

ජාතික මූලික අධ්‍යයන ආයතනය
அடிப்படைக் கற்கைகளுக்கான தேசிய நிறுவகம்
NATIONAL INSTITUTE OF FUNDAMENTAL STUDIES



වාර්ෂික වාර්තාව
வருடாந்த அறிக்கை
ANNUAL REPORT
2021

නිපුණතා සංවර්ධන, වෘත්තීය අධ්‍යාපන, පර්යේෂණ හා නව නිපැයුම් රාජ්‍ය අමාත්‍යාංශය

மாநில திறன் மேம்பாடு, தொழிற்கல்வி, ஆராய்ச்சி மற்றும் கண்டுபிடிப்புகள் அமைச்சகம்

State Ministry of Skills Development, Vocational Education, Research & Innovation



නිපුණතා සංවර්ධන, වෘත්තීය අධ්‍යාපන, පර්යේෂණ සහ
නව නිපැයුම් රාජ්‍ය අමාත්‍යාංශය

ජාතික මූලික අධ්‍යයන ආයතනය



වාර්ෂික වාර්තාව

2021

සම්පාදනය කළේ: විද්‍යා අධ්‍යාපන සහ ව්‍යාප්ති අංශය

කවරය නිර්මාණය: ගයන් බණ්ඩාර මයා

**** ආයතනයේ වැඩ කරන මාධ්‍යය ඉංග්‍රීසි භාෂාව බැවින් කරුණාකර අන්තර්ගතය 1 සිට 9 දක්වා ඉංග්‍රීසි මාධ්‍ය ලේඛනය ප්‍රධාන වාර්තාව ලෙස සලකන්න**

වාර්ෂික වාර්තාවේ අන්තර්ගතය

1.	හැඳින්වීම	1
	දැක්ම	1
	මෙහෙවර	1
	ආයතනයේ අරමුණු	2
2.	පාලක මණ්ඩලය 2021	4
3.	පර්යේෂණ මණ්ඩලය 2021	5
4.	විගණන හා කළමනාකරන කමිටුව 2021	6
5.	ජාතික මූලික අධ්‍යයන ආයතනයේ ආයතනික ව්‍යුහය	7
	කාර්ය මණ්ඩල සමාලෝචනය	8
6.	6.1. සභාපතිතුමන්ගේ පණිවිඩය 2021	9
	6.2. අධ්‍යක්ෂකගේ සමාලෝචනය 2021	10
7.	2021 වර්ෂයේ ආයතනයේ කාර්යසාධනයේ සාරාංශය	11
	7.1 විද්‍යාත්මක ජයග්‍රහණ	11
	7.2 පර්යේෂණ ව්‍යාපෘතිවල ප්‍රගතිය	12
	7.3 ජාතික සංවර්ධනයට දායක වීම	29
	7.4 පර්යේෂණ සහාය කාර්යාලයේ ප්‍රගතිය (OFRS)	33
	7.5 විද්‍යා අධ්‍යාපන හා ව්‍යාප්ති ඒකකයේ (SEDU) ප්‍රගතිය	34
	7.6 පුස්තකාලයේ ප්‍රගතිය	40
	7.7 යටිතල පහසුකම්	40
8.	මානව සම්පත්	41
	8.1 NIFS කාර්ය මණ්ඩලයේ සාරාංශය	41
	8.2 සේවා මට්ටම අනුව NIFS කාර්ය මණ්ඩලය 2021	42
	8.3 මාණ්ඩලික බඳවා ගැනීම් සහ සේවා අවසානය	43
	8.4 ධාරිතා වර්ධන / නිපුණතා සංවර්ධන වැඩසටහන්	44
	8.5 සම්මාන	45
9.	විගණන මූල්‍ය ප්‍රකාශනය 2021	47
	9.1 මූල්‍ය ප්‍රතිපල වල සාරාංශය	47
	9.2 වර්ෂය සඳහා මූල්‍ය ප්‍රතිපලවල සාරාංශය	48
	9.3 මූල්‍ය තත්ත්වය පිළිබඳ ප්‍රකාශය	49
	9.4 කාර්ය සාධනය පිළිබඳ ප්‍රකාශය	50
	9.5 මුදල් ප්‍රවාහ ප්‍රකාශය	51
	9.6 ශුද්ධ වත්කම් / කොටස්වල වෙනස්කම් ප්‍රකාශ කිරීම	52
	9.7 2021 වර්ෂය සඳහා අය වැය සහ සැබෑ වියදම් සංසන්දනය කිරීමේ ප්‍රකාශය	53
	9.8 ගිණුම්කරණ ප්‍රතිපත්ති 2021	55
10.	විගණකාධිපති වාර්තාව	58
11.	විගණකාධිපති වාර්තාවේ දක්වා ඇති කරුණු පිළිබඳව පාලක මණ්ඩලය විසින් කල පැහැදිලි කිරීම	66

දැක්ම

ජාතික සහ ගෝලීය ප්‍රජාවට සේවය කරන මූලික අධ්‍යයනයන්හි පර්යේෂණ සඳහා ආදර්ශ ආයතනයක් වීම

මෙහෙවර

ජාතික සංවර්ධනය සහ සමාජ යහපැවැත්ම ඵලදායී හා කාර්යක්ෂම ලෙස ප්‍රවර්ධනය කරන අතරම විද්‍යාත්මක දැනුමේ දියුණුව සහ මානව ප්‍රාග්ධන සංවර්ධනය සඳහා දායක වීම



ආයතනයෙහි අරමුණු

- මෙහෙයවන අධ්‍යයනයන්ට අදාළ, පුළුල් සහයෝගීතාවයෙන් එක්ව කටයුතු කරන රාජ්‍ය සහ පෞද්ගලික ආයතනයන්හට අවශ්‍ය විය හැකි යෙදවුම් සංවර්ධනය උදෙසා, ගණිතය, භෞතික විද්‍යාව, රසායන විද්‍යාව, ජීව විද්‍යාව, සමාජ විද්‍යාව, සහ දර්ශනය කෙරෙහි වැඩි අවධානයකින් යුතුව පොදු මූලික අධ්‍යයනයන් සඳහා නව්‍ය විමර්ශන සහ පර්යේෂණ ආරම්භ කිරීම, ප්‍රවර්ධනය කිරීම සහ මෙහෙයවීම.
- තම පර්යේෂණ කාර්යයන් ක්‍රියාත්මක කිරීමට සහ විද්‍යාත්මක දැනුම ව්‍යාප්තිය සඳහා දේශන, රැස්වීම්, සම්මන්ත්‍රණ හා සම්භාෂණ සුදානම් කිරීම.
- නිර්මාණාත්මක කාර්යයන්හි සක්‍රීයව නියැලී ශ්‍රී ලාංකික හා විදේශීය විද්‍යාඥයන්ට දේශන පැවැත්වීම සහ මෙහි සිදුවන පර්යේෂණ ක්‍රියාකාරකම් සඳහා සහභාගිවීමට ආරාධනා කිරීම.
- වෙනත් රටවල විද්‍යාත්මක ක්ෂේත්‍රයන්හි නියැලුනු සහ විද්‍යාත්මක ආයතන සමඟ සම්බන්ධීකරණය පිහිටුවා පවත්වාගෙන යෑම සහ ජාතික අවශ්‍යතා ආරක්ෂා කිරීමේ සහ ප්‍රවර්ධනය කිරීමේ හැඟීමකින් යුතුව, ආයතනයෙහි ඉලක්ක සහ අරමුණු හා අදාළ කාර්යයන්හි දී අන්තර්ජාතික සහයෝගීතාව ප්‍රවර්ධනය කිරීම.
- 1978 අංක 16 දරණ විශ්ව විද්‍යාල පනත මඟින් පිහිටුවන ලැබූ විශ්වවිද්‍යාල ප්‍රතිපාදන කොමිසම විසින් පිළිගනු ලබන ආයතනයන්හි පශ්චාත් උපාධි පිරිනැමීමට සුදුසුවන පර්යේෂණ සඳහා පුහුණුව, මාර්ගෝපදේශ සහ සහාය සැපයීම.
- ආයතනයෙහි ඉලක්ක සහ අරමුණු ප්‍රවර්ධනය කිරීමට අවශ්‍යයැයි සැලකෙන අනෙකුත් කාර්යයන් සහ ක්‍රියාකාරකම් සිදුකිරීම.

ආයතනික පර්යේෂණ අරමුණු පර්යේෂණ අංශ භයක් හරහා සපුරා ගන්නා ලද අතර තාක්ෂණික හා පරිපාලන කාර්ය මණ්ඩලය ආයතනයේ ක්‍රියාකාරිත්වය සහතික කරන ලදී.

පර්යේෂණ අංශ

- ❖ ජීව විද්‍යා
- ❖ රසායන හා භෞතික විද්‍යාව
- ❖ පෘථිවි සහ අභ්‍යවකාශ විද්‍යාව
- ❖ පරිසර විද්‍යාව
- ❖ ගණිතය සහ පරිගණක විද්‍යාව
- ❖ දර්ශනය සහ සමාජ විද්‍යාව

පර්යේෂණ වැඩසටහන්

1. සෑම ද්‍රව්‍ය භෞතික විද්‍යා සහ සෑම ද්‍රව්‍ය රසායන විද්‍යාව පිළිබඳ පර්යේෂණ වැඩසටහන මානව වර්ගයාගේ බලශක්ති අවශ්‍යතා සපුරාලීම සඳහා සරල සහ ලාභදායී ක්‍රම සොයා ගැනීම
2. ජාතික සංවර්ධනය සඳහා බලශක්ති ප්‍රභවයන් සහ භූතාපජ සම්පත් භාවිතා කරමින් පෘථිවි සම්පත් සහ පුනර්ජනනීය බලශක්ති පර්යේෂණ වැඩසටහන
3. බලශක්ති සහ උසස් ද්‍රව්‍ය රසායන විද්‍යා පර්යේෂණ වැඩසටහන ලෝකයේ අනාගතය සඳහා පුනර්ජනනීය බලශක්තිය
4. පාරිසරික විද්‍යා පර්යේෂණ වැඩසටහන පාරිසරික ගැටලු අධ්‍යයන කිරීම පිළිබඳ පර්යේෂණ

5. පරිණාමය, පරිසර විද්‍යාව සහ ජෛව විවිධත්ව පර්යේෂණ වැඩසටහන
ජෛවවිවිධත්වය ගොඩනැගීමට සහ පවත්වා ගෙන යන ක්‍රියාවලීන් අවබෝධ කර ගැනීම
6. ආහාර රසායන විද්‍යා පර්යේෂණ වැඩසටහන
ආහාර නිසා ඇති වන සෞඛ්‍ය අවදානම් වලින් මහජනතාව ආරක්ෂා කිරීම
7. ද්‍රව්‍ය සැකසුම්කරණය සහ උපාංග පිරිසැකසුම්කරණ පිළිබඳ සැකසීම සහ උපාංග නිෂ්පාදන
පර්යේෂණ වැඩසටහන
බලශක්ති පරිවර්තනය, ගබඩා කිරීම සහ අනෙකුත් ඉලෙක්ට්‍රොනික උපාංග සඳහා දේශීයව පවතින
ද්‍රව්‍ය භාවිතය
8. ක්ෂුද්‍රජීවී ජෛව තාක්ෂණ පර්යේෂණ වැඩසටහන
ශ්‍රී ලංකාවේ කෘෂිකර්මාන්තයට පරිසර හිතකාමී ප්‍රවේශයක් ගැනීම
9. ක්ෂුද්‍රජීව විද්‍යාව සහ පාංශු පරිසර පද්ධති පර්යේෂණ වැඩසටහන
ශ්‍රී ලංකාවේ ක්ෂුද්‍රජීවී වෘක්ෂලතා සහ පාංශු පරිසර පද්ධති ගවේෂණය
10. අණුක ක්ෂුද්‍ර ජීව විද්‍යාව සහ මානව රෝග පර්යේෂණ වැඩසටහන
රෝගවලින් තොර ජාතියක් සඳහා අණුක ක්ෂුද්‍ර ජීව විද්‍යාව
11. නැතෝ තාක්ෂණය සහ උසස් ද්‍රව්‍ය පිළිබඳ භෞතික විද්‍යාව පර්යේෂණ වැඩසටහන
ශ්‍රී ලංකාවේ ඛනිජ මගින් තාක්ෂණික දියුණුව
12. ස්වභාවික නිෂ්පාදන පර්යේෂණ වැඩසටහන
මිනිස් ජීවිතවල ගුණාත්මකභාවය ඉහළ නැංවීම සඳහා ස්වභාවික නිෂ්පාදන භාවිතා කිරීම
13. පෝෂණ ජෛව රසායන පර්යේෂණ වැඩසටහන
අපගේ රට වඩාත් පෝෂණීය තත්වය ඉහළ නැංවීමට සෛලීය හා අණුක මට්ටමින් ශ්‍රී ලාංකිකයන්ගේ
පෝෂණ අවශ්‍යතා අවබෝධ කර ගැනීම
14. ශාක හා පාරිසරික විද්‍යා පර්යේෂණ වැඩසටහන
විද්‍යාව තුළින් පරිසරය සහ මානව සෞඛ්‍යය ආරක්ෂා කිරීම
15. ශාක ආතනී ජීව විද්‍යාව සහ අණුක ජාන පර්යේෂණ වැඩසටහන
දේශගුණික විපර්යාසවලට වඩා හොඳින් අනුවර්තනය වීමට ශාක සැලසුම් කිරීම සහ උපකාර කිරීම
16. ශාක වර්ගීකරණය සහ සංරක්ෂණ පර්යේෂණ වැඩසටහන
ශ්‍රී ලංකාවේ ශාක හා සත්ත්ව විශේෂ ආරක්ෂා කිරීම
17. ප්‍රයිමේටාවන් පිළිබඳ ජීව විද්‍යා පර්යේෂණ වැඩසටහන
නව සොයාගැනීම් සහ දැනුම ව්‍යාප්ත කිරීම තුළින් ප්‍රයිමේටාවන් සහ අනෙකුත් ජීවීන් සංරක්ෂණය
කිරීම
18. රයිසෝබියම් පර්යේෂණ වැඩසටහන
කෘෂිකර්මාන්තය සහ තණබිම් සඳහා රයිසෝබියම් ජෛව පොහොර

2. පාලක මණ්ඩලය 2021

මහාචාර්ය අතුල සුමතිපාල මහතාගේ සහාපතිත්වයෙන් යුත් සාමාජිකයින් එකොළොස් දෙනෙකුගෙන් සමන්විත පාලක මණ්ඩලයක් මගින් ජාතික මූලික අධ්‍යයන ආයතනය පරිපාලනය සිදු කරනු ලැබේ. එම පාලක මණ්ඩලය විසින් අවශ්‍ය නීති රීති හා ක්‍රියා පටිපාටි සකස් කිරීම සිදු කරනු ලබයි.

සහාපති - අතිගරු ජනාධිපතිතුමන් විසින් පත්කරන ලද

- මහාචාර්ය අතුල සුමතිපාල මහතා, කීල් විශ්වවිද්‍යාලය, එක්සත් රාජධානිය

සාමාජිකයින්

නිල බලයෙන් පත්වන සාමාජිකයින්

- මහාචාර්ය එන්. කෝට්ටේගොඩ මහත්මිය, විද්‍යාත්මක කටයුතු පිළිබඳ ජනාධිපති උපදේශක
- මහාචාර්ය එස්. අමරතුංග මහතා, සහාපති/ විශ්වවිද්‍යාල ප්‍රතිපාදන කොමිෂන් සභාව
- මහාචාර්ය සමන් සෙනෙවිර මහතා, ආයතනයේ අධ්‍යක්ෂ (2021 අප්‍රේල් 30 දක්වා)
- මහාචාර්ය රංජිත් ප්‍රේමලාල් ද සිල්වා මහතා, ආයතනයේ වැඩබලන අධ්‍යක්ෂ (2021 මැයි 1 සිට)

අතිගරු ජනාධිපතිතුමන් විසින් පත්කරන ලද

- මහාචාර්ය එම්.ඒ.කේ.එල්. දිසානායක මහතා, පර්යේෂණ මහාචාර්ය/ ජාතික මු. අ. ආ.
- මහාචාර්ය නිශාන්ත පෙරේරා මහතා, ගණිත අංශය, කොළඹ විශ්වවිද්‍යාලය

ඇමතිවරයා විසින් පත් කරන ලද

- ඉංජිනේරු. එන්. රුපසිංහ මහතා
- වෛද්‍ය උදය කළුබෝවිල මහතා

පර්යේෂණ සභාව විසින් තෝරාගත් සාමාජිකයින්

- මහාචාර්ය දීපාල් සුබසිංහ මහතා, ආශ්‍රිත පර්යේෂණ මහාචාර්ය/ ජාතික මු. අ. ආ.
- මහාචාර්ය එම්.සී.එම්. ඉක්බාල් මහතා, ආශ්‍රිත පර්යේෂණ මහාචාර්ය/ ජාතික මු. අ. ආ., (2021 නොවැම්බර් 30 දක්වා)

භාණ්ඩාගාර නියෝජිත

- ශීරන්ති රත්නායක මහත්මිය, අතිරේක අධ්‍යක්ෂ ජනරාල්, ජාතික සැලසුම් දෙපාර්තමේන්තුව

පාලක මණ්ඩලයේ ලේකම්

- ආචාර්ය පී. එස්.බී. වදුරාගල මහතා, (2021 අගෝස්තු 12 දක්වා)
- මහාචාර්ය ලලිත් ජයසිංහ මහතා, වැඩබලන ලේකම් (2021 අගෝස්තු 13 සිට)

3. පර්යේෂණ මණ්ඩලය 2021

මහාචාර්ය අතුල සුමතිපාල මහතාගේ සභාපතිත්වයෙන් යුත් සාමාජිකයින් එකොළොස් දෙනෙකුගෙන් සමන්විත පාලක මණ්ඩලයක් මගින් ජාතික මූලික අධ්‍යයන ආයතනය පරිපාලනය සිදු කරනු ලැබේ. එම පාලක මණ්ඩලය විසින් අවශ්‍ය නීති රීති හා ක්‍රියා පටිපාටි සකස් කිරීම සිදු කරනු ලබයි.

සභාපති

- මහාචාර්ය සමන් සෙනෙවිර මහතා, ආයතනයේ අධ්‍යක්ෂ (2021 අප්‍රේල් 30 දක්වා)
- මහාචාර්ය රංජිත් ප්‍රේමලාල් ද සිල්වා මහතා, ආයතනයේ වැඩබලන අධ්‍යක්ෂ (2021 මැයි 1 සිට)

සාමාජිකයින්

අතිගරු ජනාධිපතිතුමන් විසින් පත්කරන ලද

- මහාචාර්ය ආර්. ඩී. ජයසිංහ මහතා, ජේරාදේණිය විශ්වවිද්‍යාලයේ දන්ත වෛද්‍ය අධ්‍යයන පීඨයේ මුඛ වෛද්‍ය හා ආවර්තිතා විද්‍යා අංශය (2021 ඔක්තෝබර් 07 දක්වා)
- මහාචාර්ය ඩී.එම්.ඩී. යකන්දාවල මහත්මිය, උද්භිද විද්‍යා අංශය, විද්‍යා පීඨය, ජේරාදේණිය විශ්වවිද්‍යාලය (2021 ඔක්තෝබර් 07 දක්වා)
- මහාචාර්ය ඩබ්ලිව්.සී.එස්.ජේ. වික්‍රමසිංහ මහතා, පරපෝෂිත විද්‍යා අංශය, වෛද්‍ය පීඨය, ජේරාදේණිය විශ්වවිද්‍යාලය (2021 දෙසැම්බර් 01 දින සිට)
- මහාචාර්ය ඩබ්ලිව්.ඒ.ජේ.එම්. ද කොස්තා මහතා, බෝග විද්‍යා දෙපාර්තමේන්තුව, කෘෂිකර්ම පීඨය, ජේරාදේණිය විශ්වවිද්‍යාලය (2021 දෙසැම්බර් 01 සිට)

නිල බලයෙන් පත්වන සාමාජිකයින්

ජාතික මූලික අධ්‍යයන ආයතනයේ ජ්‍යෙෂ්ඨ පර්යේෂණ මහාචාර්යවරු, පර්යේෂණ මහාචාර්යවරු, ආශ්‍රිත පර්යේෂණ මහාචාර්යවරු සහ ජ්‍යෙෂ්ඨ අධිසාමාජිකවරු

- මහාචාර්ය ජේ. බණ්ඩාර මහතා, ජ්‍යෙෂ්ඨ පර්යේෂණ මහාචාර්ය
- මහාචාර්ය යූ. එල්.බී ජයසිංහ මහතා, ජ්‍යෙෂ්ඨ පර්යේෂණ මහාචාර්ය
- මහාචාර්ය ජී. සෙනෙවිරත්න මහතා, ජ්‍යෙෂ්ඨ පර්යේෂණ මහාචාර්ය
- මහාචාර්ය එම්. ඒ. කේ. එල්. දිසානායක මහතා, පර්යේෂණ මහාචාර්ය
- මහාචාර්ය ජී. ආර්. ඒ. කුමාර මහතා, පර්යේෂණ මහාචාර්ය
- මහාචාර්ය ආර්. වීරසූරිය මහතා, පර්යේෂණ මහාචාර්ය
- මහාචාර්ය ඩී. එස්. ඒ. විජේසුන්දර මහතා, පර්යේෂණ මහාචාර්ය
- මහාචාර්ය එස්. පී. බෙන්ජමින් මහතා, ආශ්‍රිත පර්යේෂණ මහාචාර්ය
- මහාචාර්ය එම්. සී. එම්. ඉක්බාල් මහතා, ආශ්‍රිත පර්යේෂණ මහාචාර්ය
- මහාචාර්ය ඩී. එන්. මගන-ආරච්චි මෙනවිය, ආශ්‍රිත පර්යේෂණ මහාචාර්ය
- මහාචාර්ය ආර්. ආර්. රත්නායක මහත්මිය, ආශ්‍රිත පර්යේෂණ මහාචාර්ය
- මහාචාර්ය එන්. ඩී. සුබසිංහ මහතා, ආශ්‍රිත පර්යේෂණ මහාචාර්ය
- මහාචාර්ය එන්. මරික්කාර් මහතා, ආශ්‍රිත පර්යේෂණ මහාචාර්ය
- ආචාර්ය ආර්. ලියනගේ මහත්මිය, ජ්‍යෙෂ්ඨ පර්යේෂණ අධිසාමාජික
- ආචාර්ය එච්. ඩබ්ලිව්. එම්. ඒ. සී. විජේසිංහ මහතා, ජ්‍යෙෂ්ඨ පර්යේෂණ අධිසාමාජික

ජාතික මූලික අධ්‍යයන ආයතනයේ පර්යේෂණ අධිසාමාජික විසින් තෝරාපත් කළ

- ආචාර්ය අයි. පී. එල්. ජයරත්න මහතා, පර්යේෂණ අධිසාමාජික

විශ්වවිද්‍යාල ප්‍රතිපාදන කොමිෂම විසින් නම් කළ

- මහාචාර්ය පී. රවිරාජන් මහතා, භෞතික විද්‍යා අංශය, විද්‍යා පීඨය, යාපනය විශ්වවිද්‍යාලය
- මහාචාර්ය එම්. විතානගේ මහත්මිය, ව්‍යවහාරික විද්‍යා පීඨය, ශ්‍රී ජයවර්ධනපුර විශ්වවිද්‍යාලය
- මහාචාර්ය කේ. එන්. ද සිල්වා මහතා, රසායන විද්‍යා අංශය, විද්‍යා පීඨය, කොළඹ විශ්වවිද්‍යාලය (2021 දෙසැම්බර් 19 දක්වා)
- මහාචාර්ය ඒ. සේනාරත්න මහතා, භූ විද්‍යා අංශය, විද්‍යා පීඨය, ජේරාදේණිය විශ්වවිද්‍යාලය (2021 දෙසැම්බර් 19 දක්වා)
- මහාචාර්ය වන්දන පී. උඩවත්ත මහතා, විශ්වවිද්‍යාල ප්‍රතිපාදන කොමිෂන් සභාවේ උප සභාපති, (2021 දෙසැම්බර් 20 සිට)
- මහාචාර්ය සාලුක ආර්. කොඩිතුචක්කු මහතා, ජේරාදේණිය විශ්වවිද්‍යාලයේ විද්‍යා පීඨයේ පීඨාධිපති (2021 දෙසැම්බර් 20 සිට)

4. විගණන හා කළමනාකරණ කමිටුව 2021

සභාපති

- ජේ.එම්.එස්.ඩී. රත්නායක මහත්මිය (භාණ්ඩාගාර නියෝජිත), අතිරේක අධ්‍යක්ෂ ජනරාල්, ජාතික සැලසුම් දෙපාර්තමේන්තුව, මුදල් අමාත්‍යාංශය

කමිටු සාමාජිකයන්

- ඉංජිනේරු එන්. රූපසිංහ මහතා, (පාලක මණ්ඩල-සාමාජික)
- මහාචාර්ය එම්. ඒ. කේ. එල්. දිසානායක මහතා, (පාලක මණ්ඩල-සාමාජික)

කමිටු ලේකම් (කැඳවුම්කරු)

- ආචාර්ය පී. එස්. බී. වදුරාගල (පාලක මණ්ඩල ලේකම්) 2021 අගෝස්තු 12 දක්වා
- මහාචාර්ය ලලිත් ජයසිංහ මහතා, වැඩබලන ලේකම් 2021 අගෝස්තු 13 සිට

නිරීක්ෂකවරු

- එස්. ඩබ්ලිව්. ඩී. එන්. වික්‍රමසිංහ මහතා, විගණන අධිකාරී, රජයේ විගණන අංශය, ජේරාදෙණිය විශ්වවිද්‍යාලය
- එච්. ඩී. අනුරුද්ධිකා මහත්මිය, ප්‍රධාන අභ්‍යන්තර විගණක, විද්‍යා, තාක්ෂණ හා පර්යේෂණ අමාත්‍යාංශය

ආරාධිතයන්

- මහාචාර්ය සමන් සෙනෙවිර මහතා, ආයතනයේ අධ්‍යක්ෂ (2021 අප්‍රේල් 30 දක්වා)
- මහාචාර්ය රංජිත් ප්‍රේමලාල් ද සිල්වා මහතා, ආයතනයේ වැඩබලන අධ්‍යක්ෂ (2021 මැයි 1 සිට)
- පී. එස්. එස්. සමරකිකොඩි මහත්මිය, ගණකාධිකාරී, ජාතික මූලික අධ්‍යයන ආයතනය

5. ජාතික මූලික අධ්‍යයන ආයතනයේ ආයතනික ව්‍යුහය හා කාර්යය මණ්ඩල සමාලෝචනය



5.2 කාර්යය මණ්ඩල සමාලෝචනය

ආයතන කාර්යය මණ්ඩල සාමාජිකයින් 140 සමන්විත වේ.

වගුව 1. සේවා මට්ටම මත පදනම්ව කාර්ය මණ්ඩල බෙදා හැරීම

සේවා මට්ටම	තනතුරු	සේවක සංඛ්‍යාව	වසර			
			2020.12.31 දින වන විට		2021.12.31 දින වන විට	
			පවතින	පුරප්පාඩු	පවතින	පුරප්පාඩු
ජ්‍යෙෂ්ඨ මට්ටමේ කළමනාකරුවන්	අධ්‍යක්ෂ	01	01	-	-	01
	නියෝජ්‍ය අධ්‍යක්ෂ	01	-	01	-	01
	පර්යේෂණ කාර්ය මණ්ඩලය	26	16	10	16	10
	ලේකම්	01	01	-	-	01
	සම්බන්ධීකාරක/ විද්‍යා ව්‍යාප්ති	01	01	-	01	-
මධ්‍යම මට්ටමේ කළමනාකරුවන්	ගණකාධිකාරී	01	01	-	01	-
	ප්‍රධාන තාක්ෂණික නිලධාරීන්	11	11	-	11	-
	රසායනාගාර කළමනාකරු	01	01	-	01	-
	ජ්‍යෙෂ්ඨ සහකාර පුස්තකාලාධිපති	01	01	-	01	-
	අධ්‍යක්ෂකගේ ජ්‍යෙෂ්ඨ පෞද්ගලික ලේකම්	01	01	-	01	-
	විද්‍යාත්මක නිලධාරී	01	01	-	01	-
තෘතීය මට්ටමේ කළමනාකරුවන්	ශිෂ්‍ය නිලධාරී	01	01	-	-	01
	පරිපාලන නිලධාරී	01	01	-	-	01
	සන්නිවේදන හා මාධ්‍ය නිලධාරී	01	-	01	-	01
	අභ්‍යන්තර විගණන නිලධාරී	01	-	01	-	01
ද්විතීය මට්ටම	ජ්‍යෙෂ්ඨ කාර්ය මණ්ඩල සහයකරු	09	09	-	09	-
	තාක්ෂණික නිලධාරී III වන ශ්‍රේණිය	05	03	02	02	02
	පුස්තකාල සහයක III වන ශ්‍රේණිය	01	01	-	01	-
	කළමනාකාර සහකාර III වන ශ්‍රේණිය	10	10	-	10	-
	සහායකගේ පුද්ගලික සහකාර	01	-	01	-	01
ප්‍රාථමික මට්ටම	රියදුරු විශේෂ-ශ්‍රේණිය යන්ත්‍ර	03	03	-	03	-
	ක්‍රියාකරු-විශේෂ ශ්‍රේණිය	01	01	-	01	-
	මේසන් - විශේෂ ශ්‍රේණිය	01	01	-	01	-
	රසායනාගාර සහයක - විශේෂ ශ්‍රේණිය	02	02	-	02	-
	වාර්තා තබන්නා - විශේෂ ශ්‍රේණිය	01	01	-	01	-
	ශ්‍රව්‍ය දෘශ්‍ය සහකරු	01	01	-	01	-
	රියදුරු III වන ශ්‍රේණිය	05	02	03	02	03
	මැණික්/ශිලා කැපුම්කරු III ශ්‍රේණිය	01	01	-	01	-
	යන්ත්‍රකරු III ශ්‍රේණිය	01	01	-	01	-
	විදුලි ශිල්පී III ශ්‍රේණිය	01	01	-	01	-
	කාර්යාල සහයක	03	02	01	02	01
	ප්‍රාථමික මට්ටම - නුපුහුණු	03	03	-	03	-
පර්යේෂණ සහකාර (කොන්ත්‍රාත් පදනම)		41	30	11	35	06
එකතුව		140	109	31	110	30

6.1. සභාපතිතුමන්ගේ පණිවිඩය

ජාතික මූලික අධ්‍යයන ආයතනයේ සභාපතිවරයා වශයෙන් 2021 වාර්ෂික පරිපාලන වාර්තාවට මෙම පණිවිඩය ලබාදීමට ලැබීම ගැන මම සතුටු වෙමි.

අපගේ ශක්තීන් හඳුනා ගැනීමට සහ ඒවා තවදුරටත් තහවුරු කර ගැනීමට සහ අපගේ දුර්වලතා හෝ සීමාවන් අවම කර ගැනීමටත්, පසුගිය වසර තුළ අප කරමින් සිටි දේ පිළිබඳ පසු විපරමක් කිරීම සඳහා වාර්ෂික පරිපාලන වාර්තාව අවස්ථාවක් සලසා දේ. තවද මෙම පසු විපරම, ප්‍රතිපත්ති සම්පාදකයින් හා සැලසුම්කරුවන් මෙන්ම පරිපාලකයින් සමඟ බෙදාගැනීම ද ඉතා වැදගත් වේ. එය අපගේ උපාය මාර්ග, මෙහෙයුම් සහ දිශාවන් සංශෝධනය කිරීමට හොඳ අවස්ථාවක් සපයනු ඇත. උපායමාර්ගය යනු අවස්ථාව ග්‍රහණය කර ගැනීම වන අතර එය ස්ඵෛතික නොව ගතික ක්‍රියාවලියකි. අපට අලුතින් මුහුණ දීමට සිදුවී ඇති අනපේක්ෂිත අභියෝග අභියස මෙම පසු විපරම තවත් වැදගත් වේ.

පෙර නොවූ විරු වූ **COVID 19** ගෝලීය වසංගතයක් තුළදී ද වසංගත තත්වය පාලනයට එන්නත් හඳුන්වාදීමේදී ශ්‍රී ලංකාව සාර්ථකවත්වයක් ලබාගන්නා ලද වුවත්, **COVID 19** වසංගත තත්වය හේතුවෙන් ඇති වූ අභියෝග අඛණ්ඩව පවතිනු ඇත.

එම කාරණයට අමතරව මේ වන විටත් අපි **COVID-19** ට සෘජුවම සම්බන්ධ ගැටළු මෙන්ම සෘජුවම සම්බන්ධ නොවන ගැටළු වලට මුහුණ දෙන්නෙමු. අපි ප්‍රධාන ප්‍රශ්න දෙකකට මුහුණ දී සිටින්නෙමු; බලශක්තිය, සහ කෘෂිකර්මාන්තයට සම්බන්ධ ගැටලුය. අප ආයතනය මෙම ක්ෂේත්‍ර දෙකෙහිම පර්යේෂණවල නිරත වන්නාවූ ආයතනයකි. එබැවින්, අපගේ පර්යේෂණ ජනතාව වෙත ප්‍රතිලාභ ගෙනෙන ආකාරයේ පර්යේෂණ සංස්කෘතික වෙනසක් ඇති කරන්නේ කෙසේදැයි බැලීමට අපට සදාචාරාත්මක වගකීමක් ඇත. අපි නිදහස් අධ්‍යාපනයේ නිර්මිතයන් නිසාත්, අපි මහජන මුදල් හා සමාජගත දැනුම භාවිතා කරන නිසාත්, අපි ජනතාවට සහ සමාජයට වගකිව යුතුය. එබැවින්, අපගේ පර්යේෂණ පමණක් නොව, පර්යේෂණ සිදු කළ යුතු සන්දර්භය ද සමාලෝචනය කිරීමට අපට සිදුවනු ඇත.

වර්තමාන පශ්චාත් කාර්මික දැනුම, ආර්ථික වර්ධනය, නවෝත්පාදන සහ දේශීය පර්යේෂණ ධාරිතාව අතර සමීප සහසම්බන්ධයක් පැහැදිලිව පෙන්වුම් කරයි. විශ්වවිද්‍යාල පදනම් කරගත් පර්යේෂණ එවැනි ආර්ථිකමය වශයෙන් අදාළ නවෝත්පාදනයන්හි වඩාත් ඵලදායී සාධකය වී ඇත.

පර්යේෂණ විශ්වවිද්‍යාල දැනුම නිර්මාණය කිරීම සහ බෙදා හැරීම සඳහා මූලික සහ ව්‍යවහාරික පර්යේෂණ මත ක්‍රියා කරන අතර, කර්මාන්තයන් සමඟ සහයෝගීතාවයෙන්, බුද්ධිමය දේපල උත්පාදනය සඳහා සහ වාණිජකරණය සඳහා දැනුම/තාක්ෂණ හුවමාරුව සඳහා මෙම දැනුම ඵලදායී ලෙස භාවිතා කිරීමට යාන්ත්‍රණ සැකසීමට අප වැනි ආයතන වලට හැකියාව ඇත. එබැවින් පර්යේෂණ දැනුම තාක්ෂණික හුවමාරුව හරහා , ජනතාවට ප්‍රයෝජනවත් වන නිෂ්පාදන බවට පරිවර්තනය කළ යුතුය. ඒ සඳහා තීරණාත්මක දායකත්වයක් ලබා දීමට අපි දැන් අපගේ ගමනේ සැලකිය යුතු උත්සාහක් දැරිය යුතුව ඇත. නුදුරු අනාගතයේ දී විශේෂයෙන්ම බලශක්තිය, විදුලිබලය සහ කෘෂිකර්මාන්තය සම්බන්ධ අපගේ වැඩ කටයුතුවලදී අපට එය කළ හැකි බව මට විශ්වාසයි.

මහාචාර්ය අතුල සුමතිපාල
සභාපති/ ජාතික මූලික අධ්‍යයන ආයතනය
මහනුවර

6.2. අධ්‍යක්ෂ/ ප්‍රධාන විධායක නිලධාරීවරයාගේ සමාලෝචන වාර්තාව

NIFS හි 2021 වාර්ෂික වාර්තාව සඳහා අප ක්‍රියාකාරකම් සම්බන්ධයෙන් සවිස්තරාත්මක සමාලෝචනයක් පිළිගැන්වීමට හැකිවීම පිළිබඳ මම ඉතා සතුටට පත් වෙමි. දිවයිනෙහි නියමු මූලික පර්යේෂණ ආයතනයක් වශයෙන් ද විරස්ථායි ප්‍රමුඛ පර්යේෂණායතනයක් වශයෙන් ද 2021 වර්ෂය තුළ ආයතනය අත්කර ගත් ජයග්‍රහණ සහ ප්‍රගතිය මෙලෙස ඉදිරිපත් කරනු ලබන්නේ සාධනීරයෙනි.

මහාචාර්ය අතුල සුමතිපාල මහතාගේ සහායකත්වයෙන් යුත් සාමාජිකයන් එකොළොස් දෙනෙකුගෙන් සමන්විත පාලක මණ්ඩලයක් මගින් NIFS ආයතනය පරිපාලනය වේ. පාලක මණ්ඩලය NIFS පනත මගින් තමන් වෙත පැවරී ඇති බලය ප්‍රකාරව ආයතනික කටයුතු මෙහෙයවීම සම්බන්ධයෙන් නීති රීති සහ කාර්ය පටිපාටි සකස් කරයි. 2021 වර්ෂය තුළ වසංගත තත්ත්වය හමුවේ පැවති බාධක මධ්‍යයේ පවා ආයතනයේ කටයුතු නිසි ලෙස කළමනාකරණය කරන ලදී. ආයතනයෙහි පර්යේෂණ කළමනාකරණ හස්තය වන පර්යේෂණ මණ්ඩලය NIFS පර්යේෂකයන්ගෙන් ද විශ්වවිද්‍යාලාචාරීන්ගෙන් ද සමන්විත වන අතර පර්යේෂණ සඳහා මහපෙත්වමින් එහි නිර්දේශ පාලක මණ්ඩලය වෙත යොමු කරන උපදේශක කමිටුව ලෙස කටයුතු කරයි.

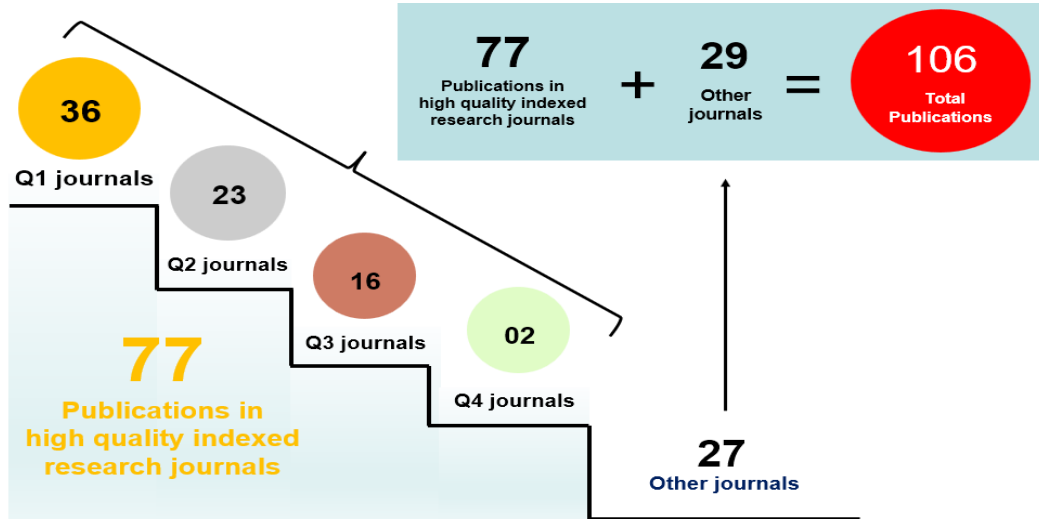
2021 වර්ෂයේ දී ආයතනයෙහි ජ්‍යෙෂ්ඨ පර්යේෂණ මහාචාර්යවරු තිදෙනෙක්(03) ද පර්යේෂණ මහාචාර්යවරු පස් (05)දෙනෙක් ද සහාය පර්යේෂණ මහාචාර්යවරු පස් (05) දෙනෙක් ද ජ්‍යෙෂ්ඨ පර්යේෂණ හවුල්කරුවන් දෙදෙනෙක් ද (02) පර්යේෂණ හවුල්කරුවෙක් ද සේවය කළහ. එම පර්යේෂකයන් යටතේ පර්යේෂණාධ්‍යයනයන් සිදු කළ සමස්ත පශ්චාත් උපාධි පර්යේෂක සිසුහු සංඛ්‍යාව අසූ පහ (85) කි. 2021 වර්ෂයේ දී ජේටන්ට් බලපත්‍ර දෙකක් ලබා ගැනීමට අමතරව NIFS හි විද්‍යාඥවරු උසස් තත්ත්වයේ දර්ශීය සහරාවල ප්‍රකාශන 77ක් ඇතුළුව නිර්දේශිත සහරාවල පර්යේෂණ පත්‍රිකා 106 ක් ද සම්මන්ත්‍රණ පත්‍රිකා /සාර සංග්‍රහ 116 ක් ද ප්‍රකාශයට පත් කළහ. දෙදෙනෙකු විසින් දර්ශනපති උපාධියද සය දෙනෙකු විසින් දර්ශනශූරී උපාධියද ලබා ගැනීමට අමතරව පර්යේෂණ සහායකයින් එකොළොස් (11) දෙනෙක් සිය පශ්චාත් උපාධිය සම්පූර්ණ කරන ලදී. තවද, විද්‍යාපති අපේක්ෂක සිසුහු (06) දෙනෙක් ද උපාධි අපේක්ෂක සිසුහු දස (10) දෙනෙක් ද NIFS හි පර්යේෂණ කාර්යමණ්ඩලයෙහි අධීක්ෂණය සහ මහපෙත්වීම යටතේ සිය පර්යේෂණ ව්‍යාපෘති 2021 වර්ෂයේ දී අවසන් කළහ. මේ අතර NIFS කාර්ය මණ්ඩලය විසින් පර්යේෂණ විශිෂ්ටතා ගෞරව සම්මාන ද ජාත්‍යන්තර යොවුන් විද්‍යාඥ සම්මාන කිහිපයක් ද දිනා ගන්නා ලදී. මහාචාර්ය එම්.ඒ.කේ.එල්. දිසානායක මහතා ලොව අග්‍රගන්‍ය විද්‍යාඥයන් 2% අතරින් කෙනෙකු වශයෙන් පිළිගැනීමට පාත්‍ර වූයේ ය.

