ඉදිරි දශකය සඳහා ජාතික බලශක්ති විභවයන්, ක්‍රමෝපායයන් හා මාර්ග සිතියම

අමාත්‍ය මණ්ඩල අනුකමිටු වාර්තාව

2022 දෙසැම්බර්

පටුන

විධායක සාරාංශය...1

1. හැඳින්වීම 2

1.1. ගෝලීය බලශක්ති නිෂ්පාදන හා සැපයුම් කර්මාන්තය 2

1.2. ජාතික බලශක්ති ප්‍රතිපත්තිය හා ක්‍රමෝපායයන් 2019 4

1.3. බලශක්තිය හා බැඳුණු ශ්‍රී ලංකාවේ ආර්ථිකය 7

1.4. ආංශික බලශක්ති ඉල්ලම් හා සැපයුම් - පුරෝකථන...10

1.5. බලශක්ති ක්ෂේත්‍රයේ ඉලක්ක - 2025..12

2. බලශක්ති ක්ෂේත්‍රය ආශ්‍රිතව මතුව ඇති දැඩි අර්බුදය සහ ආර්ථික ක්‍රියාවලියට මෙන්ම හා පරිසරයට එමගින් ඇතිවන අහිතකර බලපෑම් අවබෝධ කර ගැනීම 15

2.1. කාබන් විමෝචන අවම තිරසර සංවර්ධන ප්‍රවේශයකට අනුහුරුවීමේ තිරසර සංවර්ධන (SDGs) සහ ජාතික මිනුම් නිර්ණායක (NDCs) ඉලක්ක වෙත ප්‍රවිෂ්ඨවීම...15

2.2. ගෝලීය බලශක්ති වෙළෙඳපොළ ප්‍රවණතා සහ ශ්‍රී ලංකාව කෙරෙහි එහි බලපෑම 18

2.2.1. ඉහළ මිළ ගණන් 18

2.2.2. ඉහළ යන ඉන්ධන පිරිවැය 19

2.2.3 අප මුහුණ දෙමින් සිටින ආර්ථික අස්ථාවරත්වය 19

2.2.4 විදේශ විනිමය අර්බුදය..20

2.2.5 ඉහල යන ඉන්ධන මිල ගණන් ආර්ථිකය කෙරෙහි ඇති කරනු ලබන බලපෑම 20

2.3. විදුලිබල නිෂ්පාදන ක්ෂේත්‍රයේ යෝජිත ව්‍යුහාත්මක ප්‍රතිසංස්කරණ...21

2.3.1. ලංකා විදුලිබල මණ්ඩලය (ලං.වි.ම.)...21

3. තිරසර බලශක්ති විසඳුම් විභවයන් ශක්තිමත් කිරීම 24

3.1. හරිත බලශක්තිය තුළින් වඩාත් පවිත්‍රවූ අනාගතයක් කරා දිරිගැන්වෙන පුනර්ජනනීය බලශක්ති විසඳුම් 24

3.1.1. වර්ෂ 2030 වන විට මෙරට පුනර්ජනනීය බලශක්ති උත්පාදනය ජාතික අවශ්‍යතාවයෙන් 70% දක්වා පරාසයකට පුළුල් කිරීම 24

3.1.2. ඉතා ඉහල බලශක්ති කාර්යක්ෂම යන්ත්‍ර සූත්‍ර හඳුන්වාදීම පිණිස ආයෝජන දිරිගැන්වීම 29

3.1.3 ප්‍රවාහනය සහ චලනතාව විද්‍යුතනය කිරීම 33

3.1.4 බලශක්ති ගබඩා කිරීම සඳහා පුද්ගලික අංශයේ ආයෝජන දිරි ගැන්වීම 36

3.2. බලශක්ති පරිභෝජනය සමාලෝචනය කිරීම 36

3.2.1 බලශක්ති පරිභෝජනය විශ්ලේෂණය කිරීම (බලශක්ති විගණනය - විදුලි බලය, ඛනිජ තෙල් LP ගෑස්).. 36

3.2.2 බලශක්ති පරිභෝජනය අඩු කිරීම (අඩු බලශක්ති පරිභෝජනයක්)...37

3.2.3 බලශක්ති කාර්යක්ෂම යන්ත්‍රසූත්‍ර හා උපකරණ භාවිතයට අනුබල දීම...38

3.2.4. විශාල කාර්යාල, හෝටල හා බද්ධ නිවාස ගොඩනැඟිලි සඳහා කාර්යක්ෂම බලශක්ති පරිභෝජන සැලසුම්....39
3.2.5 තේ නිෂ්පාදන කර්මාන්තය සඳහා බලශක්ති කාර්යක්ෂම වැඩිදියුණු කිරීම්....41
3.2.6 රබර් කර්මාන්ත ක්ෂේත්‍රය සඳහා බලශක්ති කාර්යක්ෂම වැඩිදියුණු කිරීම්....45
3.2.7 ප්‍රවාහන ක්ෂේත්‍රයේ බලශක්ති කාර්යක්ෂම වැඩිදියුණු කිරීම් 45
3.3. බලශක්ති ක්ෂේත්‍රය ආශ්‍රිතව පුළුල් පරාසයක නව ආයෝජන ක්‍රමෝපායයන් හඳුන්වා දීම 46
3.3.1 බලශක්ති ක්ෂේත්‍රයේ යටිතල පහසුකම් සංවර්ධනය වේගවත් කිරීම 46
3.3.2 හරිත බලශක්ති මූල්‍යනය කිරීම 47
4. ජාතික බලශක්ති ප්‍රතිපත්ති ඉලක්ක කරා ළඟාවීම පිණිස වගකිව යුතු පාර්ශවකරුවන් විසින් ක්‍රියාත්මක කිරීම සඳහා වූ මාර්ග සිතියම සකස් කිරීම සඳහා වන නිර්දේශ....52

ඇමුණුම්

ඇමුණුම 01 - Results Delivery Framework

ඇමුණුම 02 - Table E1 - Base Demand Forecast 2023 - 2047

ඇමුණුම 03 - General Policy Guidelines for the Electricity Industry - Ministry of Power

ඇමුණුම 04 - Table E3 : Proposed Base Case 2023 - 2042

ඇමුණුම 05 - Petroleum Product Demand Forecast in Sri Lanka

ඇමුණුම 06 - Energy Consumption Benchmark Analysis - Sri Lanka Sustainable Energy Authority

ඇමුණුම 07 - Report of the Cabinet - Appointed Committee on Power Sector Reform

ඇමුණුම 08 - පාර්ලිමේන්තු ප්‍රකාශන මාලා අංක 88 - ක්ෂේත්‍ර අංක 05, 06 - පිටු අංක 24 සිට 30

විධායක සාරාංශය

වර්තමානයේ බලශක්ති ක්ෂේත්‍රය මුහුණ දෙන විවිධ අභියෝග හඳුනා ගනිමින් රටේ ආර්ථික සංවර්ධනය උදෙසා බලශක්තිය වඩාත් ප්‍රශස්ථව පරිහරණය කිරීම ඉලක්ක කරගත් ප්‍රතිපත්ති, උපායමාර්ග සහ ඉලක්කගත මාර්ග සිතියමක් සකස් කර ගැනීමේ අතිශය කාලීන අවශ්‍යතාව පිළිබඳව ගරු ජනාධිපතිතුමන් විසින් 2022 අගෝස්තු මස 30 වෙනි දින අමාත්‍ය මණ්ඩලයේ අවධානය යොමු කරවන ලද අතර, ඒ අනුව, ගරු අග්‍රාමාත්‍ය දිනේෂ් ගුණවර්ධන මැතිතුමාගේ සභාපතිත්වයෙන් යුත් සය සාමාජික අමාත්‍ය මණ්ඩල අනුකමිටුවක් පත් කිරීමටත්, එකී කමිටුවේ ලේකම්/කැඳවුම්කරු වශයෙන් අග්‍රාමාත්‍ය ලේකම්වරයා පත් කරනු ලදුව, ක්ෂේත්‍රයට අදාළ සියළු පාර්ශවකාර ආයතන, විද්වතුන් සහ වෘත්තිකයින්ගේ සහභාගිත්වයෙන් අමාත්‍ය මණ්ඩල අනුකමිටුවේ රැස්වීම් වාර කිහිපයක් පවත්වන ලදී.

සියළු පාර්ශවවල දායකත්වයෙන් සකස් කරන ලද මෙම අමාත්‍ය මණ්ඩල අනුකමිටු වාර්තාව ප්‍රධාන වශයෙන් බලශක්ති ක්ෂේත්‍රය මුහුණ දෙමින් සිටින අභියෝග මෙන්ම ගෝලීය සහ දේශීය විභවයන් හඳුනා ගනිමින් ජාතික බලශක්ති උපායමාර්ග හා ඉලක්කගත මාර්ග සිතියමක් හරහා බලශක්ති අර්බුදය සඳහා තිරසාර විසඳුම් ඉදිරිපත් කරමින් එක්සත් ජාතීන්ගේ තිරසර සංවර්ධන අරමුණුවලට අනුකූලව ජාතික ආර්ථිකය ශක්තිමත් කිරීමට අපේක්ෂා කෙරේ.

