவு செய்யப்படாமல் கூடிய விலை சமர்ப்பித்த நிறுவனமொன்று தெரிவுசெய்யப்பட்டமையால் ரூபா 92,720ஆன நட்டமொன்று ஏற்பட்டிருந்தது.	ஏர்ன்ஸ்ட் அன்ட் யங் நிறுவனத்தின் முனைவு உயர்வானது என்ற போதிலும், நிபுணத்துவம், அனுபவம் மற்றும் தரமான பணி ஆகியன மீதான அடிப்படையில் அது தெரிவுசெய்யப்பட்டது. சரிபார்த்தலை நிறுவனம் வெற்றிகரமாக முடித்தது. விலை வித்தியாசம் ரூபா 50,000 மட்டுமேயாகும். கணக்காய்வு கருத்தில் குறிப்பிடப்பட்டுள்ள ரூபா 92,720 கொண்ட விலை மாறல் VAT மற்றும் NBT ஆகியவற்றை உள்ளடக்கியதாகும்.
(ஆ)	பொறுப்பளிப்புக் காலம் கடந்திராத கணனி சேவைகளைச் செய்வதற்காக ரூபா 73,718 தொகையான செலவினமொன்று செய்யப்பட்டிருந்தது.	உத்தரவாதத்தின் கீழ் வராத கணனிகளுக்கு மட்டுமே கொடுப்பனவு செய்யப்படுகின்றது.
(இ)	நிலையான வைப்புக்களில் முதலீடு செய்யப்பட்டுள்ள ரூபா 110,200,000 தொகைக்குரிய வட்டி செலுத்தும் போது வங்கியினால் மீளாய்வாண்டிற்காக ரூபா 599,085 வட்டி செலுத்தும் சந்தர்ப்பத்தின் போது வங்கியினால் நிறுத்தி வைத்தல் வரியாக கழிக்கப்பட்டு உள்நாட்டு இறைவரி ஆணையாளருக்கு அனுப்பப்பட்டிருந்தது.	கருத்துக்கள் இல்லை.
5.	**முறைமைகளும், கட்டுப்பாடுகளும்** கணக்காய்வின் போது அவதானிக்கப்பட்ட முறைமைகளினதும், கட்டுப்பாடுகளினதும் குறைபாடுகள் அவ்வப்போது தலைவரின் கவனத்திற்கு கொண்டுவரப்பட்டிருந்தன. பின்வரும் கட்டுப்பாட்டுப் பரப்புக்களின்பால் விசேட கவனம் கோரப்படுகிறது.	

1971இன் 38ஆம் இலக்க நிதிச்சட்டத்தின் 14(2)(இ)இன் கீழ் 2011 டிசம்பர் 31இல் முடிவடைந்த ஆண்டுக்காக கை.தொ.நி.இன் கணக்குகள் மீதான கணக்காய்வாளர் தலைமையதிபதியின் அறிக்கைக்கு கை.தொ.நி.இன் அவதானிப்புகள், கருத்துரைகள் மற்றும் உத்தேசமான நடவடிக்கைகள்

கணக்காய்வாளர் தலைமை அதிபதியின் அறிக்கையின் விடய மேற்கோள்	கணக்காய்வாளர் தலைமை அதிபதியின் விவரணம்/கருத்துரைகள்	கணக்காய்வு கருத்துரைகளின் மீள்சீரமைத்தலுக்கு கை.தொ.நி.இன் அவதானிப்புகள், கருத்துரைகள் மற்றும் உத்தேசமான நடவடிக்கைகள்
	(அ) ஆட்சேர்ப்புக்கள்	2012 மே மாதத்திலேயே ஆட்சேர்ப்பின் புதிய திட்டம் அங்கீகரிக்கப்பட்டதுடன், இதன் பிரகாரம் ஆட்சேர்ப்புக்கள் மேற்கொள்ளப்படுகின்றன.
	(ஆ) தபாற் செலவுகள்	எதிர்காலத்தில் சீரமைப்பதற்கு நடவடிக்கை எடுக்கப்படும்.
	(இ) பயிற்சி	பயிற்சிக்கான வரவு-செலவுத் திட்டம் மட்டுப்படுத்தப்பட்டது என்பதுடன், இதனால் தேவைகளினதும், போக்குகளினதும் பிரகாரம் திணைக்களத்தின் தலைவர்களினால் நியமத்தர்கள் தெரிவுசெய்யப்படுவதுடன், ஊழியர்கள் வேறுபட்ட பயிற்சித் திட்டங்களுக்கும் அனுப்பப்படுகின்றனர்.
	(ஈ) கொள்வனவுகள்	அவசியமான துறைகளில் நடைமுறைகளை சீராக்குவதற்கும், செம்மைப்படுத்துவதற்கும் எதிர்காலத்தில் நடவடிக்கை எடுக்கப்படும்.