NIFS හි පර්යේෂණ වැඩසටහන් සැලසුම් කිරීමේ දී රජයේ ප්‍රමුඛතාවන්, අමාත්‍යාංශයෙහි වගකීම්, ආයතනික බැඳීම් සහ සමාජ අවශ්‍යතාවන් කෙරෙහි සුවිශේෂී අවධානය යොමු කෙරේ. අපගේ පර්යේෂණ වැඩසටහන් අගයනු ලබන්නේ විද්‍යාවට දක්වන දායකත්වය, නිමැවුම් පැතිකඩ සහ විවිධ අංශවලට මෙන් ම පොදුවේ සමාජයට ඇති බලපෑම විශේෂ කොටගත් විහිදි ගිය විෂය පථයක නිර්ණායක පදනම් කරගනිමිනි. මෙහිදී අනාගත පර්යේෂණ සඳහා අපගේ යෝජනාවල උණුකා මහභරවා ගැනීම පිණිස ස්වයං ඇගයීමක් සිදු කිරීමෙහි ලා අපගේ පර්යේෂණ සමාලෝචන කමිටුව සහාය දක්වනු ලබයි. සෞභාග්‍යයේ දැක්ම සහ (ආසියාවේ) ආශ්චර්යය මෙන් ම එක්සත් ජාතීන්ගේ තිරසාර සංවර්ධන ඉලක්කවලට අනුකූලතාව දක්වමින් ජාතික ගැටළු විසඳීමට ශ්‍රී ලංකා රජයට මූලික පර්යේෂණවල පළපුරුදු වෘත්තිකයන් NIFS විසින් අඛණ්ඩව සැපයේ. තව ද පාසල් සිසුන්ගේ සහ සමාජයේ සුභසිද්ධිය වෙනුවෙන් විද්‍යාව ජනප්‍රිය කිරීමේ වැඩසටහන් කිහිපයක් සාර්ථක ලෙස දියත් කරන ලදී. දිවයිනෙහි මූලික පර්යේෂණායතන ප්‍රමුඛයා වශයෙන් 40 වසරක පැවැත්ම සනිටුහන් කිරීම සඳහා සුවිශේෂී වැඩසටහන් කිහිපයක් ද පවැත්විණ.

2021 වර්ෂය තුළ අපගේ ගමන සාර්ථකව නිම කිරීම සඳහා පර්යේෂණ, පරිපාලන, ගිණුම්, නඩත්තු සහ අනෙකුත් NIFS කාර්ය මණ්ඩලය ලබා දුන් සහාය පැසසිය යුතු අතර නිපුණතා සංවර්ධන, පර්යේෂණ සහ නිමැවුම් අමාත්‍යාංශ කාර්ය මණ්ඩලයට සහ ලබා දුන් අමිල සහයෝගය වෙනුවෙන් අමාත්‍ය ආචාර්ය සීතා අරඹේපොල මහත්මියට අවසන් වශයෙන් මාගේ ප්‍රණාමය පුද කර සිටිමි.

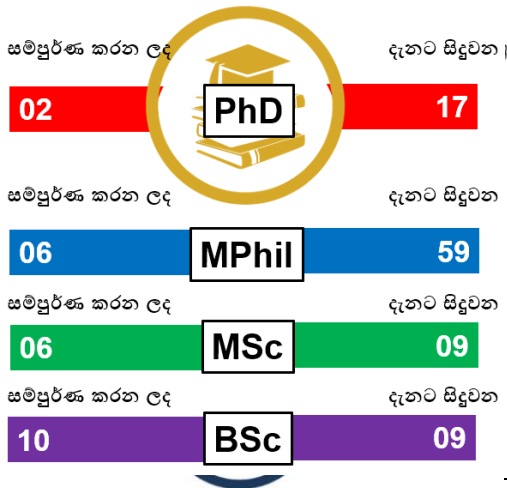
*ජ්‍යෙෂ්ඨ මහාචාර්ය රංජිත් ප්‍රේමලාල් ද සිල්වා
වැඩ බලන අධ්‍යක්ෂ/ප්‍රධාන විධායක නිලධාරී
ජාතික මූලික අධ්‍යයන ආයතනය*

7. 2021 වර්ෂයේ ආයතනයේ කාර්ය සාධනය



*According to the NIFS act it is mandatory and important to publish the research findings in high quality indexed research journals.

පශ්චාත් උපාධි



පර්යේෂණ ප්‍රදාන



පර්යේෂණ සහයෝගිතා



පර්යේෂණ සාරාංශ



පොත් & මොනොග්‍රෑෆ්



සඟරා සහ පුවත්පත් ලිපි



සටහන

- සඟරා වර්ගීකරණයේ Q1 හි අපගේ ප්‍රකාශන 25% ක් පමණ ඇතුළත්ය.
- සඟරා වර්ගීකරණයේ Q2 අපගේ ප්‍රකාශන 25% සිට 50% දක්වා ප්‍රමාණයක් ඇතුළත්ය.
- සඟරා වර්ගීකරණයේ Q3 අපගේ ප්‍රකාශන 50% සිට 75% දක්වා ප්‍රමාණයක් ඇතුළත්ය.
- සඟරා වර්ගීකරණයේ Q4 අපගේ ප්‍රකාශන 75% සිට 100% දක්වා ප්‍රමාණයක් ඇතුළත්ය.

විෂය ක්ෂේත්‍රයක් තුළ ඇති වඩාත්ම කීර්තිමත් සඟරා වන්නේ Q1 හි පළවූ ඒවාය.

7.2 පර්යේෂණ ප්‍රගතිය

7.2.1. සන පදාර්ථ භෞතික විද්‍යා සහ සන අවස්ථාමය රසායන විද්‍යා පර්යේෂණ වැඩසටහන
ව්‍යාපෘති නායක - මහාචාර්ය එම්.ඒ.කේ. ලක්ෂ්මන් දිසානායක

හැඳින්වීම:

2021 වසරේදී සන පදාර්ථ ද්‍රව්‍ය භෞතික විද්‍යාව සහ සන අවස්ථා රසායන විද්‍යා ව්‍යාපෘතිය බලශක්ති උත්පාදනය හා භාවිතය සඳහා තාක්ෂණිකව වැදගත් නව සන අවස්ථාවේ සහ අර්ධ සන තත්ත්ව (ජෙල්) ද්‍රව්‍ය සංස්ලේෂණය හා ලක්ෂණ මැනීම කිරීම කෙරෙහි අවධානය යොමු කරන ලදී. මෙම කාලය තුළ කණ්ඩායම විසින්

- (අ) ටයිටේනියම් ඩයොක්සයිඩ් (TiO_2) ස්ථරයට ක්වොන්ටම් බිඳිනි එක් කිරීමෙන්, ජලාස්මෝනික් ආචරණය සහ නැනෝ ව්‍යුහාත්මක විකරණයන්,
- (ආ) නව විද්‍යුත් විච්ඡේදක සංස්ලේෂණය සහ වර්ගීකරණය,
- (ඇ) සූර්ය කෝෂවල සාමාන්‍යයෙන් භාවිතා වන මිල අධික ජලැටිනම් ලෝහය වෙනුවට කාබන් සහ මිනිරන් පාදක නව ප්‍රති ඉලෙක්ට්‍රෝඩ් නිර්මාණය, යන උප-ව්‍යාපෘති කිහිපය සම්පූර්ණ කරන ලදී.

2021 වර්ෂය තුළ සිදු කරන ලද ක්‍රියාකාරකම්

පහත දැක්වෙන වර්ණක සංවේදී සූර්ය කෝෂ පද්ධති නිර්මාණය කොට වර්ගීකරණය කිරීමෙන් අනතුරුව ලැබූ ප්‍රතිඵල SCIE (සවිස්තරාත්මක) අන්තර්ජාතික සහරාවල පළ කරන ලදී. එසේ ම දර්ශනශූරී සිසුවෙක් පුහුණුව සම්පූර්ණ කළ අතර ඔහුට PGIS මඟින් උපාධිය පිරිනමන ලදී. තවත් දර්ශනපති/දර්ශනශූරී පර්යේෂණ අධ්‍යයන සිසුහු සිව් දෙනෙක් ඔවුන්ගේ පූර්ණ කාලීන පුහුණුව මෙම ව්‍යාපෘතිය යටතේ තවදුරටත් සිදු කළහ.

- ක්ෂමතාවයෙන් ඉහළ වර්ණක සංවේදී සූර්ය කෝෂ සඳහා ඔක්සිහරණය කළ ග්‍රැෆීන් ඔක්සයිඩ් සහ පොලිඇනිලීන් ඔබ්බන ලද SnO_2 සහිත ජලැටිනම් රහිත අඩු වියදම් ප්‍රති ඉලෙක්ට්‍රෝඩ් නිපදවීම
- ක්ෂමතාවයෙන් ඉහළ වර්ණක සංවේදී සූර්ය කෝෂ සඳහා කුට්ටි හෝ පතුරු මිනිරන්/ ටින් ඔක්සයිඩ් නැනෝඅංශු පදනම් කර ගත් අඩු වියදම් සංයුක්ත ප්‍රති ඉලෙක්ට්‍රෝඩ්
- ඇසිටොනයිට්‍රයිල් රහිත විද්‍යුත් විච්ඡේදක සමඟ වර්ණ සංවේදී සූර්ය කෝෂවල ක්ෂමතාව ඉහළ නැංවීම කෙරෙහි විද්‍යුත් විච්ඡේදකවල සන්නායකතාවයෙහි, සම- අකලනවල සහ කැටායන මිශ්‍රිත අයඩයිඩ් ලවණවල බලපෑම
- පොලි (එනිලීන් ඔක්සයිඩ්) පාදක අර්ධසන බහුඅවයවික විද්‍යුත් විච්ඡේදකවලින් පිරිසකස් කරන ලද වර්ණක සංවේදී සූර්ය කෝෂවල ක්ෂමතාව වැඩි කිරීම සම්බන්ධයෙන් පොලි ඇනිලීන්වල(PANI) බලපෑම
- ද්වීමය කැටායන සහ නැනෝපිරවුම් සමඟ සන බහුඅවයවික විද්‍යුත් විච්ඡේදක පාදක කරගත් PbS/CdS ක්වොන්ටම් බිඳිනි සහ N719 වර්ණක සහිත සහ-සංවේදී සන අවස්ථාමය සූර්ය කෝෂ

මීට අමතරව, NIFS හි 2021 ඔක්තෝබර් 21 වන දින පැවති බහුවිධ පර්යේෂණ පිළිබඳ ජාත්‍යන්තර සම්මන්ත්‍රණයට සහභාගී වූ මෙම පර්යේෂණ කණ්ඩායම ඊට විශාල දායකත්වයක් ද ලබා දෙන ලදී.

7.2.2. භූ සම්පත් සහ පුනර්ජනනීය බලශක්ති පර්යේෂණ වැඩසටහන
ව්‍යාපෘති නායක - මහාචාර්ය එන්.ඩී. සුබසිංහ

හැඳින්වීම:

ශීඝ්‍රයෙන් ඉහළ යන බලශක්ති අවශ්‍යතාවයට මුහුණ දීමේ දී නව බලශක්ති ප්‍රභව හඳුනා ගැනීම මෙන් ම පවතින සම්පත් මනා සේ උපයෝජනය කිරීම සුවිශේෂී වැදගත්කමක් උසුලයි. එකී පරමාර්ථය පෙරදැරි කර ගනිමින් පර්යේෂණ වැඩසටහන් කිහිපයක් සැලසුම් කරනු ලැබ ඇත. මෙම සංකල්පය බලශක්ති ප්‍රභවයන්ට පමණක් සීමා වී නොමැති අතර බනිජ සම්පත් හා භූතාපජ සම්පත් ඇතුළත් භූ ප්‍රභවයන් දක්වා ද විහිදී යයි.

ඒ අනුව පහත සඳහන් ව්‍යාපෘති 3 ක්‍රියාත්මක කරන ලදී.

1. ජාතික සංවර්ධනය සඳහා භාවිතා කිරීමේ අරමුණින් ශ්‍රී ලංකාවේ භූතාපජ සම්පත් සිතියම්ගතකරණය
2. ශ්‍රී ලංකාවේ පාෂාණවල බනිජ විද්‍යාව හා පාෂාණ විද්‍යාව
3. තාප විද්‍යුතය

2021 වර්ෂය තුළ සිදු කරන ලද ක්‍රියාකාරකම්

- ශ්‍රී ලංකාවේ භූ තාපජ සම්පත් පිළිබඳ භූ භෞතික, භූ රසායනික සහ භූ විද්‍යාත්මක අධ්‍යයනය
- කපුරුල්ල, නෙළුම්වැව, පදියතලාව සහ මහ ඔය ප්‍රදේශවල ක්ෂේත්‍ර වාරිකා
- තල රූපීය සහ ද්වි මාන විශිෂ්ට ප්‍රතිරෝධතා පැතිකඩ ආකෘතිකරණය සහ මූලික සිතියම් කරණය යන භූ භෞතික විද්‍යාත්මක ක්‍රම භාවිතයෙන් උණුදිය උල්පත් අවට උප-ස්ථරීය ව්‍යුහ පරීක්ෂා කිරීම
- පෙරේමට්ටි (දෘඪ ආග්නේය පාෂාණ) සහ ඒ ආශ්‍රිත පාෂාණවල පාෂාණ නියැදි රැස්කිරීම සහ විශ්ලේෂණය
- මිල අඩු ද්‍රව්‍ය භාවිතයෙන් අඩු වියදම් තාප ආකෘති ගොඩනැගීම
- තාප විද්‍යුත් ද්‍රව්‍ය නිෂ්පාදනය සඳහා දේශීය මිනිරන් භාවිතය
- ඉහළ කාර්යසාධනයක් පෙන්වූ කරන නව ද්‍රව්‍ය නිෂ්පාදනය
- ගණිතමය ආකෘති භාවිතයෙන් තාපවිද්‍යුත් නිමැවුම්
- දැනුම ප්‍රචාරණය (ප්‍රකාශන, ප්‍රසිද්ධ දේශන සහ සම්මන්ත්‍රණ)

7.2.3. බලශක්ති සහ උසස් ද්‍රව්‍යමය පර්යේෂණ වැඩසටහන්

ව්‍යාපෘති නායක - මහාචාර්ය ජේ. බණ්ඩාර

හැඳින්වීම:

බලශක්ති සහ උසස් ද්‍රව්‍යමය ව්‍යාපෘතිය තුළ සූර්ය ශක්තිය රසායනික සහ විද්‍යුත් ශක්තින් බවට පරිවර්තනය කිරීම සඳහා නව ද්‍රව්‍ය වල රසායන විද්‍යාව සහ භෞතික විද්‍යාව පිළිබඳ විශේෂ අවධානයක් යොමු කෙරේ. මෙම ව්‍යාපෘතිය ප්‍රකාශ උත්ප්‍රේරණය/උත්ප්‍රේරණය, සූර්ය කෝෂ සහ පාරිසරික පිළියම්කරණය ඇතුළුව සූර්ය ශක්තිය ප්‍රයෝජනවත් ශක්තියකට පරිවර්තනය කිරීමේ පුළුල් තේමාව යටතේ වූ උප ව්‍යාපෘති කිහිපයකින් සමන්විත වේ.

සූර්ය විකිරණ වලින් සෘජුවම විදුලිය ජනනය කිරීම සඳහා වත්මන් ප්‍රකාශ වෝල්ටීයතා තාක්ෂණය ප්‍රධාන වශයෙන් සායම් සංවේදී Q-dot සහ පොලිමර සූර්ය කෝෂ දිගු කිරීම සහ අනුවර්තනය කිරීම; සූර්ය විකිරණ එකතු කිරීම සෘජු කිරීම සහ යෙදීම සඳහා ප්‍රභාසංස්ලේෂණය අනුකරණය කරන කෘත්‍රීම රසායනික උපාංග තැනීම උදාහරණයක් ලෙස ජලය විභේදනය කිරීම, වායුගෝලීය CO₂ පරිවර්තනය සහ එනයිත් නන්විධ පාරිසරික වශයෙන් පිරිසිදු ඉන්ධන සහ රසායනික, විද්‍යුත් රසායනික සහ ප්‍රකාශ -රසායනික පර්යේෂණ දැක්විය හැකි ය. මීට අමතරව, කණ්ඩායම විසින් සූර්යාලෝකය යොදා ගනිමින් කාර්මික දූෂක අවම කිරීම සඳහා නව්‍ය අඩු වියදම් ජල හා වායු පිරිපහදු කිරීමේ ක්‍රම පිළිබඳව විමර්ශනය කරමින් අප කණ්ඩායම පාරිසරික ප්‍රතිකර්ම පිළිබඳ ක්‍රියාකාරී ලෙස පර්යේෂණවල නිරත වෙයි.

2021 වර්ෂය තුළ සිදු කරන ලද ක්‍රියාකාරකම්

ප්‍රභා උත්ප්‍රේරක ජලය බෙදීම සඳහා ඉතා වැදගත් පුනර්ජනනීය බලශක්ති ප්‍රභවයක් වුවද විශ්වාසදායක හයිඩ්‍රජන් නිෂ්පාදන පද්ධතියක් තවම සංවර්ධනය කර නොමැත. ප්‍රභා උත්ප්‍රේරක ජල බෙදීම් පද්ධතිවල ඇති වැදගත්ම ගැටළු වන්නේ දෘශ්‍ය ආලෝකයට බොහෝ ස්ථායී ප්‍රභා උත්ප්‍රේරකවල දුර්වල ප්‍රතිචාරය සහ උද්දීපනය වූ ආරෝපණ වාහක, එනම් ඉලෙක්ට්‍රෝන සහ සිදුරු කාර්යක්ෂමව වෙන් කිරීම සාක්ෂාත් කර ගැනීමේ අපහසුවයි. දෘෂ්‍ය සූර්ය ශක්තිය භාවිතය සහ ජලයේ විභේදන ප්‍රතික්‍රියා සඳහා ප්‍රකාශ රසායනික උපාංග යෙදීම පිණිස අප විසින් ප්‍රකාශ කැතෝඩ නිර්මාණය කරනු ලැබ ඇත. අතිරේක පර්යේෂණ ද සිදු කරනු ලැබේ.

මිල අධික Si සුර්ය කෝෂයට විකල්පයක් ලෙස Antimony sulfide (Sb_2S_3) සුර්ය කෝෂ ඒවාවේ කාර්යක්ෂමතාව වැඩි දියුණු කිරීම සඳහා අධ්‍යයනය කරමින් පවතී.

7.2.4. පරිසර විද්‍යා පර්යේෂණ වැඩසටහන

අ. NIFS ජලයෙහි ගුණත්වය පරීක්ෂා කිරීමේ පර්යේෂණ වැඩසටහන

ව්‍යාපෘති නායක - මහාචාර්ය රොහාන් වීරසූරිය

හැඳින්වීම:

වසර 5 ක් අවසානවන විට එක්සත් ජාතීන්ගේ 6 වන සහග්‍ර සංවර්ධන ඉලක්කය නොහොත් වර්ෂ 2025 වසර වන විට සැමට ආරක්ෂිත ජාතීය ජලය ලබා දීමේ ඉලක්කය සම්බන්ධයෙන් යම් ප්‍රගතියක් අත් කර ගැනීමට ශ්‍රී ලංකා රජයට මෑතක දී හැකි විය. ශ්‍රී ලංකාවේ වියළි කලාපයෙහි උග්‍ර ජාතීය ජල ප්‍රශ්නයට ප්‍රධාන හේතුව ජලයෙහි අධික ලවණතාවයයි. වත්මන් තාක්ෂණය හා බැඳුණු මූලික විද්‍යාත්මක ගැටළු සම්බන්ධයෙන් අපි අවධානය යොමු කළෙමු. ලවණමය ජලයෙහි සංසන්දන වන අයන යුග්ම පරීක්ෂා කිරීමට අප විසින් යෝජනා කරන ලදී. අපගේ හවුල්කාර ක්‍රියාකාරී සංවිධානය වන NWSDB වෙත උචිත ලවණහරණ ක්‍රම යෝජනා කිරීමේ දී මෙම තොරතුරු භාවිත කෙරෙනු ඇත. ඒකාබද්ධ ජල තත්ත්ව දර්ශකයක් ද නිර්මාණය කරනු ලැබේ. වැඩිමනත් වශයෙන් විද්‍යාගාර තත්ත්ව යටතේ නිදහස් ලෝහ අයන විශේෂ හඳුනාගැනීම සඳහා ලෝහ අයන ස්ථායීතා ද්‍රාවණයක් සකස් කිරීමේ කටයුතු ද අඛණ්ඩව සිදු කෙරේ. මෙය ක්ෂේත්‍රයෙහි විෂ ලෝහ අයන කඩිනමින් හඳුනාගැනීමට වැදගත් වේ. වියළි කලාපයෙහි ස්ථාපනය කරනු ලැබ ඇති බොහොමයක් තාක්ෂණික ප්‍රතිකාර විශේෂඥයන් හිහ වීම හේතුකොට ගෙන නඩත්තු කිරීමේ ගැටළුවට මුහුණ පා තිබේ. ජංගම දුරකථන පාදක දුරස්ථ පාලක නඩත්තු යෙදවුමක් නිර්මාණය කිරීමේ කටයුතු ආරම්භ කරනු ලැබ ඇත. (මෙය පේරාදෙණිය විශ්වවිද්‍යාලයෙහි දර්ශනගුරු උපාධිය හදාරණ විදේශ විද්‍යාර්ථියකු විසින් සිදු කරනු ලබයි.)

2021 වර්ෂය තුළ සිදු කරන ලද ක්‍රියාකාරකම්

1. න්‍යායාත්මක ගණනය කිරීම් මගින් ලවණ ජලයෙහි පැවතිය හැකි අයන යුග්ම සකස් කිරීම.
2. මිනිරන් ගැල්වු පටලවලින් රසායනික විශේෂ වරණීය ලෙස ඉවත්කරනු ලබන සමාකරණ ආකෘතියක් නිර්මාණය. (මෙම පටල ශ්‍රී ලංකාවේ කුට්ටි/පතුරු මිනිරන් භාවිතයෙන් පිරිසැකසුම් කර ඇත.)
3. බාහිර රසායනික එක් නොකර ජලය ලවණහරණය සඳහා වාණිජ නිෂ්පාදන භාවිතයෙන් සුසරකළ හැකි පටල සංයෝජනයන් ගොඩනැඟීම
4. ප්‍රතිකාර පහසුකම් දුරස්ථ පාලනය සඳහා SMART දුරකථන යෙදවුම් සකස් කොට අවසන් කරන ලදී (විද්‍යාගාර තත්ත්ව යටතේ). SMART දුරකථන දත්තවල පර්යේෂණ ප්‍රතිඵල විශේෂයෙන් Ceylon Journal of Science හි පළ කර ඇත. ජාතික ජල සම්පාදන මණ්ඩලය, පේරාදෙණිය විශ්වවිද්‍යාලය, රජරට විශ්වවිද්‍යාලය සහ ජයවර්ධනපුර විශ්වවිද්‍යාලය පර්යේෂණ කටයුතුවලදී සහයෝගීතාවයෙන් කටයුතු කරන ලදී.

ආ. ද්‍රව්‍ය සංවර්ධනය සහ දූෂණයට පිළියම්

ව්‍යාපෘති නායක: ආචාර්ය ලක්මාල් ජයරත්න

හැඳින්වීම:

පාරිසරික විද්‍යා පර්යේෂණ වැඩසටහන මූලික සහ ව්‍යවහාරික විද්‍යාව යන ද්විත්ව ක්ෂේත්‍රයන්ට ම අදාළ කොටසක් වශයෙන් සැලකේ. පාරිසරික පර්යේෂණ වැඩසටහන් සැකසීමේදී NIFS වෙතත් ඉදිරි දර්ශනයක් සහිතව සිදු කරයි. එනම් ශ්‍රී ලංකාවේ උග්‍ර පාරිසරික ගැටලු විසඳීමේ මූලික විද්‍යාත්මක අංශ කෙරෙහි අවධානය යොමු කරන ලද්දකි. පරිසර දූෂණය නූතන සංවර්ධනයේ ප්‍රධාන ප්‍රතිවිපාකයකි. ජලය, පස සහ වාතයෙන් දූෂක ඉවත් කිරීමේ ප්‍රතිකර්ම කෙරෙහි බෙහෙවින් අවධානය යොමු කෙරේ. ස්වභාවධර්මයේ ඇති දූෂක ද්‍රව්‍යවල පාදක හා මූලික යාන්ත්‍රණයන් නිරීක්ෂණය මෙන් ම අවබෝධ කර

ගැනීමද වඩා වැදගත් වේ. නැතෝ ද්‍රව්‍ය සහ සංයුක්ත ද්‍රව්‍ය වැනි උසස් ද්‍රව්‍ය විවිධ යෙදුම්වල වැදගත් කාර්යභාරයක් ඉටු කරයි.

ව්‍යාපෘතියේ අරමුණු සහ පරමාර්ථ වන්නේ සියොලයිට්ස්, සංයුක්ත ද්‍රව්‍ය, ශ්‍රී ලංකාවේ කුට්ටි මිනිරන් සහ සන අපද්‍රව්‍ය සහ දේශීය ද්‍රව්‍ය ඉහළ ඉල්ලුමක් ඇති අවසන් නිෂ්පාදන බවට පරිවර්තනය කිරීම මගින් අගය එකතු කිරීම මගින් දූෂණය පාලනය සහ ඊට ප්‍රතිකර්ම වශයෙන් ස්මාර්ට් නැතෝ ද්‍රව්‍ය සංවර්ධනය කිරීමයි.

ඒ සඳහා නව ද්‍රව්‍ය නිපදවීමට උණු උපයෝජිත සහ මිල අඩු අමුද්‍රව්‍ය, අපද්‍රව්‍ය යොදා ගනු ලබයි.

2021 වර්ෂය තුළ සිදු කරන ලද ක්‍රියාකාරකම්

- I වන ක්‍රියාකාරකම: ගැස් සංවේදනය සඳහා Zeolite මත පදනම් වූ සංවේදක ද්‍රව්‍ය
- II වන ක්‍රියාකාරකම: Fe සහ Cu නවීකරණය කරන ලද zeolite උත්ප්‍රේරකවල උත්ප්‍රේරක ක්‍රියාකාරකම් සංශ්ලේෂණය, ගුණාංගීකරනය සහ නිර්ණය කිරීම.
- III වන ක්‍රියාකාරකම: NO_x, SO_x ඔක්සිහරණය සඳහා Zeolite පදනම් වූ උත්ප්‍රේරකය
- IV වන ක්‍රියාකාරකම: Zeolite පදනම් වූ උත්ප්‍රේරකයක් මගින් VOC උත්ප්‍රේරක භායනය
- V වන ක්‍රියාකාරකම: පානීය ජලයේ ඇති ෆ්ලෝරයිඩ් ඉවත් කිරීම සඳහා යකඩ ඔක්සයිඩ් ආලේපිත සුපිරි -වැලි

7.2.5. පරිණාමය, පරිසර විද්‍යාව සහ ජෛව විවිධත්ව පර්යේෂණ වැඩසටහන

ව්‍යාපෘති නායක - මහාචාර්ය සුරේෂ් පී. බෙන්ජමින්

හැඳින්වීම:

මෙම පර්යේෂණ වැඩසටහනේ අධ්‍යයනයන් දැනට ලොව පුරා භෞමික සහ මිනිස් පරිසර පද්ධති අලලා සිදු කෙරේ. කෙසේ වෙතත්, මෙහි දී ශ්‍රී ලංකාවේ බටහිර බැවුමේ ජෛව විවිධත්වයෙන් අනුන ස්ථාන කෙරෙහි විශේෂ අවධානයක් යොමු කරනු ලබයි. මූලික අවධානය යොමු වන්නේ අපෘෂ්ඨවංශික ජෛව විවිධත්වයේ විශාල වශයෙන් හඳුනා නොගත් ක්ෂේත්‍ර කෙරෙහි ය. අපගේ සොයාගැනීම් ජාත්‍යන්තර සම-සමාලෝචන සභරාවල ප්‍රකාශයට පත් කරන ලද පත්‍රිකා හරහා බෙදා ගනු ලැබේ.

2021 වර්ෂය තුළ සිදු කරන ලද ක්‍රියාකාරකම්

ශ්‍රී ලංකාවේ Epidelaxia, Carrhotus, Telamonia ගණයේ පනින මකුළුවන්ගේ ජෛව විවිධත්වය අණුක වංශ ප්‍රවේණික විද්‍යාව සහ රූපීය විද්‍යාව භාවිතා කරමින් අධ්‍යයනය කිරීම ආරම්භ කරන ලදී. Ballus, Colaxes සහ Marengo ගණයේ පනින මකුළුවන්ගේ වර්ගීකරණ සංශෝධන, මෙම ගණයන් සෝල්ට්සිඩ් පරිණාමන සුවියෙහි (වෘක්ෂයයෙහි) ස්ථානගත කිරීම සහ මෙම ගණ තුනෙහි නව විශේෂයන් විස්තර කිරීම සිදු කරන ලදී. ශ්‍රී ලංකාවට ආවේණික Flacillula ගණය වංශප්‍රවේණික ස්ථානගත කිරීම සහ වර්ගීකරණ විද්‍යා විස්තරය නව විශේෂවල තාවකාලික විස්තර සහිතව ඒවායේ ව්‍යාප්තිය පිළිබඳ සටහන් ඇතුළත් කොට සම්පූර්ණ කර ජාත්‍යන්තර සභරාවක ප්‍රකාශයට පත් කරන ලදී. බ්‍රොස්, කොකලස්, සයිර්බා, ගෙලෝටියා, ෆේසියස් සහ පෝර්ටියා යන ශ්‍රී ලාංකික විශේෂවල පනින මකුළු වර්ග පිළිබඳ ව්‍යාප්ති වාර්තා සම්පූර්ණ කරන ලදී. තවද, Ballus, Marengo සහ Colaxes හි අණුකමය වංශ ප්‍රවේණික H3+COI+28S ඉලක්කගත ජාන කොටස්වල ඒකාබද්ධ අණුක දත්ත කට්ටලයක් මත පදනම් වේ. Ballus, Marengo, Colaxes සහ Flacillula සඳහා ෆයිලොජෙනටික් විශ්ලේෂණයන් වෙන වෙනම සිදු කරන ලදී. අදාළ ප්‍රකාශනය සුදානම් කෙරෙමින් පවතියි.

7.2.6 ආහාර රසායනය පිළිබඳ පර්යේෂණ වැඩසටහන
ව්‍යාපෘති නායක - මහාචාර්ය ජේ.එම්.නාස්රිම් මරික්කාර්

හැඳින්වීම:

ආහාර රසායන විද්‍යා ව්‍යාපෘතිය මගින් රටේ භාවිතා නොකරන ලද ජෛව සම්පත්වල දියවැඩියා ප්‍රතිරෝධී විභවයන් ගවේෂණය කිරීම කෙරෙහි අවධානය යොමු කෙරේ. ශ්‍රී ලංකාවට ආවේණික ආහාරයට ගතහැකි ශාක කිහිපයක් ඇති අතර ඒවා සැකසීමෙන් පසු ඉතිරි වන ද්‍රව්‍ය යොදාගෙන කෘෂිකාර්මික අංශය විසින් අතුරු නිෂ්පාදන කිහිපයක් නිෂ්පාදනය කරනු ලබයි. එබැවින් ඔවුන්ගේ ආහාර පෝෂණ විභවයන් සහ විකිත්සක භාවිතයන් සොයා ගැනීමට ක්‍රමානුකූල විමර්ශන අවශ්‍ය වේ.

2021 වර්ෂය තුළ සිදු කරන ලද ක්‍රියාකාරකම්

පර්යේෂණ සහායක කේ.එම්.ආර්.යූ. ගුණරත්න මිය විසින් 2021 ඔක්තෝබර් මස 29 දින පවත්වන ලද ශුද්ධ හා ව්‍යවහාරික විද්‍යා 2021 අන්තර් ජාතික සමුලුච්ච වාර්තාවක් ඉදිරිපත් කර ඇත. නැවතත් ඇය විසින් 2021 නොවැම්බර් 17 දින පේරාදෙණිය කෘෂි විද්‍යා පශ්චාත් උපාධි අධ්‍යාපන ආයතනයෙහි පැවැති 33 වන වාර්ෂික සම්මේලනයේදී පෝස්ටරයක් ඉදිරිපත් කළා ය. 2021 ජූලි 27 දින ශ්‍රී ලංකාවේ අග්නි දිග විශ්වවිද්‍යාලයේ පැවැති විද්‍යා සහ තාක්ෂණය පිළිබඳ පළමු වන ජාත්‍යන්තර සමුලුච්චේදී පර්යේෂණ සහකාර බී.එස්.කේ. උල්පතකුඹුර මිය ඉදිරිපත් කරන ලද වාර්තාව හොදම වාර්තාව ඉදිරිපත්කරන්නාට හිමි සම්මානය දිනා ගන්නා ලදී.

ආචාර්ය නාස්රිම් මරික්කාර් විසින් ජාතික විද්‍යා සතිය 2021 අනුස්මරණය සඳහා ආහාර සත්‍යාපනයේ අභියෝග පිළිබඳ වෙබ් සම්මන්ත්‍රණයක් පවත්වන ලදී. හෙතෙම 2021 නොවැම්බර් 17 දින පේරාදෙණිය විශ්වවිද්‍යාලයේ කෘෂි විද්‍යා පශ්චාත් උපාධි අධ්‍යාපන ආයතනයෙහි පැවැති ආහාරවල ගුණාත්මක භාවය සහ සැකසීම පිළිබඳ තාක්ෂණික 33 වැනි සැසියේ මූලසූත්‍ර හෙබවීය. මීට අමතරව ආචාර්ය නාස්රිම් මරික්කාර් 2021 ජූලි 27 දින අග්නිදිග විශ්වවිද්‍යාලයේ පැවැති විද්‍යා හා තාක්ෂණය පිළිබඳ පළමු ජාත්‍යන්තර සමුලුච්ච හි ආහාර තාක්ෂණය පිළිබඳ තාක්ෂණික වැඩමුලුවේ මූලසූත්‍ර හොබවා ඇත.

මෙම ව්‍යාපෘතිය විශ්වවිද්‍යාල අවසන් වසර ව්‍යාපෘතියක් වශයෙන් 2021 අප්‍රේල් මස 25 වැනි දින සිට සැප්තැම්බර් 05 දක්වා සිදු කරගෙන යාමට යාපනය විශ්වවිද්‍යාලයේ කෘෂි විද්‍යා පීඨයේ එස්.ඒ එල්. රුෂ්ඩා මෙනවියට අවස්ථාව සලසා දෙන ලදී. එමෙන්ම පේරාදෙණිය විශ්වවිද්‍යාලයේ කෘෂි විද්‍යා පීඨයේ ජේ.එම්.පී.ඩී. ජයසුන්දර මෙනවියට ද ඇගේ අවසන් වසර ව්‍යාපෘතිය ලෙස 2021/04/03 සිට 2021/07/28 දින දක්වා ක්‍රියාත්මක කිරීමට අවස්ථාව සලසන ලදී.

මෙම වර්ෂයේදී ශ්‍රී ලංකාවේ පොල් සැකසුම් කර්මාන්තයේදී අතුරුඵල ලෙස ඉතිරි වන පොල් බීජාවරණය(ටෙස්ටා) ප්‍රයෝජනයට ගැනීම සම්බන්ධයෙන් පර්යේෂණ සිදු කිරීම සඳහා අවධානය යොමු කරන ලදී. දේශීය පරිභෝජනය සඳහා පොල් තෙල් නිෂ්පාදනයට අවශ්‍ය තරම් පොල් ගෙඩි නොමැති බැවින් මේ සඳහා පොල් ටෙස්ටා යොදා ගැනීම වැදගත් වේ. තෙත් පොල් ටෙස්ටා කරන ලද බරෙන් 18% කින් යුක්ත බැවින් ඇස්තමේන්තු කරන ලද 6500 kg ටෙස්ටා ශ්‍රී ලංකාවේ උස ප්‍රභේදයේ පොල් ගෙඩි 100,000 කින් නිපදවන ලබයි. වෙළඳ පොලේ පවතින විවිධ කාණ්ඩවලට අයත් පොල් තෙල්, පොල් වගා කරන රටවලින් ගෙන්වා ඇති බව දන්නා කරුණකි. පොල් වෙළඳාමේ සහ ගනුදෙනුවේදී පොල් ටෙස්ටා තෙල් වල CTO අන්තර්ගතය සහ ලක්ෂණ පිළිබඳ යම් අපැහැදිලිතාවක් ඇති විය හැකිය. එසේ වුවත් අනෙකුත් වර්ගයේ පොල් තෙල්වලින් ලබා ගන්නා CTO පාරිභෝගිකයන්ට අව්‍යාජ නිෂ්පාදනයක් ලෙස පිළිගැන්වීමේදී සත්‍යාපනය කිරීමේ අවශ්‍යතාව අවධාරණය කල යුතුය. මේ අනුව විවිධ පොල් වගාවන්ගේ CTO හි ලක්ෂණ විභේදන පරිලෝකන කැලරිමිතිය හා වායු-ද්‍රව වර්ණභේද විභේදන ක්‍රමවේදය මගින් සම්පූර්ණ කරනු ලැබේ.

7.2.7. ද්‍රව්‍ය සැකසීම සහ උපාංග නිෂ්පාදන පර්යේෂණ

ව්‍යාපෘති නායක - මහාචාර්ය ජී.ආර්.ඒ. කුමාර

හැදින්වීම:

මෙම ව්‍යාපෘතියට ද්‍රව්‍ය සැකසුම් හා උපාංග පිරිසැකසුම් කිරීම, බලශක්ති පරිවර්තනය සහ ගබඩා කිරීම අවධාරණය කිරීම, දේශීයව ලබා ගත හැකි අමුද්‍රව්‍ය භාවිතයට උත්සාහ කිරීම යන ක්ෂේත්‍රවල අත්හදා බැලීම් සහ මූලික අධ්‍යයනයන් ඇතුළත් වේ. මෙහිදී සූර්ය කෝෂ සහ සුපිරි ධාරිත්‍රක සඳහා ඉලෙක්ට්‍රෝඩ ලෙස පොල් කටු අගුරු සහ මිනිරන් නවෝත්පාදනය කෙරේ. තවද තෙල් අවශෝෂක සහ ග්‍රැෆීන් නිෂ්පාදනය කිරීමේ අරමුණින් ශ්‍රී ලංකා මිනිරන් පිරිසිදු කිරීම අඛණ්ඩව සිදු කරන ලදී. එසේම, මෙම ව්‍යාපෘතිය මගින් තුනී පටල පෙරොව්ස්කයිට් (PEROVSKITES) සූර්ය කෝෂ පිළිබඳව පර්යේෂණ කිරීමටද සැලසුම් කෙරේ.

2021 වර්ෂය තුළ සිදු කරන ලද ක්‍රියාකාරකම්

විනිවිද පෙනෙන සන්නායක ඔක්සයිඩ් (TCO), සූර්ය පැනල, පැනලි පැනල සංදර්ශක, සංවේදක, ස්පර්ශ තිර, ආලෝක විමෝචන ඩයෝඩ්, හිම ප්‍රතිරෝධී පෘෂ්ඨ සහ ස්මාට් කවුලු, වැනි ප්‍රකාශ ඉලෙක්ට්‍රෝනික යෙදීම් වල ප්‍රධාන අංගයක් වේ. ඉහළ ඉලෙක්ට්‍රෝනික සන්නායකතාව සහ ඉහළ ප්‍රකාශ සම්ප්‍රේෂණය TCO හි මෙම යෙදීම් සඳහා අත්‍යවශ්‍ය ගුණාංගය වේ. ඒ අතර ෆෝරින් මාත්‍රණය කරන ලද ටින් ඔක්සයිඩ් (FTO) පටල සඳහා වැඩි ඉල්ලුමක් පවතී. අප සෝඩා අම්ල විදුරු උපස්ථර මත විනිවිද පෙනෙන සහ විද්‍යුත් සන්නායක FTO තුනී පටල ගොඩනගා ඇත. මෙම තුනී පටල අනුක්‍රමික නිහාරික ඉසින පයිරොලයිස මගින් නිවසේ දී අඩු වියදමින් සදා ගන්නා ලද ඉසින තුවක්කුවක් ආධාරයෙන් සාදා ඇත. මෙම FTO පටල වර්ග සෙන්ටිමීටරයට ඔම් 15 තහඩු ප්‍රතිරෝධයක් පෙන්වයි.