කාබන් විමෝචන අවම වන හා තිරසාර සංවර්ධන මාවතක් අපේක්ෂා කරමින් ඉදිරිපත් කර ඇති යෝජිත ප්‍රතිපත්ති යෝජනා ශ්‍රී ලංකාවේ තිරසාර සංවර්ධන ඉලක්ක (SDGs) මෙන්ම අප විසින් ජාත්‍යන්තර සම්මුතීන් හරහා ජාතික වශයෙන් එකඟවී ඇති දායකත්ව ඉලක්ක (NDCs) සමග සෘජුව සමපාත වනු ඇත. වත්මන් විදුලිබල හා බලශක්ති ප්‍රතිපත්තිවල සිදුකල යුතු කාලීන වෙනස්කම්, ඉලක්ක සහ මං සළකුණු පිළිබඳව ද නිසි අවධානය යොමු කරමින් ක්ෂේත්‍රයට අදාළ ජාත්‍යන්තර බැඳීම්වලට ද අනුගත වෙමින් දැනට පවතින ජාතික ප්‍රතිපත්ති සමාලෝචනය කිරීමේ හා යාවත්කාලීන කිරීමේ වගකීම ක්ෂේත්‍රයේ සියළු පාර්ශවකරුවන් වෙත නිල වශයෙන් ම වගවන අයුරින් පවරා දෙනු ලබන පැහැදිලි මාර්ග සිතියමක් ද සමගම අනුකමිටුව විසින් නිර්දේශ කරනු ලබයි.

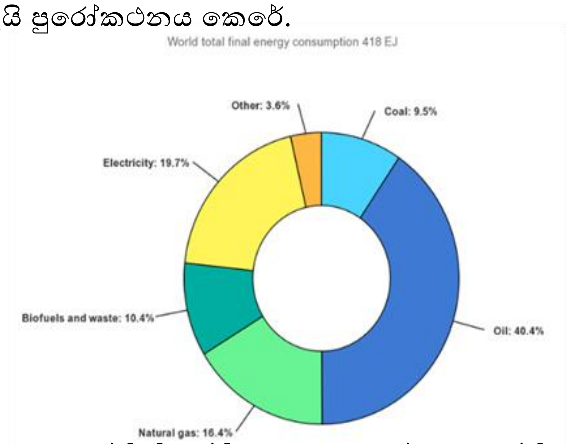
තිරසාර සංවර්ධන ඉලක්කවලට අනුකූලව කෙටි කාලීන, මධ්‍ය කාලීන සහ දිගු කාලීන වශයෙන් බලශක්ති උපායමාර්ග සැලසුම් සකස් කරගැනීම සඳහා සියලුම වගකිව යුතු රජයේ ආයතන වෙත අමාත්‍ය මණ්ඩල අනුමැතියෙන් පසු භාණ්ඩාගාර හා රාජ්‍ය පරිපාලන චක්‍රලේඛ මඟින් නිශ්චිත උපදෙස් ලබාදීමටත් උපායමාර්ග සැලසුම් ආශ්‍රිත ප්‍රගතිය නිරන්තරව සමාලෝචනය කිරීම මඟින් ඉලක්ක සපුරා ගැනීම සහතික කිරීම සඳහා අනුකමිටුවේ ක්‍රියාකාරිත්වය අඛණ්ඩව පවත්වාගෙන යමින් ඒ සඳහා ක්‍රියාත්මක වන අන්තර් නියෝජිතායතන සම්බන්ධීකරණ ආයතනය ලෙස අදාලව පැන නගින ඕනෑම ගැටලුවක් විසඳීමට ප්‍රතිපත්ති මට්ටමෙන් මැදිහත් වන උත්ප්‍රේරක මෙවලමක් ලෙස ක්‍රියා කිරීමට ද නිර්දේශ කර ඇත. මෙරට බලශක්ති ක්ෂේත්‍රයේ තිරසාර සංවර්ධනය සම්බන්ධයෙන් කමිටුව වෙත අමාත්‍ය මණ්ඩලය විසින් පවරන ලද වගවීම සහතික කිරීම පිණිස අවස්ථානුකූලව විටින් විට ගරු අග්‍රාමාත්‍යතුමන් මඟින් අමාත්‍ය මණ්ඩලය වෙත සංදේශ ඉදිරිපත් කිරීමටත්, කාර්තුමය පදනමින් අමාත්‍ය මණ්ඩලය වෙත ප්‍රගති වාර්තාව ඉදිරිපත් කිරීමට ද පියවර ගනු ඇත.

1. හැඳින්වීම

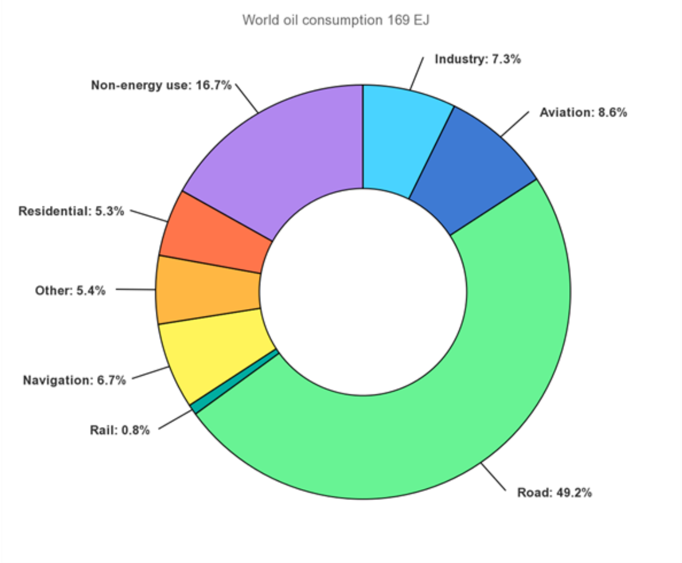
2019.08.09 දිනැති අංක 2135/61 දරන රජයේ අතිවිශේෂ ගැසට් පත්‍රය මගින් ප්‍රකාශයට පත්කර ඇති **ජාතික බලශක්ති ප්‍රතිපත්තිය සහ උපායමාර්ග** පාදක කොට, එළඹෙන දස වර්ෂයක කාලසීමාවක් (2023 – 2033) සඳහා තිරසර බලශක්ති ආරක්ෂණ ක්‍රමෝපායික සැලසුමක්, ක්‍රියාපටිපාටියක් ස්ථාපනය කිරීම මෙම ලේඛනයේ ප්‍රධානතම අරමුණ වේ. අප ආර්ථික සංවර්ධන ක්‍රියාවලිය තුල බලශක්ති පරිභෝජනයේ ප්‍රධානතම අංශ තුන වන්නේ **කර්මාන්ත, ප්‍රවාහනය** සහ **ගොඩනැඟිලි** ය. කර්මාන්ත ක්ෂේත්‍රයට බලශක්ති උත්පාදනය, නිෂ්පාදන හා සේවා ඉටු කරන කර්මාන්ත සියල්ල අන්තර්ගත වන අතර, ප්‍රවාහන ක්ෂේත්‍රයට භූමිය මතුපිට ජල මූලාශ්‍ර මත හා ගුවන් මගින් සිදුකරනු ලබන සියළු ආකාරයේ ප්‍රවාහන මාධ්‍යයන් හා ඊට අදාළ යටිතල පද්ධතීන් ද ඇතුළත් වේ. එමෙන්ම ගොඩනැඟිලි ක්ෂේත්‍රය, සියලුම ආකාරවල වාණිජ, නිෂ්පාදන, කාර්මික සහ නේවාසික ස්වරූපවල ගොඩනැඟිලි සඳහා භාවිතා වන බලශක්ති අවශ්‍යතාවන්ගෙන් සමන්විත වේ. ඉහත ක්ෂේත්‍රයන් තුළ පවතින බලශක්ති ඉල්ලුම සපුරාලීම උදෙසා බලශක්ති විෂය පථය අයත්වන ජල, සුළං, සූර්ය, හයිඩ්‍රජන්, තාප යන බලශක්ති ප්‍රභවයන් පිළිබඳව අවධානය යොමු කෙරෙනු ඇත.