ஒப்பிடமிடப்பட்டுள்ளது
எச்.எ.எஸ்.சமரவீர
கணக்காய்வாளர் தலைமை அதிபதி

வருடாந்த அறிக்கை 2011

கைத்தொழில் தொழில்நுட்ப நிறுவனம்

தொழில்நுட்ப மற்றும் கைத்தொழில் வளர்ச்சியில் உங்கள் பங்காளி

உள்ளடக்கம்

கை.தொ.நி.இன் தரக் கொள்கை	1
சட்டமும், சட்டவாக்கமும்	2
ஆணை	2
நோக்கு	2
செயற்பணி	2
முகாமைத்துவச் சபையும், குழுக்களும்	3
தாபனத்தின் அமைப்பு	4
சிரேஷ்ட முகாமைத்துவம்	5
செயற்றிறன் சிறப்பம்சங்கள்	6
தலைவரின் செய்தி	10
நிறைவேற்றுனரின் அறிக்கை	12
தரத்தின் உட்கட்டமைப்பு	18
கைத்தொழில் தொழில்நுட்ப அபிவிருத்தியைத் துரிதப்படுத்தல்	21
போட்டித்தன்மைக்கு அடிமட்டக்குறியிடுதல்	27
தீழ்ப்பினைக் கண்காணித்தலும், தணித்தலும்	32
மனித சேமநலனுக்கும், சமூக-பொருளாதார மேம்பாட்டுக்குமான தொழில்நுட்பம்	36
பயிற்சித் திட்டங்களும், செயலமர்வுகளும்	37
ஆற்றலளவைக் கட்டியெழுப்புதல்	39
புதிய முன்னெடுப்புகள்	42
கூட்டு விழிப்பியல்	45
கைத்தொழிலுக்கான தகவல்	47
விருதுகளும், அங்கீகாரமும்	51
கூட்டுச் சமூகப் பொறுப்பு	53
சமூக, சேமநலன் மற்றும் சமயச் செயற்பாடுகள்	54
வெளியீடுகள், சமர்ப்பணங்கள் மற்றும் ஆக்கவுரிமைகள்	56
மனித வளங்கள்	61
நிறைவேற்றுப் பதவியணியினர்	64

செப்ரெம்பர் 2012 **ISSN 1391-4456**

தொகுத்து, பதிப்பித்தவர்:
சுரனி சமரசேகர
சிரேஷ்ட பிரதிப் பணிப்பாளர், தகவல் சேவைகள் நிலையம்

பதிப்பித்தல் ஆலோசனை:
பேராசிரியர் விஜய குமார், தலைவர்
கலாநிதி எ.எம்.முபாரக், பணிப்பாளர்/பி.நி.உ.

ரைப்செற்றிங், கிராபிக்ஸ்
ஷாருணி சமரநாயக்க

பிரிவு சிரேஷ்ட பிரதிப் பணிப்பாளர்களினாலும், தலைவர்களினாலும் வழங்கப்பட்ட பிரிவுத் தகவல்களும், நிதித் திணைக்களத்தினால் வழங்கப்பட்ட நிதித் தரவுகளும் மற்றும் மனித வள திணைக்களத்தினால் வழங்கப்பட்ட ஆளணியினர் தரவுகளும் ஏற்றுக்கொள்ளப்படுகின்றன.

கைத்தொழில் தொழில்நுட்ப நிறுவனம்
363, பௌத்தலோக மாவத்தை, கொழும்பு 07
தொலைபேசி: 2379800 ஃபக்ஸ்: 2379850
இணையதளம்: www.iti.lk