විද්‍යුත් විච්ඡේදක ඩයි-සංවේදී සූර්යය පැනල වල ක්‍රියාකරිත්වය වර්ධනයේදී 4-tertiary-butylpyridine වල බලපෑම හොදින් දන්නා කරුණකි. 4-tertiary-butylpyridine සාම්ප්‍රදායික තාක්ෂණික ක්‍රමවලට වැය වන රසායනික වියදම අවම කර ගැනීමටත්, පරිසර හිතකාමී බව වැඩි කිරීමටත් සහ ඒවායේ භාවිත වැඩි දියුණු කිරීමටත් උපකාරී වේ. පයිරිඩින් අයනික ද්‍රාවණයක් වන 1-methyl-3-propylimidazolium iodide, භාවිතයෙන් ඩයි සංවේදී සූර්ය කෝෂ සඳහා යෙදූ විට ලුහුවන් පරිපථ ධාරා සංඛ්‍යාත්වය සහ විවෘත පරිපථ වොල්ටීයතාව යන දෙකම සැලකිය යුතු ලෙස වර්ධනය වී ඇත. මෙයට හේතු වන්නේ 4-tertiary-butylpyridine මගින් අයනික ද්‍රාවණයේ අයනික සන්නායකතාවය වැඩි කිරීමයි. 4-tertiary-butylpyridine හේතුවෙන් අයනික ද්‍රාවණයේ අයනික සන්නායකතාව වැඩිවීමට හේතුව සඳහා පිළිගත හැකි යාන්ත්‍රණයක් අප විසින් යෝජනා කර ඇත.

මෙම කාර්යය මහා පරිමාණ නිෂ්පාදන සඳහා යොදා ගත හැකි පොල්කටු අපද්‍රව්‍යමය කාබන් ගැටලු පිළිබඳ සරල පරිසර හිතකාමී සක්‍රිය කිරීමේ ක්‍රියාවලිය පිළිබඳ පළමු වාර්තාවයි. තවදුරටත් මෙම කාබන් ඉලෙක්ට්‍රෝඩ ද්‍රාවණ රහිත ඉලෙක්ට්‍රොලිටික අයනික ද්‍රාවණ යොදා භාවිතා කරන ඉහළ ක්‍රියාකාරිත්වයක් සහිත සුපිරි ධාරිත්‍රක මිල අඩු ප්‍රසාරිත මිනිරන් සහ ස්ථාවර පොලිමර් වර්ගයේ වෙන් කිරීමේ කාරක සපයනු ලබයි. මෙම සොයා ගැනීම් ජෛව ස්කන්ධ පුනර්ජනනීය සම්පත් මගින් කාර්යක්ෂම සුපිරිධාරිත්‍රක නිපදවීමට මග විවර කරයි.

නව සරල පාවෙන තාක්ෂණය මගින් අපවිත්‍ර මිනිරන් වලින් ඉහළ සංශුද්ධතාවයක් සහිත මිනිරන් ලබා ගැනීමට හැකි වන පරිදි දියුණු කර ඇත. මෙම ක්‍රමවේදයේදී ප්‍රිස්ටීන් මිනිරන් කුඩු අවක්ශේපිත පෙන සාදන හෝ උපකාරක රසායන ද්‍රව්‍යය නොයොදා ජලය මත විසුරුවනු ලැබේ. මින් සෑදෙන ඉතා සියුම් මිනිරන් අංශු ඉහළට සංක්‍රමණය වන අතර ජලයේ පා වෙයි. X කිරණ විවර්ථක පරික්ෂණයකින් පාවෙන මිනිරන් කුඩු වලට පහළ සි- අක්ෂමය පරාමිතියක් ඇති බව අනාවරණය කර ගත හැකි අතර මින් අභ්‍යන්තර ස්ථර වල ඇති අපද්‍රව්‍ය අනාවරණය කරගත හැකි වේ. මෙම තාක්ෂණය මිනිරන් වල ගුණාත්මය වර්ධනයට සාම්ප්‍රදායික තාක්ෂණික ක්‍රමවල රසායනික පිරිවැය අඩු කිරීමට සහ පරිසර හිතකාමීත්වය සහ එහි යෙදුම් වැඩිදියුණු කිරීමට උපකාරී වේ.

7.2.8. ක්ෂුද්‍ර ජීව ජෛවකාක්ෂණ වැඩසටහන

ව්‍යාපෘති නායක - මහාචාර්ය ගාමිණී සෙනෙවිරත්න

හැඳින්වීම:

1980 මුල් භාගයේ NIFS ආයතනය මගින් ජෛව පොහොර භාවිතය පිළිබඳ පර්යේෂණ ආරම්භ කරන ලදී. එනම් දැනට අවුරුදු 35 කට වැඩි කාලයක් පර්යේෂණ වල නිරත වී ඇත. පර්යේෂණවල ප්‍රතිඵලයක් වශයෙන් ලෙගිෂ්ලේෂන්ස් කුලයේ ශාක සඳහා ප්‍රථම වරට රයිසෝබියල් ජෛව පොහොර හඳුන්වා දීමට හැකි විය. 2003 වන විට NIFS මගින් වෙනත් නිශ්පාදනයක් ලෙස ලෙගිෂ්ලේෂන්ස් කුලයේ නොවන ශාක සඳහා ද ජෛව පටල ජෛව පොහොර සොයා ගන්නා ලදී. වී වගාව සඳහා මෙම පොහොර ගොවියන්ගේ භාවිතයන් යටතේ ප්‍රධාන රසායනික පොහොර තුනෙන් (NPK) 50% දක්වා කපා හැර සමාන්‍ය අස්වැන්න 20% කින් පමණ වැඩි කළ හැකිය.

NIFS සහ බතලේගොඩ වී පර්යේෂණ ආයතනය එක්ව 2015 සිට කේෂ්ත්‍ර පාදක මූලික වට පර්යේෂණ සිදු කර වී සඳහා ජෛව පටල ජෛව පොහොර වාණිජ වශයෙන් 2016 සිට භාවිතා කර ඇත.

2021 වර්ෂය තුළ සිදු කරන ලද ක්‍රියාකාරකම්

අක්කර 15,000 ක පමණ රයිසෝබියම් ජෛව පොහොර සෝයා බෝංචි, මුං ඇට, එළවලු බෝංචි සහ රටකපු වගාවන් සඳහා දැනටමත් භාවිතා කරමින් සිටී. මේ වන විට වී වගාව සඳහා ජෛව පටල ජෛව පොහොර හා NPK රසායනික පොහොර අඩුකල මාත්‍රා (50% තෙක්) යොදා ගනිමින් අක්කර 100,000 ක් සාර්ථකව වගා කර ඇති අතර, පොළොන්නරුව, අම්පාර, කුරුණෑගල, ගාල්ල, කොළඹ, හම්බන්තොට, ත්‍රිකුණාමලය, මඩකලපුව, සහ මොණරාගල දිස්ත්‍රික්ක වල ධාන්‍ය අස්වැන්න 20% කින් වර්ධනය වී ඇත. BFBF පොහොර භාවිතය හේතුවෙන් පාංශු කාබන් වෙන් කිරීමේ ක්‍රියාවලිය සැලකිය යුතු ලෙස වර්ධනය වී ඇත. රජයේ කාබනික හා කෘෂි කාර්මික වැඩසටහනේ දී 2021/2022 වසරේ මහ කන්නයේ අක්කර 100,000 ක වී වගාව සඳහා BFBF හඳුන්වා දෙන ලදී. මීට අමතරව ජෛව පටල සත්කාරක ERP පොට්ෂියම් ප්‍රභවයක් ලෙස භාවිතය සඳහා පර්යේෂණ මට්ටමේ පවතී.

7.2.9. ක්ෂුද්‍ර ජීවී විද්‍යාව හා පාංශු පරිසර පද්ධති

ව්‍යාපෘති නායක - ආශ්‍රිත පර්යේෂණ මහාචාර්ය රේඛුකා රත්නායක

හැඳින්වීම:

පාංශු පරිසර පද්ධති ව්‍යාපෘතියේ ප්‍රධාන පරමාර්ථය වන්නේ පාංශු කාබන් අනුක්‍රමික විභවය, එහි ගතිකතාවය සහ ශ්‍රී ලංකාවේ විවිධ ප්‍රධාන වෘක්ෂලතා වර්ග වන ස්වාභාවික හා වැවිලි වනාන්තර, තෙත්බිම්, කෘෂිකාර්මික වැවිලි, ගොවිබිම්, ගෙවතු වගාවන් ආදියෙහි පාංශු කාබන් වැඩිදියුණු කිරීමේ ක්‍රමය නිර්ණය කිරීමයි. කඩොලාන සහ අන්තර් උදම් ලවණ සහිත වගුරු වැනි වෙරළබඩ පරිසර පද්ධතිවල විභවතාවයන් වායුගෝලීය කාබන් හා භූගත ජෛව ස්කන්ධය සහ අවසාදනයන් ලෙස ග්‍රහණය කර ගබඩා කිරීම සඳහා අධ්‍යයනය කරනු ලැබේ. පළමු පියවර ලෙස උතුරු ශ්‍රී ලංකාවේ පිහිටි කඩොලාන සහිත පරිසර පද්ධති විමර්ශනය කෙරෙමින් පවතී. මෙහි ප්‍රධාන අරමුණ වනුයේ ශ්‍රී ලංකාව තුළ පවතින ස්වාභාවික සහ කෘෂිකාර්මික පරිසර පද්ධතීන් හි පාංශු කාබන් තිරකර ගැනීමේ විභවය එහි වෙනස්වීම් සහ එම හැකියාව වර්ධනය කිරීමට උපකාරී වන හේතු සාධක පිළිබඳ සොයා බැලීමයි. මෙමගින් කඩොලාන සහ ලවණ වගුරු වැනි වෙරළාශ්‍රිත පරිසර පද්ධති වල භූගත ජෛව ස්කන්ධයන්හි වායුගෝලීය කාබන් තිර කිරීම සහ අවසාදන ලෙස ගබඩාකිරීමේ හැකියාව අධ්‍යයනය කරනු ලබයි. මීට අමතරව ශ්‍රී ලංකාව තුළ පවතින වී වගා භූමි තුළ පාංශු කාබන් සහ සෙසු පෝෂ්‍ය පදාර්ථ නිර්ණය කිරීම සහ GIS පදනම් කරගත් පාංශු කාබන් සිතියම් ගත කිරීම ව්‍යාපෘතිය මගින් සිදුකරනු ලබයි. පාංශු කාබන් වෙන් කිරීමේ විභවය සඳහා උඩරට ගෙවතු පද්ධති ද අධ්‍යයනය කරනු ලැබ ඇත. සෙලියුලෝස් ජීර්ණය කරනු ලබන ක්ෂුද්‍ර ජීවී කාණ්ඩයන්ගෙන් නිස්සාරිත එන්සයිම ජෛව ඉන්ධන පල්ප කඩදාසි රෙදි පිළි සහ සත්ව ආහාර නිෂ්පාදන කර්මාන්ත ඇතුළු පුළුල් පරාසයක කර්මාන්තයක් සඳහා යොදා ගනු ලබයි. මෙම ව්‍යාපෘතිය මගින් මෙරට තුළ සොයා ගැනීමට සිටින සෙලියුලෝස් ජීර්ණය කරනු ලබන ක්ෂුද්‍ර ජීවීන්ගෙන් ලබාගත් එන්සයිම නිස්සාරිත වල කර්මාන්ත ආශ්‍රිත යෙදීම් සහ එහි අගය එකතු කිරීමේ ක්‍රියාවලින් පිළිබඳ සොයා බලනු ලබයි. වර්තමාන වෙළඳ පොළෙහි අධික පිරිවැයක් යොදා ගෙන

නිපදවනු ලබන එන්සයිමයන්ට ආදේශයකයක් ලෙස දේශීයව වෙන්කරගත් ක්ෂුද්‍ර ජීවින් සහ ඔවුන්ගේ එන්සයිම වඩාත් කාර්යක්ෂමව හා ඵලදායී ලෙස යොදා ගත හැකි බව දැනට සිදු කර ඇති පර්යේෂණ මගින් පෙන්වා දී ඇත.

විවිධ අගය එකතු කළ නිෂ්පාදනවලින් සහ ක්‍රියාවලීන්ගෙන් දේශීයව හුදකලා කරගත් සෙලියුලෝලිටික් ක්ෂුද්‍ර ජීවින්ගෙන් ලබාගත් එන්සයිම නිස්සාරකවල විභව යෙදුම් අධ්‍යයනය කිරීම කෙරෙහි වර්තමාන ව්‍යාපෘතියෙහි අවධානය යොමු වෙයි. මෙතෙක් සිදු කරන ලද පර්යේෂණවලින් වාණිජමය වශයෙන් ලබා ගත හැකි, ඉහළ මිලක් සහිත එන්සයිම වෙනුවට දේශීයව වෙන්කරගත් ක්ෂුද්‍ර ජීවින් සහ එන්සයිම කාර්මික ක්‍රියාවලීන්හි ඵලදායී ලෙස භාවිතා කළ හැකි බව පෙන්වුම් කරන ලදී. ශ්‍රී ලංකාවේ විවිධ ජල මූලාශ්‍රවල සයනොබැක්ටීරියා වල ජාන විවිධත්වය වර්ගීකරණ හඳුනාගැනීම, පෝෂක පැතිකඩ සහ විෂ විශ්ලේෂණය සමඟින් විමර්ශනය කිරීමට තවත් අධ්‍යයනයක් ආරම්භ කර ඇත. ශ්‍රී ලංකාවේ අධ්‍යයන හා කාර්මික පර්යේෂණ සඳහා පමණක් නොව අනාගත පරිශීලනය සඳහා ද ශ්‍රී ලංකාවේ විවිධ ජල මූලාශ්‍රවල සහ ආතති තත්වවල හමුවන පිරිසිදු සයනොබැක්ටීරියා මාදිළි පරිරක්ෂණය හා සංරක්ෂණය සඳහා පහසුකම් සලසන සයනොබැක්ටීරියා රෝපණ එකතුව පිහිටුවීම සහ නඩත්තු කිරීම පිළිබඳව ද ව්‍යාපෘතිය අවධානය යොමු කරයි.

2021 වර්ෂය තුළ සිදු කරන ලද ක්‍රියාකාරකම්

පාංශු පරිසර පද්ධති - ව්‍යාපෘති

ව්‍යාපෘතිය 01: - මුළු ශ්‍රී ලංකාවේම වි වගා කරන ප්‍රදේශයන්හි ක්ෂේත්‍ර පාංශු නියැදීම සිදු කරන ලදී. එකතු කරන ලද පාංශු සාම්පල පාංශු කාබන් අන්තර්ගතය සහ අනෙකුත් සාර්ව / ක්ෂුද්‍ර පෝෂක සඳහා විශ්ලේෂණය කරන ලදී. දුරස්ථ සංවේදක සහ GIS, පරිසරයේ දත්තවල සංඛ්‍යාලේඛන භාවිතා කරමින් ශ්‍රී ලංකාව පුරා පාංශු කාබන් අන්තර්ගතය සිතියම් ගත කරන ලදී.

ව්‍යාපෘතිය 02:

මන්නාරම සිට පුනරින් දක්වා උතුරු වෙරළ තීරයේ කඩොලාන වනාන්තර, ලවණ වගුරු බිම්, වැලි කඳු සහ ආසන්න මුහුදු තීරයේ වනාන්තර නියෝජනය කරමින් පාංශු නියැදීම සිදු කරන ලදී. පාංශු කාබනික කාබන් කොටස් සහ පවතින පෝෂ්‍ය පදාර්ථ ඇතුළු පාංශු භෞතික රසායනික පරාමිතීන් මැනීම සඳහා රසායනාගාර විශ්ලේෂණය සිදු කරන ලද අතර වෘක්ෂලතා සාම්පල හඳුනාගෙන ඇත. කාබන් කොටස් සහ පවතින පෝෂක සම්බන්ධයෙන් වත්මන් තත්වය සාකච්ඡා කිරීම සඳහා වත්කාලෙයි අභයභූමිය පිළිබඳ දත්ත විශ්ලේෂණය සිදු කර ඇත.

ක්ෂුද්‍ර ජීව විද්‍යාව - ව්‍යාපෘති

වැඩසටහන: ශ්‍රී ලංකාවේ තෝරාගත් ශුෂ්ක පරිසර පද්ධති වල නීල හරිත ඇල්ගී විවිධත්වය සහ පෝෂණය පදනම් කරගත් යෙදුම්/ කර්මාන්ත සඳහා ඒවායේ තිරසාර භාවිතය සඳහා වූ හැකියාව අධ්‍යයනය කිරීම.

රූප විද්‍යාත්මක ලක්ෂණ සහ ජානමය විශ්ලේෂණය හරහා ශ්‍රී ලංකාවේ තෝරාගත් ශුෂ්ක පරිසර පද්ධතිවල නීල හරිත ඇල්ගී විවිධත්වය අධ්‍යයනය සඳහා, තෝරාගත් ලවණ වගුරු, කඩොලාන, උණු දිය උල්පත් සහ කලපු යන ශුෂ්ක පරිසර පද්ධති වලින් ජල නියැදි එකතු කිරීම. එම ජල නියැදිවලින් වෙන්කර පිරිසිදු කරගන්නා ලද නීල හරිත ඇල්ගී රෝපණ, ඒවායේ සංරක්ෂණය (කෙටි කාලීන හා දිගු කාලීන) සහ අනාගත පරිශීලනය සඳහා නිසිලෙස ප්‍රතිස්ථාපනය කල රෝපණ එකතුවක් ලෙස පවත්වාගෙන යාම. පෝෂ්‍ය පදාර්ථ වලින් පොහොසත්, සුරක්ෂිත පරිභෝජනයක් සඳහා සුදුසු දේශීය නීල හරිත ඇල්ගී, රට තුළ පෝෂණය පදනම් කරගත් යෙදුම්/කර්මාන්ත සඳහා නිර්දේශ කිරීමෙහිලා අවශ්‍ය විද්‍යාත්මක පර්යේෂණ තවදුරටත් සිදු කිරීම.

7.2.10. අණුක ක්ෂුද්‍රජීව විද්‍යාව සහ මානව රෝග

ව්‍යාපෘති නායක - මහාචාර්ය ඩී. එන්. මහනාආරච්චි

හැඳින්වීම:

අපගේ පර්යේෂණ මඟින් විවිධ පරිසරවල වෙසෙන ක්ෂුද්‍ර ජීවීන් සහ මානව රෝග කෙරෙහි ක්ෂුද්‍ර ජීවීන්ගේ බලපෑම කෙරෙහි අවධානය යොමු කෙරේ. ගෝලීය වශයෙන් ද දේශීය වශයෙන් ද මිනිසාට බලපාන බෝවන රෝග (CDS) සහ බෝ නොවන රෝග(NCDs) යන දෙවර්ගයටම අපි අවධානය යොමු කරන අතර මෙම විද්‍යාත්මක ගැටලු, අණුක ක්ෂුද්‍ර ජීව විද්‍යාත්මක පරිමාණයෙන් තේරුම් ගැනීමට ද උත්සාහ කරමු.

2021 වර්ෂය තුළ සිදු කරන ලද ක්‍රියාකාරකම්

2021 වසරේ ප්‍රධාන පර්යේෂණ ක්‍රියාකාරකම් පදනම් වී ඇත්තේ, ශ්‍රී ලංකාවේ සහ පකිස්ථානු ක්ෂය රෝග (TB) රෝගීන්ගේ ඖෂධ-ප්‍රතිරෝධී *Mycobacterium tuberculosis* (Mtb) නියැදි වල ජානමය ලක්ෂණ සහ ඒ ආශ්‍රිත ජෛව සලකුණු හඳුනා ගැනීම, අණුක ජාන විද්‍යාව භාවිතා කරමින් ශ්‍රී ලංකාවේ උණු දිය උල්පත් වල තාපගතික ක්ෂුද්‍ර ජීවීන්ගේ විවිධත්වය හා ව්‍යාප්තිය අධ්‍යයනය කිරීම සහ ශ්‍රී ලංකාවේ ඇස්බැස්ටෝස් කර්මාන්ත සේවකයන් අතර ඇස්බැස්ටෝස් ආශ්‍රිත වෘත්තීය සෞඛ්‍ය ගැටලු පිළිබඳ අධ්‍යයනයයි. අනෙකුත් පර්යේෂණ ක්‍රියාකාරකම් පහ වනුයේ; භූගත ජලයේ නිධන් ගත වකුගඩු රෝගයට (CKDu) බලපාන අවධානම් සාධක සහ එම සාධක ඉවත් කිරීමේ යාන්ත්‍රණ පිළිබඳ අධ්‍යයනය, ක්ෂයරෝග රෝගීන්ගේ රුධිර ද්‍රවයෙහි (Serum) මයිකොබැක්ටීරියා ජෛව සලකුණු හඳුනාගැනීම , ශ්‍රී ලංකාවේ උණු දිය උල්පත් වල සිටින බැක්ටීරියාවන්ගේ ප්‍රතිජීවක ප්‍රතිරෝධී ලක්ෂණ හඳුනාගැනීම, ශ්‍රී ලංකාවේ දියවැඩියා සහ අධි රුධිර පීඩන නිදන්ගත වකුගඩු රෝගය (CKD) සඳහා මුත්‍රා මගින් ජෛව සලකුණු හඳුනා ගැනීම සහ ශ්‍රී ලංකාවේ මුහුදු මට්ටමේ සිට වායුගෝලයේ 50 km දක්වා වූ උසෙහි ක්ෂුද්‍ර ජීවීන් හා අංශු පදාර්ථ පිළිබඳ අධ්‍යයනය (බැලූන් ගුවන් ගත කිරීම මගින්).

ප්‍රධාන සොයා ගැනීම්;

මෙම අධ්‍යයනය ශ්‍රී ලංකාව තුළ, සමස්ත ජානමය අනුපිළිවෙල (Whole Genome Sequencing) භාවිතයෙන් ඖෂධ-ප්‍රතිරෝධී (*Mycobacterium tuberculosis*) ප්‍රභේද හඳුනා ගැනීමේ පළමු උත්සාහයයි. අධ්‍යයනයට අනුව, නියැදි වලින් හතරෙන් එකක් අවම වශයෙන් පළමු පෙළ ක්ෂය රෝග මර්දන ඖෂධයකට ප්‍රතිරෝධී විය. එයින් බොහෝමයක් ගෝලීය වශයෙන් බහුලව හඳුනාගත් සහ අවම වශයෙන් හඳුනාගත් විකෘති සහිත ඒවා වේ.

උණු දිය උල්පත් පිළිබඳ අධ්‍යයනයෙන් ශ්‍රී ලංකාවේ උණු දිය උල්පත්වල තාපගතික බැක්ටීරියා සහ Archaea විශාල විවිධත්වයක් අනාවරණය වූ අතර එයට බැක්ටීරියා වංශ 25 ක් සහ Archaea වංශ 03 ක් ඇතුළත් විය. වඩාත් බහුල බැක්ටීරියා වංශය Proteobacteria වන අතර වඩාත් බහුල archaeal වංශය Euryarchaeota විය.

ඇස්බැස්ටෝස් ආශ්‍රිත වෘත්තීය සෞඛ්‍ය ගැටලු පිළිබඳ අධ්‍යයනයේදී, ඒ සඳහා තෝරාගත් ඇස්බැස්ටෝස් කර්මාන්තශාලාවෙහි 264ක් වූ සමස්ථ සේවක සංඛ්‍යාවෙන් 1/4 දෙනෙක් අසාමාන්‍ය පෙනහළු ක්‍රියාකාරී තත්ත්වයන් පෙන්නුම් කළහ.

7.2.11. නැනෝතාක්ෂණික හා උසස් ද්‍රව්‍ය

ව්‍යාපෘති නායක - ආචාර්ය එච්. ඩබ්ලිව්. එම්.ඒ.සී. විජේසිංහ

හැඳින්වීම:

ආර්ථික වශයෙන් ප්‍රයෝජනවත් නමුත් තවමත් ලාභ අමුද්‍රව්‍ය ලෙස අපනයනය කෙරෙන ඛනිජ වර්ග රාශියක් අපේ රට සතුව ඇත. ගෝලීයව නැනෝ තාක්ෂණය සහ අනෙකුත් අධි තාක්ෂණික කාර්මික යෙදුම්වල ප්‍රධාන කාර්යභාරයක් ඉටු කිරීමට හැකියාව තිබුණ ද අපගේ ඛනිජවලට නිසි අගය එකතු කිරීම සංවර්ධනය කිරීමේ අඩුපාඩුකම් ඇත.

මෙම ව්‍යාපෘතිය මඟින් ඉතා ඉහළ ලාභ ලබන තාක්ෂණික යෙදුම් සඳහා අපගේ ඛනිජ සම්පත් සංවර්ධනය කිරීම තුළින් මූලික, නමුත් ඉලක්කගත, උසස් විද්‍යාත්මක විමර්ශන සිදු කිරීම අවධාරණය කරයි. ප්‍රධාන වශයෙන් නැවත ආරෝපණය කළ හැකි බැටරි සඳහා බලශක්ති පරිවර්තන සහ ගබඩා යෙදුම් සඳහා නව උසස් අර්ධ සන්නායක පිළිබඳ විමර්ශනය මෙම ව්‍යාපෘතිය මඟින් සිදු කරන ලද තවත් වැදගත් පර්යේෂණ අංශයකි. ඒ යටතේ නවීන නැනෝ තාක්ෂණ ශිල්පීය ක්‍රම සහ ක්‍රියාවලි හඳුන්වා දෙමින් නව අර්ධ සන්නායක නිපදවීම සඳහා පරීක්ෂණ සිදු කෙරේ.

2021 වර්ෂය තුළ සිදු කරන ලද ක්‍රියාකාරකම්

අඩු වියදම් සහ නැනෝ ද්‍රව්‍ය සංශ්ලේෂණ ශිල්පීය ක්‍රම භාවිතයෙන් බලශක්ති පරිවර්තනය සඳහා අඩු වියදම් සහ දියුණු කාර්ය සාධනයකින් යුත් උසස් ද්‍රව්‍ය නිපදවීම සිදු කෙරිණ. ඒ යටතේ, අවසාන ඉලක්කය වන නැවත ආරෝපණය කළ හැකි බැටරි යෙදුම් සඳහා නව/නැනෝ තාක්ෂණික ක්‍රම හරහා සංවර්ධනය කරන ලද නව ද්‍රව්‍ය හඳුන්වාදීමේ අරමුණින් විමර්ශන සිදු කරන ලදී.

උසස්/නැනෝ තාක්ෂණික යෙදුම් සඳහා ශ්‍රී ලංකාවේ ඛනිජ සහ ඒ ආශ්‍රිත ද්‍රව්‍යවලට අගය එකතු කිරීම සිදු කරන ලදී. නව කාර්මික යෙදුම් හඳුන්වා දීමේ අවසාන අරමුණ ඇතිව ශ්‍රී ලංකාවේ ඛනිජ සහ ඒ ආශ්‍රිත ද්‍රව්‍ය වැඩිදියුණු කිරීම මෙමගින් සිදු කරන ලදී. නැවත ආරෝපණය කළ හැකි බැටරි සඳහා ශ්‍රී ලංකා ග්‍රැෆයිට් සංවර්ධනය කිරීම මෙම ව්‍යාපෘතිය යටතේ ඇති ප්‍රධාන පර්යේෂණ අංශයකි.

තවද, තාක්ෂණයෙන් උසස් බැටරි පර්යේෂණ සඳහා වූ ජාතික මධ්‍යස්ථානය (NCABR) මෙම ව්‍යාපෘතිය යටතේ ක්‍රියාත්මක වේ. NCABR යනු බලශක්ති ආශ්‍රිත යෙදුම් සඳහා දේශීය ද්‍රව්‍ය සංවර්ධනයට අදාළ පර්යේෂණ කණ්ඩායම් සඳහා විවෘත ජාතික පහසුකමකි. මේ යටතේ දේශීය විශ්වවිද්‍යාල සමඟ එක්ව පර්යේෂණ ව්‍යාපෘති රැසක් සිදු කෙරේ.

7.2.12. ස්වභාවික නිෂ්පාදන පර්යේෂණ

ව්‍යාපෘති නායකයින් - මහාචාර්ය යූ.එල්.බී. ජයසිංහ
මහාචාර්ය එන්.කේ.බී. අදිකාරම්

හැදින්වීම:

මෙම පර්යේෂණ ව්‍යාපෘතියේ සමස්ත පරමාර්ථය වන්නේ ස්වභාවික ප්‍රභවයන්ගෙන් ජෛව සක්‍රීය නිස්සාරණ සහ සංයෝග මානව සහ ශාක රෝග පාලනය සඳහා විභව සම්පත් ලෙස හඳුනා ගැනීමයි. ශ්‍රී ලංකාවේ ශාක, දිලීර (එන්ඩොෆයිටික් දිලීර ඇතුළුව) සහ ආහාරයට ගත හැකි පලතුරු වලින් ද්විතියික පරිවෘත්තීය ද්‍රව්‍යවල රසායන විද්‍යාව සහ ජෛව ක්‍රියාකාරීත්වය පිළිබඳව මෙම පර්යේෂණ ක්‍රියාකාරකම් යටතේ අවධානය යොමු කරනු ලැබ ඇත. පර්යේෂණයේ තවත් අංශයක් නම්, තේ, ඖෂධීය ශාක, ආහාරයට ගත හැකි පලතුරු සහ කුළුබඩු ද්‍රව වර්ණදේහ-ස්කන්ධ වර්ණාවලික්ෂ (LC-MS) භාවිතා කර ඇති පොලිෆෙනෝල් හඳුනා ගැනීම සහ කඳ අග්‍රස්ථය දුඹුරු වීම, අපනයනයට නැඹුරු පලතුරු බෝගයක් වන TomEJC අඹ ප්‍රභේදයෙහි වලවල් හටගැනීම වා සිදුරු කළ (අඳුරු) පැහැ වීම සහ මදය දුඹුරු වීම නමැති කායික විද්‍යාත්මක රෝග තුනක් ඇතුළුව පසු අස්වනු දිලීර රෝග හට ගැනීමට හේතුව සහ පාලනය පිළිබඳව අධ්‍යයනය කිරීමයි.

2021 වර්ෂය තුළ සිදු කරන ලද ක්‍රියාකාරකම්

NIFS හි මෙම ව්‍යාපෘතියට ප්‍රධාන වශයෙන් පහත සඳහන් ක්ෂේත්‍ර ඇතුළත් වේ:

කෘෂිකාර්මික හා මානව සෞඛ්‍යයේ භාවිතය සඳහා විභව ප්‍රභවයන් ලෙස ශාක වලින් නිස්සාරණය වන එපිෆයිටික් සහ එන්ඩොෆයිටික් දිලීර වල පරිවෘත්තීය පරීක්ෂා කිරීම; ආහාරයට ගතහැකි පලතුරු වල රසායන විද්‍යාව සහ ජෛව ක්‍රියාකාරීත්වය, ශාක ද්විතියික පරිවෘත්තීය ද්‍රව්‍ය සහ ජෛව සක්‍රීය නිස්සාරක වල LC-MS පැතිකඩ සහ TomEJC අඹ වග්ගයේ අපනයන විභවයට අහිතකර ලෙස බලපාන පසු අස්වනු රෝග සහ අසාමාන්‍යතාව සඳහා හේතුව/හේතු අධ්‍යයනය සහ කළමනාකරණය.

අ. ඖෂධීය ශාක, සහ ආහාරයට ගත හැකි පලතුරු ආශ්‍රිත දිලීර වල රසායන විද්‍යාව සහ ජෛව ක්‍රියාකාරීත්වය: දැනට අප සමහර ඖෂධීය ශාක වලින් වෙන් කර ගනු ලැබූ එන්ඩොලයිටික් දිලීර මගින් නිපදවන ද්විතියික පරිවෘත්තීය සංසංකවල රසායන විද්‍යාව සහ ජෛව ක්‍රියාකාරීත්වය අධ්‍යයනය කරමින් සිටී. වැදගත් ව්‍යුහාත්මක ලක්ෂණ සහිත ද්විතියික පරිවෘත්තීය සංසංක කිහිපයක් සහ ප්‍රයෝජනවත් ජෛව ක්‍රියාකාරකම් වෙන් කොට හඳුනාගෙන ඇත.

ආ. ශාකමය එන්සයිම නිෂේධක:

Myristica fragrans වලින් වෙන් කර ගත් malabaricone C ද්විතියික පරිවෘත්තීය සංසංකයෙන් (1), 3- (3-methyl-5-pentyl-2-furanyl)-2(E)-propenoic acid (2), licarin A (3), maceneolignan B (4), සහ elemicin (5), 1 නමැති සංයෝගය ඉහළම ACHE නිෂේධන ක්‍රියාකාරකම් සහ ප්‍රතිඔක්සිකාරක ක්‍රියාකාරකම් පෙන්නුම් කළ අතර 2 නමැති සංයෝගය වඩාත් ප්‍රබල α -glucosidase නිෂේධන ක්‍රියාකාරකම් පෙන්නුම් කළේ ය. මෙය 2 නමැති සංයෝගයෙහි α -ග්ලූකෝසයිඩේස් නිෂේධන ක්‍රියාකාරකම් පිළිබඳ පළමු වාර්තාවයි. ප්‍රතිඵලවලින් පෙනී යන්නේ පරීක්ෂණාගාර තත්ත්ව යටතේ *M. fragrans* හි බීජ කවචය හොඳ ප්‍රතිකොලිනෙස්ටරේස් සහ α -ග්ලූකෝසයිඩේස් නිෂේධන ක්‍රියාකාරකම් සහ ප්‍රතිඔක්සිකාරක බලපෑමක් පෙන්නුම් කළ බවත් එබැවින් ඇල්සයිමර් රෝගයට ප්‍රතිකාරයක් ලෙස භාවිතා කිරීමේ හැකියාව ඇති බවත් ය.

ඇ. දිලීර පරිවෘත්තීය සංසංක: ද්විතියික පරිවෘත්තීය අන්තරාසර්ග දිලීර *Biscogniauxia capnodes* වලින් හුදකලා කර ඇති අතර, isocoumarins 2, reticulol (1) සහ 6-O-methyl-reticulol (2), සහ dihydroisocou දෙකක් ලබා දුන් සාරය වර්ණදේහ වෙන් කිරීම මගින් හඳුනාගෙන ඇත. - methylmellein (3) සහ 7-hydroxy-5-methylmellein (4). සංයෝගය 1 DPPH රැඩිකලුන්ට එරෙහිව මධ්‍යස්ථ ප්‍රතිඔක්සිකාරක ක්‍රියාකාරීත්වය පෙන්නුම් කරයි. මෙය එන්ඩොලයිටි ලෙස B. කැප්නෝඩ් හුදකලා වීම මෙන්ම B. capnodes සිට 1 සිට 4 දක්වා වූ සංයෝග පිළිබඳ පළමු වාර්තාවයි.

පසු අස්වනු රෝග සහ ආබාධ. TomEJC:

දිලීර එකොළහක් අණුක හඳුනා ගැනීම සහ ව්‍යාධිජනක බව තහවුරු කිරීම සඳහා යටත් වන Stem-end Browning (SEB) සමඟ සම්බන්ධ වී ඇති බව පෙන්නුම් කරන ලදී. පෙර සහ පසු අස්වනු කළමනාකරණයේ උපාය මාර්ග තීරණය කර නිර්දේශ කරන ලදී. ICP විශ්ලේෂණයන් මගින් සමහර මූලද්‍රව්‍යවල උපනතාවය පෙන්නුම් කරන ලදී. ලෙන්ටිකල් බ්‍රව්නිං (එල්ඩී) හි ප්‍රතිපලය වන්නේ අතිරික්ත ජලය ලෙන්ටිකල් වලට ඇතුළු වීමයි. සමහර පසු අස්වනු හැසිරවීමේ ක්‍රම වෙනස් කිරීමෙන් එය අඩු කළ හැකිය. අභ්‍යන්තර පල්ස් බ්‍රව්නිං (අයිපීබී) වර්ධනය සමහර භෞතික විද්‍යාත්මක හා කාලගුණ සාධකවලට සම්බන්ධ බව පෙන්නුම් කරන ලදී.

7.2.13. පෝෂණවේදී ජෛවරසායන පර්යේෂණ වැඩසටහන
ව්‍යාපෘති නායක - ආචාර්ය රුවිනි ලියනගේ

හැඳින්වීම:

ආහාර යනු මිනිසෙකුගේ මූලික අවශ්‍යතාවයන්ගෙන් එකකි. සෞඛ්‍යයට අහිතකර, නුසුදුසු ආහාර පරිභෝජනය කිරීම ශ්‍රී ලාංකිකයන් අතර රෝගාබාධ ඇතිවීමට ප්‍රධාන හේතුවකි. මෙම ව්‍යාපෘතිය මගින් ශ්‍රී ලාංකිකයන්ගේ පෝෂණ අවශ්‍යතා සෛලීය හා අණුක මට්ටමින් අවබෝධ කර ගැනීම තුළින් අපේ රට සෞඛ්‍ය සම්පන්න සහ වඩා පෝෂ්‍යදායී තත්ත්වයකට පත් කිරීම අරමුණු කරයි. මෙම අරමුණු සාක්ෂාත් කර ගැනීම පිණිස ආහාරවල ක්‍රියාකාරී සහ පෝෂණමය ගුණාංග, පෝෂ්‍ය පදාර්ථවල ජෛව උපයෝගීතාව සහ ආහාරවල ජෛව-ක්‍රියාකාරී සංයෝග, මිනිසුන්ගේ සෞඛ්‍යය සහ යහපැවැත්ම වැඩිදියුණු කිරීම සඳහා ඔවුන්ගේ පෝෂණ තත්ත්වය තක්සේරු කිරීම ඇතුළු පර්යේෂණ ක්ෂේත්‍ර කිහිපයක් කෙරෙහි පෝෂණවේදී ජෛව රසායන ව්‍යාපෘතිය අවධානය යොමු කරයි.

2021 වර්ෂය තුළ සිදු කරන ලද ක්‍රියාකාරකම්

පහත විස්තර කර ඇති පරිදි 2021 වර්ෂයේදී පෝෂණවේදී ජෛව රසායන විද්‍යා පර්යේෂණ මඟින් ප්‍රධාන වශයෙන් ව්‍යාපෘති දෙකක් කෙරෙහි අවධානය යොමු කරන ලදී.

අ) ආහාරවල ක්‍රියාකාරී සහ පෝෂණවේදී ගුණාංග: මෙම පර්යේෂණ තේමාව යටතේ, අමු සහ සැකසූ *Artocarpus nobilis* හෙවත් වල්දෙල් බීජවල ඇති පෝෂණවේදී ගුණාංග සහ ජෛව-ක්‍රියාකාරී සක්‍රීය සංයෝග තක්සේරු කිරීම සඳහා අධ්‍යයනය සිදු කරන ලදී. මීට අමතරව, ක්‍රියාකාරී ගුණාංග තවදුරටත් තහවුරු කිරීම සඳහා Wistar මීයන් භාවිතයෙන් පර්යේෂණාගාර අධ්‍යයනයන් සිදු කරන ලදී.

ආ) ආහාර ජෛව ක්‍රියාකාරී සංයෝගවල ජෛව උපයෝගීතාව සහ ජෛව ප්‍රවේශ්‍යතාව: සාම්ප්‍රදායික ආහාර කෘත්‍යාත්මක ආහාරවලින් වෙසෙසා දැක්වෙන සුවිශේෂී ලක්ෂණයක් වන්නේ පරිභෝජකයන්ගේ පරිවෘත්තීය අවශ්‍යතා සපුරාලීමට එම ආහාර සතු හැකියාවයි. ආහාර කාර්යක්ෂමතාවයේ ප්‍රමාණාත්මක ප්‍රකාශනය ආහාර සංසටකවල ජෛව උපයෝගීතාව, ජෛව ප්‍රවේශ්‍යතාව සහ ජෛව ක්‍රියාකාරීත්වය වැනි වෙනත් සංකල්ප භාවිතයෙන් සිදු කෙරේ. මෙම සංකල්ප ජීවි දේහ තුළ (in vivo), ස්වාභාවික පරිසර තත්ත්ව යටතේ(ex vivo) සහ පරීක්ෂණාගාර තත්ත්ව යටතේ (in vitro) යන ක්‍රම මඟින් අධ්‍යයනය කළ හැකි අතර විවිධ මිනුම් ඒකක මඟින් ප්‍රමාණාත්මකව ප්‍රකාශ කළ හැක. මෙම අධ්‍යයනයේ දී, රනිල කුලයට අයත් බෝගවල ඇති පෝෂණ පදාර්ථ සහ ප්‍රතිඔක්සිකාරක සංයෝගවල ජෛව උපයෝගීතාව සහ ජෛව ප්‍රවේශ්‍යතාව අධ්‍යයනය කරන ලදී.