1.1. ගෝලීය බලශක්ති නිෂ්පාදන හා සැපයුම් කර්මාන්තය

ආලෝකකරණය, උණුසුම් හා සිසිල්කරණය හා විදුලිබල සැපයුම්, යනාදී වශයෙන් වූ මූලික මානව සංවර්ධන අවශ්‍යතා බොහොමයක් සම්පාදනය කර දෙන්නා වූ බලශක්තිය, වර්තමානය වනවිට ආහාර නිෂ්පාදනය තරමට ම අත්‍යවශ්‍යතාවක් බවට පත් වී ඇත. බලශක්ති නිෂ්පාදනය හා සැපයුම් කර්මාන්තයට, බොරතෙල්, පිරිපහදු කල තෙල්, ස්වාභාවික වායු, ගල්අඟුරු, ජලය, සුළං වැනි ප්‍රමුඛ බලශක්ති ප්‍රභවයන්ගෙන් හෝ වෙනත් ආකාරයෙන් උත්පාදනය ක රන්නා වූ විදුලිබලය වැනි ද්විතිය බලශක්ති ප්‍රභවයන්ගෙන් උත්පාදනය කරනු ලබන බලශක්තිය නිස්සාරණය, පිරිපහදුව, නිෂ්පාදනය සහ බෙදා හැරීම අන්තර්ගත වේ. ගෝලීය වශයෙන් සිදුවන සීඝ්‍ර ජනගහන වර්ධනයෙහි අතුරු ප්‍රතිඵලයක් ලෙස අධික වශයෙන් සිදුවන නාගරීකරණය මෙන්ම වැඩිවන ඒක පුද්ගල පරිභෝජනය හේතුවෙන් සම්ප්‍රදායික මෙන්ම සම්ප්‍රදායික නොවන බලශක්ති ප්‍රභව කෙරෙහි ඇති ඉල්ලුම ඉදිරියේ දී තව තවත් වැඩි වෙනු ඇතැයි පුරෝකථනය කෙරේ.



මූලාශ්‍රය: *ජාත්‍යන්තර බලශක්ති නියෝජිතායතනය, ලෝක බලශක්ති සමතුලිතතාවය, 2021*



මූලාශ්‍රය: *ජාත්‍යන්තර බලශක්ති නියෝජිතායතනය, ලෝක බලශක්ති සමතුලිතතාවය, 2021*

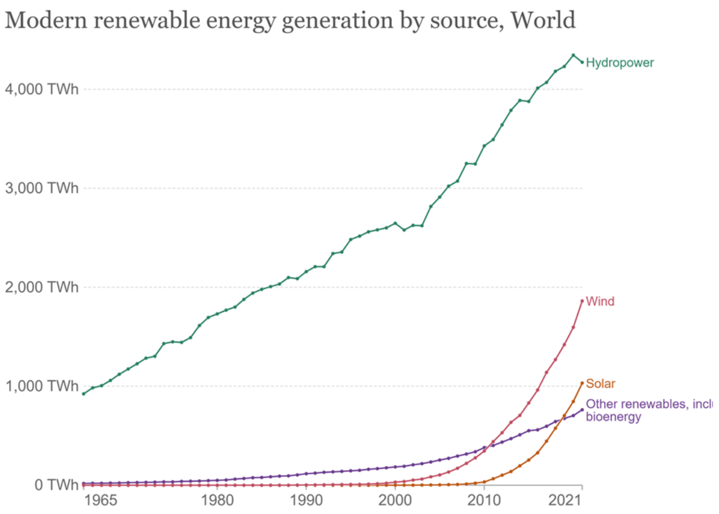
ලොව පුරා සියළු රාජ්‍යයන් මෙන්ම සහ නිෂ්පාදන කර්මාන්ත ව්‍යාපාර ක්ෂේත්‍ර එක්සත් ජාතින්ගේ ගෝලීය කාබන්හරණ ඉලක්ක කෙරෙහි නැඹුරු වෙමින් පවතින අතරතුර, බලශක්තිය සඳහා පවතින දැඩි ඉල්ලුම විවිධවූ භූ-දේශපාලනික අවධානම් තත්වයන්ට හා අනපේක්ෂිත ඉල්ලුම් හා සැපයුම් තත්ත්වයන් මඟින් මෙහෙයවනු ලබන බරපතල අස්ථාවරත්වයන්ට මුහුණ දෙමින් ඇති බව, ලොව ප්‍රකට පර්යේෂණ උපදේශක ආයතනයක් වන M/s McKincy Consultants විසින් 2022 වර්ෂයේදී ඉදිරිපත් කළ **ගෝලීය බලශක්ති වාර්තාව** අනුව වඩාත් පැහැදිලි වේ . යුක්‍රේන - රුසියානු ගැටුම මෙන්ම වෙනත් අනපේක්ෂිත සාධක හේතු කොට ගෙන ඇතිව තිබෙන සැපයුම් සුරක්ෂිතතාව සහ ඔරොත්තුදීමේ හැකියාව ආශ්‍රිතව පවතින අවිනිශ්චිතතාව මේ වනවිට උපරිම තලයකට පැමිණ ඇති බැවින්, ජාත්‍යන්තර වෙළඳපල තුල බලශක්ති මිළ ගණන් සැලකිය යුතු මට්ටමකට ඉහළ ගොස් ඇත. 2021 වසර පුරාවට ගෝලීය බලශක්ති ඉල්ලුම හා විමෝචනය වර්ෂ 2020 හා සසඳන විට 5% ක ප්‍රතිශතයකින් ඉහළ ගොස් ඇති අතර එම තත්වය යලිත් පූර්ව COVID-19 ඉල්ලුම් මට්ටමටම පැමිණ ඇත.

තවමත් ලොව ප්‍රධානතම බලශක්ති ප්‍රභවයක් වන ගල්අඟුරු සඳහා වන ඉල්ලුම 2013 වසරේදී ඉහළම මස්තකයට පැමිණි ඇති බව ප්‍රකාශිත අතර 2021 වසරේදී පමණක් තාවකාලික වර්ධනයකින් පසුව එම ප්‍රභවය සඳහාවූ ඉල්ලුම හා සැපයුම දිගින් දිගටම පසුබැසීමකට ලක්ව ඇති බවද අදාලව නිකුත්ව ඇති දත්ත අනුව ගම්‍ය වේ. එමෙන්ම ඛනිජ තෙල් නිෂ්පාදන සඳහා වසර 2024 හා 2027 කාල පරාසය තුල ඉහලම ඉල්ලුමක් පවතිනු ඇතැයි පුරෝකතනයවී ඇත. එමෙන්ම හයිඩ්‍රජන් ආශ්‍රිත බලශක්ති ප්‍රභවයේ සිදුවෙමින් පවතින ක්‍රියාකාරිත්වයන් හේතුකොට ගෙන වසර 2035න් පසුව ස්වභාවික වායූන්ගේ මිළ ගණන්ද අධික අස්ථාවර භාවයකට පත් විය හැකි බවට අනුමාන කෙරේ.

විදුලිබලය සඳහා වන ගෝලීය ඉල්ලුම වසර 2050 වනවිට වර්තමානයට සාපේක්ෂව තෙගුණ වනු ඇතැයි ද, විදුලිබලය සහ හයිඩ්‍රජන් සහ සින්ෆුවල් (ඛනිජ තෙල් ආදේශක) යනාදී වූ බලශක්ති

මිශ්‍රණයෙන් 50%ක් පමණ ප්‍රතිශතයක් වනු ඇතැයි ද පුරෝකථනය වී ඇත. වසර 2050 වන විට ලොව පුනර්ජනනීය බලශක්ති උත්පාදනය, ගෝලීය බලශක්ති මිශ්‍රණයෙන් 80 - 90% ක පමණ ප්‍රතිශතයක් දක්වා ඉහළ යනු ඇතැයි ද පුරෝකථනය වී ඇත.[1]

පුනර්ජනනීය බලශක්ති නිෂ්පාදනයේ හා භාවිතාවේ සීඝ්‍ර වර්ධනයක් නිරීක්ෂණය වන අතර, පසුගිය දශකය තුල සූර්ය, සුළං සහ වෙනත් පුනර්ජනනීය බලශක්ති ප්‍රභවයන් ආශ්‍රිත භාවිතයෙහි සිදුව ඇති සීඝ්‍ර වර්ධනය පහත දැක්වෙන ප්‍රස්තාරයෙන් මනාව විද්‍යාමාන වේ.