දත් දිරාපත්වීම සහ දරුවන්ගේ පෝෂණ තත්ත්වය අතර සම්බන්ධතාවය:

ශ්‍රී ලංකාවේ වයස අවුරුදු 5ට අඩු සැලකිය යුතු දරු පිරිසක් මන්දපෝෂණයෙන් පෙළෙති. ඔවුන් අතර දත් දිරායාමේ ප්‍රවණතාව ඉහළ යාම වර්ධනය බාල වීම සහ දුර්වල වීම වැඩි වීමට හඳුනා නොගත් එක් ප්‍රධාන හේතුවක් විය හැකිය. මෙම අධ්‍යයනය මඟින් වයස අවුරුදු 4-5 අතර ශ්‍රී ලාංකික දරුවන්ගේ නියැදියක පෝෂණ තත්ත්වය, මුඛ සෞඛ්‍ය තත්ත්වය සහ මුඛ සෞඛ්‍ය ආශ්‍රිත ජීවන තත්ත්වය සමඟ මුල් ළමාවියේ දත්ත රෝග සම්බන්ධයෙන් විමර්ශනය කෙරේ. මෙම අධ්‍යයනයේ සොයාගැනීම් මඟින් ළමයින් අතර මෙම සෞඛ්‍ය ගැටලු වළක්වා ගැනීම පිණිස ජනතාව අතර දැනුවත්භාවය නංවාලීමට මග විවර වනු ඇති අතර බලධාරීන්ට නිවැරදි ප්‍රතිපත්තිමය තීරණ ගැනීමට ද ඉවහල් වනු ඇත.

7.2.14. ශාක හා පරිසර විද්‍යා පර්යේෂණ වැඩසටහන

ව්‍යාපෘති නායක - මහාචාර්ය එම්.සී.එම්.ඉක්බාල්

හැදින්වීම:

මෙම කණ්ඩායමේ ප්‍රධාන අවධානය යොමු වී ඇත්තේ අපගේ ජල දූෂණයට හේතුකාරක වන විශේෂයෙන් බැර ලෝහ, රෙදි සායම්, පොහොර (නයිට්‍රේට්, පොස්පේට්) සහ විෂ සහිත කාබනික සහ අකාබනික අපද්‍රව්‍ය යනාදි අන්තරායකර ද්‍රව්‍ය මඟින් සිදුවන පරිසර දූෂණයට පිළියම් යෙදීමයි.

ව්‍යාපෘතිය යටතේ නයිට්‍රේට් සහ ෆ්ලෝරයිඩ් ඉවත් කිරීම පිළිබඳ පර්යේෂණ ලෝහ-කාබනික රාමු (MOFs) භාවිතයෙන් සිදු කරන ලද අතර ඊට හේතුව එහි පවතින ඉතා කාර්යක්ෂම අවශෝෂණ ක්‍රියාවලියයි. ඊට අමතරව, පරිසර හිතකාමී ක්‍රමයක් වන නයිට්‍රේට් සහ පොස්පේට් සඳහා ශාකමය ප්‍රතිකර්මයක් හෙවත් ෆයිටොරෙමීඩියේෂන් සඳහා ජලජ වල් පැලෑටි භාවිතා කරන ලදී.

වියළි වනාන්තරවලින් තෝරාගත් විශේෂ දෙකක් වන *Madhuca longifolia* සහ *Manilkara hexandra* ක්ෂුද්‍ර ප්‍රචාරණය සඳහා උචිත ප්‍රොටෝකෝල පිළිබඳව ශාක පටක රෝපණ ව්‍යාපෘතිය යටතේ පරීක්ෂණ සිදු කෙරේ. වියළි කලාපයේ නැවත වන වගා වැඩසටහන්වලදී බීජ සුස්තතාවද බලපෑම නිසා මහා පරිමාණ ශාක වගාවකට බීජ මඟින් සිදුවන ස්වාභාවික ප්‍රචාරණය ප්‍රමාණවත් නොවන අතර ශාක පටක රෝපණය මඟින් එය වැඩිදියුණු කළ හැක.

2021 වර්ෂය තුළ සිදු කරන ලද ක්‍රියාකාරකම්

ක්ෂුද්‍ර තරංග පිට්ටිවහල් කරගනිමින් ජල තාප ක්‍රමයක් මගින් සකස් කරන ලද තෝරාගත් සංස්ලේෂිත [MIL 53(Fe), MIL53 (Al) සහ MOF71 (Co)] නමැති ලෝහ කාබනික රාමු තුනකින් ජලීය ද්‍රාවණයක ඇති නයිට්‍රේට් සහ ෆ්ලෝරයිඩ් ඇනායන ඉවත් කිරීම සහ P – XRD සහ FTIR භාවිතයෙන් සහ සංලක්ෂිත අධ්‍යයණ ක්‍රියාවලි පරීක්ෂණ මගින් වර්ගීකරණය.

ඉහළ පොස්පරස් ප්‍රමාණයක් ගබඩා කළ හැකි ජලජ වල් පැලෑටියක් *Salvinia molesta* භාවිතයෙන් පොස්පරස් ප්‍රතිචක්‍රීකරණය; පොස්පරස් පොහොරක් වශයෙන් සැලකෙන *Salvinia molesta* වලින් ප්‍රතිකාර කරන ලද ගව ගොවිපල අපද්‍රව්‍ය භාවිතයෙන් *Oryze sativa* නොහොත් වී අස්වැන්න වැඩි දියුණු කිරීම සහ වර්ධනය විශ්ලේෂණය කරන ලදී.

අග්‍රස්ථ අංකුර සහ පාර්ශ්වික අංකුර මගින් වියළි වනාන්තර ශාක විශේෂ දෙකක් වන *Madhuca longifolia* සහ *Manilkara hexandra* ක්ෂුද්‍ර ප්‍රචාරණය සඳහා ප්‍රොටෝකෝල ප්‍රශස්තකරණය අවසන් කරනු ලැබ ඇත. විශේෂ දෙකක බීජ සුප්තතාවය හඳුනා ගන්නා ලදී. සුප්තතාව බිඳ හෙළීම සඳහා ක්ෂේත්‍ර තත්ත්වයන් යටතේ පූර්ව ප්‍රතිකාර ද පරීක්ෂණාගාර තත්ත්ව යටතේ වගාව සඳහා වන අවශ්‍යතා ද හඳුනා ගන්නා ලදී.

7.2.15. ශාක වර්ගීකරණය සහ සංරක්ෂණ පර්යේෂණ වැඩසටහන
ව්‍යාපෘති නායක - මහාචාර්ය. ඩී.එස්.ඒ. විජේසුන්දර

හැඳින්වීම:

මෙම පර්යේෂණ වැඩසටහනේ ප්‍රධාන ක්‍රියාකාරකම් වනුයේ: අ) ශ්‍රී ලංකාවේ වෘක්ෂලතා වර්ගීකරණ සහ ජීව භූගෝලීය අධ්‍යයනය, ආ) පරිසර විද්‍යාව ප්‍රතිස්ථාපනය, ඇ) ශ්‍රී ලංකාවේ ශාක තිරසාර භාවිතය, ඇ) ආක්‍රමණශීලී ආගන්තුක විශේෂ ඇතුළු ශ්‍රී ලංකාවේ වෘක්ෂලතා සංරක්ෂණයට බලපාන සාධක සහ ඉ) ශාක සඳහා ජාතික රතු ලැයිස්තුව සකස් කිරීම.

ශ්‍රී ලංකාව අද්විතීය ජෛව විවිධත්වයෙන් ආශීර්වාද ලත් රටකි. කෙසේ වෙතත්, කරුණු කිහිපයක් හේතුවෙන් මෑතභාගයේ දී ස්වභාවික වෘක්ෂලතා ආවරණය බොහෝමයක් විනාශ විය. ශ්‍රී ලංකා රජය දැනට 29.7% ක්ව පවතින ස්වභාවික වන ආවරණය 32% දක්වා වැඩි කිරීමට සැලසුම් කරයි. සහය ස්වභාවික පුනර්ජනනය (ANR) යනු භායනයට ලක් වූ ප්‍රදේශවල වන ආවරණය ප්‍රතිස්ථාපනය කිරීම සඳහා තෝරාගත් වැදගත් ක්‍රමවලින් එකකි.

ANR සඳහා ශ්‍රී ලංකාවේ උචිතම ස්ථානය ලෙස NIFS-Sam Popham Arboretum (NIFS-SPA) ලෙස සැලකේ. සහායක ස්වභාවික පුනර්ජනනය සඳහා සම්මත ස්ථානයක් (benchmark site) ලෙස එහි වැදගත්කම හේතුවෙන්, බොහෝ වන පරිසර විද්‍යාඥවරු සහ උද්භිද විද්‍යාඥවරු NIFS-SPA පර්යේෂණ අඩවියක් ලෙස භාවිත කරති. පක්ෂිගෙන් පොහොසත් වූ ද උනහපුළුවන් සහ පැන්ගෝලීන් වැනි ආවේණික සත්ත්ව සම්පතකින් අනූන අද්විතීය සත්ත්ව විශේෂ නිසා එය ජනප්‍රිය සංචාරක ගමනාන්තයක් ද වේ. NIFS-SPA ශාක විශේෂ 200කට අධික සංඛ්‍යාවකින් සමන්විත වියළි සදාහරිත වෘක්ෂලතා සුලභ ස්ථානයකි. මෙම ව්‍යාපෘතියේ ප්‍රධාන කාර්යයක් වන්නේ මෙම වැදගත් ගස්වැල් සංවර්ධනය කිරීමයි. ජේරාදේණිය විශ්වවිද්‍යාලය සමඟ සහයෝගයෙන් සිදු කරන ලද ඖෂධීය සහ ආක්‍රමණශීලී ශාකවල ස්වභාවික නිෂ්පාදන පිළිබඳ පර්යේෂණ කටයුතු තවදුරටත් සිදු කර ගෙන යන ලදී. ජාතික උද්භිදාගාරයේ විශේෂඥ කණ්ඩායම්වල සහාය ඇතිව ශාක සඳහා ජාතික රතු ලැයිස්තුව සම්පාදනය කරන ලද අතර 2020 ජාතික රතු ලැයිස්තුව (වෘක්ෂලතාදිය සඳහා) සකස් කරන ලදී.

2021 වර්ෂය තුළ සිදු කරන ලද ක්‍රියාකාරකම්

NIFS-පොපැම් තුරු උයන සංවර්ධනය කිරීම ශාක වර්ගීකරණය සහ සංරක්ෂණ ව්‍යාපෘතියේ ප්‍රධාන කාර්යයකි. පාංශු ක්ෂුද්‍රජීව විද්‍යාව පිළිබඳ පර්යේෂණ අවසන් විය. ඇතුල්වීමේ දොරටුව, පාලම් සහ අඩිපාර පිළිසකර කරන ලදී.

Syzygium සහ *Strobilanthes* යන වැදගත් වර්ග දෙකක් පිළිබඳ වර්ගීකරණ පර්යේෂණ අඛණ්ඩව සිදු කෙරේ. ක්ෂේත්‍ර වාරිකා අතරතුර අද්විතීය *Syzygium* විශේෂ කිහිපයක් සොයා ගන්නා ලදී. එකතු කරන ලද සියලුම නිදර්ශක සකස් කර ජාතික උද්භිදාගාරයේ තැන්පත් කරන ලදී. නව විශේෂයක් වන *Strobilanthes medahinnensis* පිළිබඳ විස්තර කර ලිපියක් ප්‍රකාශයට පත් කරන ලදී. ශ්‍රී ලංකාවේ කුරුඳු පිළිබඳ පේරාදෙණිය විශ්වවිද්‍යාලයේ ජෛව තාක්ෂණ මධ්‍යස්ථානය සමඟ එක්ව සිදුකරන ලද DNA විශ්ලේෂණයන් පිළිබඳ පර්යේෂණ පත්‍රිකාවක් ප්‍රකාශයට පත් කරන ලදී. වෘක්ෂලතා සඳහා ජාතික රතු දත්ත ලේඛනය සැකසීමට අදාළ කටයුතු අවසන් කොට ග්‍රන්ථය එළිදක්වන ලදී.

පේරාදෙණිය විශ්වවිද්‍යාලය සමඟ එක්ව ඖෂධීය සහ ආක්‍රමණශීලී ශාකවල ස්වභාවික නිෂ්පාදන පිළිබඳ පර්යේෂණ කටයුතු අඛණ්ඩව සිදු කරන ලද අතර ජාතික සම්මන්ත්‍රණවලදී පර්යේෂණ සාරාංශ දෙකක් ඉදිරිපත් කරන ලදී. ආක්‍රමණශීලී ශාකවල බලපෑම පිළිබඳ පර්යේෂණ පත්‍රිකා දෙකක් ජාත්‍යන්තර සභරාවල පළ කෙරිණ.

7.2.16. ශාක ආතනී ජීව විද්‍යාව සහ අණුක ප්‍රවේණි(ජාන) විද්‍යා පර්යේෂණ වැඩසටහන

ව්‍යාපෘති නායක - මහාචාර්ය එස්. සෙනෙවිර

අ) ශ්‍රී ලංකාවේ සහල් අස්වැන්න වැඩි දියුණු කිරීම

හැදින්වීම:

වත්මන් ජාතික සාමාන්‍ය සහල් අස්වැන්න හෙක්ටයාරයකට මෙට්‍රික් ටොන් 4.2කට ආසන්න වන අතර එය 1970 ගණන්වල හෙක්ටයාරයකට මෙට්‍රික් ටොන් 2 සිට 2000 ගණන්වල මුල් භාගය වන විට මෙට්‍රික් ටොන් 4.2 දක්වා වැඩි විය. ශ්‍රී ලංකාවේ වී බෝග ප්‍රමාණයෙන් සියයට 95ක් වැඩි දියුණු කළ වගාවන් යටතට ගෙන ආවද වත්මන් සාමාන්‍ය අස්වැන්න ඒකාකාරී අගයකින් පවතී. සාම්ප්‍රදායික හරස් දෙමුහුන්කරණය සහ තෝරාගැනීම තවමත් ශ්‍රී ලංකාවේ ඉහළ අස්වැන්නක් සහිත වගාවන් සංවර්ධනය කිරීම සඳහා බහුලව භාවිතා වන උපාය මාර්ගයකි. ශ්‍රී ලංකාවේ සහල්වල දැනටමත් අඩු අස්වැන්නක් ලබා ගැනීමේ තත්වයක් පවතින අතර වැඩි වූ නිෂ්පාදන පිරිවැය සහ නොවැළැක්විය හැකි දේශගුණික විපර්යාස හේතුවෙන් මෙය තවදුරටත් අභියෝගයට ලක්ව ඇත. සහල් අස්වැන්න සඳහා දායක වන ප්‍රධාන ලක්ෂණ සහ ජානමය සංරචක සහ අස්වැන්න විභවය පවත්වා ගැනීම සඳහා භෞතික විද්‍යාත්මක හා අණුක ලක්ෂණ පරිසරය සමඟ අන්තර්ක්‍රියා කරන ආකාරය හොඳින් වටහාගෙන නොමැත. සංවර්ධිත ලෝකයේ, ජාන සිතියම්කරණය, ඉහළ ප්‍රතිදාන සංසිද්ධිකරණය සහ ජාන සංස්කරණ මත පදනම් වූ හෝග වැඩිදියුණු කිරීම වැනි උසස් ශාක අභිජනන ශිල්පීය ක්‍රම බහුලව භාවිතා වන අතර, අස්වැන්න වැඩි කිරීමේ සැලකිය යුතු ප්‍රගතියක් ඇති කරයි. මෙම ව්‍යාපෘතියේ දී, ජාන සිතියම්කරණය සහ පිටපත් සංසන්දනය කිරීම තුළින් ශ්‍රී ලංකාවේ සහල් ප්‍රභේදවල සහල් අස්වැන්න හා සම්බන්ධ ප්‍රධාන කායික හා ජෛව රසායනික ලක්ෂණ හඳුනා ගැනීමට අපි අපේක්ෂා කරමු.

2021 වර්ෂය තුළ සිදු කරන ලද ක්‍රියාකාරකම්

පාරම්පරික, දෙමුහුන් සහ ජාත්‍යන්තර සහල් වර්ග 96 ක එකතුවක් යල කන්නයේ වගා කරන ලද අතර ඒවායේ අස්වැන්න පරාමිතීන් එකතු කරන ලදී. දැනටමත් එම ප්‍රභේද 96 කින් DNA නිස්සාරණය කර ඇති අතර ඉහළ ප්‍රතිදාන ප්‍රවේණිගත කිරීම සඳහා ඒවා භාවිතා කිරීම සඳහා SNP 700,000 කින් සමන්විත අධි-සනත්ව සහල් අරාවක් (HDRA) භාවිතයෙන් ප්‍රවේණිගත කෙරේ. DNA අනුක්‍රමික බහුරූපතාවන් ඇති කරන ගති ලක්ෂණ හඳුනාගැනීම පහසු කිරීම සඳහා ගති ලක්ෂණයක ඊනෝටයිපික් වෙනස්කම්වලට සම්බන්ධ විශේෂිත ක්‍රියාකාරී ජානමය ප්‍රභේද හඳුනා ගැනීමට මෙම ජානමය ප්‍රභේද සිතියම්ගත කිරීම යොදා ගනු ඇත.

ආ) දෙමුහුන් නැනෝ ද්‍රව්‍ය භාවිතා කරමින් ශාක ඉල්ලුම මත පදනම් වූ නයිට්‍රජන් කළමනාකරණය

හැඳින්වීම:

නයිට්‍රජන් (N) යනු ශාකවලට වැඩිම ප්‍රමාණයක් අවශ්‍ය වන මූලද්‍රව්‍යය වේ. එය කෘෂිකාර්මික පද්ධතිවල බෝග ඵලදායිතාවයේ ප්‍රධාන සීමාකාරී සාධකයකි. ශාක මගින් නයිට්‍රජන් භාවිතයේ ප්‍රධාන පියවර වන්නේ අවශෝෂණය, උකහා ගැනීම, ස්ථාන මාරු කිරීම සහ ප්‍රතිසංවිධානය කිරීමයි. නයිට්‍රජන් ශාක පසෙන් ලබා ගැනීම පාරිසරික තත්ත්වයන්, පස් වර්ගය සහ ශාක ප්‍රවේණි වර්ගය මත රඳා පවතී. ආසන්න වශයෙන්, පසට යොදන නයිට්‍රජන් වලින් 50-70% ක් පමණ ඉවත් වන අතර, ප්‍රධාන වශයෙන් මතුපිටින් ගලා යාම, නයිට්‍රේට් කාන්දු වීම, ඇමෝනියා වාෂ්පීකරණය වීම යනාදිය හේතු වේ. නයිට්‍රජන් පොහොර බහුලව භාවිතා කිරීම නිසා N₂O අධික ලෙස විමෝචනය වන අතර එය ප්‍රධාන සාධකයක් වේ. හරිතාගාර වායු ගෝලීය උෂ්ණත්වය ඉහළ යාමට විශාල වශයෙන් දායක වේ. එබැවින් අද වන විට ප්‍රධාන පර්යේෂණ අභියෝගයක් වන්නේ බෝග පැලවල නයිට්‍රජන් භාවිතයේ කාර්යක්ෂමතාව වැඩි දියුණු කිරීමයි. නැනෝ තාක්ෂණය පෝෂක භාවිතයේ කාර්යක්ෂමතාව වැඩි දියුණු කිරීමේ නව මාවතක් ලෙස හඳුනා ගැනේ. පැලෑටිවල අවශ්‍යතා සමඟ සමමුහුර්ත වන පාලනයකින් පෝෂ්‍ය පදාර්ථ නිකුත් කරන ආකාරයෙන් පොහොර සැලසුම් කළ හැක. එබැවින්, ඉහළ නයිට්‍රජන් භාවිත කාර්යක්ෂමතාවයකින් යුත් පරිසර හිතකාමී, ලාභදායී, ජෛව භායනාශක ලක්විය හැකි, පාලිත මුදා හැරීමේ නැනෝ පොහොර පද්ධතියක් සංවර්ධනය කිරීම අපගේ අරමුණයි.

2021 වර්ෂය තුළ සිදු කරන ලද ක්‍රියාකාරකම්

අවශ්‍ය පොහොර පද්ධති සංස්ලේෂණය කර ඇත. ද්‍රව්‍යවල අණුක ව්‍යුහයන් FTIR, XRD, XPS, PSA, TGA සහ TEM ශිල්පීය ක්‍රම භාවිතයෙන් සංලක්ෂිත විය. Langmuir sorption න්‍යාය භාවිතා කරමින් surfactant වෙනස් කිරීම් පිළිබඳ නිසි විශ්ලේෂණයක් සිදු කර sorption යාන්ත්‍රණය ඔප්පු කරන ලදී. හරිතාගාර තුළ තෝරාගත් සහල් වර්ග භාවිතා කරමින් විවිධ පොහොර යෙදීම් පරීක්ෂා කරනු ලැබේ

7.2.17. ප්‍රයිමේට් ජීව විද්‍යා පර්යේෂණ වැඩසටහන

ව්‍යාපෘති නායක - මහාචාර්ය ඩබ්. ඩිට්ස්

හැඳින්වීම:

මෙම පර්යේෂණ වැඩසටහනට වඳුරන් (ප්‍රයිමේට්) පිළිබඳ ඔවුන්ගේ ස්වභාවික වාසස්ථාන වන වනාන්තර තුළ නිරීක්ෂණ අධ්‍යයනයන් ඇතුළත් වේ. අපගේ "රසායනාගාරය" යනු පොළොන්නරුව ස්වභාවික අභයභූමිය (ඇතැම් තැනෙක පුරාවිද්‍යා රක්ෂිතය ලෙස හඳුන්වන) වන අතර එහිදී අපි දශක කිහිපයක් පුරා අපගේ පර්යේෂණ සඳහා ආනුභවික පදනම් ස්ථාපිත කර ඇත. පර්යේෂණ විෂයයන් සඳහා බොහෝ දුරට ආවේණික toque macaques (*Macaca sinica*) පමණක් නොව දම් පැහැ මුහුණැති ලැන්ගර් (*Semnopithecus vetulus*), gray langur (*S. priam*) සහ සිහින් ලෝරිස් (*Loris lydekkerianus*) ද ඇතුළත් වේ. අපගේ අරමුණු වන්නේ:

- (1) ප්‍රයිමේටාවන් තුළ (මිනිසා දක්වාම) සමාජ හැසිරීම් පරිණාමය පිළිබඳ අවබෝධය සඳහා නව දැනුමක් ලබා දීම;
- (2) primates සහ අනෙකුත් ජීවීන් ඵලදායී කළමනාකරණය සහ සංරක්ෂණය සඳහා විද්‍යාත්මක පදනමක් සැපයීම; සහ (3) විද්‍යාත්මක ප්‍රකාශන හරහා මෙන්ම වෘත්තීයමය වශයෙන් නිෂ්පාදනය කරන ලද වාර්තා විත්‍රපට හරහා නව දැනුම බෙදා හැරීම - අධ්‍යාපනය සහ විනෝදාස්වාදය පමණක් නොව දේශීය හා ජාත්‍යන්තර ප්‍රජාවන්හි සංරක්ෂණ ප්‍රයත්නයන් සඳහා මහජන සහයෝගය ලබා ගැනීම. අපගේ විත්‍රපට ශ්‍රී ලංකාව සංචාරක ගමනාන්තයක් ලෙස ධනාත්මක ප්‍රතිරූපයට දායක වන අතර සමහර ඒවා යු ටියුබ් හි දිස් වේ. අපගේ පර්යේෂණ ප්‍රතිඵල බොහෝ දුරට හරවත් SCI සඟරාවල පළ වේ.

2021 වර්ෂය තුළ සිදු කරන ලද ක්‍රියාකාරකම්

- 1. නිරීක්ෂණ ක්ෂේත්‍ර පර්යේෂණ මඟින් පොළොන්නරුව ප්‍රදේශයේ toque macaque *Macaca sinica*. අළු ලැංගර් *Semnopithecus priam*, දම් පැහැති මුහුණැති ලැන්ගර් *S. vetulus* සහ නිශාවර ලෝරිස්

Loris lydekkerianus නමැති ප්‍රතිවාදී ප්‍රයිමේටස් විශේෂ හතරක සංසන්දනාත්මක ගහණ විකාශනය සහ වර්ගාත්මක පරිසර විද්‍යාව පැහැදිලි කිරීම අරමුණු කෙරේ. සමාජ-පාරිසරික විචල්‍යයන් සම්බන්ධයෙන් උපත්, මරණ, පැතිරීම සහ කණ්ඩායම් විඛණ්ඩනය අනුපාත සඳහා නිරන්තර අධීක්ෂණය සිදු කෙරේ. වර්ගාත්මක පරිසර විද්‍යාව සහ පරිණාමීය අනුවර්තනය මෙන්ම සංරක්ෂණ උපක්‍රම පිළිබඳ උපකල්පන පරීක්ෂා කිරීම සඳහා යොදන ඉහළ විචල්‍ය ප්‍රචණතා විශ්ලේෂණය සඳහා දිගුකාලීන දත්ත අවශ්‍යය.

පර්යේෂණ කාර්ය මණ්ඩලය: කපිල හේවානන්ද මහතාගේ සහායෙන් ප්‍රාථමික විවිධත්වය සංරක්ෂණය සඳහා වූ සංගමයේ (ACPD) සහතික ලත් ස්වභාවික විද්‍යා කාර්ය මණ්ඩලයේ වමීර පතිරත්න මහතා, සුනිල් රත්නායක මහතා, දත්ත සම්පාදකයින්: මධුෂානි ජයලත්, වත්සලා දිට්ටස්, සුනිල් ගුණතිලක, තමිලා අබේසිංහ, තරංගි හෙට්ටිආරච්චි (NIFS ස්වේච්ඡා පර්යේෂණ සහකාර).

2. ප්‍රයිමේටාවන්ගේ වංශප්‍රවේණික අධ්‍යයනයන්: *S. priam* සහ *S. vetulus* අතර දෙමුහුන් ප්‍රයිමේටා වල සමාජ විද්‍යාව සහ ගහණ විකාශනය ක්ෂේත්‍ර අධීක්ෂණය කිරීම සහ වංශප්‍රවේණික විශ්ලේෂණය සඳහා DNA සාම්පල එකතු කිරීම ඇතුළත් වේ.
පර්යේෂකයන්: (ඉන්දියානු විද්‍යා ආයතනය) මහාවාර්ය එස්. බෙන්ජමින් මහතා (NIFS) සහ මහාවාර්ය පී. කරන්ත් මහතා සමඟ සහයෝගිත්වයෙන් ACPD කාර්ය මණ්ඩලය
3. සාමාන්‍ය ජනතාව වෙත විද්‍යාව බෙදා හැරීම සඳහා ජාත්‍යන්තරව විකාශය වන (Humble Bee Films, UK) වාර්තා චිත්‍රපට (Born Wild) සකස් කිරීමට 2021 මාර්තු මාසයේදී වෘත්තීය චිත්‍රපට කණ්ඩායමක විද්‍යාත්මක උපදේශන සහ සැපයුම් සහාය ලබා ගැනීම.
4. කතුවැකි උපදේශනය. *SCI* සඟරා වෙත ඉදිරිපත් කරන ලද විද්‍යාත්මක ලිපිවල සම සමාලෝචනය: *International Journal of Primatology* (x1), *Journal of Threatened Taxa* (x1), *American Journal of Primatology* (x2), *Journal of Medical Primatology* (x1), *Biodiversity* සඟරාව (x1). පොත තියබෝර් ග්‍රෑන්ඩ් විසිනි.
5. දත්ත විශ්ලේෂණය. (අ) වලාකුළු ආවරණය සඳහා දිගුකාලීන වාර්තා ඩිජිටල් ආකෘතියට පරිවර්තනය කිරීමෙන් දත්ත කළමනාකරණය. (ආ) පාරිසරික හා සමාජීය විචල්‍යයන් සම්බන්ධයෙන් කම්මුල් මල භාවිතය (ආහාර රඳවා ගැනීමට සර්කොපිතේසයිඩ් ප්‍රයිමේටස් වලට අනන්‍ය වූ ව්‍යුහ විද්‍යාත්මක අනුවර්තනයක්) විශ්ලේෂණය කිරීම. (ඇ) වල් දර්ශ ටෝක් මැකේක් වල දත්ත සංවර්ධනය සහ සෞඛ්‍යය පිළිබඳ වාර්තා 1,200 ක් විශ්ලේෂණය කිරීම (d) ශ්‍රී ලංකාවේ මානව-වඳුරු ගැටුම සම්බන්ධයෙන් සමාලෝචන ප්‍රකාශනයක් (SCI) ඉදිරිපත් කිරීම. (ඉ) අන්තර් වඳුරන් ආක්‍රමණයෙන් වඳුරු තුවාල රටා සම්පාදනය කිරීම.
6. පරිසර අමාත්‍යාංශයේ උපදේශක ලෙස ක්‍රියා කිරීම. (අ) ක්ෂීරපායීන්ගේ ජාතික රතු ලැයිස්තුගත කිරීම, (ආ) වන විද්‍යා අංශයේ ප්‍රධාන සැලැස්ම, (ඇ) පරිසර සංවේදී ප්‍රදේශ හඳුනා ගැනීම සම්බන්ධයෙන්.

7.2.18. රයිසෝබියම් ආමුකුලක පර්යේෂණ සහ නිෂ්පාදන ව්‍යාපෘතිය

ව්‍යාපෘති නායක - මහාවාර්ය එස්. ඒ. කුලසූරිය සහ මහාවාර්ය ගාමිණී සෙනවිරත්න

හැඳින්වීම:

රයිසෝබියා යනු පාංශු බැක්ටීරියා වන අතර එය රනිල කුලයට අයත් ශාකවල සහජීවනයෙන් මූල ගැටිති සාදන අතර එය වායුගෝලීය නයිට්‍රජන් තිර කර ධාරක ශාකවලට සපයයි. සෝයා බෝංචි, මුං ඇට, රටකපු, එළවලු බෝංචි වැනි ආහාර රනිල කුලයට අයත් බෝග ගණනාවක් ශ්‍රී ලංකාවේ වැවෙන සුලබ ආහාර රනිල කුලයට අයත් වේ. මෙම ව්‍යාපෘතියේදී අපි විසින් විවිධ ආහාර හෝග වලින් රයිසෝබියම් ප්‍රභේද හුදු ආරෝපණ ලෙස ගුණාංගීකරණය කර, හඳුනාගෙන සහ වගා කර කාර්යක්ෂම වික්‍රියා තෝරාගෙන ඒවා සමඟ වාහක පාදක ආමුකුලක සකස් කරන ලදී. මෙම සකස් කරන ලද බෝග වගාකරුවන්ට සපයනු ලබන්නේ මෙම හෝග වල නයිට්‍රජන් තිර කිරීම වැඩි දියුණු කිරීම සහ ඒවාට

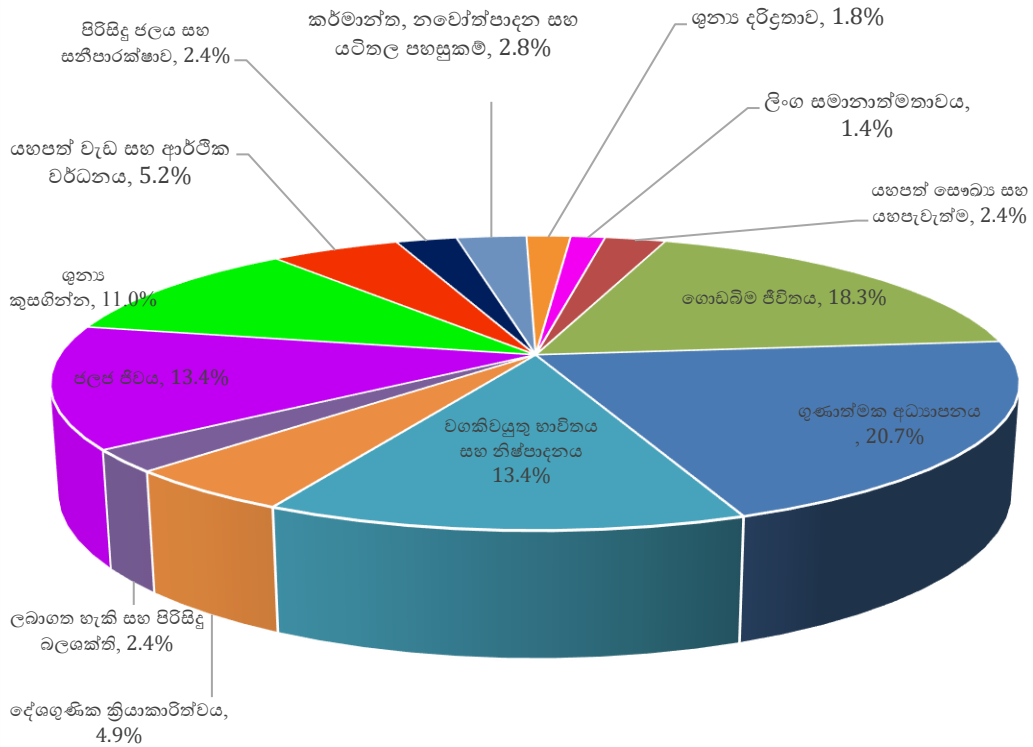
නයිට්‍රජන් පොහොර (යූරියා) යෙදීම අවම කිරීම සඳහා ය. අස්වැන්න අඩුවීමකින් තොරව යූරියා එකතු කිරීම සම්පූර්ණයෙන්ම ප්‍රතිස්ථාපනය කිරීමට මෙම ආමකුලකවලට හැකියාව ඇත.

2021 වර්ෂය තුළ සිදු කරන ලද ක්‍රියාකාරකම්

2021 වර්ෂය සඳහා (දෙසැම්බර් 9 වැනිදා දක්වා), සෝයා බෝංචි අක්කර 8,939 ක්, මුං අක්කර 5,277 ක්, රටකපු අක්කර 250 ක් සහ එළවළු බෝංචි අක්කර 290 ක් වගා කිරීම සඳහා රයිසෝබියල් ආමකුලක සපයන ලදී. සපයන ලද මෙම ආමකුලක කෘෂිකර්ම දෙපාර්තමේන්තුව, පළාත් කෘෂිකර්ම දෙපාර්තමේන්තු, මහවැලි අධිකාරිය සහ ජලෙන්ටි ෆුඩ්ස් ප්‍රයිවට් ලිමිටඩ් සමඟ එක්ව සිදු කරන ලදී. මධ්‍යම රජයේ කෘෂිකර්ම දෙපාර්තමේන්තුව සමඟ නව රයිසෝබියල් සුසංයෝගයක් සකස් කර ක්ෂේත්‍ර පරීක්ෂාවට ලක් කරන ලදී. රයිසෝබියම් ආමකුලනය කිරීම මගින් බෝංචි වගාව ව්‍යාප්ත කිරීම සඳහා මධ්‍යම පළාත් කෘෂිකර්ම දෙපාර්තමේන්තුව සමඟ එක්ව ගොවි ආදර්ශන සහ ව්‍යාප්ති පැවැත්විණි.

7.3 ජාතික සංවර්ධනය සඳහා දායකත්වය

ජාතික මූලික අධ්‍යයන ආයතනය ,සෞභාග්‍යයේ දැක්ම හා එක්සත් ජාතීන්ගේ තිරසාර සංවර්ධන අභිමතාර්ථ අරමුණු (SDG goals) සමඟ එකඟව ජාතික ප්‍රශ්න විසඳීම සඳහා මූලික විද්‍යා පර්යේෂණ පිළිබඳ වෘත්තීය විශේෂඥතාව ශ්‍රී ලංකා රජයට අඛණ්ඩව ලබා දෙයි.



රූපය 1. 2021 දී තිරසාර සංවර්ධන ඉලක්ක (SDGs) සාක්ෂාත් කර ගැනීම

ආයතනයේ ක්‍රියාත්මක පර්යේෂණ ව්‍යාපෘති මගින් ජාතික ගැටළු විසඳීම සඳහා ලබා දෙන ලද දායකත්වය.

7.3.1. සෂණ ද්‍රව්‍ය භෞතික විද්‍යා සහ සෂණ ද්‍රව්‍ය රසායන විද්‍යාව පිළිබඳ පර්යේෂණ ව්‍යාපෘතිය

ව්‍යාපෘති නායක, මහාචාර්ය එම්.ඒ.කේ. එල්. දිසානායක මහතා, තුනී පටල සහිත සූර්ය පැනල දේශීයව නිෂ්පාදනය කිරීම සහ NVQ 4/5 මට්ටම්වල සූර්ය තාක්ෂණ ශිල්පීන් පුහුණු කිරීම සඳහා පර්යේෂණ අමාත්‍යාංශයේ ජාතික සූර්ය පැනල ව්‍යාපෘතියේ නියෝජ්‍ය අධ්‍යක්ෂවරයෙකු ලෙස අඛණ්ඩව කටයුතු කළේය. මෙම ව්‍යාපෘතිය 2030 වන විට පුනර්ජනනීය බලශක්ති භාවිතයේ දායකත්වය 70% දක්වා වැඩි කිරීමේ රජයේ සැලැස්මට අනුකූල වේ.

ශ්‍රී ලංකාව තුළ තවමත් මේ සඳහා අවශ්‍ය පුහුණු විද්‍යාඥයින් නොමැත. එවන් පරිපූරණ වී නැති පසුබිමක, අපගේ ව්‍යාපෘතිය මගින් ආචාර්ය, දර්ශනපති, ශාස්ත්‍රපති සහ සාමාන්‍ය උපාධි මට්ටම්වල සිසුන්ට අත්‍යවශ්‍ය පර්යේෂණ පුහුණු ලබා දෙමින් මානව සම්පත් සංවර්ධනය කිරීම අඛණ්ඩව සිදු කරගෙන ගියේය.

7.3.2. පෘථිවි සම්පත් හා පුනර්ජනනීය බලශක්තිය පිළිබඳ පර්යේෂණ ව්‍යාපෘතිය

පුනර්ජනනීය බලශක්ති ප්‍රභවයක් ලෙස භූතාපජ ශක්තිය සංවර්ධනය කිරීමේ හැකියාව ඇගයීමට ලක් කර අදාළ බලධාරීන් සමඟ සාකච්ඡා කරන ලදී. ඉට්පන්දමක් හෝ වෙනත් ඕනෑම තාප ප්‍රභවයක් භාවිතයෙන් ජංගම උපාංගයක් ආරෝපණය කළ හැකි ඉල්ලුම මත බලයෙන් (power on demand) යුත් ජංගම දුරකථන වාජරයක් නිෂ්පාදනය කරන ලදී. ජාල විදුලිය (grid electricity) නොමැති විට මෙය භාවිතා කළ හැකිය. අපතේ යන තාපය හෝ සූර්ය බලශක්තිය භාවිතයෙන් විදුලිය නිපදවීමට මෙය වැඩිදියුණු කළ හැකිය.

ගැඹිණි මත පදනම් වූ තාප විද්‍යුත් ද්‍රව්‍ය නිෂ්පාදනය කරන ලදී. මෙය තාප විද්‍යුත් ද්‍රව්‍යවල කුසලතාවයේ ප්‍රතිරූපය වැඩිදියුණු කරන අතරම ශ්‍රී ලංකාවේ මිනිරන් සඳහා අගය එකතු කිරීමකි.

පුනර්ජනනීය බලශක්ති ප්‍රභවයක් ලෙස භූ තාප ශක්තිය සංවර්ධනය කිරීමේ හැකියාව ඇගයීමට ලක් කර අදාළ බලධාරීන් සමඟ සාකච්ඡා කරන ලදී.

7.3.3. බලශක්ති සහ උසස් ද්‍රව්‍ය රසායන විද්‍යාව පිළිබඳ පර්යේෂණ ව්‍යාපෘතිය

වාහන පිරිපහදු සේවා ස්ථානයේ අප ජලය පිරිපහදු කිරීම සඳහා රසායනාගාරය තුළ ප්‍රතික්‍රියාකාරකයක් සංවර්ධනය කළ අතර, මෙම ප්‍රතික්‍රියාකාරකය තවදුරටත් සංවර්ධනය කර පිරිපහදු සේවා ස්ථානයේ අපජලය පිරිපහදු කිරීම සඳහා සැලසුම් කරන ලදී. කෙසේ වෙතත්, රට තුළ පවතින වත්මන් වසංගත තත්ත්වය හේතුවෙන්, සේවා ස්ථානවල මෙම ප්‍රතික්‍රියාකාරකය පරීක්ෂා කිරීම තවදුරටත් ප්‍රමාද වී ඇති නමුත්, ඉදිරි මාසවලදී අත්හදා බැලීම් සිදු කරනු ඇත.

7.3.4. පාරිසරික විද්‍යාව පිළිබඳ පර්යේෂණ ව්‍යාපෘතිය

A. NIFS ජල පර්යේෂණ වැඩසටහන

අ. ජලයේ ලවණතාවය ඉවත් කිරීම සඳහා සුදුසු තාක්ෂණික සංකල්ප සංවර්ධනය (NWSDB දැනට විල්ගමුවේ මෙම ක්‍රමවේදය භාවිතා කරයි).

ආ. ජල නියදියක ගුණාත්මකභාවය කෙටි කාලයක් තුළ නිර්ණය කිරීම සඳහා ඒකාබද්ධ ජල තත්ත්ව දර්ශකයක් සංවර්ධනය කිරීම (මෙම දර්ශකය රජරට විශ්වවිද්‍යාලයේ සහ මිහින්තලේ ගම්මානයකින් තුළ පරීක්ෂාවට ලක් කෙරේ).

B. ද්‍රව්‍ය සංවර්ධනය, විෂ ද්‍රව්‍ය අපහරණය

පාරිසරික යෙදුම් සඳහා zeolite මත පදනම් වූ උත්ප්‍රේරක සංවර්ධනය කිරීම.

7.3.5. පරිණාමය, පරිසර විද්‍යාව සහ ජෛව විවිධත්ව පර්යේෂණ ව්‍යාපෘතිය

සියලුම ව්‍යාපෘති සාමාජිකයින්ගේ පර්යේෂණ දායකත්වය හරහා, නව මකුළු විශේෂ 119 ක් සොයා ගන්නා ලදී. මෙම සොයා ගැනීම ශ්‍රී ලංකාවේ ජීව විද්‍යාත්මක උරුමය ඉස්මතු කරන්නකි. තවද ජෛව විවිධත්වයට මෙන්ම මානව යහපැවැත්ම සඳහාද දේශගුණික විපර්යාස මගින් අහිතකර බලපෑම් සිදු වන අතර දේශගුණික විපර්යාස අවම කිරීම සහ අනුවර්තනය වීම සඳහා ද ජෛව විවිධත්වය වැදගත් සාධකයක් වේ. ජෛව විවිධත්ව ඇස්තමේන්තු පරිසර පද්ධතියේ ක්‍රියාකාරිත්වය මෙන්ම ඵලදායීතාව පිළිබඳ වක්‍ර තක්සේරුවක් ලෙස ක්‍රියා කරන අතරම මානව-ප්‍රේරිත දේශගුණික විපර්යාසවලට පරිසර පද්ධති ප්‍රතිචාර සාප්පු ඇස්තමේන්තු කරන්නන් ලෙස භාවිතා කළ හැක. මේ අනුව, ශ්‍රී ලංකාවට බලපාන දේශගුණික විපර්යාස ආමන්ත්‍රණය කිරීම සඳහා ජෛව විවිධත්වය අධ්‍යයනය සහ සංරක්ෂණය ඉතා වැදගත් වේ.

7.3.6. ක්ෂුද්‍ර ජීවී ජෛව තාක්ෂණ පර්යේෂණ වැඩසටහන

මෙම වසර තුළ වී වගා කල අක්කර 100,000 ක් සඳහා ජෛව පටල ජෛව පොහොර භාවිතා (BFBF) කිරීම හේතුවෙන් ආනයනික රසායනික පොහොර සඳහා දැරීමට සිදු වන රුපියල් මිලියන 200 ක් පමණ ඉතිරිවූ අතර මෙම පොහොර භාවිතය නිසා සිදු වූ අස්වැන්න වැඩිවීම හේතුවෙන් ගොවීන්ට රුපියල් බිලියන 1.5 ක පමණ අමතර ආදායමක් ද ලැබිණි.

මෙම අර්බුදකාරී කාලපරිච්ඡේදය තුළ වෙනත් වැදගත් කටයුතු සඳහා යොදාගත හැකි රසායනික පොහොර සඳහා වැය කළ විදේශ විනිමය ඉතිරි කරගැනීමට හැකිවිය. එසේම ගොවීන්ගේ ආදායම ඉහළ යාම ඔවුන්ගේ ආර්ථික තත්ත්වය ඉහළ නැංවීමට ද ඉවහල්විය.

7.3.7. ක්ෂුද්‍ර ජීවී විද්‍යාව හා පාංශු පරිසර පද්ධති පර්යේෂණ වැඩසටහන

පර්යේෂණ, අධ්‍යයන සහ කාර්මික අරමුණු සඳහා සයනොබැක්ටීරියාවන්ගේ පරාමිතීන් වල දත්ත එකතුවක් ස්ථාපිත කර ඇත.

- අනාගත කාබන් ට්‍රයික්සයිඩ් වැඩසටහන් සඳහා මෙම තොරතුරු වැදගත් වේ.
- නකල්ස් වනාන්තර කලාපයේ පස, කාබන් සහ අනෙකුත් පෝෂක ව්‍යාප්තිය පෙන්වීමට භූ තොරතුරු පද්ධති මත පදනම් වූ සිතියමක් නිර්මාණය කර ඇත.
- ශ්‍රී ලංකාවේ උතුරු පළාතේ පරිහරණය කරනු ලබන කෘෂිකාර්මික ඉඩම් නවයක්, පාංශු සාරවත් බව සහ ජීව විද්‍යාත්මක පරාමිතීන් අධ්‍යයනයන් සඳහා යොදා ගන්නා ලදී. 1987 න් පසු ශ්‍රී ලංකාවේ උතුරු ප්‍රදේශයේ තුළ සිදු කරන ලද පළමු සවිස්තරාත්මක පාංශු සමීක්ෂණය මෙයයි.

7.3.8. අණුක ක්ෂුද්‍ර ජීව විද්‍යාව සහ මානව රෝග පර්යේෂණ වැඩසටහන

බහු ඖෂධ ප්‍රතිරෝධී ක්ෂය රෝගය හඳුනා ගැනීම සඳහා අඩු වියදම් තත්‍ය කාලීන පොලිමරේස් දාම ප්‍රතික්‍රියා කට්ටලයක් (Real time -PCR Kit) හඳුන්වාදීම.

7.3.9. නැනෝ තාක්ෂණික හා උසස් ද්‍රව්‍ය පර්යේෂණ වැඩසටහන

මෙම ව්‍යාපෘතිය මගින් පහත සඳහන් නවෝත්පාදනයන් සඳහා දායක වී ඇත.

මෙම නවෝත්පාදනයන් ජාතික ආර්ථික සංවර්ධනයට දායක වනු ඇතැයි අපේක්ෂා කෙරේ. අපගේ රේඛීය අමාත්‍යාංශය ජාතික මූලික අධ්‍යයන ආයතනය සමඟ එක්ව මෙම ජේටන්ට් බලපත්‍ර වාණිජකරණය කිරීමේ ක්‍රියාවලිය ආරම්භ කර ඇත. ශ්‍රී ලංකා ජේටන්ට් අංකය: 18729 - දේශීය මිනිරන් අතිපිරිසිදු මිනිරන් බවට පත් කිරීම / ශ්‍රී ලංකා ජේටන්ට් අංක: 18728 සහ 18730 දේශීය මිනිරන් බැටරි ශ්‍රේණියේ මිනිරන් බවට පත්කිරීම.

අපගේ බැටරි ශ්‍රේණියේ මිනිරන් හා දේශීයව සංවර්ධනය කරන ලද නැනෝ ද්‍රව්‍ය සමග නිපදවන නව ලීතියම් අයන් (Li-ion) coin cell බැටරි පිළිබඳ තාක්ෂණික දැනුම වර්ධනය කර ඇත.

7.3.10. ස්වභාවික නිෂ්පාදන පර්යේෂණ වැඩසටහන

පසු අස්වනු රෝග සහ disorders ඇතිවීමට හේතුව පිළිබඳ නිසි අවබෝධයක් ලබා ගැනීම සුදුසු කළමනාකරණ පිළිවෙත් වර්ධනයට උපකාරී වේ. සමස්ථයක් වශයෙන් ව්‍යාපෘතියේ ප්‍රතිඵලය අස්වනු නෙලීමට නියමිත හොඳ තත්වයේ පළතුරු අහිමි වීම සැලකිය යුතු ලෙස අඩු කළ අතර අපනයන කළ හැකි අඹ ලබාගැනීමේ හැකියාව වැඩි වීමයි.

7.3.11. ශාක හා පරිසර විද්‍යා පර්යේෂණ වැඩසටහන

ජලජ වල් පැලෑටි භාවිතයෙන් පාරිසරික ප්‍රතිකර්ම කිරීම, ජලය පිරිසිදු කිරීමේ ක්‍රියාවලීන්හි පරිසර හිතකාමී ක්‍රමයක් ලෙස සැලකිය හැකිය. ජලයෙන් ආලෝමයට ඉවත් කිරීමෙන් අධික ආලෝමයට අඩංගු ජලය පරිභෝජනයෙන් ඇති වන දත්ත රෝග අවම වේ.

ගොවිපල අපද්‍රව්‍ය සමඟ පිරිපහදු කළ *Salvinia molesta* කුඩා පරිමාණයෙන් පොස්පේට් පොහොර සඳහා විකල්පයක් ලෙස භාවිතා කළ හැකිය.

නැවත වන වගාව සඳහා වාර්ෂිකව නිපදවන ශාක සංඛ්‍යාව වැඩි කිරීම සඳහා ශාක පටක රෝපණ ක්‍රම භාවිතා කිරීමෙන් දේශීය ශාක විශේෂ ප්‍රචාරණය කිරීමේ දුෂ්කරතා මඟහරවා ගත හැකිය.

7.3.12. ශාක වර්ගීකරණ හා සංරක්ෂණ පර්යේෂණ වැඩසටහන

මහාමාර්ග අමාත්‍යාංශයෙහි ලේකම්වරයා විසින් පත් කරන ලද කමිටුවේ සමාජිකයෙකු වශයෙන් යෝජිත උතුරු අධිවේගී මාර්ගයේ ගම්පහ, දාරළුව ප්‍රදේශයේ *Crudia zeylanica* ගස නැවත ස්ථානගත කිරීම සහ සංරක්ෂණය කිරීමේ කටයුතුවල නිරත වීමටත් තීරණ ගැනීම සඳහාද සහාය දක්වන ලදී.

7.3.13. ප්‍රයිමේටාවන් පිළිබඳ ජීව විද්‍යා පර්යේෂණ වැඩසටහන

ශ්‍රී ලංකාවේ (සහ ගෝලීය වශයෙන්) වන ජීවීන්ගේ ස්වභාවික පරිසරය මිනිස් පරිභෝජනය සඳහා පරිවර්තනය කරනු ලැබීමෙන් වන ජීවිභූ බොහෝ තර්ජනවලට ලක් වෙති. පවතින මෙම ප්‍රශ්නවලට විසඳුම් සෙවීමේ පළමු පියවර වශයෙන්, ප්‍රයිමේටාවන්, අනෙකුත් ක්ෂීරපායීන් සහ ඔවුන්ගේ පැවැත්මට තීරණාත්මක වන වාසස්ථාන හඳුනාගැනීම අවශ්‍ය වේ. මේ සඳහා, ජාත්‍යන්තරව පිළිගත් IUCN නිර්ණායක අනුව, සංරක්ෂණය සඳහා ඉහළ ප්‍රමුඛතාවයක් ඇති විවිධ ප්‍රයිමේටස් සහ වාසස්ථාන ප්‍රදේශ (පරිසර සංවේදී ප්‍රදේශ) වෙත තර්ජනයේ ප්‍රමාණය තක්සේරු කිරීමට පරිසර අමාත්‍යාංශයේ ආරාධිත උපදේශකයෙකු ලෙස ව්‍යාපෘති ප්‍රධානියා, සහභාගී වී ඇත. ඒ හා සමාන ආකාරයකින්, වන වගා (සතුන් සඳහා ස්වභාවික වාසස්ථාන) ක්‍රියාත්මක සැලසුම් සම්බන්ධයෙන් ප්‍රතිපත්ති සංශෝධනය කිරීමට දායක වී ඇත.

7.3.14. රයිසෝබියම් ආමුකුලක පර්යේෂණ ව්‍යාපෘතිය

අස්වැන්නෙහි කිසිදු අඩුවීමක් නොමැතිව රනිල වගාවන් සඳහා රසායනික නයිට්‍රජන් පොහොර යෙදීම රයිසෝබියම් ආමුකුලක භාවිතය මගින් මුලුමනින්ම ප්‍රතිස්ථාපනය කළ හැකිය. මේනයිත් බලන කල රයිසෝබියම් ආමුකුලක ගොවිප්‍රජාව තුල ප්‍රචලිත කිරීම මගින් ආර්ථික මෙන්ම පාරිසරිකවද රටට වැදගත් සේවයක් ලබා දීමට හැකිවේ.

**7.4 පර්යේෂණ සහාය කාර්යාලයේ ප්‍රගතිය
(Progress of the Office for Research Support - OFRS)**

හැදින්වීම:

පර්යේෂණ සහාය සඳහා කාර්යාලය (OFRS) ප්‍රථම වරට 2019 අප්‍රේල් 1 වන දින ආරම්භ කරන ලද අතර දැන් එය පර්යේෂණ ප්‍රදාන, පර්යේෂණ සංවර්ධන, පර්යේෂණ අධ්‍යාපනය සහ අනෙකුත් ආයතන සමඟ පර්යේෂණ සහයෝගීතා සම්බන්ධ පර්යේෂණ සහාය සේවා සැපයීම සඳහා NIFS හි සහායක භස්තය ලෙස ක්‍රියා කරයි. අපි ඔවුන්ගේ පර්යේෂණ ක්‍රියාකාරකම් කළමනාකරණය කිරීම සඳහා ඉහළ මට්ටමේ පරිපාලන සහාය සැපයීම සඳහා NIFS හි විද්වතුන්, පර්යේෂණ සහායකයින් සහ විද්‍යා අධ්‍යාපන සහ ව්‍යාප්ති අංශය (SEDU) සමඟ සමීපව කටයුතු කරමු. අංශයේ සේවාවන් දැනට NIFS අධ්‍යක්ෂවරයාගේ අධීක්ෂණය යටතේ ආචාර්ය ශ්‍රී ලාංචි රාජකරුණා (විද්‍යා නිලධාරී - අංශයේ ප්‍රධානී) සහ තමාගේ විචේචිකුම (ජ්‍යෙෂ්ඨ මාණ්ඩලික සහකාර) මහත්මිය විසින් සිදු කරනු ලැබේ.

අංශයේ කාර්ය සාධනය:

NIFS හි විද්‍යාඥයින් විසින් විවිධ අරමුදල් සපයන ආයතන වෙත ඉදිරිපත් කරන ලද පර්යේෂණ ප්‍රදාන යෝජනා OFRS සමාලෝචනය කර සම්බන්ධීකරණය කර ඉදිරිපත් කිරීම සහ ඉදිරිපත් කරන ලද ප්‍රදාන යෝජනා වල ලේඛනාගාරයක් OFRS විසින් පවත්වාගෙන යනු ලැබේ. OFRS විසින් ජේටන්ට් බලපත්‍ර අයදුම්පත් දෙකක සමාලෝචන ප්‍රගතිය සම්බන්ධීකරණය කරන ලද අතර ජපානයේ ඔසාකා තාක්ෂණ ආයතනය විසින් පවත්වනු ලබන IP හිමිකම් පිළිබඳ මාස තුනක පාඨමාලාවකට සහභාගී වීමෙන් ආචාර්ය රාජකරුණා බුද්ධිමය දේපල හිමිකම් (IP) පිළිබඳ පුහුණුවක්ද ලබා ගත්තාය.

OFRS විසින් ආයතනයේ පර්යේෂණ ප්‍රගතිය පිළිබඳ වාර්ෂික හා කාර්තුමය වාර්තා රේඛීය අමාත්‍යාංශය වෙත ඉදිරිපත් කිරීමට සුදානම් කරන ලදී. OFRS විසින් 2011- 2021 දක්වා NIFS විද්‍යාඥයින් විසින් ලබා ගත් පර්යේෂණ ප්‍රදාන පිළිබඳ සවිස්තර වාර්තාවක් සෑම ප්‍රදානයකින්ම ලබා ගත් භෞතික ප්‍රගතිය සමඟින් සකස් කරන ලදී. OFRS විසින් වසර පුරාවටම අරමුදල් අවස්ථා පිළිබඳව විද්‍යාඥයින් දැනුවත් කරයි.

ආයතනය සඳහා තාක්ෂණ හුවමාරු ඒකකයක් (TTU) ආරම්භ කිරීම සම්බන්ධීකරණය කිරීමේ වගකීම OFRS වෙත පවරා ඇති අතර එම යෝජනාව පාලන මණ්ඩලයට (BOG) ඉදිරිපත් කර ඒකකය ආරම්භ කිරීම සඳහා පාලක මණ්ඩල අනුමැතිය ලබා ගන්නා ලදී. ආරම්භක පියවර ලෙස, ආයතනය සඳහා තාක්ෂණ හුවමාරු ප්‍රතිපත්තියක් සැකසීමට පාලක මණ්ඩලය යෝජනා කළ අතර, දැන්, ආයතනික තාක්ෂණ හුවමාරු ප්‍රතිපත්තියක් සැකසීම සඳහා BOG විසින් පත් කරන ලද කමිටුව OFRS විසින් සම්බන්ධීකරණය කරනු ලබයි.

මිනිත්තු තුනක නිබන්ධන තරඟය 2021 සහ බහුවිධ පර්යේෂණ 2021 පිළිබඳ ජාත්‍යන්තර සම්මන්ත්‍රණය සංවිධානය කිරීමේදී OFRS තරුණ විද්‍යාඥයින්ගේ සංගමයට සහාය සහ මග පෙන්වීම ලබා දුන් අතර 40 වැනි සංවත්සර සහයෝගීතා ක්‍රියාකාරකම්වල නිරත විය. ඊට අමතරව, ආයතනික සංවර්ධනයට දායකත්වයක් ලෙස, 2022 සඳහා ක්‍රියාකාරී සැලැස්ම සංවර්ධනය කිරීම සම්බන්ධීකරණය කිරීම, OFRS විසින් සිදු කරන ලද අතර, ඊට අමතරව, පර්යේෂණ සභාව සහ මණ්ඩලය විසින් පත් කරන ලද අභ්‍යන්තර කමිටු කිහිපයකට ආචාර්ය රාජකරුණා සක්‍රීයව සහභාගී විය. ආචාර්ය රාජකරුණා ද SEDU විසින් Youtube වැඩසටහනේ ඉදිරිපත් කරන්නා ලෙස "NIFS පර්යේෂණ කතා" වලදී SEDU සමඟ දිගටම සහයෝගයෙන් කටයුතු කරන ලදී.

7.5 විද්‍යා අධ්‍යාපන හා ව්‍යාප්ති ඒකකයේ (SEDU) ප්‍රගතිය

අරමුණු

විද්‍යාත්මක ප්‍රජාව සඳහා තාක්ෂණික හා විද්‍යාත්මක තොරතුරු හුවමාරු කර ගැනීම සහ විද්‍යාව පිළිබඳ මහජන අවබෝධය ප්‍රවර්ධනය කිරීම.

විද්‍යාත්මක ප්‍රජාව සඳහා සංසඳ

- විශේෂ දේශන: ආයතනයට සහ රටට පැමිණෙන ප්‍රවීණ විද්‍යාඥයින් සමඟ ජාතික මූලික අධ්‍යයන ආයතනයේ විද්‍යාඥයින් සහ පර්යේෂණ සහායකයින් සඳහා කාලීන සංවාදයන් සැපයීම.
- ජාත්‍යන්තර / ජාතික වැඩමුළු, සම්මන්ත්‍රණ සහ සමුළුව

විද්‍යාව පිළිබඳ මහජන අවබෝධය ප්‍රවර්ධනය කිරීම

විද්‍යාත්මක සංස්කෘතියක් ගොඩනැගීම සහ පාසල් ප්‍රජාවේ විද්‍යා දැනුම වැඩි දියුණු කිරීම සඳහා විද්‍යා කඳවුරු සහ පුහුණු සැසි පවත්වන ලදී. මීට අමතරව, විද්‍යා අධ්‍යාපන හා ව්‍යාප්ති ඒකකය විසින් විද්‍යුත් මාධ්‍ය මෙන්ම මුද්‍රිත මාධ්‍ය හරහා විද්‍යාව ජනප්‍රිය කිරීම සඳහා වැඩසටහන් පවත්වනු ලැබේ. විද්‍යා අධ්‍යාපන හා ව්‍යාප්ති ඒකකය විද්‍යාව ජනප්‍රිය කිරීම සහ ජාතික මූලික අධ්‍යයන ආයතනයෙහි පර්යේෂණ සොයාගැනීම් විවිධ සන්නිවේදන ආකාරවලින් බෙදා හැරීමෙහි නිරත වේ. එය විද්‍යා සන්නිවේදනය සහ සංවාද සඳහා පහසුවෙන් ඉඩ සලසන ලේස්බුක්, ටවිටර් සහ ෆේස්බුක් වැනි ජාතික මූලික අධ්‍යයන ආයතනයේ සහ විද්‍යා අධ්‍යාපන හා ව්‍යාප්ති ඒකකය හි සමාජ මාධ්‍ය ජාලයන් සහ නිල වෙබ් අඩවි දිනපතා යාවත්කාලීන කරයි.

Main Activity	Activity organized
<p>ජාතික හා ජාත්‍යන්තර සම්මන්ත්‍රණ සහ ජාතික මූලික අධ්‍යයන ආයතනයේ විද්‍යාඥයින් සමඟ වැඩමුළු සංවිධානය කිරීම</p>	<p>ජාතික මූලික අධ්‍යයන ආයතනයේ වාර්ෂික පර්යේෂණ සමාලෝචනය 2020 (ස්ථානීය සහ මාර්ගගතව)</p> <p>දිනය: 2021-04-06, සහභාගීත්වය: පර්යේෂකයන් 80 ක්</p>
	<p>බහුවිධ පර්යේෂණ පිළිබඳ තරුණ විද්‍යාඥයින්ගේ සමුළුව (YSCMR) 2021 මෙම වසරේ සමුළුව ජාත්‍යන්තර සම්මන්ත්‍රණයක් වූ අතර එය 2021-10-21 දින පැවැත්විණි.</p> <p>සම්මන්ත්‍රණයේ තාක්ෂණික සැසි සමාන්තර සැසි භයක් යටතේ පවත්වන ලද අතර එමඟින් දේශීය හා විදේශීය සහභාගිවන්නන් ආකර්ෂණීය සංඛ්‍යාවක් එක් විය.</p> <p>I සැසිවාරය භෞතික විද්‍යාව සැසිවාරයට ඉදිරිපත් කරන්නන් 23 ක් සමඟින් 57 දෙනෙක් සහභාගී වූහ</p> <p>II සැසිවාරය සමාජ විද්‍යාව සැසිවාරයට ඉදිරිපත් කරන්නන් 16 දෙනෙකු සමඟින් 40 දෙනෙකු සහභාගී විය</p> <p>III සැසිවාරය රසායන විද්‍යාව සැසිවාරයට ඉදිරිපත් කරන්නන් 32 ක් සමඟින් 88 දෙනෙක් සහභාගී වූහ</p> <p>IV සැසිවාරය වන ජීව විද්‍යාව-A සැසියට ඉදිරිපත් කරන්නන් 22 ක් සමඟින් 53 දෙනෙකු සහභාගී විය</p> <p>V සැසිවාරය ජීව විද්‍යාව-B සැසියට ඉදිරිපත් කරන්නන් 28 ක් සමඟින් 60 දෙනෙකු සහභාගී විය</p> <p>VI වන සැසිවාරය ජීව විද්‍යාව-C සැසියට ඉදිරිපත් කරන්නන් 21 ක් සමඟින් 51 දෙනෙකු සහභාගී විය</p>
	<p>ශ්‍රී ලංකා ජාතික පර්යේෂණ සභාව විසින් පේරාදෙණිය විශ්වවිද්‍යාලයේ ජාතික ජල සම්පාදන හා ජලාපවහන මණ්ඩලයේ සහයෝගීතාවයෙන් ජාතික මූලික අධ්‍යයන ආයතනය විසින් මෙහෙයවනු ලබන ඉලක්කගත පර්යේෂණ ප්‍රදානයක පර්යේෂණ</p>

Main Activity	Activity organized
	<p>ප්‍රතිඵල මත පදනම්ව ලෝක ජල දින සම්මන්ත්‍රණයක් සංවිධානය කර ඇත. ශ්‍රී ජයවර්ධනපුර විශ්වවිද්‍යාලය, රජරට විශ්වවිද්‍යාලය, චීන විද්‍යා ඇකඩමිය සහ හෙලෙයි තාක්ෂණ විශ්වවිද්‍යාලය.</p> <p>දිනය: 2021-03-19, සහභාගීත්වය: පර්යේෂකයන් 60 ක්</p> <p>මිනිත්තු තුනක නිබන්ධනය (3MT) තරඟය - 2021</p> <p>දිනය: 2021-12-21</p>
සම්මන්ත්‍රණ සහ විශේෂ දේශන	<ul style="list-style-type: none"> ● Benjamin, S.P. (2021). <i>Serendipity is the taxonomist's strongest ally: the discovery of spiders trapped on mountains trapped in a tropical island</i>. Keynote, Kochi, India. ● Bopearachchi, D.P., and Benjamin, S.P. (2021). <i>Molecular and morphological species delimitation suggest a single species of the beetle-spider genus Ballus in Sri Lanka (Araneae: Salticidae)</i>. Presentation, Virtual Conference. ● Dissanayake, M.A.K.L. (2021). <i>Directing Scientific Research, Innovation, and Human Resources Towards Sri Lanka's Economic Development</i>. Convocation Address(invited), The Open University of Sri Lanka, Nawala, Nugegoda. ● Dissanayake, M.A.K.L. (2021). <i>Effect of mixed cations in efficiency enhancement in dye-sensitized solar cells</i>. Keynote, University of Pune, India (Virtual Conference). ● Dissanayake, M.A.K.L. (2021). <i>Importance of renewable energy and solar energy - Why we need to develop research skills for fabricating solar cells and solar panels in Sri Lanka</i>. Invited address on the World Science Day event, University of Kelaniya, Sri Lanka. ● Dittus, W.P.J. (2021). <i>Inspired by Adventure Podcast: Dr. Wolfgang Dittus</i>. Invited Speech, USA. ● Dittus, W.P.J. (2021). <i>The Monkey Kingdom in Peril: & solutions to conservation</i>. Invited Speech, Sri Lanka. ● Dittus, W.P.J. (2021). <i>Primates of Sri Lanka: their biology and conservation</i>. Special Lecture, Kandy. ● Dittus, W.P.J. (2021). <i>Red List Assessment for Toque Macaques (Macaca sinica)</i>. Presentation, Sri Lanka. ● Dittus, W.P.J. (2021). <i>Shields on electrical posts prevent primate electrocutions</i>. Special Lecture, Kandy.

Main Activity	Activity organized
	<ul style="list-style-type: none"> ● Prof. L. Jayasinghe (2021). Delivered the C.L De Silva Gold Medal Lecture 2021 at Annual sessions, Institute of Chemistry Ceylon ● Kumari, J.M.K.W., Dissanayake, M.A.K.L., and Senadeera, G.K.R. (2021). <i>Development of counter electrode materials for dye-sensitized solar cells using Sri Lankan natural vein graphite</i>. Poster, Virtual Conference, Mallorca, Spain. ● Magana-Arachchi, D.N. (2021). <i>Cyanobacteria, Cyanotoxins and Human Health</i>. Invited Speech, Virtual. ● Magana-Arachchi, D.N. (2021). <i>Tuberculosis (TB) Research</i>. Invited Speech, Environmental Health Australia. ● Marikkar, J.M.N. (2021). <i>Challenges in Food Authentication</i>. Special Lecture, NIFS Kandy. ● Satkunanathan, A. (2021). <i>Multilocus genetic and morphological phylogenetic analysis of the jumping spider tribe Nanneni with the description of one new genus and four new species (Araneae: Salticidae)</i>. Presentation, Virtual Conference. ● Tharmarajan, M., and Benjamin, S.P. (2021). <i>Molecular phylogenetic origin and conservation of Argyrodines, cobweb spiders (Araneae: Theridiidae) of Sri Lanka</i>. Presentation, Virtual Conference. ● Weerasooriya, R. (2021). <i>Extend JRDC facilities beyond the water environment</i>. Invited Speech, Zoom ● Weerasooriya, R. (2021). <i>How to make an effective presentation</i>. Invited Speech, Virtual ● Wijesundara, S. (2021). Biopiracy and conservation of plants at the Webinar on “<i>Bio Piracy: A Pervasive Threat to Biodiversity and Human Security</i>”, organized by the Regional Centre for Strategic Studies ● Wijesundara, S. (2021). Keynote address on <i>Montane ecosystems in Sri Lanka</i> at Wildlanka International symposium organized by the Department of Wildlife Conservation ● Wijesundara, S. (2021). 24th S.R. Kottegoda Memorial Oration organized by the Sri Lanka Association for the Advancement of Science on <i>Ethics in Biodiversity Conservation</i>

Main Activity	Activity organized
	<ul style="list-style-type: none"> Wijesundara, S. (2021). Keynote address on <i>Environment Assessment and Management</i> at the International Conference on Environmental Governance (ICEG 2021) Organized by the Central Environmental Authority
<p>NIFS විසින් සිදු කරන ලද පර්යේෂණ පිළිබඳව සාමාන්‍ය ජනතාව දැනුවත් කිරීම</p>	<p>NIFS හි 40 වැනි සංවත්සර සැමරුම</p> <p>A series of public talks were organized.</p> <p><i>"History of National Institute of Fundamental Studies"</i> (via zoom on 2021-09-27 with 55 participants). Resource Person: Prof. Kirthi Tennakone Former Director / NIFS.</p> <p><i>"Introduction to Gene Therapy"</i> (via zoom on 2021-11-11 with 30 participants). Resource Person: Dr. Priyantha Herath Neurologist and the Executive Director of Clinical Development at Capsida Biotherapeutics, USA.</p> <p><i>"Our Place in the Cosmos: the role of culture and colonization"</i> (via zoom on 2021-11-17 with 28 participants). Resource Person: Prof. Chandra Wickramasinghe, Astronomer, Astrophysicist, and a Pioneer of Astrobiology Founding Director, National Institute of Fundamental Studies.</p> <p><i>"Solar Energy for sustainable development, reduce poverty and mitigate damaging effects of climate change"</i> (via zoom on 2021-12-15 with 79 participants). Resource Person: Prof I.M. Dharmadasa, Professor of Electronic Materials & Devices at Sheffield Hallam University.</p> <p><i>NIFS Research Talks; Aiming to create a knowledge-based society, the NIFS initiated a series of discussions on "Science Research that will win the world tomorrow"</i></p> <p><i>Episode 04, Resource Persons: Dr. R. Liyanage, and Dr. S. Rajakaruna</i></p> <p><i>Episode 05, Resource Persons: Prof. S. Seneweera, and Dr. S. Rajakaruna</i></p> <p>Series of short videos were produced in parallel to World Science week</p> <ul style="list-style-type: none"> ශ්‍රී ලංකාවේ කඳුකර පරිසර පද්ධති (montane ecosystems of Sri Lanka) Prof. Siril Wijesundara - https://youtu.be/fske9wSctEw Challenges in Food Authentication Prof. Nazrim Marikkar - https://youtu.be/bAyqgW7Ka-w ශ්‍රී ලංකාවේ ගංගා පරිසර පද්ධති වල වැදගත්කම සහ ඒවායේ අනාගතය Dr Shalini Rajakaruna - https://youtu.be/KWGJqjEFD14 කියවීම තවදුරටත් ප්‍රගුණ කළයුතු විද්‍යාත්මක හේතු Mrs. Chandrika Tilakarathna - https://youtu.be/xXpl63F0KAq

Main Activity	Activity organized
	<ul style="list-style-type: none"> • Primates of Sri Lanka <i>Prof Wolfgang Dittus - https://youtu.be/aZhfv7rUaJE</i> • Cyanobacteria, Cyanotoxins & Human Health <i>Prof. Dhammika Magana-Arachchi - https://youtu.be/YCFMOOKclGE</i> • Utilization of coconut testa for edible oil and flour <i>Ms. Rasika Gunarathna - https://youtu.be/qGkgNC_5r00</i>
	ආයතනික පර්යේෂණ තොරතුරු දත්ත ගබඩාව වැඩිදියුණු කිරීම.
	NIFS වෙබ් අඩවියේ අන්තර්ගතය වැඩි කර පර්යේෂණ ප්‍රකාශයට පත් කරන ලදී NIFS සමාජ මාධ්‍යවල අඛණ්ඩ පර්යේෂණ වැඩසටහන් පිළිබඳව හා බ්ලොග් ලිපි වැඩි කිරීම සිදු කරන ලදී.
පාසල් ප්‍රජාව අතර විද්‍යාත්මක සාක්ෂරතාව ඇති කිරීම	<p>47 වැනි වාර්ෂික පාසල් විද්‍යා වැඩසටහන අගෝස්තු මාසයේදී පැවැත්වීමට නියමිතව තිබුණි. corvid 19 වසංගතය හේතුවෙන් මෙම වැඩසටහන අවලංගු කරන ලදී.</p> <p>විද්‍යා කෙටි වීඩියෝ තරගය - 2021</p> <p>NIFS නිපුණතා සංවර්ධන, වෘත්තීය අධ්‍යාපන, පර්යේෂණ සහ නවෝත්පාදන රාජ්‍ය අමාත්‍යාංශය සමඟ එක්ව විද්‍යාත්මක දැනුම ප්‍රවර්ධනය කිරීමට සහ සමාජ මාධ්‍ය හරහා විද්‍යාව සඳහා සාමාන්‍ය ජනතාව ආකර්ෂණය කර ගැනීමට කෙටි වීඩියෝ තරගයක් සංවිධානය කළේය. මෙම තරගය සඳහා දිවයිනේ විවිධ ප්‍රදේශවලින් අප වෙත වීඩියෝ 125ක් ලැබී ඇත.</p> <p>සමස්ත ලංකා තරගය - විද්‍යාව තුළින් ලෝකය අවබෝධ කර ගැනීම - 03</p> <p>NIFS නිපුණතා සංවර්ධන, වෘත්තීය අධ්‍යාපන, පර්යේෂණ සහ නවෝත්පාදන රාජ්‍ය අමාත්‍යාංශය සමඟ එක්ව පාසල් සිසුන් අතර විද්‍යා සංකල්ප ප්‍රවර්ධනය කිරීම සඳහා සමස්ත ලංකා තරගයක් සංවිධානය කළේ ඔවුන්ගේ අවට පරිසරය ගවේෂණය කිරීමට සහ ඔවුන්ගේ දවසේ අත්විඳින දේ පිටුපස ඇති විද්‍යාව අවබෝධ කර ගැනීමටයි.</p>

විද්‍යාත්මක වැඩසටහන්

වැඩසටහන	2021 වර්ෂයේ කාර්ය සාධනය	
	(කාර්ය සාධන දර්ශක)	ප්‍රතිලාභ ලැබූ ගණන
NIFS විද්‍යාත්මක ව්‍යාප්තිය (තත්වය : දැනට කෙරෙමින් පවතී)		
Facebook page	Post Reached	380159
Google My Business	Views on Google Maps & Search	64941
LinkedIn	Post Reached	2255
Twitter	Post Reached	15715
Instagram	Post Reached	1328
වෙබ් අඩවිය	Page Views	274650
YouTube	Views for videos	22259

වැඩසටහන	2021 වර්ෂයේ කාර්ය සාධනය	
	(කාර්ය සාධන දර්ශක)	ප්‍රතිලාභ ලැබූ ගණන
Science Message Service (Status: Uploading currently on hold)		
Blog	Page Views	4059
Facebook Page	Post Reached	11556
Twitter (Sinhala & English)	Post Reached	8265
වෙබ් අඩවිය (සිංහල හා ඉංග්‍රීසි)	Page Views	44826
විද්‍යා YouTube නාලිකාව (නන්වය : දැනට නවත්වා ඇත)	Views for videos	89912
විද්‍යා සිසුන් සඳහා mobile apps (නන්වය : දැනට නවත්වා ඇත)		
Periodic Elements game App	Downloads	93
Sinhala Science Glossary App	Downloads	5675
Sinhala Science වෙබ් අඩවිය (නන්වය : දැනට නවත්වා ඇත)	Page Views	19131
ප්‍රතිලාභ ලැබූ මුළු ගණ		944,824

7.6. පුස්තකාලයේ ප්‍රගතිය

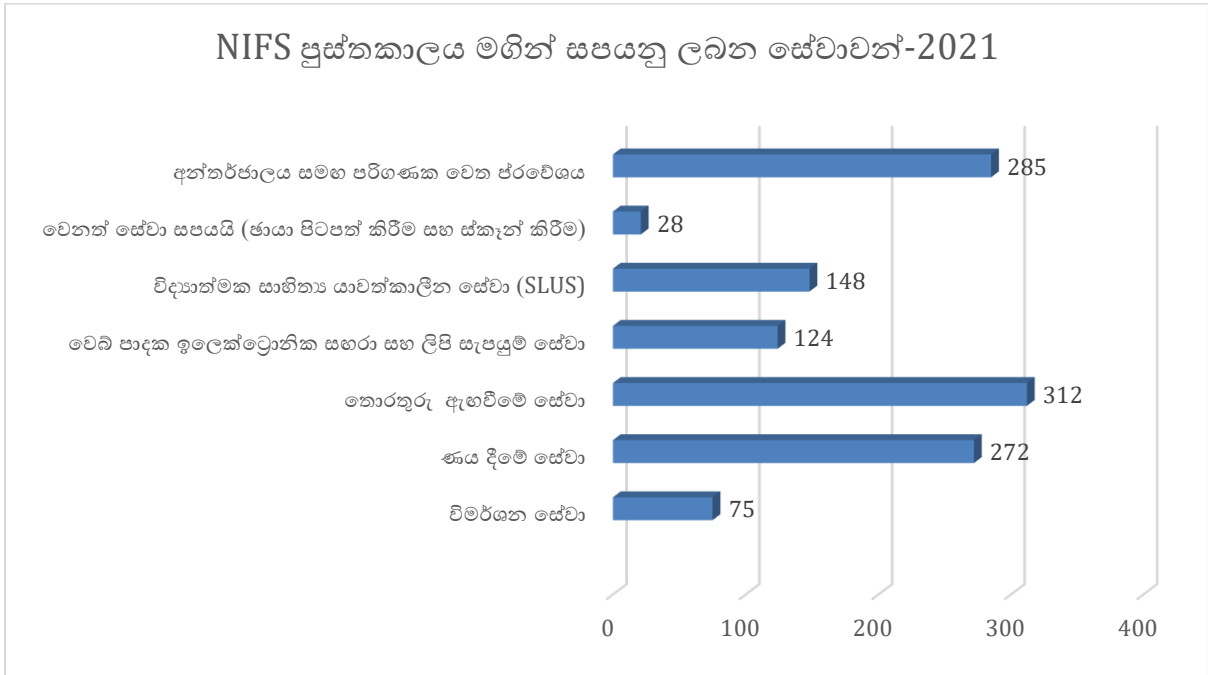
ජාතික මූලික අධ්‍යයන ආයතනයේ පුස්තකාලය අඛණ්ඩව සිය පර්යේෂණ කාර්ය මණ්ඩලයට තොරතුරු සහ විමර්ශන සේවා සපයන අතර විද්‍යාත්මක ප්‍රජාවට ඔවුන්ගේ විමර්ශනය සඳහා අවසර ලබා දී ඇත.

වර්ෂය තුළ පුස්තකාලය පහත සඳහන් සේවාවන්හි නිරත විය

විමර්ශන සහ බැහැර දීම් සේවා, සම්පත් බෙදාගැනීම, අන්තර් පුස්තකාල ණය පහසුකම, තොරතුරු අනතුරු ඇඟවීමේ සේවා, නව අයිතම පැමිණීමේ අනතුරු ඇඟවීමේ සේවාව, වෙබ් පාදක ඉලෙක්ට්‍රොනික සභරා සහ ලිපි සැපයීම, විද්‍යාත්මක සාහිත්‍ය යාවත්කාලීන සේවාව (SLUS), පරිගණක හා අන්තර්ජාල පහසුකම්, රජයේ චක්‍රලේඛ, ඊ-කේත වැනි යාවත්කාලීන හා අවශ්‍ය තොරතුරු NIFS පරිපාලනයට සැපයීම, යාවත්කාලීන පරිගණක භාවිතයෙන් අන්තර්ජාලයට පිවිසීම සහ පුස්තකාල පරිශීලකයින්ට ඡායා පිටපත් හා ස්කෑන් පහසුකම් ලබා දීම.

වසංගතයේ අගුලු දැමීමේ කාලය තුළ පවා ඉහත සඳහන් සේවාවන් බොහෝමයක් වසර පුරා අඛණ්ඩව කරගෙන යාමට අපට හැකි විය.

අපි දිගු කලක් තිස්සේ තොරතුරු සම්පත් ඩිජිටල් ලෙස සපයමින් සිටිමු. අගුලු දැමීමේ කාලය තුළ අපි විද්‍යුත් තැපෑලෙන් පාඨකයන්ගේ ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු ලබා දී ඇත. පුස්තකාලය භෞතික හා ඩිජිටල් සේවා එකතුවක් ලෙස දිගටම පවතිනු ඇත.



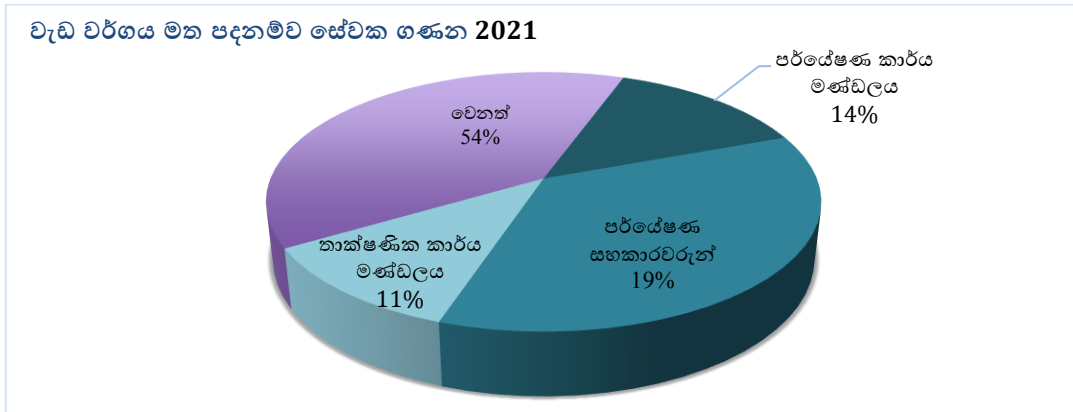
7.7 යටිතල පහසුකම් සංවර්ධන සහ ප්‍රධාන උපකරණ මිලදී ගැනීම

මූල්‍ය බාධාවන් නිසා විශාල යටිතල පහසුකම් සංවර්ධනයක් සිදු නොවීය.