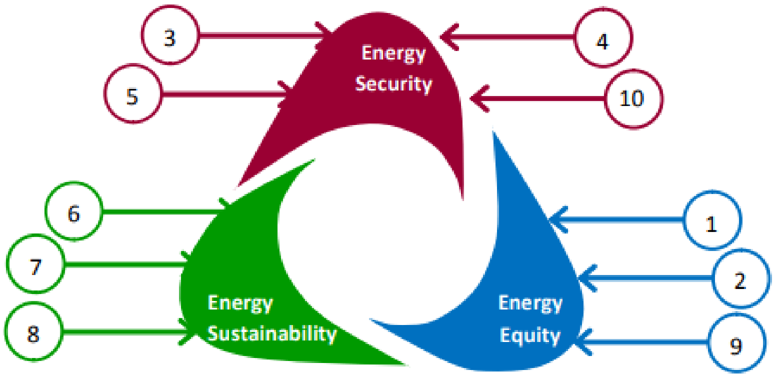


මූලාශ්‍රය: ලෝක බලශක්තිය පිළිබඳ සංඛ්‍යාන සමාලෝචනය - BP

1.2. ජාතික බලශක්ති ප්‍රතිපත්තිය හා ක්‍රමෝපායයන් 2019

ශ්‍රී ලංකාව සමාජ සාධාරණ හා තිරසර සංවර්ධනයකට නතු කිරීම සඳහා දැරිය හැකි මිළ ගණන් යටතේ බලශක්ති සේවාවන් සැපයීම පිණිස වඩාත් පිරිසිදු, ආරක්ෂාකාරී, තිරසර මෙන්ම විශ්වාසදායි, ආර්ථික වශයෙන් ද ශක්‍ය බලශක්ති සැපයුමක් අඛණ්ඩව පවත්වා ගැනීම සහතික කිරීම උදෙසා, ශ්‍රී ලංකාවේ ජාතික බලශක්ති ප්‍රතිපත්තිය හා ක්‍රමෝපායයන්, 2019.08.09 දිනැති අංක 2135/61 දරන අතිවිශේෂ ගැසට් පත්‍රය මඟින් ප්‍රකාශයට පත් කරනු ලැබ ඇත. එම ජාතික සැලසුමට අනුව **ජාතික බලශක්ති ප්‍රතිපත්තිය** කුළුණු දහයක් පාදක කොට, සමාජය, ආර්ථිකය සහ පරිසරය කෙරෙහි ද ඍජු බලපෑමක් ඇති කරමින් පුළුල් පරාසයක, අනුපිළිවෙළින් එහෙත් වඩා වැඩි දියුණු කරන ලද සමාජ සාධාරණයක්, ආරක්ෂාවක් සහ තිරසර බවක් සහිතව ප්‍රතිසංතුලනය කිරීමෙහි උත්සාහයක් පෙරදැරිව ස්ථාපනය කරනු ලැබ ඇත.

[1] https://www.mckinsey.com/~/media/McKinsey/Industries/Oil%20and%20Gas/Our%20Insights/Global%20Energy%20Perspective%202022/Global-Energy-Perspective-2022-Executive-Summary.pdf



යෝජිත පාදක කුළුණු දහය වඩාත් පුළුල් හා විස්තරාත්මකව පහත අයුරු පැහැදිලිව දක්වා ඇත:-

1. බලශක්ති සුරක්ෂිතතාවේ සහතිකය

බලශක්ති අවශ්‍යතා අඛණ්ඩව, ප්‍රමාණවත්ව සහ විශ්වාසනීයත්වයකින් යුතුව සැපයුම සහතික කිරීම උදෙසා රටෙහි ප්‍රාථමික සහ ද්විතීයික බලශක්ති සැපයුම් ප්‍රභව සුරක්ෂිත කෙරෙනු ඇත.

2. බලශක්ති සේවාවන් සඳහා නිසි ප්‍රවේශයන් සම්පාදනය

සියළු පුරවැසියන් හට සිය ජීවන තත්ත්වයන් වැඩි දියුණු කර ගැනීම සඳහා සහ වඩාත් ඵලදායි ආර්ථික කටයුතුවල නිරතවීම සහතිකවනු වස් විශ්වසනීය, භාවිතයට වඩාත් පහසු, ගුණාත්මක බලශක්ති සේවාවන්, සැමට සමානාත්මතාවයෙන් යුතුව හා දැරීමට පහසු මිළකට ලබා ගැනීමේ ප්‍රවේශයන් සැලසීම.

3. ප්‍රශස්ථ පිරිවැයකින් ජාතික ආර්ථිකයට අවශ්‍ය බලශක්ති සේවාවන් සැපයීම

ජාතික ආර්ථිකය මත අවම පීඩනයක් ඇති කරමින් අන්තර්ජාතික වෙළෙඳපොළ ක්‍රියාකාරිත්වයන් හමුවේ දේශීය නිෂ්පාදිතවල තරගකාරිත්වය තහවුරු කර ගැනීමට පහසුවන අයුරු දිගුකාලීනව පවතින ප්‍රශස්ථ මිල ගණන් යටතේ බලශක්ති සේවාවන් ලබාදීම.

4. බලශක්ති කාර්යක්ෂමතාව වැඩි දියුණු කිරීම සහ සංරක්ෂණය

බලශක්ති සැපයුම්කරුවන් මෙන්ම භාවිත කරන්නන්ගේ ද සක්‍රිය සහභාගිත්වයෙන් යුතුව, සියලු ක්ෂේත්‍ර ආවරණය වන අයුරු කාර්යක්ෂම භාවිතාවක් ප්‍රචලිත කිරීම.

5. ස්වයං නිෂ්පාදන හැකියා/ ධාරිතා ඉහළ නැංවීම

කිසියම් අයුරකින් හෝ රටට බාහිර තත්ත්වයන් නිසා ජාතික බලශක්ති සැපයුමට සිදුවිය හැකි අවාසි සහගත තත්ත්වයන් අවම කිරීමේ අරමුණ ඇතිව, බලශක්ති යෙදවුම් ආනයනය කරනු ලබන සම්පත් මත යැපීම හැකිතාක් දුරට අවම කිරීම උදෙසා, දැනට පවතින තාක්ෂණික, ආර්ථික, පාරිසරික සහ සාමාජයික අවහිරතාවයන් විසඳා ගනිමින්, දේශීය බලශක්ති සම්පත් ප්‍රභව වඩාත් ප්‍රශස්ථ මට්ටමක් දක්වා සංවර්ධනය කර ගැනීම.

6. පරිසරය සුරැකීම

බලශක්ති ප්‍රභව ආශ්‍රිතව දැනට පවත්වාගෙන යනු ලබන අඩු කාබන් තීව්‍රතාව තවදුරටත් එලෙසින්ම පවත්වා ගනිමින් කාලගුණික විපර්යාසයන්ට අර්ථාන්විත දායකත්වයක් සැපයෙන අයුරු, ගෝලීය මෙන්ම දේශීය පරිසරය ද රැක ගැනීම උදෙසා බලශක්ති නිෂ්පාදන හා භාවිතාවේ දී තවදුරටත් පවතින අහිතකර පාරිසරික හා සමාජයීය බලපෑම් අවම කිරීම.

7. පුනර්ජනනීය බලශක්තියෙහි දායකත්වය ඉහළ නැංවීම

බලශක්ති ක්ෂේත්‍රයේ තිරසාරත්වය සහ ප්‍රශස්ථ බව වර්ධනය කර ගැනීම උදෙසා දේශීය පුනර්ජනනීය බලශක්ති සම්පත් මූලාශ්‍ර සංවර්ධනය කිරීම.

8. බලශක්ති ක්ෂේත්‍රයේ යහපාලනය ශක්තිමත් කිරීම

ආයෝජක ආකර්ෂණය හා පාරිභෝගික විශ්වාසය තහවුරු කරගනු වස් වගවීම, සාධාරණත්වය සහ විනිවිද භාවය පිළිඹිඹු වන අයුරු බලශක්ති ක්ෂේත්‍රය තුළ පාලන ව්‍යුහයක් තවදුරටත් ශක්තිමත් කළ යුතු අතර, බලශක්ති ක්ෂේත්‍රය තුළ යහපාලනය සහතික කිරීම සඳහා වඩාත් ස්ථාවර වූ ප්‍රතිපත්ති හා නියාමන රාමු තවදුරටත් ශක්තිමත් කිරීම.

9. අනාගත බලශක්ති යටිතල පහසුකම් උදෙසා පවතින ඉඩම් වඩාත් සුරක්ෂිත කිරීම

අනාගත බලශක්ති ඉල්ලුම සාක්ෂාත් කර ගැනීම පිණිස අවශ්‍ය පහසුකම් ස්ථාපනය කිරීම සඳහා යටිතල පහසුකම් උපාය මාර්ගික භූමි සහ එවැනි පහසුකම් වැඩිදියුණු කරමින් අන්තර් සම්බන්ධතා වැඩිදියුණු වන පරිදි සම්ප්‍රේෂණ යටිතල පහසුකම් කල් ඇතිව සලකුණු කර ගෙන ඒවා අත්පත් කර ගැනීම මඟින් නිසි කලට උක්ත පහසුකම් ක්‍රියාත්මක කෙරෙන බවට සහතිකවීම සහ ඒ තුලින් අනාගතයේදී ඇතිවිය හැකි අහිතකර සමාජයීය බලපෑම් අවම කර ගැනීම.