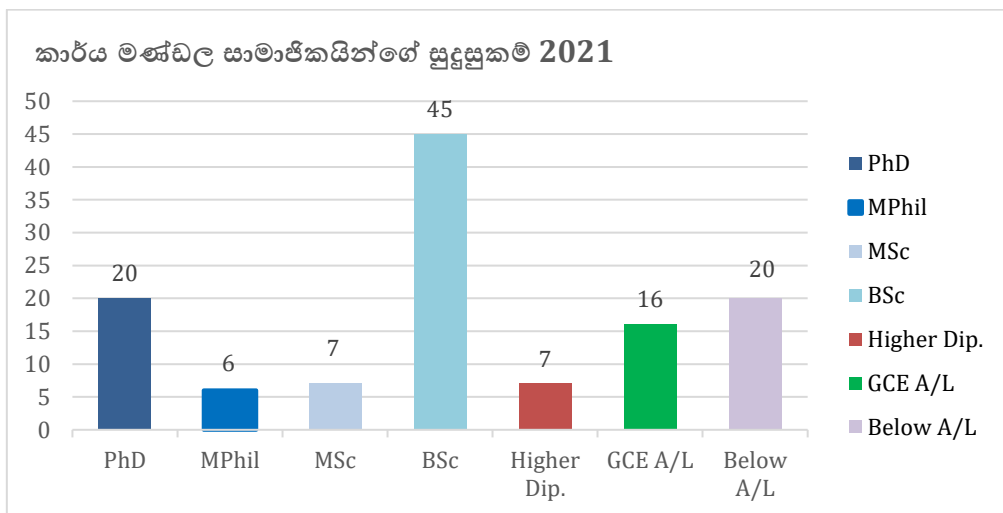
8. මානව සම්පත්

8.1. NIFS කාර්ය මණ්ඩලයේ සාරාංශය

ජාතික මූලික අධ්‍යයන ආයතනයේ කාර්ය මණ්ඩලය ප්‍රධාන වශයෙන් පර්යේෂණ කාර්ය මණ්ඩලය, පර්යේෂණ සහායක කාර්ය මණ්ඩලය සහ පරිපාලන හා මූල්‍ය කාර්ය මණ්ඩලය සමන්විත වේ. පහත රූපයේ දැක්වෙන්නේ වැඩ වර්ගය මත පදනම්ව කාර්ය මණ්ඩල ව්‍යාප්තියයි (31/12/2021 දිනට අනුව).



අපට 65% කට වඩා උපාධිධාරීන් සිටින හොඳ සුදුසුකම් ලත් කාර්ය මණ්ඩලයක් සිටී. පහත දැක්වෙන රූපය සුදුසුකම් මට්ටම මත පදනම්ව කාර්ය මණ්ඩල ව්‍යාප්තිය නියෝජනය කරයි (31/12/2021 දිනට අනුව).



ඊට අමතරව, අපට ජවසම්පන්න කාර්ය මණ්ඩලයක් ඇත. කාර්ය මණ්ඩලයේ 60% ක් වයස අවුරුදු 50 ට අඩු අයයි. පහත දැක්වෙන රූපයේ දැක්වෙන්නේ වයස් ව්‍යාප්තියයි (31/12/2021 දිනට අනුව).



8.2 සේවා මට්ටම* අනුව NIFS කාර්ය මණ්ඩලය

*2/2016 වකුලේඛ උප ලේඛන III මත පදනම්ව 31/12/2021 දිනට

සේවා මට්ටම	ප්‍රවර්ගය		සේවක සංඛ්‍යාව
ජ්‍යෙෂ්ඨ මට්ටම	පර්යේෂණ කාර්ය මණ්ඩලය	අධ්‍යක්ෂක සහකාර අධ්‍යක්ෂක ජ්‍යෙෂ්ඨ පර්යේෂණ මහාචාර්යවරු පර්යේෂණ මහාචාර්යවරු ආශ්‍රිත පර්යේෂණ මහාචාර්යවරු ජ්‍යෙෂ්ඨ පර්යේෂණ අධි සාමාජික පර්යේෂණ අධි සාමාජික පර්යේෂණ කාර්ය මණ්ඩලය (පුරප්පාඩු)	01 (vacant) 01 (vacant) 03 05 (contract basis-04 nos.) 05 (contract basis-01) 02 01 (contract basis) 03 nos. -contract basis 07 nos.-permanent basis
	ජ්‍යෙෂ්ඨ කළමනාකරුවන්	ලේකම් සම්බන්ධීකාරක/විද්‍යා ව්‍යාප්ති	01 (vacant) 01
මධ්‍යම මට්ටම	මධ්‍යම මට්ටමේ කළමනාකරුවන්	ගණකාධිකාරී ප්‍රධාන තාක්ෂණික නිලධාරීන් රසායනාගාර කළමනාකරු විද්‍යාත්මක නිලධාරී ජ්‍යෙෂ්ඨ සහකාර පුස්තකාලාධිපති අධ්‍යක්ෂකගේ ජ්‍යෙෂ්ඨ පෞද්ගලික ලේකම්	01 11 01 01 01 01
තෘතීයික මට්ටම		ගිණුම් නිලධාරී පරිපාලන නිලධාරී සන්නිවේදන හා මාධ්‍ය නිලධාරී අභ්‍යන්තර විගණන නිලධාරී	01 (vacant) 01 (vacant) 01 (vacant) 01 (vacant)
ද්විතීයික මට්ටම		ජ්‍යෙෂ්ඨ කාර්ය මණ්ඩල සහයකරුන් තාක්ෂණික නිලධාරී III වන ශ්‍රේණිය පුස්තකාල සහයක III වන ශ්‍රේණිය කළමනාකාර සහකාර III වන ශ්‍රේණිය සහායකගේ පුද්ගලික සහකාර	09 05 (vacant 02 nos.) 01 10 01 (vacant)
ප්‍රාථමික මට්ටම		රියදුරු විශේෂ-ශ්‍රේණිය යන්ත්‍ර ක්‍රියාකරු-විශේෂ ශ්‍රේණිය මේසන් - විශේෂ ශ්‍රේණිය රසායනාගාර සහයක - විශේෂ ශ්‍රේණිය පොත් තබන්නා - විශේෂ ශ්‍රේණිය ග්‍රව්‍ය දාග්‍රහ සහකරු කාර්යාල කාර්ය සහයක - රියදුරු රියදුරු - III ශ්‍රේණිය මැණික්/ශිලා කැපුම්කරු III ශ්‍රේණිය යන්ත්‍රකරු III ශ්‍රේණිය කාර්යාල සහයක ප්‍රාථමික මට්ටම - නුපුහුණු	03 01 01 02 01 01 05 (vacant 03 nos.) 01 01 01 03 (vacant 01 no.) 03
		පර්යේෂණ සහකාර (කොන්ත්‍රාත් පදනම)	41 (vacant 06 nos.)

8.3 කාර්ය මණ්ඩල බඳවා ගැනීම් සහ සේවයේ අවසානය

8.3.A. කාර්ය මණ්ඩල බඳවා ගැනීම 2021

පර්යේෂණ සහකාර (Gr.II)

- ඒ.ඊ.අමරසේකර මෙනෙවිය
- ඒ.එම්.එන්.ඒ.අනපත්තු මෙනෙවිය
- ආර්.එම්.ඩී.බණ්ඩාර මහතා
- ඊ.එම්.හේරත් මෙනෙවිය
- ඒ.ටී.ඩී.මැදගෙදර මහතා
- වී.එච්.එච්.නදීශානි මෙනෙවිය
- කේ තෙවේන්ද්‍රාජා මෙනෙවිය
- එම්.පී.නිලකරත්න මෙනෙවිය
- බී.එස්.කේ.උල්පත කුමුර මෙනෙවිය
- ඒ.පී.සී.එන් විජේරත්න මහතා

8.3.B. සේවයේ අවසානය 2021

ලේකම්/NIFS

ආචාර්ය පී.එස්.බී. වදුරාගල (විශ්‍රාම)

පරිපාලන නිලධාරියා

කේ.ඒ.එස්.ඩී. කුරුප්පුආරච්චි (ඉල්ලා අස්විය)

සන්නිවේදන සහ මාධ්‍ය නිලධාරී

ආර්.එම්.ඩී. බණ්ඩාර (ඉල්ලා අස්විය)

ගිණුම් නිලධාරී

පී.එච්. විජේසූරිය මෙනෙවිය (ඉල්ලා අස්විය)

පර්යේෂණ සහායකයින්

- පී.එන්. දිසානායක මහතා (ඉල්ලා අස්විය)
- එස්.ඩබ්ලිව්. මීජේගමගේ මෙනෙවිය (කොන්ත්‍රාත්තුවේ අවසානය)
- එන්.ඩී.යූ.එස්. නාකන්දල මෙනෙවිය (ඉල්ලා අස්විය)
- කේ.ඩී.එම්.එස්.පී.කේ.කුමාරසිංහ මෙනෙවිය (කොන්ත්‍රාත්තුවේ අවසානය)
- එච්.පී.ඩී.පී. උබේසේකර මෙනෙවිය (ඉල්ලා අස්විය)
- එම්.ඒ. ආර්භානා මෙනෙවිය (කොන්ත්‍රාත්තුවේ අවසානය)
- ඩී.ඩී.එම්.ඕ. දිසානායක මහතා (ඉල්ලා අස්විය)

8.4 ධාරිතා ගොඩනැගීම / නිපුණතා සංවර්ධන වැඩසටහන්

නම	පුහුණු වැඩසටහනේ නම	ආයතනය / පුහුණු සැපයුම්කරු	කාල සීමාව
කේ. උමයිර් මහතා.	සූර්ය බලශක්ති තාක්ෂණයන් පිළිබඳ ITEC ජාත්‍යන්තර පුහුණු වැඩසටහන පිළිබඳ ජාත්‍යන්තර වැඩසටහන	ජාතික සූර්ය බලශක්ති ආයතනය, ගුරුගුම්, හර්ශානා, ඉන්දියාව (මාර්ගගත)	2021-03-15 සිට 2021-03-19
මහාචාර්ය ඩී.එන්. මගන-ආරච්චි	ලෝක ප්‍රතිපත්ත දිනය - 2021 (මාර්ගගත)	ශ්‍රී ලංකා ප්‍රතිපත්ත මණ්ඩලය (SLAB) (මාර්ගගත)	2021.06.09
මහාචාර්ය ඩී.එන්. මගන-ආරච්චි	නවෝත්පාදන ක්‍රියාවලියේ මූලික විද්‍යාවන්හි කාර්යභාරය	කොළඹ විශ්ව විද්‍යාලයේ EI සමාජ සහ ශ්‍රී ලංකා විද්‍යා ප්‍රවර්ධනය සඳහා වූ සංගමය (SLAAS) හි සාමාන්‍ය පර්යේෂණ කමිටුව (මාර්ගගත)	2021.06.11
මහාචාර්ය ඩී.එන්. මගන-ආරච්චි	මහජන සෞඛ්‍ය සේවා පද්ධතිය සහ දකුණු ආසියාවේ COVID-19 (මාර්ගගත)	උපාය මාර්ගික අධ්‍යයන සඳහා කලාපීය මධ්‍යස්ථානය (මාර්ගගත)	2021.06.16
ඩී.ඩී.එම්.ඩී. දිසානායක මෙනෙවිය.	6 වන Ewha-Luce ජාත්‍යන්තර සම්මන්ත්‍රණය පිළිබඳ ජාත්‍යන්තර වැඩසටහන: ක්ෂිතිජය පුළුල් කිරීම	එවා කාන්තා විශ්ව විද්‍යාලය, දකුණු කොරියාව සහ හෙන්රි ලූස් පදනම සෝල්, දකුණු කොරියාව.(මාර්ගගත)	2021-06-02 සිට 2021-07-14
ටී.එම්. පරණවිතාන මෙනෙවිය	සුපිරි සිතියම සමඟ අවකාශීය දත්ත විශ්ලේෂණය සහ සිතියම්කරණය පිළිබඳ ජාත්‍යන්තර වැඩමුළුව (ශ්‍රී ලංකා ශිෂ්‍ය සංසඳය)	ශ්‍රී ලංකා සබරගමුව විශ්වවිද්‍යාලය. (මාර්ගගත)	2021-07-26 සිට 2021-08-05
ආර්.ඒ. රත්නායක මහතා	ජල විද්‍යාව පිළිබඳ ජාත්‍යන්තර ජර්මානු ගිම්හාන පාසල (IGSH) 2021	ව්‍යවහාරික භූ විද්‍යා දෙපාර්තමේන්තුව, Ruhr-Universität Bochum, ජර්මනිය	2021-09-08 සිට 2021-09-22
ටී.එම්. පරණවිතාන මෙනෙවිය	"R සමඟ සංඛ්‍යානමය ආකෘති නිර්මාණය පිළිබඳ වැඩමුළුව"	ආයතනය ව්‍යවහාරික සංඛ්‍යාලේඛන ශ්‍රී ලංකා	2021-09-17 සිට 2021-09-19
මහාචාර්ය ඩී.එන්. මගන-ආරච්චි	ISO 50003:2021 (මාර්ගගත) මත සංක්‍රාන්ති පුහුණුව	ශ්‍රී ලංකා ප්‍රතිපත්ත මණ්ඩලය (SLAB) (මාර්ගගත)	2021-09-27
මහාචාර්ය ඩී.එන්. මගන-ආරච්චි	GLP සහ R&D රසායනාගාර ලියාපදිංචි කිරීම සඳහා -දැනුවත් කිරීම (මාර්ගගත)	ශ්‍රී ලංකා ප්‍රතිපත්ත මණ්ඩලය (SLAB) (මාර්ගගත)	2021-09-28
මහාචාර්ය ඩී.එන්. මගන-ආරච්චි	ලෝක ප්‍රමිති දිනය (WSD) Webinar	SLSI (මාර්ගගත)	2021-10-15
මහාචාර්ය ඩී.එන්. මගන-ආරච්චි	Bio Banking ISO 20387 මත ප්‍රතිපත්ත (මාර්ගගත)	ශ්‍රී ලංකා ප්‍රතිපත්ත මණ්ඩලය (SLAB) (මාර්ගගත)	2021-10-26
ඩබ්ලිව්.බී.යූ.ඒ.	ශාස්ත්‍රපති උපාධි වැඩසටහන් සඳහා ලියාපදිංචි වූ PGIS සිසුන් සඳහා විද්‍යාත්මක ලිවීම පිළිබඳ වැඩමුළුව සහ	විද්‍යා පශ්චාත් උපාධි ආයතනය, ජේරාදෙණිය විශ්වවිද්‍යාලය. (මාර්ගගත)	Part I-

නම	පුහුණු වැඩසටහනේ නම	ආයතනය / පුහුණු සැපයුම්කරු	කාල සීමාව
කේ.ඩී.එච්.එස්.එම්.එස්. ද සිල්වා මෙනවිය			2021-10-02 සිට 2021-10-03, Part II-V 2021-10-09 සිට 2021-10-10
ටී.කේ. බෝවන්ජ් මෙනවිය	ශාක හඳුනාගැනීම පිළිබඳ 'ආරම්භක' ක්ෂේත්‍ර වැඩමුළුව	බැඳ්දගාන තෙත්බිම් උද්‍යානය	2021-11-20
එස්.සසිවන් මෙනවිය,	වාහක මගින් බෝවන රෝග පර්යේෂණ සඳහා අණුක ශිල්පීය ක්‍රම යෙදීම පිළිබඳ වැඩමුළුව	විද්‍යා පශ්චාත් උපාධි ආයතනය, ජේරාදෙණිය විශ්වවිද්‍යාලය. (මාර්ගගත)	2021-12-18 සිට 2021-12-19

8.5. සම්මාන:

ශ්‍රී ලංකා විවෘත විශ්වවිද්‍යාලයෙන් විද්‍යා ආචාර්ය උපාධිය (D.Sc.).

මහාචාර්ය එම්.ඒ.කේ.එල්. දිසානායක

තරුණ විද්‍යාඥ සම්මානය සඳහා වන ජාත්‍යන්තර සම්මානය (ඉංජිනේරු, විද්‍යාව සහ වෛද්‍ය)

ජේ.එම්.කේ.ඩබ්ලිව්. කුමාරි මෙනවිය

සත්ව විද්‍යාව පිළිබඳ ශ්‍රී ලංකා ජාතික න්‍යාය සඳහා ජාත්‍යන්තර සම්මානය, තරුණ

ක්‍රමවේදවේදීන්ගේ සංසදය 2021

ඒ සත්කුනාදන් මෙනවිය

ජනාධිපති සම්මානය

පානීය ජලයෙන් ශ්‍රී ලංකාවේ, ආසන්න සහ කැඩීම් ඉවත් කිරීම සඳහා මැටි පෙරහන

සොයා ගැනීම සඳහා

ආචාර්ය එල්. ජයරත්න

විද්‍යාත්මක පර්යේෂණ සඳහා ජනාධිපති සම්මානය

මහාචාර්ය සුරේෂ් පී. බෙන්ජමින්

ජාතික සම්මානය (ආචාර්ය සී.එල්. ද සිල්වා රන් පදක්කම), ලංකා රසායන විද්‍යා ආයතනය

මහාචාර්ය එල්. ජයසිංහ

ජාතික සම්මානය (පර්යේෂණ සම්මානය, ශ්‍රී ලංකා විවෘත විශ්වවිද්‍යාලය)

මහාචාර්ය ජී.කේ.ආර්. සේනාධිර

විද්‍යාත්මක පර්යේෂණ සඳහා ජාතික පර්යේෂණ සභාව (NRC) කුසලතා සම්මානය

මහාචාර්ය එම්.ඒ.කේ.එල්. දිසානායක

මහාචාර්ය එල්. ජයසිංහ

මහාචාර්ය ජී.කේ.ආර්. සේනාධිර

ආචාර්ය ටී.ජයසිරිසේන

ආචාර්ය සී.ඒ. තොටවත්තගේ

පර්යේෂණ ප්‍රකාශන සඳහා කුසලතා සම්මාන, ජාතික පර්යේෂණ සභාව (NRC)
මහාචාර්ය එම්.සී.එම්. ඉක්බාල්

ජාතික විද්‍යා පදනම (NSF) තරඟකාරී පර්යේෂණ ප්‍රදාන සාර්ථකව නිම කිරීමේ සහතිකය
මහාචාර්ය එල්. ජයසිංහ
මහාචාර්ය එන්.එස්. කුමාර

හොඳම ඉදිරිපත් කරන්නා:

අග්නිදිග විශ්වවිද්‍යාලයෙන් හොඳම වාචික ඉදිරිපත් කරන්නා සම්මානය
බී.එස්.කේ. උල්පතකුඹුර මෙනවිය

ශ්‍රී ලංකා තරුණ විද්‍යාඥයින්ගේ සංසදයේ YSF-3MT තරඟයේ 2වන හොඳම ඉදිරිපත්
කරන්නා සම්මානය

කේ.එම්.ආර්.යූ. ගුණරත්න මෙනවිය

ජේරාදෙණිය විශ්වවිද්‍යාලයේ සත්ව විද්‍යා අංශයේ අවසන් වසරේ ඉදිරිපත් කිරීම සඳහා පළමු
අනුශූරතාව

කේ.පී.කේ. කත්තානා මෙනවිය

වඩාත්ම කැපී පෙනෙන පර්යේෂකයන්/NIFS

ජ්‍යෙෂ්ඨ පර්යේෂණ මහාචාර්ය කාණ්ඩය- මහාචාර්ය එල්. ජයසිංහ

පර්යේෂණ මහාචාර්ය කාණ්ඩය - මහාචාර්ය එම්.ඒ.කේ.එල්. දිසානායක

සහකාර පර්යේෂණ මහාචාර්ය කාණ්ඩය- මහාචාර්ය ආර්.ආර් රත්නායක

ජ්‍යෙෂ්ඨ පර්යේෂණ සහකාර කාණ්ඩය- ආචාර්ය ආර් ලියනගේ

NIFS මිනිත්තු තුනක නිබන්ධන තරඟය (Three minutes Thesis competition)

ජයග්‍රාහකයා: ජයනී කාලිංග මෙනවිය

පළමු අනුශූරිය: ඩී.එච්.එච්. නදීශානි මෙනවිය සහ ටී. කුලාංගනා මෙනවිය

කුසලතා: කේ. පී. උපේක්ෂා සිරිවර්ධන මෙනවිය සහ බී.එස්.කේ. උල්පතකුඹුර
මෙනවිය

ශ්‍රී ලංකා සබරගමුව විශ්වවිද්‍යාලයෙන් අවසන් වසරේ පර්යේෂණ ව්‍යාපෘතිය-2020 හොඳම කාර්ය
සාධනය සඳහා රන් පදක්කම

එම්.ඒ.වික්‍රමසිංහ මෙනවිය

9. විගණනය කරන ලද මූල්‍ය ප්‍රකාශය - 2021

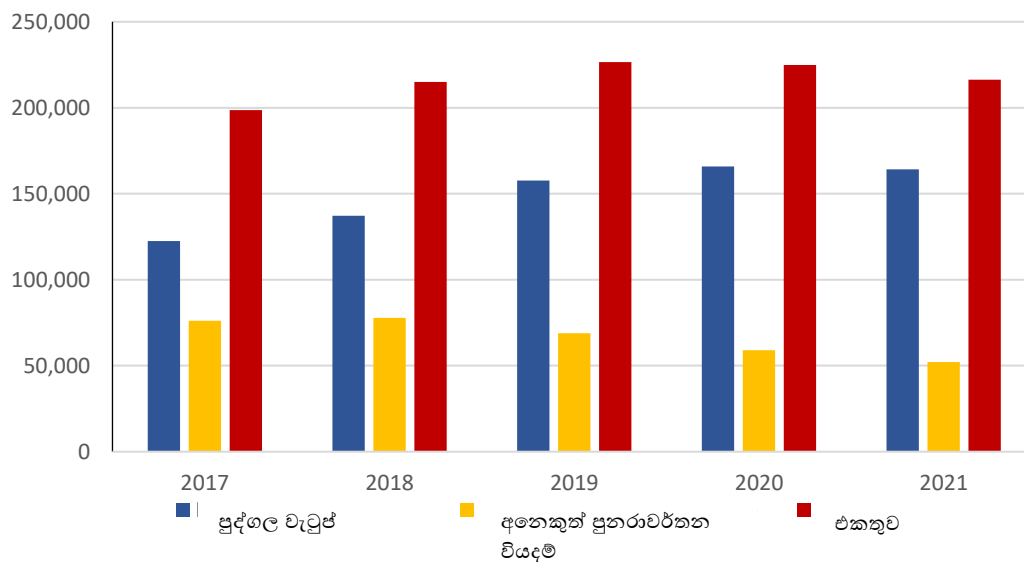
9.1 මූල්‍ය ප්‍රතිඵලවල සාරාංශය

9.1.1 පසුගිය වර්ෂ සමඟ වියදම් සංසන්දනය කිරීම

9.1.1.1 සුනරාවර්තන වියදම් සංසන්දනය - වසර පහක් සඳහා

රු..000 ඒකක ලෙස

	2017	2018	2019	2020	2021
පුද්ගල වැටුප්	122,430	137,186	157,735	165,931	164,140
අනෙකුත් සුනරාවර්තන වියදම්	76,188	77,800	68,817	58,981	52,206
එකතුව	198,618	214,986	226,552	224,912	216,346



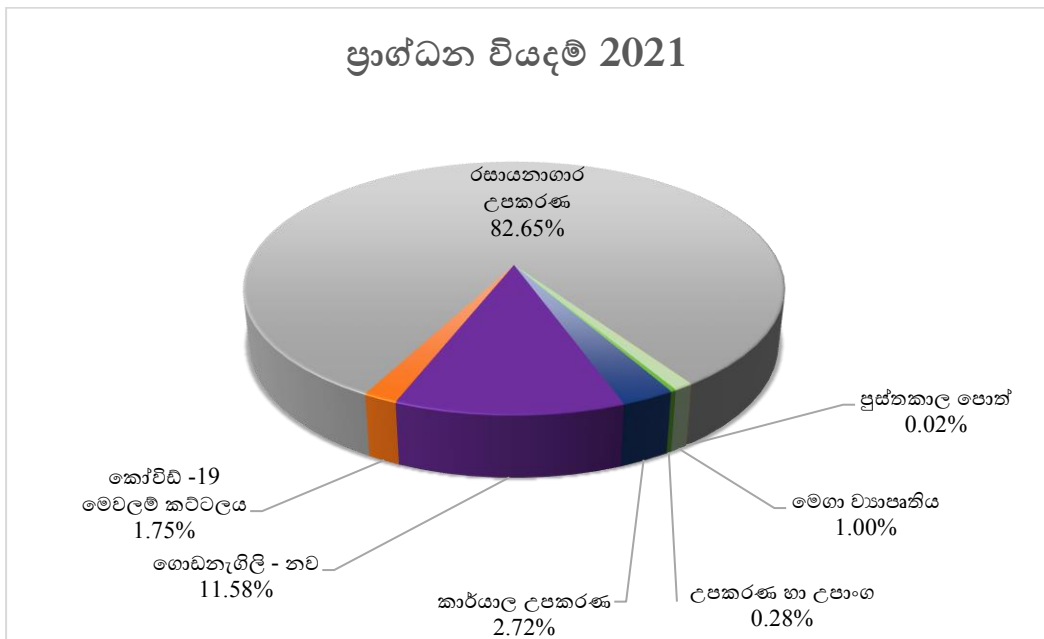
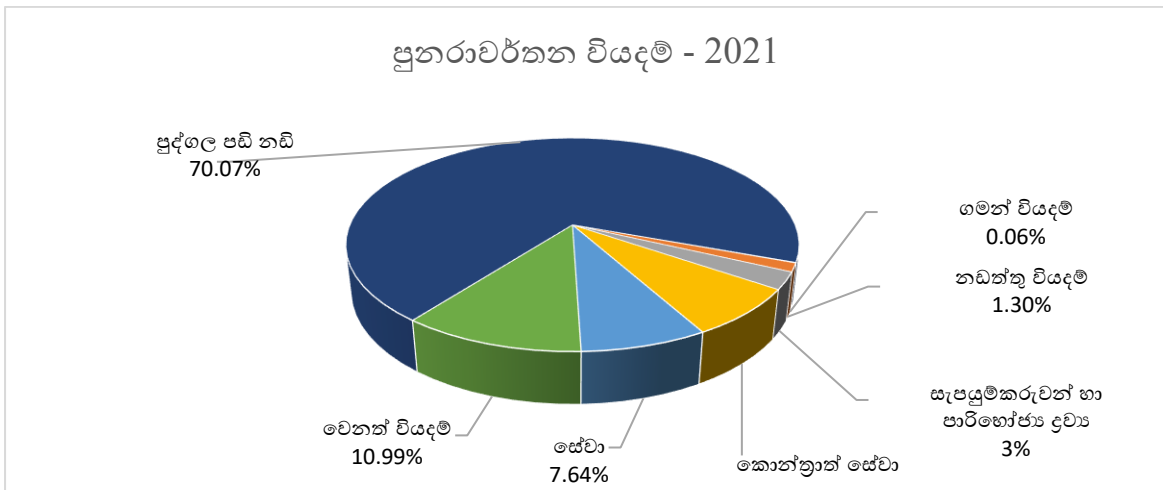
9.1.2. ප්‍රාග්ධන වියදම් සංසන්දනය - වසර පහක් සඳහා

රු..000 ඒකක ලෙස

වර්ෂය	2017	2018	2019	2020	2021
ස්ථාවර වත්කම් අත්පත් කර ගැනීම	99,355	57,931	62,802	15,160	9,789
ගොඩනැගිලි ඉදිකිරීම්	17,193	19,561	19,036	2,252	1,250
පර්යේෂණ සහ සංවර්ධන	-	15,458	3,135	3,589	108
එකතුව	116,548	92,950	84,973	21,001	11,147

9.2 2021.12.31 දිනෙන් අවසන් වන වර්ෂය සඳහා මූල්‍ය ප්‍රතිඵලවල සාරාංශය

	පුනරාවර්තන		ප්‍රාග්ධන	
	ප්‍රමාණය (රු..000 ඒකක ලෙස)	%	ප්‍රමාණය (රු..000 ඒකක ලෙස)	%
2020				
අයවැයකරණය කරන ලද		100		100
	330,434		166,950	
අනුමත කරන ලද	210,500	63.70	38,000	22.76
නිකුත් කරන ලද	208,860	63.21	358,000	22.76
2021				
අයවැයකරණය කරන ලද	366,415	100	237,930	100
අනුමත කරන ලද	238,000	64.59	75,000	30.68
නිකුත් කරන ලද	194,500	53.08	37,350	15.96




9.3 මූල්‍ය තත්ත්වය පිළිබඳ ප්‍රකාශනය

ජාතික මූලික අධ්‍යයන ආයතනය ශ්‍රී ලංකා
2021.12.31 දිනට මූල්‍ය තත්ත්වය පිළිබඳ ප්‍රකාශනය

		(නැවත සඳහන් කර ඇත.)	
		ශ්‍රී ල. රු. වලින්	ශ්‍රී ල. රු. වලින්
		2021	2020
වත්කම්	සටහන		
ජංගම වත්කම්			
මුදල් සහ බැංකු ශේෂ	1	172,967,099.08	134,640,276
තැන්පතු පෙරගෙවුම් සහ අත්තිකාරම්	2	3,763,001.58	6,061,626
ස්ථාවර වත්කම් බැහැර කිරීම		59,669.77	59,670
උත්සව අත්තිකාරම් අරමුදල් ආයෝජනය		300,000.00	300,000
පරිභෝජන ණය අරමුදල ආයෝජන		667,089.35	556,916
ස්ථාවර තැන්පතු සඳහා ලැබිය යුතු පොලී		5,998,394.43	7,351,566
කාර්ය මණ්ඩල පරිභෝජන ණය	3	5,072,947.00	4,954,731
අත්තිකාරම් සහ අනෙකුත් ලැබිය යුතු	4	123,110.32	205,066
කොටස්	5	1,690,439.52	1,444,711
		190,641,751.05	155,574,562
ජංගම නොවන වත්කම්			
සිදු කෙරෙමින් පවතින වැඩ	6	3,208,002.20	-
ඉදිකිරීම් සඳහා මූලික වියදම්		332,319.49	332,320
අර්ථසාධක අරමුදල් ආයෝජනය	7	185,748,941.41	153,276,302
පුහුණු ධාරිතාව		949,197.40	949,197
මෙහා ව්‍යාපෘතිය- නැවත ආරෝපණය කළ හැකි බැටරි		2,235,341.75	2,145,542
කෝවිඩ් 19 -මෙවලම් කට්ටලය		2,842,350.00	2,438,892
දේපල, පිරිසක සහ උපකරණ	8	456,508,150.85	543,185,623
		651,824,303.10	702,327,876
මුළු වත්කම්		842,466,054.15	857,902,438
වගකීම්			
ජංගම වගකීම්			
ගෙවිය යුතු ගිණුම්	9	2,568,276.95	3,346,867
උපවිභව වියදම්	10	2,536,122.32	2,428,588
		5,104,399.27	5,775,455
ජංගම නොවන වගකීම්			
නිශ්චිත අරමුදල් සහ ප්‍රදාන	11	219,154,498.22	183,399,212
කල් දැමූ වගකීම්	12	202,149,787.74	214,164,155
		421,304,285.96	397,563,367
වගකීම් එකතුව		426,408,685.23	403,338,822
ශුද්ධ වත්කම්		416,057,368.92	454,563,617
ශුද්ධ වත්කම් / සම කොටස්			
ප්‍රාග්ධන අරමුදල - වැය කළ	13	657,115,449.90	655,584,259
- වැය නොකළ		115,803,308.84	80,864,120
ජනාධිපති අරමුදල - වැය කළ		7,078,501.15	7,078,501
වත්කම් නැවත තක්සේරු කිරීමේ සංවිනය		118,388,385.47	118,388,386
ආයතන අරමුදල		(482,328,276.44)	(407,351,649)
ශුද්ධ වත්කම්/සම කොටස් එකතුව		416,057,368.92	454,563,617


Senior Professor Ranjith Premalal De Silva
Actg. Director and CEO
National Institute of Fundamental Studies
Hanthana Road
Kandy


Secretary
Sagarika D.K. Mediwaka
SLAS
Secretary/ Secretary to the Board of Govern-
National Institute of Fundamental Studies
Hanthana Road, Kandy


Accountant S. Samarakkody
ACCOUNTANT
National Institute of Fundamental Studies
Hanthana Road,
Kandy.

9.4 මූල්‍ය කාර්ය සාධනය පිළිබඳ ප්‍රකාශනය

ජාතික මූලික අධ්‍යයන ආයතනය ශ්‍රී ලංකා
2021.12.31 දිනෙන් අවසන් වූ වර්ෂය සඳහා මූල්‍ය කාර්ය සාධනය පිළිබඳ ප්‍රකාශය
 (නැවත සඳහන් කර ඇත.)

		ශ්‍රී ල. රු. වලින්	ශ්‍රී ල. රු. වලින්
	සටහන	2021	2020
මෙහෙයුම් ආදායම			
පුනරාවර්තන ප්‍රදාන		194,500,000.00	208,860,000
වෙනත් ආදායම්	14	43,515,729.11	47,032,885
		238,015,729.11	255,892,885
වියදම			
පුද්ගල පඩි නඩි	15	164,139,470.40	166,002,032
ගමන් වියදම්	16	152,108.00	302,398
සැපයුම්කරුවන් සහ පරිභෝජන	17	6,054,351.82	2,904,114
නඩත්තුව	18	3,046,465.94	3,379,899
කොන්ත්‍රාත් සේවා	19	17,208,580.63	17,842,025
ක්ෂයවීම්		96,646,434.40	96,327,000
වෙනත් වියදම්	20	25,744,945.09	34,495,099
මෙහෙයුම් වියදම් එකතුව		312,992,356.28	321,252,568
මෙහෙයුම් ක්‍රියාකාරකම් වලින් හිඟය		(74,976,627.17)	(65,359,683)
මූල්‍ය පිරිවැය			
ස්ථාවර වත්කම් බැහැර කිරීම මත ලාභය/(අලාභය)		-	54,217
වර්ෂය සඳහා ශුද්ධ හිඟය		(74,976,627.17)	(65,305,466)

9.5 මුදල් ප්‍රවාහ ප්‍රකාශනය

ජාතික මූලික අධ්‍යයන ආයතනය ශ්‍රී ලංකා
2021.12.31 දිනෙන් අවසන් වූ වසර සඳහා මුදල් ප්‍රවාහය පිළිබඳ ප්‍රකාශනය

	යොමුව	ශ්‍රී ල. රු.		(නැවත සඳහන් කර ඇත) ශ්‍රී ල. රු.
		2021		2020
මෙහෙයුම් ක්‍රියාකාරකම් වලින් මුදල් ප්‍රවාහය සාමාන්‍ය ක්‍රියාකාරකම් සඳහා හිඟය	පිටුව 5	(74,976,627)	(74,976,627)	(65,305,466) (65,305,466)
මුදල් නොවන සංවලන				
ක්ෂයවීම්	-	-		-
කල් දැමූ වගකීම් ක්‍රමක්ෂය කිරීම	පිටුව 19 - සටහන 8	96,646,434		96,327,000
ප්‍රාග්ධන වත්කම් බැහැර කිරීම මත ලාභය	පිටුව 26 - සටහන 14	(24,739,586)		(22,170,566)
පාරිතෝෂික සඳහා ප්‍රතිපාදන	පිටුව 5	-		(54,217)
බාහිර ව්‍යාපෘති මගින් දරන ලද ප්‍රාග්ධන වියදම්	පිටුව 29 - සටහන 20	3,245,937		6,951,566
කාර්ය මණ්ඩල පරිභෝජන ණය (වැඩි වීම)/අඩු වීම	පිටුව 6	5,492,039		-
කොටස් (වැඩි වීම)/අඩු වීම	පිටුව 4 - සටහන 3	(118,216)		60,878
අන්තිකාරම් සහ අනෙකුත් ලැබිය යුතු (වැඩි වීම)/අඩු වීම	පිටුව 4 - සටහන 5	(245,728)		356,049
තැන්පතු, පෙරගෙවුම් සහ අන්තිකාරම් (වැඩි වීම)/අඩු වීම	Page 4 - සටහන 4	81,956		5,611
ගෙවිය යුතු ගිණුම් (වැඩි වීම)/අඩු වීම	පිටුව 11 - සටහන 2	2,298,624		21,546,631
උපවික වියදම් (වැඩි වීම)/අඩු වීම	පිටුව 4 - සටහන 9	(778,590)		(5,296,759)
ගෙවූ පාරිතෝෂික	පිටුව 4 - සටහන 10	107,535		(518,646)
විදේශ මුදල් විනිමය ලාභය		(489,680)		(2,090,128)
පරිභෝජන භාණ්ඩ පරිත්‍යාග	-	-		(643,173)
අරමුදල් ගිණුමේ සංවලන	-	-		6,686
			81,500,725	98,317,325
මෙහෙයුම් ක්‍රියාකාරකම් වලින් ශුද්ධ මුදල් ප්‍රවාහය			6,524,098	33,011,859
ආයෝජන ක්‍රියාකාරකම් වලින් මුදල් ප්‍රවාහය				
සිදු කෙරෙමින් පවතින වැඩ (වැඩි වීම)/අඩු වීම	-			
දේපල පිරිසක සහ උපකරණ මිලදී ගැනීම	පිටුව 4 - සටහන 6	(3,208,002)		5,567,761
දේපල පිරිසක සහ උපකරණ විකිණීම	පිටුව 19- සටහන 8	(6,371,659)		(43,551,841)
ස්ථාවර තැන්පතු සඳහා පොලී (වැඩි වීම)/අඩු වීම	පිටුව 4	1,353,172		54,217
ඉදිකිරීම් සඳහා මූලික වියදම් (වැඩි වීම)/අඩු වීම	පිටුව 4	-		463,158
කරන ලද ආයෝජන- අර්ථසාධක අරමුදල	පිටුව 4 - සටහන 7	(32,472,640)		-
- පරිභෝජන ණය අරමුදල	පිටුව 4	(110,174)		(30,539,765)
-මෙහා ව්‍යාපෘතිය	පිටුව 4	(89,800)		(253,436)
-කෝවිඩ් 19-මෙවලම් කට්ටලය	පිටුව 4	(403,458)		(29,116)
ආයෝජන ක්‍රියාකාරකම් වලින් ශුද්ධ මුදල් ප්‍රවාහය	-		(41,302,561)	(70,726,913)
මූල්‍ය ක්‍රියාකාරකම් වලින් ශුද්ධ මුදල් ප්‍රවාහ				
රාජ්‍ය ප්‍රාග්ධන දායකත්වය	පිටුව 6	37,350,000		38,000,000
විශේෂිත අරමුදල් සහ ප්‍රදාන	පිටුව 4 - සටහන 11	35,755,286		25,365,080
වෙනත් ප්‍රදාන වලින් වත්කම් මිලදී ගැනීම				
මූල්‍ය ක්‍රියාකාරකම් වලින් ශුද්ධ මුදල් ප්‍රවාහය			73,105,286	63,365,080
මුදල් සහ මුදල් සමානතා ශුද්ධ (වැඩි වීම)/අඩු වීම			38,326,823	25,650,025
කාල සීමාව ආරම්භයේදී මුදල් සහ මුදල් සමානතා	පිටුව 11 - සටහන 1		134,640,276	108,990,251
කාල සීමාව අවසානයේදී මුදල් සහ මුදල් සමානතා	පිටුව 11 - සටහන 1		172,967,099	134,640,276

9.6 ශුද්ධ වත්කම් / සම කොටස්වල වෙනස්කම් පිළිබඳ ප්‍රකාශනය

ජාතික මූලික අධ්‍යයන ආයතනය ශ්‍රී ලංකා

2021.12.31 දිනෙන් අවසන් වූ වසර සඳහා ශුද්ධ වත්කම් / සම කොටස්වල වෙනස්වීම් පිළිබඳ ප්‍රකාශනය

පාලන ආයතනයේ හිමිකරුවන්ට ආරෝපණය වේ					
	දායක ප්‍රාග්ධනය	ජනාධිපති අරමුදල	ප්‍රත්‍යාගණන අතිරික්තය	ආයතනික අරමුදල	ශුද්ධ වත්කම් / සම කොටස් එකතුව
2020 දෙසැම්බර් 31 දිනට ශේෂය	736,448,379.22	7,078,501.15	118,388,385.47	(407,339,628.61)	454,575,637.23
පූර්ව වර්ෂය සඳහා ගැලපීම	-	-	-	(12,020.66)	(12,020.66)
2020 දෙසැම්බර් 31 දින ශේෂය (යළි සඳහන් කරන ලද)	736,448,379.22	7,078,501.15	118,388,385.47	(407,351,649.27)	454,563,616.57
ආයතනික අරමුදලට වර්ෂය තුළ එකතු කිරීම	-	-	-	-	-
මෙහෙයුම් ක්‍රියාකාරකම් වලින් හිඟය	-	-	-	(74,976,627.17)	(74,976,627.17)
රාජ්‍ය මූලාශ්‍රවලින් ලද ප්‍රාග්ධන අරමුදල්	37,350,000.00	-	-	-	37,350,000.00
වෙනත් මූලාශ්‍රවලින් ලද ප්‍රාග්ධන අරමුදල්	5,492,038.76	-	-	-	5,492,038.76
කල් දැමූ වගකීම් වෙත මාරු කිරීම	(6,371,659.24)	-	-	-	(6,371,659.24)
2021 දෙසැම්බර් 31 දිනට ශේෂය	772,918,758.74	7,078,501.15	118,388,385.47	(482,328,276.44)	416,057,368.92

9.7 2021 වර්ෂය සඳහා අයවැය සහ සැබෑ වියදම් සංසන්දනය කිරීමේ ප්‍රකාශනය
ජාතික මූලික අධ්‍යයන ආයතනය ශ්‍රී ලංකා

2021 වර්ෂය සඳහා අයවැය සහ සැබෑ වියදම් සංසන්දනය කිරීමේ ප්‍රකාශනය

වියදම් කාණ්ඩය	අයවැය ඇස්තමේන්තු	සැබෑ වියදම්
සුනරුවර්තන වියදම්	239,358,000.00	216,345,921.88
සුද්ගල පඩි නඩ්	180,500,000.00	167,385,407.40
වැටුප්, වේතන සහ දීමනා	145,900,000	137,000,176.98
අතිකාල සහ නිවාඩු දින ගෙවීම්	3,000,000	784,831.80
සේ. අ. අ. දායකත්වය	20,100,000	18,874,164.88
සේ. භා. අ දායකත්වය	4,100,000	3,774,832.97
පාරිතෝෂිත ගෙවීම්	2,900,000	3,245,937.00
අනියම් කාර්ය මණ්ඩල දීමනා	4,500,000	3,705,463.77
ගමන් වියදම්	600,000	152,108.00
දේශීය	600,000	152,108.00
සැපයුම්කරුවන්	15,300,000	6,054,351.82
ලිපි ද්‍රව්‍ය සහ කාර්යාල අවශ්‍යතා	1,000,000	287,537.60
ඉන්ධන	4,000,000	319,720.36
රසායනික, විදුරු භාණ්ඩ සහ පරිභෝජන	10,300,000	5,447,093.86
නඩත්තු වියදම්	5,500,000	3,046,465.94
වාහන	2,000,000	754,743.46
පිරියත, යන්ත්‍ර සූත්‍ර සහ උපකරණ	2,800,000	2,013,106.00
ගොඩනැගිලි සහ ව්‍යුහ	700,000	278,616.48
සේවා	37,458,000	39,707,588.72
ප්‍රවාහන	2,300,000	1,571,267.75
තැපැල් සහ සන්නිවේදනය	3,000,000	1,263,749.84
විදුලිය සහ ජලය	5,500,000	3,034,124.14
වෙනත්	26,658,000	33,838,446.99
ආරක්ෂක සේවා	4,500,000	4,841,350.00
උද්‍යාන නඩත්තු සහ සනීපාරක්ෂක සේවා	4,300,000	3,072,400.00
ආහාර සැපයුම් සේවා	300,000	75,000.00
අන්තර්ජාල සේවා	4,000,000	3,350,688.90
මුද්‍රණය සහ ප්‍රචාරණය	1,000,000	567,048.40
රක්ෂණය - ගොඩනැගිලි, වාහන සහ කාර්ය මණ්ඩලය	3,000,000	2,370,675.52
සුබසාධන	3,300,000	2,000,376.70
ආබොරිටම් සහ වුඩ්ලන්ඩ්	-	-
විගණන ගාස්තු	500,000	500,000.00
නීති ගාස්තු	100,000	35,000.00
වාර ප්‍රකාශන සහ සඟරා	1,500,000	231,020.05
විවිධ	1,858,000	621,338.05
ග්‍රාහක මුදල්, දායකත්ව, සාමාජිකත්ව	1,000,000	429,386.83
දේශීය ලියාපදිංචි ගාස්තු	400,000	2,000.00
බැංකු ගාස්තු	-	48,200.00
ප්‍රදාන වියදම්	-	15,446,012.05
කාමර වියදම	100,000	72,482.49
වාර්ෂික සමාලෝචනය	800,000	175,468.00

ඉදිරි පිටුවට

ජාතික මූලික අධ්‍යයන ආයතනය ශ්‍රී ලංකා
2021 වර්ෂය සඳහා අයවැය සහ සැබෑ වියදම් සංසන්දනය කිරීමේ ප්‍රකාශනය

වියදම් කාණ්ඩය	අයවැය ඇස්තමේන්තු	සැබෑ වියදම්
ප්‍රාග්ධන වියදම්	75,000,000	2,408,180.56
පුනරුත්ථාපනය සහ ප්‍රාග්ධන වත්කම් වැඩිදියුණු කිරීම	27,000,000	1,250,000.00
ගොඩනැගිලි සහ ව්‍යුහ වාහන	27,000,000	1,250,000.00
ප්‍රාග්ධන වත්කම් අත්පත් කර ගැනීම	38,000,000	861,270.48
ගෘහ භාණ්ඩ සහ කාර්යාල උපකරණ	-	-
ගෘහ භාණ්ඩ සහ කාර්යාල උපකරණ සහ වෙනත් (නව සහ පැරණි ගොඩනැගිල්ල)	4,000,000	290,351.00
පිරියත, යන්ත්‍ර සූත්‍ර සහ උපකරණ	-	30,020.00
(i) පිරියත, යන්ත්‍ර සූත්‍ර සහ උපකරණ - විද්‍යාගාර උපකරණ.	33,500,000	169,581.48
(ii) පිරියත, යන්ත්‍ර සූත්‍ර සහ උපකරණ - උපාංග	-	-
(iii) පිරියත, යන්ත්‍ර සූත්‍ර සහ උපකරණ - පුස්තකාල පොත්	500,000	371,318.00
ගොඩනැගිලි සහ ව්‍යුහ	-	-
ඉඩම් සහ ඉඩම් වැඩිදියුණු කිරීම්	-	-
මෘදුකාංග සංවර්ධනය	-	-
ධාරිතා වර්ධනය	-	-
මෙහා ව්‍යාපෘති යෝජනාව	10,000,000	296,910.08
නැවත ආරෝපණය කළ හැකි බැටරි සඳහා ලංකා මිනිරන් සංවර්ධනය	10,000,000	108,150.00
කෝවිඩ් - 19 රෝගීන් හඳුනා ගැනීම සඳහා රෝග විනිශ්චය පරීක්ෂණ කට්ටලයක් සංවර්ධනය කිරීම	-	188,760.08
මුළු වියදම	314,358,000	218,754,102.44

9.8 ගිණුම්කරණ ප්‍රතිපත්ති 2021 වර්ෂය

ජාතික මූලික අධ්‍යයන ආයතනය - ශ්‍රී ලංකාව

වැදගත් ගිණුම්කරණ ප්‍රතිපත්ති - 2021 දෙසැම්බර් 31 න් අවසන් වූ වර්ෂය

(1) සාමාන්‍ය ගිණුම්කරණ ප්‍රතිපත්ති

1.1 උපවිත පදනම් ගිණුම්කරණය සඳහා ශ්‍රී ලංකා රාජ්‍ය අංශයේ ගිණුම්කරණ ප්‍රමිතීන්ට අනුකූලව ඓතිහාසික පිරිවැය පදනම් කරගෙන මූල්‍ය ප්‍රකාශන සකස් කර ඇති අතර විශේෂ ප්‍රති තක්සේරුකරන කමිටුවට අනුව මෝටර් රථ වාහන ප්‍රති තක්සේරුකරනය වෙනුවට මෙම ගිණුම්වලට බලපාන උද්ධමන සාධක සඳහා ගැලපීම් සිදු කර නොමැත.

1.2 ඒ ආකාරයටම, රසායනාගාර උපකරණ, යන්ත්‍ර සූත්‍ර උපකරණ සහ මෙවලම්, ශීතකරණ, වායු සම්පූර්ණ, සන්නිවේදන උපකරණ, කාර්යාල සහ විවිධ උපකරණ, ක්‍රීඩා භාණ්ඩ යන ඒවා විශේෂ ප්‍රති-ඇගයුම් කමිටුව විසින් ප්‍රති-ඇගයුම්කරණයට ලක් කරනු ලබන අතර ගිණුම්වලට බලපාන උද්ධමන සාධක නොමැත.

1.3 2011 දී ස්ථාවර වත්කම් නැවත තක්සේරු කිරීමේ වටිනාකම සහ 2015 සහ 2018 දී මෝටර් රථවල වටිනාකම ආයතන අරමුදල් ගිණුම මගින් බැහැර කරන අවස්ථාවේ සම්පූර්ණයෙන්ම ගලපා ප්‍රති-ඇගයුම් සංචිත ලෙස පෙන්වා දී ඇත. මහනුවර මෝටර් රථ ප්‍රවාහන දෙපාර්තමේන්තුවේ මෝටර් රථ පරීක්ෂක විසින් 2015.02.16, 2015.02.20 සහ 2018.08.27 යන දිනයන්හිදී වත්මන් වෙළඳපල වටිනාකමට අනුව මෝටර් රථ නැවත තක්සේරු කිරීම සිදු කර ඇත.

ප්‍රති තක්සේරු කරණ සංචිතය

අ:

නැවත ඇගයීමේ දිනය	01.01.2012
තක්සේරු කරු	ආයතනික විශේෂ තක්සේරු කමිටුව
තක්සේරු කිරීමේ ක්‍රමය	
ඇස්තමේන්තුගත වටිනාකම	රු. 98,947,879.84

ආ:

නැවත ඇගයීමේ දිනය	27.08.2018
තක්සේරු කරු	ආයතනික විශේෂ තක්සේරු කමිටුව
	මෝටර් රථ පරීක්ෂක,
	දිස්ත්‍රික් තක්සේරුකරු,
	ශ්‍රී ලංගම ඉංජිනේරු,
	ලේකම් NIFS,
	ගණකාධිකාරී NIFS

තක්සේරු කිරීමේ ක්‍රමය
ස්ථාවර වත්මන් වෙළෙඳපොළ වටිනාකම රු. 19,440,505.63

2021 අවසාන ගිණුම් වලට අනුව ශේෂය රු. 118,388,385.47

1.4 වත්මන් ඉදිරිපත් කිරීම තහවුරු කරනු පිණිස අවශ්‍ය ස්ථාන වලදී පූර්ව වර්ෂයේ අගයන් සහ වාක්‍ය බණ්ඩ යළි සකස් කිරීමට ලක් කරනු ලැබ ඇත.

1.5 විදේශ මුදල් පරිවර්තනය

සියලුම විදේශ විනිමය ගනුදෙනු එකී ගනුදෙනුවලට බලපාන ඇති වූ අවස්ථාවේ පැවති විනිමය අනුපාතයට අනුව පරිවර්තනය කෙරේ. අනේවාසික විදේශ මුදල් ගිණුම් ශේෂය මූල්‍ය තත්ත්වය ප්‍රකාශන දිනයේ පවතින විනිමය අනුපාතයට අනුව පරිවර්තනය කර ඇත.

1.6 බදු අය කිරීම

1979 අංක 28 දරන දේශීය ආදායම් (සංශෝධිත) පනතේ 8 (a) (xxxix) සහ 42 (ff) වගන්තිවල ප්‍රතිපාදන යටතේ මෙම ආයතනය ශ්‍රී ලංකාවේ ආදායම් බද්දෙන් නිදහස් කර ඇත.

(2) වත්කම් සහ ඒවායේ තක්සේරුකරණ පදනම්

2.1 කොටස්:

කොටස් ඓතිහාසික පිරිවැය පදනම මත තක්සේරු කර ඇති අතර සියලුම නිකුතු FපේFO පදනම මත අගය කරනු ලැබේ.

2.2 ස්ථාවර වත්කම්:

2.2.1 ස්ථාවර වත්කම්වල පිරිවැය යනු මිලදී ගැනීම හෝ ඉදිකිරීම් සඳහා වන පිරිවැය වන අතර ඊට කවර හෝ ආනුෂංගික වියදම් ඇතොත් ඒවාද ඇතුළත් වේ. ස්ථාවර වත්කම් 2.2.6 හි නිශ්චිතව දක්වා ඇති පදනම මත ක්ෂයවීම් තුළ සපයනු ලබන පිරිවැය සහ සමුච්චිත ක්ෂයවීම් වලින් වාර්තා කෙරේ.

2.2.2 ගොඩනැගිලි සහ ව්‍යුහ ලෙස පිළිගෙන ඇති ග්‍රීඩ් ටයිඩ් සෝලා නෙට් ගිණුම්කරණ පද්ධතිය ලබා ගෙන ඇත.

2.2.3 පුස්තකාල පොත්වල පිරිවැයට ක්ෂය කළ නොහැකි රු. 1,097, 477.65 ක වටිනාකමින් යුතු ඓතිහාසික වත්කමක් (Mapping Report) ද අන්තර්ගතය.

2.2.4 රසායනාගාර උපකරණ සහ කාර්යාල සහ විවිධ උපකරණවල පිරිවැය යටතට ප්‍රදර්ශන අරමුණ සඳහා තබා ඇති වත්කම්ද ඇතුළත් වන අතර ඒවා පිළිවෙලින් රු. 16,317,450.00 ක සහ රු. 770,940.00 ක ලියා හළ අගයන් ලෙස දක්වා ඇත.

2.2.5 රජයේ ප්‍රදාන, බාහිර ප්‍රදාන සහ පරිත්‍යාග ලෙස ලබාගත් ස්ථාවර වත්කම් 2018 වසරේ සිට ප්‍රමද වූ වගකීම් ලෙස හඳුනා ගන්නා ලද අතර 2018 වර්ෂයේ සිට ක්‍රමක්ෂය ආදායම් ලෙස හඳුනා ගනු ලබන අතර 2.2.6 හි නිශ්චිතව දක්වා ඇති ගාස්තු අනුව ගණනය කරනු ලැබේ.

2.2.6 ස්ථාවර වත්කම් ක්ෂය වීම

පහත සඳහන් පරිදි ඇස්තමේන්තුගත ප්‍රයෝජනවත් කාලය තුළ එවැනි වියදම් කපා හරිනු පිණිස ස්ථාවර වත්කම්වල පිරිවැය මත ක්ෂයවීම් සඳහා ප්‍රතිපාදන ගණනය කර ඇත:

මෝටර් වාහන	20%
පුස්තකාල පොත්	33.33%
ගොඩනැගිලි	10%
රසායනාගාර උපකරණ	10%
ක්‍රීඩා භාණ්ඩ	33.33%
පරිගණක	25%
පරිගණක මෘදුකාංග	25%
ගෘහ භාණ්ඩ සහ උපාංග	10%
සන්නිවේදනය	10%
වායු සම්කරණ	10%
ශීතකරණ	10%
යන්ත්‍ර සූත්‍ර උපකරණ සහ මෙවලම්	10%
කාර්යාල සහ විවිධ	
කාමර ලිනන්	33.33%
පිහන් භාණ්ඩ හැඳි ගැරුප්පු සහ ආපනශාලා උපකරණ	33.33%
ආරක්ෂිත උපකරණ	10%
කාර්යාල උපකරණ	20%
විවිධ වත්කම්	10%
පුළුල් කළ හැකි වත්කම්	10%

*ආරක්ෂිත උපකරණ - ක්ෂයවීම් අනුපාතය 1999 සිට ක්‍රියාත්මක වන පරිදි 33.33% සිට 10% දක්වා වෙනස් කර ඇත. ස්ථාවර වත්කම් ක්ෂය වීම මිලදී ගත් දිනයේ සිට බැහැර කළ දිනය දක්වා වන පරිදි වේ.

2.3 ආයෝජනය

NIFS අර්ථසාධක අරමුදල සඳහා සේවයෝජකයාගේ සහ සේවකයින්ගේ දායකත්වය ජාතික ඉතිරිකිරීමේ බැංකුවේ ස්ථාවර තැන්පතු වල ආයෝජනය කර ඇත.

2.4 පරිභෝජන ණය අරමුදල සඳහා කරන ලද දායකත්වය ජාතික ඉතිරිකිරීමේ බැංකුවේ ඉතිරිකිරීමේ ගිණුමේ තැන්පත් කර ඇත.

(3) වගකීම් සහ ප්‍රතිපාදන

3.1 මූල්‍ය තත්ත්වය ප්‍රකාශ කරන දිනට දන්නා සියලුම වගකීම් සහ ප්‍රතිපාදන ගිණුම් සඳහා සපයා ඇත.

3.2 විශ්‍රාම පාරිතෝෂිකය

ආයතනයේ වසර 5ක් හෝ ඊට වැඩි අඛණ්ඩ සේවා කාලයක් ඇති සේවකයන් සම්බන්ධයෙන් 1983 අංක 12 දරන පාරිතෝෂික පනත යටතේ ගෙවිය යුතු විශ්‍රාම පාරිතෝෂිකය සඳහා මෙම ගිණුම්වල ප්‍රතිපාදන සලසා ඇත. මෙම අයිතමය මූල්‍ය තත්ත්වය පිළිබඳ ප්‍රකාශනයේ කල් දැමූ වගකීම් යටතේ කාණ්ඩගත කර ඇත.

3.3 NIFS අර්ථසාධක අරමුදල

2021 දෙසැම්බර් 31 දිනට සාමාජිකයින්ගේ අරමුදල මූල්‍ය තත්ත්ව ප්‍රකාශනයේ නිශ්චිත අරමුදල් යටතේ පෙන්වා ඇත.

(4) ආදායම් ලැබීම්

4.1 රාජ්‍ය ප්‍රදාන

පුනරාවර්තන වියදම් සඳහා සමාලෝචිත වර්ෂය තුළ ලැබුණු රජයේ ප්‍රදානවර්ෂය සඳහා වූ මූල්‍ය කාර්ය සාධන ප්‍රකාශනයක ඇතුළත් කර ඇත. ආයතනය විසින් පූර්ව වර්ෂවල රැස් කරගත් මුළු ආදායම සහ ප්‍රාග්ධන අරමුදල් මූල්‍ය තත්ත්වය ප්‍රකාශනයේ ආයතනික අරමුදල් ලෙස දක්වා ඇත.

4.2 විදේශ සහ අනෙකුත් ප්‍රදාන


වර්ෂය තුළ ලැබුණු සියලුම විදේශීය සහ අනෙකුත් මූල්‍ය ප්‍රදාන, මූල්‍ය ප්‍රකාශනවල හඳුනා ගන්නා ඵලදායී ප්‍රදාන ප්‍රමාණයට සරිලන සේ වසර තුළ දරන ලද ආශ්‍රිත පිරිවැයට ගැලපෙන පරිදි මූල්‍ය කාර්ය සාධන ප්‍රකාශනයට ඇතුළත් කිරීමට කටයුතු කෙරේ. වර්ෂය තුළ වැය නොකළ ප්‍රදානයන් මූල්‍ය තත්ත්වය ප්‍රකාශනයේ නිශ්චිත අරමුදල් සහ ප්‍රදාන යටතේ දක්වා ඇත.

4.3 පර්යේෂණ ප්‍රදාන අරමුදල

භාවිතයට නොගත් නිශ්චිත ප්‍රදාන ශේෂයන් මූල්‍ය තත්ත්ව ප්‍රකාශනයේ නිශ්චිත අරමුදල් සහ ප්‍රදාන යටතේ පර්යේෂණ ප්‍රදාන අරමුදල ලෙස දක්වා ඇත.

(5) අයවැය ප්‍රතිපාදන ප්‍රයෝජනයට ගැනීම

සංශෝධිත අය-වැය ඇස්තමේන්තුව ඇස්තමේන්තුවෙහි දක්වා ඇති අතර වාර්තාකරණ වර්ෂයේදී පූර්ව වර්ෂයේ ප්‍රාග්ධන අරමුදල් භාවිතා කරනු ලැබ ඇත.


.....
*Accountant
P. S. S. Samarakkody
ACCOUNTANT
National Institute of Fundamental Studies
Hantana Road,
Kandy.

10. විගණකාධිපති වාර්තාව



ජාතික විගණන කාර්යාලය
தேசிய கணக்காய்வு அலுவலகம்
NATIONAL AUDIT OFFICE



මගේ අංකය
எனது இல. }
My No. }

කේට්/ඩී/එන්අයිඑස්එස්/2022/10
உமது இல. }
Your No. }

දිනය
திகதி }
Date }

2022 මැයි 31 දින.

අධ්‍යක්ෂ
ජාතික මූලික අධ්‍යයන ආයතනය

ජාතික මූලික අධ්‍යයන ආයතනයේ 2021 දෙසැම්බර් 31 දිනෙන් අවසන් වර්ෂය සඳහා වූ මූල්‍ය ප්‍රකාශන සහ වෙනත් තෛතික හා නියමිත අවශ්‍යතා පිළිබඳව 2018 අංක 19 දරන ජාතික විගණන පනතේ 12 වන වගන්තිය ප්‍රකාරව විගණකාධිපති වාර්තාව

යථෝක්ත වාර්තාව මේ සමඟ එවා ඇත.

*Director
Forwarded to you
advices pl.
[Signature]
06/05/2022*

[Signature]
ඩබ්ලිව්.පී.සී. වික්‍රමරත්න
විගණකාධිපති

- පිටපත් :-
- 01. ලේකම් - මුදල් අමාත්‍යාංශය
 - 02. ලේකම් - නිපුණතා සංවර්ධන, වෘත්තීය අධ්‍යාපන, පර්යේෂණ හා නව නිපැයුම් රාජ්‍ය අමාත්‍යාංශය





ජාතික විගණන කාර්යාලය

தேசிய கணக்காய்வு அலுவலகம்

NATIONAL AUDIT OFFICE



මගේ අංකය
எனது இல. }
My No. } 2022/10

2022/10

ඔබේ අංකය
உமது இல. }
Your No. }

දිනය
திகதி } 2022 මැයි 31 දින
Date }

අධ්‍යක්ෂ

ජාතික මූලික අධ්‍යයන ආයතනය

ජාතික මූලික අධ්‍යයන ආයතනයේ 2021 දෙසැම්බර් 31 දිනෙන් අවසන් වර්ෂය සඳහා වූ මූල්‍ය ප්‍රකාශන සහ වෙනත් තොරතුරු හා නියමිත අවශ්‍යතා පිළිබඳව 2018 අංක 19 දරන ජාතික විගණන පනතේ 12 වන වගන්තිය ප්‍රකාරව විගණකාධිපති වාර්තාව

1. මූල්‍ය ප්‍රකාශන

1.1. තත්වගණනය කළ මතය

ජාතික මූලික අධ්‍යයන ආයතනයේ 2021 දෙසැම්බර් 31 දිනට මූල්‍ය තත්ව ප්‍රකාශනය සහ එදිනෙන් අවසන් වර්ෂය සඳහා වූ මූල්‍ය කාර්යසාධන ප්‍රකාශනය, හිමිකම් වෙනස්වීමේ ප්‍රකාශනය සහ එදිනෙන් අවසන් වර්ෂය සඳහා මුදල් ප්‍රවාහ ප්‍රකාශනය සහ මූල්‍ය ප්‍රකාශනවලට අදාළ සටහන්, සාරාංශගත වැදගත් ගිණුම්කරණ ප්‍රතිපත්තිවලින් සමන්විත 2021 දෙසැම්බර් 31 දිනෙන් අවසන් වර්ෂය සඳහා වූ මූල්‍ය ප්‍රකාශන ශ්‍රී ලංකා ප්‍රජාතාන්ත්‍රික සමාජවාදී ජනරජයේ ආණ්ඩුක්‍රම ව්‍යවස්ථාවේ 154(1) ව්‍යවස්ථාව සමඟ සංයෝජිතව කියවිය යුතු 2018 අංක 19 දරන ජාතික විගණන පනතේ සහ 1971 අංක 38 දරන මුදල් පනතේ විධිවිධාන ප්‍රකාර මාගේ විධානය යටතේ විගණනය කරන ලදී. ආණ්ඩුක්‍රම ව්‍යවස්ථාවේ 154 (6) ව්‍යවස්ථාව ප්‍රකාරව මාගේ වාර්තාව යථා කාලයේදී පාර්ලිමේන්තුවේ සභාගත කරනු ලැබේ.

මාගේ වාර්තාවේ තත්වගණනය කළ මතය සඳහා පදනම කොටසේ විස්තර කර ඇති කරුණුවලින් වන බලපෑම හැර, ආයතනයේ මූල්‍ය ප්‍රකාශන තුළින් 2021 දෙසැම්බර් 31 දිනට මූල්‍ය තත්වය සහ එදිනෙන් අවසන් වර්ෂය සඳහා එහි මූල්‍ය ක්‍රියාකාරිත්වය හා මුදල් ප්‍රවාහ ශ්‍රී ලංකා රාජ්‍ය අංශයේ ගිණුම්කරණ ප්‍රතිපත්තිවලට අනුකූලව සත්‍ය හා සාධාරණ තත්වයක් පිළිබිඹු කරන බව මා දරන්නා වූ මතය වේ.

1.2 තත්වගණනය කළ මතය සඳහා පදනම

(අ) ශ්‍රී ලංකා රාජ්‍ය අංශ ගිණුම්කරණ ප්‍රමිත 7 හි 65 ඡේදය ප්‍රකාරව ජංගම නොවන වත්කම්වල ප්‍රමාණය පිළිබඳව වාර්ෂිකව සමාලෝචනය කර නොතිබුණු අතර පිරිවැය රු.62,452,454 ක ජංගම නොවන වත්කම් සම්පූර්ණයෙන් ක්ෂය කර ඇතත්, තවදුරටත් භාවිතයට ගනිමින් පැවතුණි. ඒ අනුව වූ ඇස්තමේන්තු දෝෂය ශ්‍රී ලංකා රාජ්‍ය අංශ ගිණුම්කරණ ප්‍රමිත 3 ප්‍රකාරව ප්‍රතිශෝධනය කිරීමට කටයුතු කර නොතිබුණි.





- (ආ) 2021 දෙසැම්බර් 31 දින වන විට ආයතනය විසින් පේටන්ට් බලපත්‍ර 03 ක් ලබාගෙන තිබුණු නමුත් ශ්‍රී ලංකා රාජ්‍ය අංශ ගිණුම්කරණ ප්‍රමිත 20 ප්‍රකාරව ඒවායේ වටිනාකම තක්සේරුකර අස්පාඨය වත්කම් ලෙස ගිණුම්ගත කර නොතිබුණි.
- (ඇ) ආයතනයට අයත් නොවන රු.900,712 ක වත්කම් විෂයයන් 09 ක්, ජංගම හා ජංගම නොවන වත්කම් යටතේ දක්වා තිබුණි.
- (ඈ) 2010 වර්ෂයේ සිට 2016 වර්ෂය දක්වා පර්යේෂණ ව්‍යාපෘති සඳහා වැයකර තිබුණු රු.1,097,477 ක් අස්පාඨය වත්කම් ලෙස හඳුනාගත යුතු වුවද, ඒ වෙනුවට පුස්තකාල පොත් යටතේ ගිණුම්ගත කර තිබුණි.
- (ඉ) 2015 වර්ෂයේදී ආයතනය සතු ඉඩම් හා ගොඩනැගිලි රු.514,800,000 කට ප්‍රත්‍යාගණනය කර තිබුණු නමුත් සමාලෝචිත වර්ෂය දක්වාම එම ප්‍රත්‍යාගණන අගයන් ගිණුම්ගතකර නොතිබුණි.

ශ්‍රී ලංකා විගණන ප්‍රමිතවලට (ශ්‍රී.ලං.වි.ප්‍ර) අනුකූලව මා විගණනය සිදු කරන ලදී. මෙම විගණන ප්‍රමිත යටතේ වූ මාගේ වගකීම, මෙම වාර්තාවේ මූල්‍ය ප්‍රකාශන විගණනය සම්බන්ධයෙන් විගණකගේ වගකීම යන කොටසේ තවදුරටත් විස්තර කර ඇත. මාගේ තත්වගණනය කළ මතය සඳහා පදනමක් සැපයීම උදෙසා මා විසින් ලබාගෙන ඇති විගණන සාක්ෂි ප්‍රමාණවත් සහ උචිත බව මාගේ විශ්වාසයයි.

1.3 ආයතනයේ 2021 වාර්ෂික වාර්තාවේ ඇතුළත් අනෙකුත් තොරතුරු

මෙම විගණන වාර්තාවේ දිනට පසුව මට ලබාදීමට බලාපොරොත්තු වන ජාතික මූලික අධ්‍යයන ආයතනයේ 2021 වාර්ෂික වාර්තාවේ ඇතුළත් කර ඇති නමුත් මූල්‍ය ප්‍රකාශන සහ ඒ පිළිබඳව වූ මාගේ විගණන වාර්තාවේ ඇතුළත් නොවන තොරතුරු, අනෙකුත් තොරතුරු යන්නෙන් අදහස් වේ. මෙම අනෙකුත් තොරතුරු සඳහා කළමනාකරණය වගකිව යුතුය.

මූල්‍ය ප්‍රකාශන සම්බන්ධයෙන් වූ මාගේ මතයෙන් අනෙකුත් තොරතුරු ආවරණය නොකරන අතර මම ඒ පිළිබඳ කිසිදු ආකාරයක සහතිකවීමක් හෝ මතයක් ප්‍රකාශ නොකරමි.

මූල්‍ය ප්‍රකාශන පිළිබඳ මාගේ විගණනයට අදාළව, මාගේ වගකීම වන්නේ ඉහත හඳුනාගත් අනෙකුත් තොරතුරු ලබා ගත හැකි වූ විට කියවීම සහ එසේ කිරීමේදී අනෙකුත් තොරතුරු මූල්‍ය ප්‍රකාශන සමඟ හෝ විගණනයේදී හෝ වෙනත් ආකාරයකින් ලබාගත් මාගේ දැනුම අනුව ප්‍රමාණාත්මක වශයෙන් නොගැලපෙනවාද යන්න සලකා බැලීමයි.

ජාතික මූලික අධ්‍යයන ආයතනයේ 2021 වාර්ෂික වාර්තාව කියවන විට, එහි ප්‍රමාණාත්මක වරදවා දැක්වීම් ඇති බව මම නිගමනය කළහොත්, නිවැරදි කිරීම සඳහා පාලනය කරන පාර්ශවයන් වෙත එම කරුණු සන්නිවේදනය කළ යුතුය. තව දුරටත් නිවැරදි නොකළ වරදවා දැක්වීම් තිබේ නම්, ඒවා ආණ්ඩුක්‍රම ව්‍යවස්ථාවේ 154(6) ව්‍යවස්ථාව ප්‍රකාරව මා විසින් යථා කාලයේදී පාර්ලිමේන්තුවේ සභාගත කරනු ලබන වාර්තාවට ඇතුළත් කරනු ඇත.

1.4 මූල්‍ය ප්‍රකාශන පිළිබඳ කළමනාකරණයේ සහ පාලනය කරන පාර්ශවයන්ගේ වගකීම

මෙම මූල්‍ය ප්‍රකාශන ශ්‍රී ලංකා රාජ්‍ය අංශයේ ගිණුම්කරණ ප්‍රමිතවලට අනුකූලව පිළියෙල කිරීම හා සාධාරණ ලෙස ඉදිරිපත් කිරීම සහ වංචා හෝ වැරදි හේතුවෙන් ඇතිවිය හැකි ප්‍රමාණාත්මක සාවද්‍ය ප්‍රකාශනයන්ගෙන් තොරව මූල්‍ය ප්‍රකාශන පිළියෙල කිරීමට හැකිවනු පිණිස අවශ්‍ය වන අභ්‍යන්තර පාලනයන් තීරණය කිරීම කළමනාකරණයේ වගකීම වේ.

මූල්‍ය ප්‍රකාශන පිළියෙල කිරීමේදී, ආයතනය අඛණ්ඩව පවත්වාගෙන යාමේ හැකියාව තීරණය කිරීම කළමනාකරණයේ වගකීමක් වන අතර, කළමනාකාරිත්වය ආයතනය ඇවර කිරීමට අදහස් කරන්නේ නම් හෝ වෙනත් විකල්පයක් නොමැති විටදී මෙහෙයුම් නැවැත්වීමට කටයුතු කරන්නේ නම් හැර අඛණ්ඩ පැවැත්මේ පදනම මත ගිණුම් තැබීම හා ආයතනයේ අඛණ්ඩ පැවැත්මට අදාළ කරුණු අනාවරණය කිරීමද කළමනාකරණයේ වගකීමකි.

ආයතනයේ මූල්‍ය වාර්තාකරණ ක්‍රියාවලිය සම්බන්ධව පරීක්ෂා කිරීමේ වගකීම, පාලනය කරන පාර්ශවයන් විසින් දරනු ලබයි.

2018 අංක 19 දරන ජාතික විගණන පනතේ 16 (1) උප වගන්තිය ප්‍රකාරව, ආයතනයේ වාර්ෂික සහ කාලීන මූල්‍ය ප්‍රකාශන පිළියෙල කිරීමට හැකිවන පරිදි ස්වකීය ආදායම්, වියදම්, වත්කම් හා බැරකම් පිළිබඳ නිසි පරිදි පොත්පත් හා වාර්තා පවත්වාගෙන යා යුතුය.

1.5 මූල්‍ය ප්‍රකාශන විගණනය සම්බන්ධයෙන් විගණකගේ වගකීම

සමස්තයක් ලෙස මූල්‍ය ප්‍රකාශන, වංචා සහ වැරදි නිසා ඇතිවන ප්‍රමාණාත්මක සාවද්‍ය ප්‍රකාශනයන්ගෙන් තොර බවට සාධාරණ තහවුරුවක් ලබාදීම සහ මාගේ මතය ඇතුළත් විගණන වාර්තාව නිකුත් කිරීම මාගේ අරමුණ වේ. සාධාරණ සහතිකවීම උසස් මට්ටමේ සහතිකවීමක් වන නමුත්, ශ්‍රී ලංකා විගණන ප්‍රමිති ප්‍රකාරව විගණනය සිදු කිරීමේදී එය සෑමවිටම ප්‍රමාණාත්මක සාවද්‍ය ප්‍රකාශනයන් අනාවරණය කරගන්නා බවට වන තහවුරු කිරීමක් නොවනු ඇත. වංචා සහ වැරදි තනි හෝ සාමූහික ලෙස බලපෑම් නිසා ප්‍රමාණාත්මක සාවද්‍ය ප්‍රකාශනයන් ඇතිවිය හැකි අතර, එහි ප්‍රමාණාත්මකභාවය මෙම මූල්‍ය ප්‍රකාශන පදනමකර ගනිමින් පරිශීලකයන් විසින් ගනු ලබන ආර්ථික තීරණ කෙරෙහි වන බලපෑම මත රඳා පවතී.

ශ්‍රී ලංකා විගණන ප්‍රමිති ප්‍රකාරව විගණනයේ කොටසක් ලෙස මා විසින් විගණනයේදී වෘත්තීය විනිශ්චය සහ වෘත්තීය සැකමුසුබවින් යුතුව ක්‍රියා කරන ලදී. මා විසින් කවදුරටත්,

- ප්‍රකාශ කරන ලද විගණන මතයට පදනමක් සපයා ගැනීමේදී, වංචා හෝ වැරදි හේතුවෙන් මූල්‍ය ප්‍රකාශනවල ඇති විය හැකි ප්‍රමාණාත්මක සාවද්‍ය ප්‍රකාශනයන් ඇතිවීමේ අවදානම හඳුනාගැනීම හා තක්සේරු කිරීම සඳහා අවස්ථාවේවිතව උචිත විගණන පරිපාටි සැලසුම් කර ක්‍රියාත්මක කරන ලදී. වරදවා දැක්වීම් හේතුවෙන් සිදුවන ප්‍රමාණාත්මක සාවද්‍ය ප්‍රකාශනයන්ගෙන් සිදුවන බලපෑමට වඩා වංචාවකින් සිදුවන්නා වූ බලපෑම ප්‍රබල වන්නේ ඒවා දුස්සන්ධානයෙන්, ව්‍යාජ ලේඛන සැකසීමෙන්, චේතනාන්විත මගහැරීමෙන්, වරදවා දැක්වීමෙන් හෝ අභ්‍යන්තර පාලනයන් මග හැරීමෙන් වැනි හේතු නිසා වන බැවිනි.
- අභ්‍යන්තර පාලනයේ සඵලදායීත්වය පිළිබඳව මතයක් ප්‍රකාශ කිරීමේ අදහසින් නොවුවද, අවස්ථාවේවිතව උචිත විගණන පරිපාටි සැලසුම් කිරීම පිණිස අභ්‍යන්තර පාලනය පිළිබඳව අවබෝධයක් ලබාගන්නා ලදී.
- භාවිතා කරන ලද ගිණුම්කරණ ප්‍රතිපත්තිවල උචිතභාවය, ගිණුම්කරණ ඇස්තමේන්තුවල සාධාරණත්වය සහ කළමනාකරණය විසින් කරන ලද සම්බන්ධිත හෙළිදරව් කිරීම් අගයන ලදී.
- සිද්ධීන් හෝ තත්ත්වයන් හේතුවෙන් ආයතනයේ අඛණ්ඩ පැවැත්ම පිළිබඳ ප්‍රමාණාත්මක අවිනිශ්චිතභාවයක් තිබේද යන්න සම්බන්ධයෙන් ලබාගත් විගණන සාක්ෂි මත පදනම්ව ගිණුම්කරණය සඳහා ආයතනයේ අඛණ්ඩ පැවැත්ම පිළිබඳ පදනම යොදා ගැනීමේ අදාළත්වය තීරණය කරන ලදී. ප්‍රමාණවත් අවිනිශ්චිතභාවයක් ඇති බවට මා නිගමනය කරන්නේ නම් මූල්‍ය ප්‍රකාශනවල ඒ සම්බන්ධයෙන්, වූ හෙළිදරව් කිරීම්වලට මාගේ



විගණන වාර්තාවේ අවධානය යොමු කළ යුතු අතර, එම හෙළිදරව්කිරීම් ප්‍රමාණවත් නොවන්නේ නම් මාගේ මතය විකරණය කළ යුතුය. කෙසේ වුවද, අනාගත සිද්ධීන් හෝ තත්ත්වයන් මත අඛණ්ඩ පැවැත්ම අවසන් වීමට හැකිය.

- මූල්‍ය ප්‍රකාශනවල ව්‍යුහය හා අන්තර්ගතය සඳහා පාදක වූ ගනුදෙනු හා සිද්ධීන් උචිත හා සාධාරණව ඇතුළත්වී ඇති බව සහ හෙළිදරව්කිරීම් ඇතුළත් මූල්‍ය ප්‍රකාශනවල සමස්ත ඉදිරිපත් කිරීම අගයන ලදී.

මාගේ විගණනය තුළදී හඳුනාගත් වැදගත් විගණන සොයාගැනීම්, ප්‍රධාන අභ්‍යන්තර පාලන දුර්වලතා හා අනෙකුත් කරුණු පිළිබඳව පාලනය කරනු ලබන පාර්ශවයන් දැනුවත් කරමි.

2. වෙනත් තෛතික හා නියාමන අවශ්‍යතා පිළිබඳ වාර්තාව

- 2.1 2018 අංක 19 දරන ජාතික විගණන පනතේ පහත සඳහන් අවශ්‍යතාවයන් සම්බන්ධයෙන් විශේෂ ප්‍රතිපාදන ඇතුළත් වේ.**
- 2.1.1** මාගේ වාර්තාවේ තත්ත්වගණනය කළ මතය සඳහා පදනම කොටසේ විස්තර කර ඇති කරුණුවලින් වන බලපෑම හැර, 2018 අංක 19 දරන ජාතික විගණන පනතේ 12(අ) වගන්තියේ සඳහන් අවශ්‍යතාවන් අනුව, විගණනය සඳහා අවශ්‍ය සියලු තොරතුරු සහ පැහැදිලි කිරීම් මා විසින් ලබාගන්නා ලද අතර, මාගේ පරීක්ෂණයෙන් පෙනී යන ආකාරයට නිසි මූල්‍ය වාර්තා ආයතනය පවත්වාගෙන ගොස් තිබුණි.
- 2.1.2** 2018 අංක 19 දරන ජාතික විගණන පනතේ 6(1)(ඇ)(iii) වගන්තියේ සඳහන් අවශ්‍යතාවය අනුව ආයතනයේ මූල්‍ය ප්‍රකාශන ඉකුත් වර්ෂය සමඟ අනුරූප වේ.
- 2.1.3** 2018 අංක 19 දරන ජාතික විගණන පනතේ 6 (1)(ඇ)(iv) වගන්තියේ සඳහන් අවශ්‍යතාවය අනුව ඉකුත් වර්ෂයේදී මා විසින් සිදුකරන ලද නිර්දේශයන් ඉදිරිපත් කරන ලද මූල්‍ය ප්‍රකාශනවල ඇතුළත්ව ඇත.
- 2.2** අනුගමනය කරන ලද ක්‍රියාමාර්ග සහ ලබා ගන්නා ලද සාක්ෂි මත හා ප්‍රමාණාත්මක කරුණුවලට සීමා කිරීම තුළ, පහත සඳහන් ප්‍රකාශ කිරීමට තරම් කිසිවක් මාගේ අවධානයට ලක් නොවීය.
- 2.2.1** 2018 අංක 19 දරන ජාතික විගණන පනතේ 12 (ඇ) වගන්තියේ සඳහන් අවශ්‍යතාවය අනුව ආයතනයේ පාලක මණ්ඩලයේ යම් සාමාජිකයෙකුට ආයතනය සම්බන්ධවී යම් ගිවිසුමක් සම්බන්ධයෙන් සෘජුව හෝ අන්‍යාකාරයකින් සාමාන්‍ය ව්‍යාපාරික තත්ත්වයෙන් බැහැරව සම්බන්ධයක් ඇති බව.
- 2.2.2** 2018 අංක 19 දරන ජාතික විගණන පනතේ 12(ඊ) වගන්තියේ සඳහන් අවශ්‍යතාවය අනුව පහත සඳහන් නිරීක්ෂණ හැර යම් අදාළ ලිඛිත නීතියකට හෝ ආයතනයේ පාලක මණ්ඩලය විසින් නිකුත් කරන ලද වෙනත් පොදු හෝ විශේෂ විධානවලට අනුකූල නොවන ලෙස ක්‍රියා කර ඇති බව.