10. නවෝත්පාදන සහ ව්‍යාවසායකත්වයන් සඳහා අවස්ථාවන් සලසාදීම

තාක්ෂණ තීව්‍ර දේශීය ව්‍යාපාර ගොඩ නැංවීමට හා අප වෙළෙඳපොළ පරිමාණයට ඇති සීමාවන් ද සැලකිල්ලට ගෙන, දේශීය ව්‍යාවසායකත්වයන් සහ නවෝත්පාදන පෝෂණය කිරීම උදෙසා සාපේක්ෂ වශයෙන් වැඩි ප්‍රතිශතයකින් යුත් බලශක්ති දායකත්වයක් සැපයීම.[2]

❖ සමහර කාලරාමු මේවන විට වෙනස්ව ඇති බැවින් ඉහත **ජාතික බලශක්ති ප්‍රතිපත්තියේ** ප්‍රතිඵල ලබා ගැනීමේ කාලරාමුව යාවත්කාලීන කර ඇති අතර ඒ පිළිබඳව මෙම වාර්තාවේ **ඇමුණුම 01** හි දක්වා ඇත.

2 https://www.energy.gov.lk/images/resources/downloads/national-energy-policy-2019-en.pdf

1.3. බලශක්තිය හා බැඳුණු ශ්‍රී ලංකාවේ ආර්ථිකය

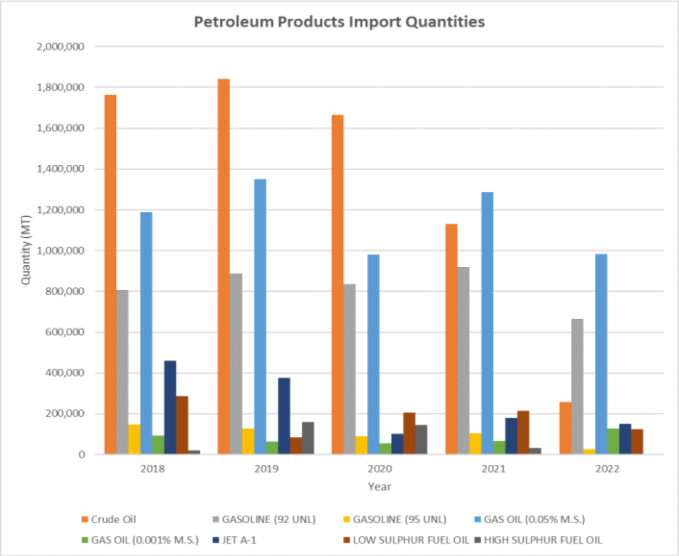
රජය සතු ලංකා ඛනිජ තෙල් නීතිගත සංස්ථාව, රටේ බලශක්ති සුරක්ෂිතතාව තහවුරු කරමින් 80% ඛනිජ තෙල් සහ ආශ්‍රිත නිෂ්පාදන ආනයනය කිරීම, අපනයනය, පිරිපහදු කිරීම, සැපයීම බෙදා හැරීම යනාදිය ගැන වගකිව යුතු ආයතනයයි. රටෙහි විශාලතම තනි ආනයනකරු වශයෙන් සමස්ථ වාර්ෂික ආනයන බිල්පතෙන් 20%ක් පමණ කොටසක් සඳහා වගකියනු ලබන ලංකා ඛනිජ තෙල් නීතිගත සංස්ථාව, මෙරට ආර්ථිකය සමග සෘජුවම බැඳී ඇත.

මේ අවස්ථාව වනවිටත් රටෙහි වාණිජ වශයෙන් ජීව්‍ය ඛනිජ තෙල් සම්පතක් පරිහරණය ගෙන නොමැත යන පදනම මත, මෙරට සමස්ථ ඛනිජ තෙල් අවශ්‍යතාව විශාල ටැංකි/නැව් භාවිත කර තොග තෞභාර වශයෙන් ආනයනය කෙරෙමින් පවතී. මෙම තොග නෞභාර ප්‍රධාන දොරටු හතරකින් එනම්, Single Point Buoy Mooring 1 (SPBM-1), Single Point Buoy Mooring 2 (SPBM-2), Dolphin Tanker Berth (DTB) සහ ත්‍රිකුණාමල තෙල් ගොඩ බෑමේ ජැටිය වශයෙන් දැක්විය හැක. කොළඹ වරායේ සිට අක්වෙරළ කිලෝ මීටර් 9ක් පමණ දුරකින් පිහිටා ඇති SPBM-1 විශේෂයෙන් වෙන් කර ඇත්තේ බොරතෙල් ගොඩ බෑම සඳහා පමණි. කෙරවලපිටිය සිට අක්වෙරළ කිලෝ මීටර් 6ක් පමණ දුරකින් පිහිටා ඇති SPBM-2 පහසුකම පැට්‍රල් 92, ඔටෝ ඩීසල් සහ ඉන්ධන තෙල් පමණක් ගොඩ බෑම සඳහා විශේෂිත වූවකි. කොළඹ වරාය ඇතුළත පිහිටි DTB භාවිත කරනු ලබන්නේ පැට්‍රල් 95, සුපිරි ඩීසල් සිට ඉන්ධන තෙල් යනාදිය දක්වා වූ සියලු ම අනෙකුත් ඛනිජ තෙල් නිෂ්පාදන ගොඩ බෑම සඳහාය. ත්‍රිකුණාමල තෙල් ගොඩ බෑමේ ජැටිය වර්තමානයේ දී Lanka India Oil Company (LIOC) මඟින් ක්‍රියාත්මක වන අතර එය LIOC මඟින් ආනයනය කරනු ලබන 20% ක් පමණ වන සියලුම නිෂ්පාදන ගොඩ බෑම සඳහා යොදා ගැනේ.

ලංකා ඛනිජ තෙල් නීතිගත සංස්ථාව මඟින් පහත සඳහන් ඛනිජ තෙල් නිෂ්පාදන ආනයනය කරනු ලබයි.

- බොරතෙල්
- Gasoline 92 (Unl) & Gasoline 95 (Unl) [Euro 4]
- Gas Oil (0.05% M.S.) and Gas Oil (0.001% M.S.) [Euro 4]
- Jet A-1
- ඉන්ධන තෙල්

පසුගිය වසර පහ (05) තුළ ආනයනය කරන ලද ඛනිජ තෙල් නිෂ්පාදන ප්‍රමාණයන් පහත ප්‍රස්තාරය මඟින් පිළිබිඹු කෙරේ.



මූලාශ්‍රය: ලංකා ඛනිජ තෙල් නීතිගත සංස්ථාව

ඛනිජ තෙල් නිෂ්පාදන ආනයනය කිරීමට සංස්ථාව දරන ලද පිරිවැය පහත දැක්වේ.

නිෂ්පාදනය	2018	2019	2020	2021	2022 (ජන. - සැප්.)
	ඇ.ඩො.මි.	ඇ.ඩො.මි.	ඇ.ඩො.මි.	ඇ.ඩො.මි.	ඇ.ඩො.මි.
බොරතෙල්	1,024.26	970.70	583.34	596.95	342.94
වෙනත් තොග නිෂ්පාදන	1,954.99	1,858.41	949.83	1,755.07	2,115.13
සමස්ත පිරිවැය	2,979.25	2,829.11	1,533.17	2,352.01	2,458.07

මූලාශ්‍රය: ලංකා ඛනිජ තෙල් නීතිගත සංස්ථාව

සපුගස්කන්ද ප්‍රදේශයේ පිහිටා ඇති මෙරට එකම තෙල් පිරිපහදුව ලංකා ඛනිජ තෙල් නීතිගත සංස්ථාව සතු වන අතර එමඟින් මෙරට සමස්ථ ඛනිජ තෙල් අවශ්‍යතාවෙන් 30%ක් පිරිපහදු කිරීමේ ධාරිතාවක් පවතී.

පිරිපහදු නිෂ්පාදන පිරිවැය පහත වගුවෙන් පිළිබිඹුවේ.

වර්ෂය	2018 (රු.මි)	2019 (රු.මි)	2020 (රු.මි)	2021 (රු.මි)	2022 (ජන. - සැප්.) (රු.මි)
බොරතෙල් නිෂ්පාදන පිරිවැය	171,273.38	188,338.00	127,104.92	138,715.27	96,282.86

මූලාශ්‍රය: ලංකා ඛනිජ තෙල් නීතිගත සංස්ථාව

වර්තමානයේ පවතින ආර්ථික අර්බුදය සහ විදේශ විනිමය ගැටලුව හේතුවෙන් මෑත අතීතයේ සිට රටෙහි අවශ්‍යතාව සම්පූර්ණයෙන් පිරිමැසීම සඳහා ඛනිජ තෙල් නිෂ්පාදන ආනයනය කිරීමට සංස්ථාවට උගහට වී ඇත. එබැවින් සංස්ථාවට සිදුවිය හැකි අලාභ තත්වයයන් අවම කිරීමට / ඉවත් කිරීමට පහත සඳහන් යෝජනා ඉදිරිපත්ව ඇත.

අ) අනාගත ඉන්ධන ආනයනයන් සඳහා අඩු වාරික සහිත ගිවිසුම්වලට එළඹීම.