නීතිරීති / විධානයට යොමුව

නිරීක්ෂණ

(අ) 2006 රජයේ ප්‍රසම්පාදන මාර්ගෝපදේශ සංග්‍රහයේ 2.8.4 මාර්ගෝපදේශය

තාක්ෂණික ඇගයීම් කමිටු නිර්දේශයකින් තොරව සමාලෝචිත වර්ෂය සඳහා රු.4,320,000 ක සනිසාරක්ෂක සේවා සහ ආපනශාලා කටයුතු සඳහා වන ගිවිසුම්වලට එළඹ තිබුණි. තවද තාක්ෂණික ඇගයීම් කමිටු නිර්දේශයකින් තොරව පිරිවැය රු.451,679 ක් වූ විද්‍යුත් උපකරණ 08 ක් මිලදී ගෙන තිබුණි.

(ආ) 1978 දෙසැම්බර් 10 දිනැති අංක 842 දරන භාණ්ඩාගාර වක්‍රලේඛය

මුළු පිරිවැය රු.1,083,853,325 ක ස්ථාවර වත්කම් සම්බන්ධයෙන් ස්ථාවර වත්කම් ලේඛනයක් පවත්වා නොතිබුණි.

(ඇ) 2003 ජුනි 02 දිනැති අංක PED/12 දරන රාජ්‍ය ව්‍යාපාර වක්‍රලේඛයේ 6.5.3 ඡේදය

මුදල් වර්ෂය අවසන්වී දින 150 ක් ඇතුළත ආයතනයේ විගණන වාර්තාව සමඟ පසුගිය වර්ෂයේ කාර්යසාධනය ඇතුළත් වාර්ෂික වාර්තාව පාර්ලිමේන්තුවේ සභාගත කළ යුතු වුවද, ඉකුත් වර්ෂයට අදාළ වාර්ෂික කාර්යසාධන වාර්තාව 2021 දෙසැම්බර් 31 දින වන විටත් පාර්ලිමේන්තුවේ සභාගත කර නොතිබුණි.

(ඈ) 2015 ඔක්තෝබර් 23 දිනැති අංක 05/2015 දරන රාජ්‍ය පරිපාලන වක්‍රලේඛය

ප්‍රාථමික ශ්‍රේණියට අයත් නිලධාරීන්ගේ දෛනික සේවා කාලය පෙ.ව 8.00 සිට ප.ව 4.45 දක්වා විය යුතු වුවද, එම නියමයන්ට අනුකූල නොවන ලෙසට ප්‍රාථමික ශ්‍රේණියේ සේවකයින් 14 දෙනෙකුගේ දෛනික සේවා කාලය පෙ.ව 8.30 සිට ප.ව 4.15 ලෙස සලකා කටයුතු කර තිබුණි.

2.2.3 2018 අංක 19 දරන ජාතික විගණන පනතේ 12(උ) වගන්තියේ සඳහන් අවශ්‍යතාවය අනුව පහත සඳහන් නිරීක්ෂණය හැර ආයතනයේ බලතල, කර්තව්‍ය සහ කාර්යයන්ට අනුකූල නොවන ලෙස කටයුතු කර ඇති බව.

1981 අංක 55 දරන ජාතික මූලික අධ්‍යයන ආයතන පනතේ 21 වගන්තිය ප්‍රකාරව පාලක මණ්ඩල අනුමැතිය ලබාගැනීමකින් තොරව තනතුරු 02 ක් සඳහා නිලධාරීන් දෙදෙනෙකු බඳවාගෙන 2021 අප්‍රේල් 20 දින සිට 2021 සැප්තැම්බර් 05 දින දක්වා වැටුප් හා දීමනා ලෙස රු.228,480 ක් ගෙවා තිබුණි.



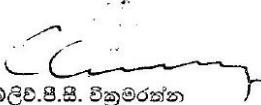
2.2.4 2018 අංක 19 දරන ජාතික විගණන පනතේ 12(ඌ) වගන්තියේ සඳහන් අවශ්‍යතාවය අනුව ආයතනයේ සම්පත් සකසුරුවම් ලෙස, කාර්යක්ෂම ලෙස සහ ඵලදායී ලෙස කාලසීමාවන් තුළ අදාළ තීක්, රීතිවලට අනුකූලව ප්‍රසම්පාදනය කර භාවිතා කර නොමැති බව.

2.3 වෙනත් කරුණු

- (අ) 2021 දෙසැම්බර් 31 දින වන විට රු.47,485,576 ක් වැය කර ක්‍රියාත්මක කරමින් තිබුණු ක්වොන්ටම් භෞතික විද්‍යාව හා ව්‍යවහාරික ඉලෙක්ට්‍රොනික ("Quantum Physics and Applied Electronic") පර්යේෂණ ව්‍යාපෘතිය භාර විද්‍යාඥවරයා 2020 සැප්තැම්බර් 02 දින ආයතනයෙන් ඉල්ලා අස්වී තිබීම හේතුවෙන් එම පර්යේෂණ ව්‍යාපෘතිය තවදුරටත් ක්‍රියාත්මක නොකර අතහැර දමා තිබුණි.
- (ආ) ආයතනයේ විදුලි කාර්මිකයෙකු, යන්ත්‍ර ක්‍රියාකරවන්නන් දෙදෙනෙකු හා පුහුණුව නොලත් සේවකයින් 03 දෙනෙකු මෙන්ම රාත්‍රී කාලයේදී ආයතනයේ ආරක්ෂක නිලධාරීන් 03 දෙනෙකු සේවයේ යොදවා සිටියදී ආයතනයේ ජල කරාම විවෘත කිරීම හා විදුලිය විසන්ධි වන අවස්ථාවලදී විදුලි ජනක යන්ත්‍රය ක්‍රියාත්මක කරවීම සඳහා ආපනශාලා භාරකරු වෙත 2011 වර්ෂයේ සිට සමාලෝචිත වර්ෂය දක්වා මාසිකව රු.25,000 බැගින් රු.3,075,000 ක් ගෙවා තිබුණි.
- (ඇ) ජාතික ගොඩනැගිලි පර්යේෂණ ආයතනය වෙත රු.1,958,002 ක් ගෙවා ආයතන පරිශ්‍රය පිහිටි භූමියේ පාංශු විශ්ලේෂණයක් කර තිබුණු නමුත් එම වාර්තාවේ නිර්දේශ ක්‍රියාත්මක කිරීමට වසර 03 ක පමණ කාලයක සිට ප්‍රමාදකර තිබීම හේතුවෙන් ආයතනයේ ගොඩනැගිලිවල, කාර්යය මණ්ඩලයේ සහ ආයතනය අවට දේපළ හා ජනතාවගේ ආරක්ෂාව අවදානමක පැවතුණි.
- (ඈ) සමාලෝචිත වර්ෂය තුළදී රු.474,975 ක් වැයකර මිලදී ගෙන තිබුණු ජෛව ප්‍රතික්‍රියාකාරක (Bioreactor 300L) උපකරණය කළමනාකරණ මණ්ඩල අනුමැතියකින් තොරව හා ගාස්තු අය කිරීමකින් තොරව පෞද්ගලික ආයතනයකට ලබාදී තිබුණි.
- (ඉ) නිසි ශක්‍යතා අධ්‍යයනයකින් තොරව ක්‍රියාත්මක කර තිබුණු ඒකාබද්ධ මෘදුකාංග පද්ධතිය (integrated software) අතරමඟ නතර කිරීමට 2021 දෙසැම්බර් 31 දින කළමනාකරණ මණ්ඩලය තීරණය කර තිබුණු නමුත් කොන්ත්‍රාත්කරු වෙත ගෙවා තිබුණු රු.660,000 ක අත්තිකාරම් මුදල අයකර ගැනීමට කටයුතු කර නොතිබුණි.
- (ඊ) ආයතනයේ මෙහෙයුම් කටයුතු කාර්යක්ෂමව ක්‍රියාත්මක කිරීම සඳහා ඒකාබද්ධ මෘදුකාංග පද්ධතියක් (Intergraded Software) ස්ථාපනය කිරීම වෙනුවෙන් 2018 වර්ෂයේදී මිලදී ගෙන තිබුණු රු.6,864,960 ක පරිගණක හා පරිගණක උපාංග අතරින් රු.1,680,560 ක පරිගණක උපාංග සමාලෝචිත වර්ෂය අවසන් වන විටත් උන උපයෝජිතව පැවතුණි.
- (උ) විසීමත් අනුමැතියකින් තොරව නිලධාරීන් 09 දෙනෙකු දෛනිකව දිගහ ප්‍රදේශයේ පිහිටි රජයේ නිවාසවල සිට ආයතනය දක්වා ප්‍රවාහනය කිරීම සඳහා සමාලෝචිත වර්ෂය තුළදී රු.558,672 ක් වැයකර තිබුණි.
- (ඌ) ප්‍රාග්ධන ව්‍යාපෘති 04 ක් සඳහා ලැබී තිබුණු එකතුව රු.36,166,934 ක අරමුදල් අදාළ කාර්යයන් සඳහා ඵලදායී ලෙස උපයෝජනය නොකර, ඉකුත් වර්ෂයේ සිට ඉතුරුම් ගිණුම්ක තැන්පත් කර තිබුණි.

(ඵ) 2021 දෙසැම්බර් 31 දින වන විට ක්‍රියාත්මක වෙමින් පැවති පර්යේෂණ ව්‍යාපෘති 18 කට අදාළ ලිපිගොනු හා ලියකියවිලි විගණනය සඳහා ඉදිරිපත් නොකිරීම හේතුවෙන් එම ව්‍යාපෘති ආරම්භ කිරීම, ක්‍රියාත්මක කිරීම, මූල්‍ය හා පරිපාලන කටයුතු හා ව්‍යාපෘතිවල ප්‍රගතිය පිළිබඳ තොරතුරු විගණනය සඳහා ලබාගත නොහැකි විය.

(ඵ) ඉකුත් වර්ෂයේ සිට සමාලෝචිත වර්ෂය දක්වාම අභ්‍යන්තර විගණක තනතුර පුරප්පාඩුවී තිබුණු නමුත් ඒ සඳහා සුදුසු අයකු බඳවාගෙන නොතිබුණු අතර එම කාල පරිච්ඡේදය තුළ අභ්‍යන්තර විගණනයක් සිදු කරද නොතිබුණි.



ඩබ්ලිව්.පී.සී. චන්ද්‍රසේන

විගණකාධිපති

11. ජාතික මූලික අධ්‍යයන ආයතනයේ 2021 දෙසැම්බර් 31 දිනෙන් අවසන් වර්ෂය සඳහා වූ මූල්‍ය ප්‍රකාශන පිළිබඳව 2018 අංක 19 දරන ජාතික විගණන පනතේ 12 වන වගන්තිය ප්‍රකාරව විගණකාධිපතිතුමා විසින් නිකුත් කරන ලද විගණකාධිපති වාර්තාවේ දක්වා ඇති කරුණු පිළිබඳව පාලක මණ්ඩලය විසින් 2022 සැප්තැම්බර් 24 දින අනුමත කළ පැහැදිලි කිරීම.

විමසීම් අංක : කේඛිඒ/සී/එන්අයිඑල්එස්/2022/10

ජාතික මූලික අධ්‍යයන ආයතනයේ 2021 දෙසැම්බර් 31 දිනෙන් අවසන් වර්ෂය සඳහා වූ මූල්‍ය ප්‍රකාශන සහ වෙනත් තොරතුරු හා නියාමන අවශ්‍යතා පිළිබඳව 2018 අංක 19 දරන ජාතික විගණන පනතේ 12 වන වගන්තිය ප්‍රකාරව විගණකාධිපති වාර්තාව

1.2 මූල්‍ය ප්‍රකාශන පිළිබඳ අදහස් දැක්වීම

- (අ) පිළිගැනීම්
2012 සහ 2018 වර්ෂවලදී ආයතනයේ ස්ථාවර වත්කම් ප්‍රත්‍යාගණනයේදී ඇති වූ රු. 118,388,386 ක් වූ ප්‍රත්‍යාගණන අනිරික්තය සම්බන්ධයෙන් ශ්‍රී ලංකා රාජ්‍ය අංශ ගිණුම්කරණ ප්‍රමිති ප්‍රකාරව කටයුතු කිරීමට පියවර ගනු ලබයි.
- (ආ) පිළිගැනීම්
ආයතනයේ ජංගම නොවන වත්කම්වල භෞතිකව පරීක්ෂා කිරීම් තක්සේරු දෙපාර්තමේන්තුව විසින් අවසන් කර ලබාදී ඇති තක්සේරු වාර්තා අනුව මූලික සටහන් කටයුතු කර ඇත. අනෙකුත් තක්සේරු වාර්තා ලද පසු මූලික සටහන් කටයුතු අවසන් කර අදාළ ගැලපීම් සිදුකරනු ඇත. ඒ අනුව නවදුරටත් භාවිතයට ගනු ලබන ජංගම නොවන වත්කම්වල අගයන් ප්‍රතිශෝධනය වනු ඇත.
- (ඇ) පිළිගැනීම්
ශ්‍රී ලංකා රාජ්‍ය අංශ ගිණුම්කරණ ප්‍රමිත අංක 01 හි 71 ඡේදය ප්‍රකාරව සේවක ණය වටිනාකම් ජංගම නොවන වත්කම් ලෙස මූල්‍ය තත්ව ප්‍රකාශනයේ දැක්වීමට පියවර ගනු ලබයි.
- (ඈ) පිළිගැනීම්
ශ්‍රී ලංකා රාජ්‍ය අංශ ගිණුම්කරණ ප්‍රමිත අංක 01 හි 88 හි (ඕ) ඡේදය ප්‍රකාරව වෙන්කිරීම් (provision) මූල්‍ය තත්ව ප්‍රකාශනයේ මුහුණත වෙනම දැක්වීමට පියවර ගනු ලබයි.
- (ඉ) පිළිගැනීම්
පර්යේෂණ කටයුතු සඳහා වන පිරිවැය ගිණුම්ගත කිරීමට අදාළව ගිණුම්කරණ ප්‍රතිපත්තිය සකස් කිරීම පිළිබඳව අධ්‍යයන කටයුතු සිදුකෙරෙමින් පවතින අතර, මූල්‍ය ප්‍රකාශනවල හෙළිදරව් කිරීම සිදුවනු ඇත.
- (ඊ) පිළිගැනීම්
ආයතනයට අයත් නොවන හා බාහිර පාර්ශවයන් විසින් පරිහරණය කරනු ලබන රු. 900,712 ක් වටිනා වත්කම් සම්බන්ධයෙන් අදාළ පාර්ශවයන් සමඟ සාකච්ඡාවන් සිදුවෙමින් පවතින අතර, අදාළ නිවැරදි කිරීම් සිදුකෙරෙනු ඇත.
- (උ) පිළිගැනීම්
මානව සම්පත් පුහුණු කිරීම සහ සංවර්ධනය වෙනුවෙන් දරන ලද වියදම් සඳහා වන ප්‍රතිපත්තිය සකස් කිරීමෙන් පසුව නිවැරදි වනු ඇත.
- (ඌ) පිළිගැනීම්
පර්යේෂණ කටයුතු සඳහා වන පිරිවැය ගිණුම්ගත කිරීමට අදාළව ගිණුම්කරණ ප්‍රතිපත්ති සකස් කිරීම පිළිබඳව අධ්‍යයන කටයුතු සිදු කිරීමෙන් පසුව නිවැරදි වනු ඇත.

- (ඵ) පිළිගනිමි
දඹුල්ල රුක් උයන සංවර්ධනය කිරීම සඳහා 2017 වර්ෂයේදී ගෙවන ලද රු. 332,319 ක වෘත්තීය සේවා ගාස්තු සම්බන්ධයෙන් ඉදිරි උපදෙස් සඳහා පාලක මණ්ඩලයට යොමු කිරීමට නියමිතය.
- (ඵ) පිළිගනිමි
Chemical Glass ware & Lab Ware හි භෞතික තොග ශේෂය රු. 839,184 ක් ලෙස නිවැරදි විය යුතුය. මේ වනවිට අදාළ පාර්ශවයන්ට නිවැරදි කිරීමට උපදෙස් ලබා දී ඇති අතර ඉදිරියේදී නිවැරදි වනු ඇත.
- (ඵඵ) පිළිගනිමි
රජයේ තක්සේරු දෙපාර්තමේන්තුව විසින් ලබාදී ඇති තක්සේරු වටිනාකම් අනුව ආයතනයේ ඉඩම් හා ගොඩනැගිලි ගිණුම්වල ගැලපීම් කර නිවැරදි කරනු ඇත.
- (ඹ) පිළිගනිමි
එම මුදල ආයතනයේ සේවකයින්ට උත්සව අත්තිකාරම් ලබාදීම සඳහා උපයෝජනය කරන ලද මුදලක් වන අතර මෙම මුදල් ආයතනයේ බාහිර ව්‍යාපෘති සඳහා පවත්වාගෙන යන ජංගම ගිණුමෙහි පවත්වාගෙන යනු ලබයි. එම මුදල වෙනම ආයෝජනයක් ලෙස පවත්වාගෙන යාම සඳහා පාලක මණ්ඩලයට යොමු කිරීමට නියමිතය.
- (ඹ) පිළිගනිමි
ආයතනයේ පේටන්ට් බලපත්‍ර වටිනාකම් ගිණුම්ගත කිරීම සඳහා ඉදිරි ක්‍රියාමාර්ග ගැනීම සඳහා පියවර ගෙන ඇත.

නීතිරීති / විධානයට යොමුව

- (අ) ශ්‍රී ලංකා ප්‍රජාතාන්ත්‍රික සමාජවාදී ජනරජයේ මුදල් රෙගුලාසි සංග්‍රහය
 - (i) රජයේ මුදල් රෙගුලාසි 751 (1)
ආයතනයේ ලිපිද්‍රව්‍ය, පොදු (sundry), සඟරා හා ගොඩනැගිලි නඩත්තු කටයුතු සඳහා භාණ්ඩ ලැබීම් හා නිකුත් කිරීමේ තොග පොත් 2021 වර්ෂයේ සිට පවත්වාගෙන යනු ලබයි.
 - (ii) රජයේ මුදල් රෙගුලාසි 757 (2)
පිළිගනිමි
ඉදිරියේදී නියමිත පරිදි වාර්ෂිකව භාණ්ඩ සමීක්ෂණ වාර්තා ඉදිරිපත් කිරීමට පියවර ගනු ඇත.
 - (iii) රජයේ මුදල් රෙගුලාසි 756
 - (i) පිළිගනිමි
2021 වර්ෂයේදී රජයේ මුදල් රෙගුලාසි 756 විධිවිධානවලට අනුගතව භාණ්ඩ සමීක්ෂණ කමිටු පත්කර නිසි පරිදි භාණ්ඩ සමීක්ෂණ කටයුතු සිදුකෙරෙමින් පවතී.

(ii) පිළිගනිමි
2021 වර්ෂය සඳහා පුස්තකාලයේ භාණ්ඩ සමීක්ෂණ කටයුතු සිදුකෙරෙමින් පවතී.

(ආ) 2006 රජයේ ප්‍රසම්පාදන මාර්ගෝපදේශ සංග්‍රහය
2.8.4 මාර්ගෝපදේශය

- (i) මෙම වරද පිළිගන්නා අතර 2022 වර්ෂයේ සිට ප්‍රසම්පාදන ක්‍රියාවලිය නිවැරදිව සිදුකිරීමට කටයුතු යොදා ඇති බව දන්වමි.
- (ii) මෙම වරද පිළිගන්නා අතර 2022 වර්ෂයේ සිට ප්‍රසම්පාදන ක්‍රියාවලිය නිවැරදිව සිදුකිරීමට කටයුතු යොදා ඇති බව දන්වමි.

(ඇ) වක්‍රලේඛ

(i) 1978 දෙසැම්බර් 10 දිනැති අංක 842 දරන භාණ්ඩාගාර වක්‍රලේඛය

පිළිගනිමි
2021 වර්ෂයේ සිට ආයතනයේ වාහන, ඉඩම් හා ගොඩනැගිලි සම්බන්ධයෙන් පරිගණක ගත කරන ලද ලේඛණ පවත්වාගෙන යනු ලබයි. 2021 වර්ෂය සඳහා වාර්ෂික භෞතික සත්‍යාපන කටයුතු නිම වූ පසු අනෙකුත් ස්ථාවර වත්කම් සඳහා ලේඛණ සකස් කිරීමට සහ පරිගණක ගත කරන ලද තොරතුරු ලේඛනගත කිරීමටද කටයුතු කරමින් පවතී.

(ii) 2003 ජුනි 02 වන දිනැති අංක PED/12 දරන රාජ්‍ය ව්‍යාපාර වක්‍රලේඛය

(i) 5.1.3 ඡේදය
පිළිගනිමි
සංයුක්ත සැලැස්ම පිළියෙල කර පාලක මණ්ඩල අනුමැතිය ලබාගෙන ඇති අතර, විගණකාධිපති, භාණ්ඩාගාරය, රේඛීය අමාත්‍යාංශය හා රාජ්‍ය ව්‍යාපාර දෙපාර්තමේන්තුව වෙත ඉදිරිපත් කිරීමට කටයුතු කර ඇත.

(ii) 6.5.3 ඡේදය
පිළිගනිමි
ද්‍රව්‍ය සහ ඉංග්‍රීසි භාෂා පරිවර්තනයන් ලද වහාම 2020 වාර්ෂික වාර්තාව සකස් කිරීමේ කටයුතු අවසන් කර අමාත්‍යාංශය හරහා පාර්ලිමේන්තුවට ඉදිරිපත් කිරීමට කටයුතු කරනු ඇත.

(iii) 9.10 ඡේදය
පිළිගනිමි
කළමණාකරන වක්‍රලේඛ අංක 02/2020 ට අනුව අත්‍යවශ්‍ය පුරප්පාඩු පිරවීමට අමාත්‍යාංශය වෙතින් ලද අනුමැතියට අනුව අදාළ බඳවා ගැනීම් සිදුකිරීම සඳහා පියවර ගෙන ඇත.

(iii) 2015 ඔක්තෝබර් 23 දිනැති අංක 05/2015 දරන රාජ්‍ය පරිපාලන චක්‍රලේඛය

පිළිගැනීම්

ජාතික මූලික අධ්‍යයන ආයතනය නගරයෙන් දුරස්ථ තිබෙන නිසාත් ප්‍රවාහන පහසුකම් අඩු නිසාත් ආයතනයේ නිලධාරීන් සඳහා පෙ.ව 8.15 සහ ප.ව 4.20 කාර්යාලීය ප්‍රවාහන සේවය ක්‍රියාත්මක වේ. ආයතනයේ බහුතර කාර්ය මණ්ඩලය මෙය භාවිතා කරන අතර ප්‍රාථමික ශ්‍රේණිවල නිලධාරීන්ද මේ අතර වේ. තවද කාර්යාලීය යතුරු අදාළ අංශයන්හි නිලධාරීන් විසින් ආරක්ෂක අංශ වෙත ලබා දෙනු ලබන අතර නිලධාරීන් සේවයේ නොමැති අවස්ථා වලදී ප්‍රාථමික ශ්‍රේණිවල නිලධාරීන්ට රාජකාරී සිදුකළ නොහැකි බැවින් බැවින් ඔවුන්ගේ සේවා අවසන් කිරීම ප.ව. 4.15 ලෙස ආයතන ප්‍රධානියා විසින් තීරණය කර ඇත. දෛනික සේවා කාලය පිළිබඳව නිලධාරීන් දැනුවත් කර ඇත.

(iv) 2016 දෙසැම්බර් 29 දිනැති අංක 30/2016 දරන රාජ්‍ය ව්‍යාපාර චක්‍රලේඛයේ 3.1 ඡේදය

පිළිගැනීම්

අපගේ අංක TRA/NIFS/DMT/FUEL/2022 හා 18.01.2022 දිනැති ලිපිය මඟින් කරන ලද ඉල්ලීමකට අනුව ආයතනය සතු සියලුම සංචිත වාහන වල ඉන්ධන දහන පරික්ෂාව මේ වන විටත් මහනුවර මෝටර් රථ ප්‍රවාහන දෙපාර්තමේන්තුව විසින් සිදු කරමින් පවතී.

2.2.3 2018 අංක 19 දරන ජාතික විගණන පනතේ 12 (උ) වගන්තියේ සඳහන් අවශ්‍යතාවය අනුව පහත සඳහන් නිරීක්ෂණ හැර ආයතනයේ බලතල, කර්තව්‍ය සහ කාර්යයන්ට අනුකූල නොවන ලෙස කටයුතු කර ඇති බව

සහතික

පිළිගැනීම්

මේ පිළිබඳව පාලක මණ්ඩලයේ අවධානයට යොමුකර ලැබෙන උපදෙස් පරිදි ක්‍රියා කරන බවට සහ ඒ පිළිබඳව විගණන අංශ ඉදිරියේදී දැනුවත් කිරීමට කටයුතු කරනු ලැබේ.

2.2.4 2018 අංක 19 දරන ජාතික විගණන පනතේ 12 (උ) වගන්තියේ සඳහන් අවශ්‍යතාවය අනුව පහත සඳහන් නිරීක්ෂණ හැර ආයතනයේ සම්පත් සකසුරුවම් ලෙස, කාර්යක්ෂම ලෙස සහ ඵලදායී ලෙස කාලසීමාවන් තුළ අදාළ නීති, රීතිවලට අනුකූලව ප්‍රසම්පාදනය කර භාවිතා කර නොමැති බව

(අ) පිළිගැනීම්

එක් එක් පර්යේෂණ ව්‍යාපෘතිය ආරම්භක වර්ෂයේ සිට අත් කරගෙන ඇති භෞතික ප්‍රගතිය සහ ජයග්‍රහණ ඇමුණුමෙහි දක්වා ඇත.

2012 වර්ෂයේ සිට පර්යේෂණ ව්‍යාපෘති සඳහා හඳුනා ගතහැකි මූල්‍ය වියදම් අවසාන ගිණුම්වල Project Recurrent Expenditure (Appendix 01) යටතේ දක්වා ඇත.

(ආ) පිළිගැනීම්

කොවිඩ් වසංගතය හේතුවෙන් 2021 වර්ෂයේදී සෑම පර්යේෂණ ව්‍යාපෘතියකම පර්යේෂණ කාර්යය මණ්ඩලයට එහි පූර්ණ ධාරිතාවයෙන් රසායනාගාර සහ ක්ෂේත්‍ර පරීක්ෂණයන්හි නිරත වීමට නොහැකි විය. එබැවින්, සමහර පර්යේෂණ ව්‍යාපෘතිවලට පර්යේෂණ ප්‍රකාශන ඇතුළු පර්යේෂණ ප්‍රතිදානයන් සම්බන්ධයෙන් ඉලක්ක සපුරා ගැනීමට නොහැකි විය. කෙසේ වෙතත්, 2021 වර්ෂය තුළ සහරා වෙත ඉදිරිපත් කරන ලද සමහර අත්පිටපත් තවමත් සමාලෝචනය වෙමින් පවතී.

“Plant Stress Biology” පර්යේෂණ ව්‍යාපෘතියෙහි පර්යේෂණ විද්‍යාඥවරයා වූ හිටපු අධ්‍යක්ෂවරයාගේ දුර කාලය සම්පූර්ණ වීම හේතුවෙන් නවදුරටත් එම පර්යේෂණ වැඩසටහන ක්‍රියාත්මක නොවේ. එබැවින්, 2021 වර්ෂයේ එම පර්යේෂණ වැඩසටහනේ නිමැවුමක් නොමැත.

(ඇ) පිළිගනීම්.
 “Quantum Physics and Applied Electronic” පර්යේෂණ ව්‍යාපෘතියෙහි පර්යේෂණ විද්‍යාඥ මහාචාර්ය ආසිරි නානායක්කාර මහතා 2020 සැප්තැම්බර් මාසයේදී ඉල්ලා විය. ඒ මහතා ඉල්ලා අස්වන අවස්ථාව වන විට එම පර්යේෂණ වැඩසටහන යටතේ අඛණ්ඩ පර්යේෂණ ව්‍යාපෘතියක් නොතිබූ අතර, පර්යේෂණ සහකාරවරයෙකු සේවයේ යෙදී සිටියේ ද නැත. එබැවින්, ඒ මහතා ඉල්ලා අස් වූ අවස්ථාවේ වෙනත් විද්‍යාඥවරයෙකුට එම වැඩසටහන භාර දීම සිදු නොවුණි. කෙසේ වෙතත්, වැඩසටහනේ ක්‍රියාකාරකම් නැවත ආරම්භ කිරීම සඳහා නව පර්යේෂණ විද්‍යාඥවරයෙකු බඳවා ගැනීම අවශ්‍ය වේ.
 අදාළ තනතුර පිරිවීම සඳහා අමාත්‍යාංශ අනුමැතිය ඉල්ලා ඇති නමුත් මෙතෙක් ඒ සඳහා අමාත්‍යාංශ අනුමැතිය ලැබී නොමැත. අවශ්‍ය අනුමැතිය ලැබුණු පසු මෙම තනතුරු පුරප්පාඩු පිරවීමට කටයුතු කරනු ඇත.

(ඈ) පිළිගනීම්
 ජාතික මූලික අධ්‍යයන ආයතනය මඟින් 2020 සහ 2021 වර්ෂයන්හිදී ලබාගත් ජේටන්ට් බලපත්‍ර වාණිජකරණය කිරීම සඳහා කාර්මික හවුල්කාර සමාගම් දෙකක් (Richard Pieris & Company PLC සහ Regen Renewable Pvt. Ltd) සමඟ නිල සාකච්ඡා පවත්වා ඇත.

- National Institute of Fundamental Studies. (2021) A method of producing electrically conducting and highly porous, high-grade activated carbon from coconut shells using a simple procedure, Sri Lanka. [Patent No: 19595].
- National Institute of Fundamental Studies. (2020) A Method of Recovering Waste Graphite Attached to Wall Rock in Vain Graphite Mines, Sri Lanka. [Patent No: 19596].

එම සාකච්ඡා මේ වන විට සක්‍රියව සිදුවෙමින් පවතී.

පර්යේෂණ වාණිජකරණය කළමනාකරණය කිරීම සඳහා ජාතික මූලික අධ්‍යයන ආයතනයේ තාක්ෂණ හුවමාරු ඒකකයක් පිහිටුවීමේ ක්‍රියාවලියක යෙදී සිටින අතර, ජාතික මූලික අධ්‍යයන ආයතනයේ පාලක මණ්ඩලය විසින් පත් කරන ලද කමිටුවක් මූලික අධ්‍යයන ආයතනය සඳහා තාක්ෂණ හුවමාරු ප්‍රතිපත්තියක් සකස් කර පර්යේෂණ සභාවේ සහ පාලක මණ්ඩලයේ අනුමැතිය සඳහා ඉදිරිපත් කර ඇත.

(ඉ) පිළිගනීම්
 භාණ්ඩ සමීක්ෂණ වාර්තා මඟින් හඳුනා ගන්නා අයිතම සම්බන්ධයෙන් වකුලේඛ අනුව කටයුතු කරනු ඇත. භාණ්ඩ සමීක්ෂණ මණ්ඩලය විසින් භාවිතයට ගත නොහැකි භාණ්ඩ වශයෙන් හඳුනාගත් භාණ්ඩ තක්සේරු දෙපාර්තමේන්තුව ලවා තක්සේරු කර ගැනීමට නියමිත අතර, ඉන් අනතුරුව ඒවා වෙන්දේසි කිරීමට පියවර ගනු ඇත.

(ඊ) පිළිගනීම්
 මෙම උපකරණ ආයතනය වෙත ලැබුණු ප්‍රදානයන් (grant) ලබාගත් උපකරණයක් වේ. එම ප්‍රදාන සැපයූ ආයතනයේ උපදෙස් මත නිකුත් කිරීම සිදුකර ඇත. 2021 වර්ෂයේ භාණ්ඩ

සමීක්ෂණ කටයුතු නිම වූ පසුව ප්‍රදානයන් (grant) මත ලබාගත් උපකරණ වෙනමම ඉන්වෙන්ට්‍රි ලේඛණයකට ඇතුළත් කරනු ලැබේ.

- (උ) පිළිගනීම්
ඉදිරි වර්ෂයේදී මෙම ටෙන්ඩරය සඳහා පුවත් පත් දැන්වීම පලකරන විට නිසිආකාරයෙන් දැන්වීම පළ කර නිවැරදිව ගිවිසුම් ගත කිරීමක් සිදුකිරීමට අදහස් කරනු ලැබේ.
- (ඌ) පිළිගනීම්
හත්තාන වතුයායට අයත් මෙම ඉඩම ආයතනය වෙත පවරා ඇති නමුත් නැවත ගැසට් පත්‍රයකින් ඉඩම් ප්‍රතිසංස්කරණ කොමිෂන් සභාව වෙත පවරාගෙන ඇත. තවද මෙම ඉඩම සඳහා වෙනත් පුද්ගලයෙකු විසින් අයිතිය වෙනුවෙන් ඉඩම් ප්‍රතිසංස්කරණ කොමිෂන් සභාව වෙත නඩු පවරා ඇති බැවින් මෙම ඉඩම පවරා ගැනීම ගැටලුවක් වී ඇත.
- (එ) පිළිගනීම්
පාංශු විශ්ලේෂණය සඳහා ජාතික ගොඩනැගිලි පර්යේෂණ ආයතනය වෙතින් ලබා දී ඇති වාර්ථාවට අනුව පැති බැම්මක් ඉදි කිරීමට අවශ්‍ය කටයුතු අදාළ අමාත්‍යාංශය මගින් දැනටමත් කටයුතු සිදුකමින් පවතී.
- (ඒ) පිළිගනීම්
රාජ්‍ය ආයතන සඳහා සේවා ලබාගැනීමේදී රාජ්‍ය ආයතනවලට ප්‍රමුඛත්වය ලබා දෙන ලෙස රජය විසින් ප්‍රතිපත්තිය නිර්ණයක් ගෙන තිබූ බැවින් සිවිල් ආරක්ෂක දෙපාර්තමේන්තුව වෙත ලබා දෙන ලදී. තවදුරටත් මෙය ක්‍රියාත්මක නොවන අතර මේ වන විට ප්‍රසම්පාදන කටයුතු සිදු කර විජය සෙකියුරිටි සහ ඉන්වෙස්ට්මේන්ට් ආයතනය වෙත ලබා දී ඇත.
- (ඔ) පිළිගනීම්
කළමනාකරණ සේවා වකුලේඛ අංක 02/2020 ට අනුව අත්‍යවශ්‍ය පුරප්පාඩු සඳහා බඳවා ගැනීම් සිදුකිරීමට පියවර ගෙන ඇත.
- (ඔ) පිළිගනීම්
ඒකාබද්ධ මෘදුකාංග පද්ධතිය පිහිටුවීම සඳහා සකස් කරන ලද ගිවිසුමට අනුව මෘදුකාංග පද්ධතියේ කටයුතු ආරම්භ කිරීමට පෙර, අත්තිකාරම් මුදලක් ගෙවීමට එකඟවී ඇත. ඒ අනුව පද්ධතිය සකස් කිරීමට පෙර ගිවිසුම් ප්‍රකාරව මුදල් ගෙවා ඇති අතර, පද්ධතිය නිසි පරිදි ක්‍රියාත්මක නොවන බවට තීරණය වන විට අත්තිකාරම් මුදල් ගෙවා අවසන්ව තිබුණි.
- (ඔ) පිළිගනීම්
විගණන විමසුමෙහි සඳහන් පරිගණක සහ උපාංග මිලදී ගනු ලැබුවේ ඒකාබද්ධ මෘදුකාංග පද්ධතිය සඳහාම පමණක් නොව, ඒවන විට ආයතනයේ විවිධ අංශවල පැවති පරිගණක අවශ්‍යතා හේතුවෙන් වන අතර, දැනටමත් එම පරිගණක සහ උපාංග ඒ ඒ අංශවල පරිගණක අවශ්‍යතා සඳහා යොදවා ඇත.
- (ක) පිළිගනීම්
දිග නිල නිවාස ආයතනයේ විද්‍යාඥයින් පදිංචි වී සිටි අතර ඔවුන් සඳහා ප්‍රවාහන පහසුකම් ද සලසා තිබුණි. පසු කාලීනව විද්‍යාඥයින් ඒම නිවාසවල පදිංචිය අත් හැර දැමූ බැවින් ආයතනයේ වෙනත් සේවකයින් හට පදිංචිය සඳහා ඒම නිවාස ලබා දෙන ලදී. ඒම සේවකයින් හටද ප්‍රවාහන පහසුකම් සපයා ඇත. කෙසේ වෙතත් මෙම ගැටලුව ඉදිරි පාලක මණ්ඩලය වෙත යොමු කර ගාස්තු සංශෝධනයට නිසි ක්‍රමවේදයක් හෝ මෙම ප්‍රවාහන සේවාව ඉදිරියට පවත්වාගෙන යාම පිළිබඳව

නිරණය කිරීමට බලාපොරොත්තුවූ වන අතර ගන්නා නිරණය පිළිබඳව විගණන අංශය දැනුවත් කිරීමට කටයුතු කරනු ලැබේ.

(බ) පිළිගනීම්
ආයතනයේ ප්‍රධාන තනතුරුවල පුරප්පාඩු සහ දඹුල්ල රුක් උද්‍යානය සඳහා නව තනතුරු ඇති කිරීමේ අවශ්‍යතාවය පිළිබඳව සවිස්තරාත්මක විස්තර සහිත ලිපි අමාත්‍යාංශය වෙත යොමු කර ඇති අතර ඒම බඳවා ගැනීම් සඳහාද අනුමැතිය ලැබී නොමැත. අවසන් වරට අමාත්‍යාංශය වෙත යොමු කළ ලිපියෙහි පිටපතක් අමුණා ඇත.

(ඟ) පිළිගනීම්
GI and Chain Linked Fence - රු. 2,590,837
ආයතනයේ නව ගොඩනැගිල්ල සඳහා ගෙවියයුතු මුදල් ගෙවා නිරවුල් කිරීම සඳහා මේ වනවිට මෙම මුදල් උපයෝජනය කර ඇත.

Construction of NIFS Plan - රු. 26,689,472
Computers - NIFS Software Packages - රු. 3,616,625

ආයතනයේ අස්ථාවර බැවුම සඳහා ඉදිකිරීමට යෝජිත පැති බැම්ම ඉදිකිරීම සඳහා යොදා ගැනීමට මේ වනවිට සැලසුම් කර ඇත.

Development of Lankan Graphite for Researchable Batteries - රු. 3,270,000

2021 වර්ෂයේ පැවති Covid 19 වසංගත තත්වය හේතුවෙන් සැලසුම් කළ ආකාරයෙන් පර්යේෂණ කටයුතු ක්‍රියාත්මක කිරීමට නොහැකි විය. එසේ නමුත් මේ වනවිට සැලසුම් අනුව කටයුතු ආරම්භ කර ඇත.

ඉතිරි කිරීමේ ගිණුමේ ශේෂය 2020.12.31 දිනට රු. 38,180,522 ක් හා 2021.12.31 දිනට රු. 36,359,328 ලෙසට නිවැරදි විය යුතුය.

(ස) පිළිගනීම්
අයවැයගත වියදම හා තත්‍ය වියදම සැසඳීමේදී අයවැය හා වියදම් ඉක්මවා සත්‍ය වියදම වැඩි වී නොමැති අතර එය එසේ නිවැරදි විය යුතුය.

පැවති Covid 19 වසංගත තත්වය හේතුකොටගෙන ආයතනයේ ඉලක්කගත අයවැයන් වෙත ළඟා වීමට නොහැකි විය. එම නිසා අයවැයගත වියදම සත්‍ය වියදම ඉතා අඩු වූ අතර සෑම වියදම් ඒකකයකටම විචල්‍ය අතිරික්තයක් ලෙස පෙන්නුම් කෙරේ.

(ච) පිළිගනීම්
ඉදිරියේදී පැවැත්වීමට නියමිත ප්‍රසිද්ධ වෙන්දේසියට ඉදිරිපත් කිරීම සඳහා සූදානම් කර ඇත.

(ඡ) පිළිගනීම්
ආයතනයේ ප්‍රධාන ශ්‍රවණාගාරයේ අලුත්වැඩියාවන් සඳහා ගෙවන ලද ඇස්තමේන්තුවක ඉතිරියක් වන අතර එම අගය රු.88,443.69 ලෙස වියයුතු බවට 2019.12.17 දිනැති ගොඩනැගිලි දෙපාර්තමේන්තු ලිපියෙන් දන්වා ඇත. එසේම 2022.03.24 දිනැති ලිපිය මගින් එම මුදල ගොඩනැගිලි දෙපාර්තමේන්තුවට ලැබියයුතු මුදලින් අඩුකර ගන්නා ලෙසට දන්වා ඇත. මේ වනවිට එම ගැලපීම් සිදුකර නිවැරදි කර ඇත.



ANNUAL REPORT 2021

ජාතික මූලික අධ්‍යයන ආයතනය
හන්තාන පාර
මහනුවර 20000
ශ්‍රී ලංකාව

அடிப்படைக் கற்கைகளுக்கான தேசிய நிறுவகம்
ஹந்தான வீதி
கண்டி 20000
இலங்கை

National Institute of Fundamental Studies
Hantana Road
Kandy 20000
Sri Lanka