ආ) වාරික සහ පිරිවැය අවම කිරීම සඳහා රජයන් සමග සෘජු ගිවිසුම් මඟින් (G2G) තෙල් ප්‍රසම්පාදන පිළිබඳව සලකා බැලීම.

ඇ) ඉන්ධන මිළ දී ගැනීම සඳහා අඩු පොලි ප්‍රතිශතය යටතේ සැපයුම්කරු ණය පහසුකම් සොයා බැලීම.

ඈ) පිරිවැය සැලකිල්ලට ගෙන විකුණුම් මිළ නියම කිරීමේ යාන්ත්‍රණය දිගටම පවත්වා ගෙන යාම.

ඉ) බාහිර පාර්ශවවලින් දීර්ඝ සහන කාල සහිත සහනදායී අනුපාත යටතේ ණය / මූල්‍ය පහසුකම් සොයා බැලීම.

ඊ) දැනට පවතින ණය ගනුදෙනු, සහන කාල සහ විශේෂ අනුපාත සහිත දීර්ඝ කාලීන ණය බවට ප්‍රතිව්‍යුහගත කිරීම.

උ) බැංකු මඟින් අය කෙරෙන පොලී අනුපාත අඩු කිරීමට රජය මැදිහත් වීම.

ඌ) ඩොලර් මඟින් ගෙවන පාරිභෝගිකයන්ගෙන් උත්පාදනය වන විකිණුම් ආදායම වැඩි කර ගැනීම.

එ) රජයේ ආයතනවලින් අයවීමට ඇති හිඟ ශේෂයන් අයකර ගැනීමට රජයේ මැදිහත් වීම.

ඒ) පිරිපහදුවේ ලාභදායී බව වැඩි දියුණු කෙරෙන සහ නිෂ්පාදනවල වටිනාකම ඉහළ යන ආකාරයෙන් අඩු ප්‍රතිශත සීමාවන් සහිත බොරතෙල් ආනයනය කිරීම.

ඔ) අඛණ්ඩ බොරතෙල් සැපයුම් දාමයක් ක්‍රියාත්මක කරමින් අනපේක්ෂිත පිරිපහදුකරණ ක්‍රියාවලිය නවතා දැමීම හා යලි පනගැන්වීම සිදු නොවන වාතාවරණයක් තහවුරු කිරීම.

ඕ) මෙරට ඛනිජ තෙල් පිරිපහදු ධාරිතාව වැඩිකර ගැනීම සඳහා පෞද්ගලික අංශයේ ආයෝජන දායකත්ව විනිවිද භාවයකින් යුතුව වර්ධනය කර ගැනීම.

විදුලිබල කර්මාන්තයේ දායකත්වය රටෙහි සමස්ථ බලශක්ති ඉල්ලුමෙන් 13.8%ක් වැනි කුඩා ප්‍රමාණයකි. 2021 දී ශුද්ධ බලශක්ති උත්පාදනය 16,716 GWh වූ අතර එය 2020හි 15,714 GWhක් ලෙස වාර්තා වූ ප්‍රමාණය හා සංසන්දනය කරන කල 6.4 %ක වර්ධනයකි. විදුලිබලය රටෙහි ආර්ථික වර්ධනයට සෘජුවම දායක වන කර්මාන්ත ක්ෂේත්‍රය සඳහා අත්‍යවශ්‍ය යෙදවුමකි. කර්මාන්ත ක්ෂේත්‍රය, සාමාන්‍ය භාවිත ක්ෂේත්‍රය සහ හෝටල් ක්ෂේත්‍රය සඳහා 2021 වර්ෂයේ විදුලිබල පරිභෝජනය පිළිවෙළින්, 5,127 GWh, 3,393 GWh හා 265 GWh වේ. ඒ අනුව, ජාතික ආර්ථිකයට සෘජුවම දායක වන ඉහත සඳහන් ක්ෂේත්‍ර තුන මඟින් 2021 වර්ෂයේ ශුද්ධ විදුලිබල උත්පාදනයෙන් දළ වශයෙන් 53%ක් පරිභෝජනය කර ඇත. ගෘහස්ත පාරිභෝගිකයන් විසින් භාවිත කරනු ලබන විදුලිබලය ද යම්තාක් දුරකට සෘජුව හෝ වක්‍රව ජාතික ආර්ථික වර්ධනයට බලපෑනු ලබයි.

විදුලිබලය අඛණ්ඩව සැපයීමට නොහැකිවීම නිසා ජාතික ආර්ථිකයට සිදු වූ පාඩුවෙහි මධ්‍යනා අගය 0.810 USD/kWh (2022 මිළ ගණන්වලින්) ලෙස ඇස්තමේන්තුගත කර ඇත. මෙම අගය ගණනය කරන ලද්දේ 0.5 USD/kWh වශයෙන් **මහජන උපයෝගිතා කොමිසම** මඟින් 2011 දී හඳුන්වා දෙන ලද ENS ආශ්‍රිතව ගණනය කිරීමෙනි. (උත්පාදනය ව්‍යාප්ත කිරීමේ දීර්ඝකාලීන සැලැස්ම 2013-2042) ඒ අනුව, සීමාවන් පවත්වා ගෙන යාම සහ ඒ ආශ්‍රිතව සිදුවිය හැකි ධාරිතාවේ අලාභය පිළිගත් සීමාවක් ඇතුළත පවත්වා ගැනීම ආර්ථික බලපෑම් අනුව සලකා බලන කල අතිශයින්ම වැදගත් වනු ඇත.

1.4. ආංශික බලශක්ති ඉල්ලම් හා සැපයුම් - පුරෝකථන

කර්මාන්ත ක්ෂේත්‍රයෙන් ලබා ගත් යෙදවුම් මත පදනම්ව සහ ගෘහස්ථ, පොදු, ආගමික සහ රාජ්‍ය යන අංශවලට අදාළ සංඛ්‍යා ලේඛනමය ප්‍රක්ෂේපන යොදා ගනිමින් ලංකා විදුලිබල මණ්ඩලය (CEB) මඟින් සෑම වසර දෙකකටම වරක් සංශෝධනය කිරීමට යටත් වන පරිදි, 25 වසරක ජාතික විදුලිබල ඉල්ලුම් පුරෝකතනයක් සකස් කර ඇත. ලංකා විදුලිබල මණ්ඩලය මඟින් ඉතා මෑතක දී කරන ලද ඉල්ලුම් පුරෝකතනය **ඇමුණුම 02** වශයෙන් අමුණා ඇත. මේ අයුරින් පුරෝකතනය කරන ලද විදුලිබල ඉල්ලුමට මුහුණදීම සඳහා, විදුලිබල හා බලශක්ති විෂය පථයට අදාළව විදුලිබල හා බලශක්ති අමාත්‍යාංශය මඟින් නිකුත් කරන ලද පොදු ප්‍රතිපත්ති මාර්ගෝපදේශ (**ඇමුණුම 03**) වලට අනුකූලව ලංකා විදුලිබල මණ්ඩලය මඟින් අඩුම වියදමකින් උත්පාදනය ව්‍යාප්ත කිරීමේ දීර්ඝකාලීන සැලැස්ම "Long Term Generation Expansion Plan (LTGEP)" පිළියෙළ කරනු ලැබ ඇත.

LTGEP සැලැස්ම යටතේ එකිනෙකට වෙනස් පැතිකඩ සම්බන්ධයෙන් අවධානය යොමුකොට එවැනි අවස්ථාවන් හි දී විදුලිබල කර්මාන්තයට අදාළව රාජ්‍ය ප්‍රතිපත්තීන්ට අනුකූල වන පරිදි, අනාගතය උදෙසා වඩාත් සාධාරණීකරණය කළ හැකි උත්පාදන යාන්ත්‍රණයකට අනුගතවීම LTGEP සැලැස්ම මඟින් නිර්දේශ කරනු ලැබ ඇත.

අවසාන වරට පිළියෙළ කරන ලද LTGEP සැලැස්මෙහි මූලික ගොනුව **ඇමුණුම 04** වශයෙන් මෙම වාර්තාවට අමුණා ඇත. ලංකා විදුලිබල මණ්ඩලය මඟින් පද්ධති ඉල්ලුම් පුරෝකතන, ආයෝජන අවශ්‍යතාව, වැඩිම ඉල්ලුම, උපරිම ඉල්ලුම, සවිරාම බව හා පද්ධති ස්ථාවරත්වය යනාදී වූ පරාමිතීන් බොහොමයක් සැලකිල්ලට ගනිමින් සකස් කරන ලද විද්‍යාත්මක ක්‍රමවේදයකට අනුව LTGEP සැලැස්මෙහි ප්‍රශස්ත බලශක්ති මිශ්‍රණය තීරණය කරනු ලබයි.

බලශක්ති ප්‍රභවය වශයෙන් ඛනිජ තෙල් නිෂ්පාදිත භාවිත කෙරෙන ප්‍රධානම අංශ හතර (04) වන්නේ **ප්‍රවාහනය, කර්මාන්ත, ගොඩනැගිලි** සහ **විදුලිබල නිෂ්පාදන** යන ක්ෂේත්‍රයන් ය. මෙම සමස්ථ අවශ්‍යතාවම ආනයනය කළ යුතුව ඇති බැවින් ඒ වෙනුවෙන් රටෙහි ආර්ථිකය සතුව ඇති විදේශ විනිමය සැලකිය යුතු කොටසක් පිටතට ගලා යෑමක් සිදු වන අතර, නව තාක්ෂණය සහ මනා

ක්‍රමවේදයන් මෙන්ම ඵලදායී ඉන්ධන භාවිතය සැලකිල්ලට ගනිමින්, මෙම ක්ෂේත්‍ර හතර (04) වැඩි දියුණු කිරීම ඔස්සේ දේශීය ආර්ථිකය කෙරෙහි කැපී පෙනෙන බලපෑමක් ඇති කිරීමට හැකියාවක් පවතී. එක් ඒකකයක අන්තර්ගත බලශක්තිය ප්‍රශස්ථ ලෙස භාවිතා කිරීම මඟින් සංචිත ඉතිරියක් සිදුවන අතර, ඉහත දක්වන ලද ක්ෂේත්‍ර හතරෙ හි විවිධ පැතිකඩ සැලකිල්ලට ගනිමින්, අවශ්‍ය යටිතල පහසුකම් වැඩි දියුණු කිරීම මඟින් එම ඉලක්ක සාක්ෂාත් කරගත හැකි වනු ඇත. එමෙන්ම මෙම ප්‍රධාන ක්ෂේත්‍ර ආශ්‍රිතව භාවිතා කෙරෙන යන්ත්‍රෝපකරණවල භාවිතාවන්ට යෝග්‍ය වන පරිදි නිෂ්පාදිතවල ප්‍රමිතීන් වැඩි දියුණු කිරීමට ලංකා ඛණිජ තෙල් නීතිගත සංස්ථාව දැනටමත් පියවර ගනිමින් ඇත.

පුනර්ජනනීය සහ පිරිසිදු බලශක්තිය වැනි විකල්ප බලශක්ති ප්‍රභවයන් වෙත කඩිනමින්ම ප්‍රවිෂ්ඨවීම මඟින් ඛණිජ තෙල් ආශ්‍රිත නිෂ්පාදනවල භාවිතය සහ එම නිෂ්පාදන සඳහා ඇති ඉල්ලුම සැලකිය යුතු ප්‍රතිශතයකින් කල හැකි අතර, එමඟින් රටෙහි ආර්ථිකය කෙරෙහි විශාල ධනාත්මක බලපෑමක් ඇති කෙරෙනු ඇත. එමෙන්ම, පිරිපහදු ක්‍රියාවලියෙ හි ප්‍රශස්ථ උපයෝගීතාව සාධනීය ආකාරයකින් සිදු කර එමඟින් ද දේශීය නිෂ්පාදන ඉහළ නැංවීම හරහා නිසැකවම රටෙහි ආර්ථිකයට වැඩි ප්‍රතිලාභ එක් වනු ඇත. තරගකාරී මිලකරණ යාන්ත්‍රණය යටතේ වාර්ෂිකව මෙට්‍රික් ටොන් 90,000ක ධාරිතාවකින් යුත් ගබඩා ටැංකි 24ක් මඟින් පිරිපහදුවේ ක්‍රියාවලිය අඛණ්ඩව ක්‍රියාත්මක කිරීම සිදුවන අතර, එමඟින් දේශීය නිෂ්පාදන ඉල්ලුමෙන් සැළකිය යුතු ප්‍රමාණයක් සඳහා දායක විය හැකි වනු ඇත.

2023 වර්ෂයේ සිට 2027 වර්ෂය දක්වා එළඹෙන ඉදිරි වසර පහක කාල පරිච්ඡේදය සඳහා පුරෝකතනය කරන ලද ඉල්ලුම පහත පරිදි දැක්විය හැක.

ඉදිරි වසර පහ සඳහා ඉල්ලුම් පුරෝකතනය (2023-2027)							
නිෂ්පාදිත (මෙට්‍රික් ටොන්)							
වර්ෂය	ඔටෝ ඩීසල්	සුපිරි ඩීසල්	පැට්‍රල් 95 RON	පැට්‍රල් 92 RON	භූමිතෙල්	JET A 1	ඉන්ධන තෙල්
2023	1,496,721	92,204	62,683	1,058,993	113,881	168,088	593,302
2024	1,429,805	96,515	51,667	1,064,349	112,346	126,405	567,522
2025	1,362,125	100,848	42,141	1,069,616	106,268	95,218	533,582
2026	1,296,382	105,197	34,112	1,074,847	100,479	70,383	501,913
2027	1,232,585	109,559	27,583	1,080,061	95,163	51,736	473,126

මූලාශ්‍රය: ලංකා ඛනිජ තෙල් නීතිගත සංස්ථාව

1.5. බලශක්ති ක්ෂේත්‍රයේ ඉලක්ක - 2025

රටෙහි වර්තමාන ඉන්ධන භාවිතාව සහ අනාගත ඉල්ලුම සලකා බලමින්, එළැඹෙන වර්ෂ හතර (04) ඇතුළත මුදුන්පත් කර ගැනීම සඳහා බලශක්ති ඉලක්ක ස්ථාපනය කිරීම අතිශය අභියෝගාත්මක කාර්යභාරයක් වන නමුත් රටේ ස්ථාවරත්වය තහවුරු කිරීම සඳහා එකී ඉලක්ක ස්ථාපනය කිරීම ඉතා වැදගත් වනු ඇත.

වර්තමානයේ බලශක්ති ක්ෂේත්‍රය මුහුණ පා ඇති ප්‍රධානතම ගැටලු වන්නේ **ෆොසිල ඉන්ධන** මත අප අපේ සීමාව ඉක්මවා යැපීමත්, සම්ප්‍රදායික නොවන **පුනර්ජනනීය බලශක්ති** සම්පත් දේශීයව නිෂ්පාදනය කිරීමේ බරපතල ප්‍රමාදය මෙන්ම ෆොසිල ඉන්ධන ආනයනය කිරීම සඳහා අවශ්‍ය විදේශ විනිමය නොමැතිකමත් ය. සියලුම ඉල්ලුම් අංශ ආවරණය වන පරිදි මෙරට බලශක්ති අවශ්‍යතාව ලෙස, ප්‍රවාහන අංශය සඳහා 40% ක්, පිසීමේ සහ නිවාස අංශය සඳහා 40% ක් සහ විදුලිබල උත්පාදන අංශය සඳහා 20% ක් වශයෙන් වර්ගීකරණය කළ හැකි ය. තිරසර බලශක්ති විසඳුම් ක්‍රියාත්මක කිරීම සහතික කිරීම උදෙසා, ශ්‍රී ලංකාවේ ඉහත බලශක්ති පරිභරණ ක්ෂේත්‍ර තුනම හරිත මූලාරම්භයන් වෙත පරිවර්තනය කළ යුතුය. බලශක්ති අවශ්‍යතාවයෙන් ප්‍රධානම කොටසක් පරිභෝජනය කරනු ලබන්නේ ප්‍රවාහන ක්ෂේත්‍රය ලෙස නිරීක්ෂණය වන බැවින්, විදුලිබලය සහ ද්‍රව හයිඩ්‍රජන් (H_2) වැනි විකල්ප බලශක්ති ප්‍රභවයන් ප්‍රවාහන ක්ෂේත්‍රයේ ප්‍රධාන ප්‍රභවය ලෙස පරිවර්තනය කිරීම ප්‍රධානතම උපාය මාර්ගය විය යුතුය. එමෙන්ම, ඉන්ධනයක් වශයෙන් ද්‍රව හයිඩ්‍රජන් භාවිතා කිරීමේ දී මතුවිය හැකි ගබඩා කිරීමේ දුෂ්කරතා, විශාල ධාරිතාවක් අවශ්‍ය වීම සහ ද්‍රවීකරණය සඳහා විශාල බලශක්ති ප්‍රමාණයක් අවශ්‍යවීම වැනි කෙටිකාලීන තාක්ෂණික දුෂ්කරතාවයන් මැඩපවත්වා ගැනීමට ද සිදුවනු ඇත. එනමුත්, ඉන්ධනයක් වශයෙන් ද්‍රව හයිඩ්‍රජන් භාවිත කිරීමට හැකි වන පරිදි දුම්රිය පද්ධතියේ එන්ජින් පරිවර්තනය කිරීම සම්බන්ධ මූලික පියවර ගැනීම කෙරෙහි අන් රටවල මෙන් දුම්රිය දෙපාර්තමේන්තුවේ ක්ෂණික අවධානය යොමු කළ යුතුව ඇත.

මෑතකදී අපහට මුහුණදීමට සිදුවූ තත්වයන් හමුවේ ගල්අඟුරු හා ෆොසිල ඉන්ධන වැනි ආනයනික බලශක්ති ප්‍රභවයන් මත දැඩි ලෙස රඳා පැවැතීම හැකි සෑම අවස්ථාවකදීම අවම කර ගැනීම අත්‍යවශ්‍ය වන බැවින්, බලශක්ති උත්පාදන ක්ෂේත්‍රය **සූර්ය, සුළං, ජලය, ද්‍රව හයිඩ්‍රජන්** හා **ජෛවස්කන්ධ** වැනි දේශීය වශයෙන් ජනනය කර ගන්නා වූ පුනර්ජනනීය බලශක්ති ප්‍රභවයන්ගෙන් පෝෂණය කිරීම අනිවාර්ය අවශ්‍යතාවකි.

ගොඩනැඟිලි වහළ මත සවි කරන **සූර්ය බල උත්පාදනය සහ කුඩා ජල විදුලිබල උත්පාදනය** (උදා :- මහවැලි ජලාශ පද්ධතියේ ඇළ මාර්ග ජාලය) තවදුරටත් විශාල ප්‍රතිශතයකින් ප්‍රවර්ධනය කළ යුතු ය. එමෙන්ම, සුළං විදුලි බලාගාර සඳහා යොදා ගනු ලබන යන්ත්‍රෝපකරණ සඳහා අවශ්‍ය උපාංගවලට දේශීයව අගය එකතු කිරීමේ හැකියාව මේ වන විටත් ලංකා විදුලිබල මණ්ඩලය විසින් හඳුනාගෙන ඇති බැවින්, යෝජිත මහා පරිමාණ සුළං විදුලි බලාගාර සඳහා අවශ්‍ය වන උපාංග දේශීයව නිෂ්පාදනය කිරීම සඳහා මෙරට ආයෝජකයන්ට පහසුකම් සැලසීම මඟින් ආනයන වියදමින් 40%ක් පමණ අඩු කර ගත

හැකි බවට පුරෝකතනය කර ඇත. මෙම නව ආයෝජන අවස්ථා පිළිබඳව මෙරට පෞද්ගලික අංශයේ සහභාගීත්වය සහතික කිරීම සඳහා, එවැනි අගය එකතු කළ උපකරණ සවිකර ඇති බලාගාර සඳහා විශේෂිත වූ නව ගාස්තු ක්‍රමවේදයක් ද හඳුන්වාදීම කාලෝචිත වනු ඇත.

පොදු ප්‍රවාහන දුම්රිය මාර්ග පද්ධතිය:

ලොව පුරා දුම්රිය පද්ධති, පුද්ගලයන් මෙන්ම භාණ්ඩ ප්‍රවාහනයේ වඩාත් පිරිමැසුම්දායී ප්‍රවාහන මාධ්‍යය වන බැවින් එළැඹෙන වර්ෂ පහ (05) ඇතුළත සියලු ම ආකාරයේ පොදු ප්‍රවාහන අවශ්‍යතා සඳහා දුම්රිය ක්ෂේත්‍රය වඩාත් ආකර්ෂණීය ලෙස ප්‍රවර්ධනය කළ යුතු බවට අප විසින් අවිවාදයෙන් පිළිගත යුතුව ඇත. මගී ප්‍රවාහනයට අමතරව සහල්, එළවළු, පළතුරු, පොල්, තේ, රබර් යනාදී නිෂ්පාදිත ද්‍රව්‍ය රටතුල විවිධ ප්‍රදේශවල සිට ප්‍රධාන වෙළඳ මධ්‍යස්ථාන සහ අපනයනය සඳහා වරායන් වෙත ප්‍රවාහනය කිරීම පිණිස දුම්රිය පද්ධතිය මඟින් වහ වහාම පහසුකම් සැලසීමට පියවර ගත යුතුව ඇත. එමඟින් පෞද්ගලික වාහන ගමනාගමනය සඳහා වන ඉන්ධන අවශ්‍යතාව අවමවීම සහ මාර්ගවල වාහන තදබදය හා ඒ ආශ්‍රිත හදිසි අනතුරු ද අවමවීම, ඉන්ධන ඉතිරිවීම හරහා විදේශ විනිමය ඉතිරිවීම, මූල්‍යමය නාස්තියක් සිදුවීම වළක්වාලීමට හැකිවීම වැනි අතුරු ප්‍රතිඵල රාශියක් සමාජයට හිමිවනු ඇත.

දුම්රිය පද්ධතිය, පළාත් හා දිස්ත්‍රික්ක අතර ගමනාගමනය මෙන්ම විනෝද කටයුතු සඳහා ද වඩාත් සුදුසු ප්‍රධානතම ගමන් මාධ්‍යය බවට ප්‍රචලිත කළ යුතුය. අනෙකුත් උප නාගරික මෙන්ම ග්‍රාමීය ප්‍රදේශ ඔස්සේ දුම්රිය පද්ධතිය හා සම්බන්ධ වන පර්යන්ත සේවා හා මාර්ග පද්ධතිද කඩිනමින්ම සුලභ කළ යුතුව ඇත. දුම්රිය මාර්ග ජාලය යොදා ගනිමින් නගර ඇතුළත කෙටි දුර මගී ප්‍රවාහනය සඳහා **රේල් කාර් සහ රේල් බස්** භාවිතය හඳුන්වාදීම ද කඩිනමින්ම සිදුකල යුතුව ඇත.

බස් මඟීන් ප්‍රවාහන පද්ධතිය:

රාජ්‍ය සහ පෞද්ගලික බස් රථ සමස්ත ඇණිය සාමාන්‍ය පොදු කාලසටහනක් සහ පොදු ප්‍රවේශපත්‍ර ක්‍රමවේදයකට පරිවර්තනය කිරීම හරහා බස් ගමනාගමනය ඵලදායි මෙන්ම ලාභදායි ප්‍රවාහන පද්ධතියක් බවට පත් කිරීම කඩිනමින්ම සිදුකල හැකි කිසිඳු අමතර ප්‍රාග්ධන අවශ්‍යතාවකින් තොර විසඳුමක් බැවින් කඩිනමින්ම ඒ සඳහා ක්‍රමවේදයක් රජය මඟින් හඳුන්වාදීම සිදුකල යුතුව ඇත. පොදු ප්‍රවාහන බස්රථවල රියදුරන්ගේ සහ කොන්දොස්තරවරුන්ගේ කාර්යභාරය, නිසි ආගන්තුක සත්කාර හැකියාවන්ගෙන් සමන්විත මානව සම්පත් කුසලතා සහිත රැකියාවක් ලෙසත්, පුහුණු අවස්ථාවලින් සපිරි සහ නීතිය ක්‍රියාත්මක කිරීම පිළිබඳ දැනුම සහිත රැකියාවක් ලෙසත්, ප්‍රති නිර්වචනය කරමින් වහාම ස්ථාපනය කළ යුතු ය. අධ්‍යාපනයේ ආරම්භක අවධියේ පටන් යහපත් ධාවන පුරුදු බලාත්මක කිරීම මෙන්ම ධාවන විනය, ආචාරධර්ම සහ මානව ධර්මතා යනාදිය සියලුම රියදුරන්ගේ ආකල්ප අතරට එක් කිරීම සඳහා ද්විතීය මෙන්ම තෘතීය අධ්‍යාපන අංශ වහාම පියවර ගත යුතුව ඇත.

ඉන්ධන භාවිතයෙන් තොරව කෙටි දුර ගමනාගමනය සඳහා ජනතාව හුරුකරවීම :

බයිසිකල් පැදගෙන යාම සහ කෙටි දුර ප්‍රමාණයන් දිනපතාම ඇවිදීම වැනි මෝටර් නොවන ප්‍රවාහන ක්‍රම මහජනතාවගේ යහපත් සෞඛ්‍යය ප්‍රවර්ධනය කිරීමට හේතු වන බැවින් එම ක්‍රමවේද ජනතාව අතර ප්‍රචලිත කරවිය යුතු අතර එමඟින් ඉන්ධන මෙන්ම විදේශ විනිමය ද ඉතිරි කිරීමට හැකියාව පවතින හෙයින් රටෙහි පරිසරය සංවර්ධනය කිරීමට ද උපකාරී වේ. මෙම ඉලක්ක ළඟා කර ගැනීමට යටිතල පහසුකම් කිහිපයක් හඳුන්වාදීම මෙන්ම ස්ථාපනය කිරීම කළ යුතු වේ. (උදා :- වාහන සඳහා වන පරිසර හිතකාමී පරීක්ෂා සහ දුම් සහතික ක්‍රමවේද ශක්තිමත් කිරීම තුළින් මාර්ගාශ්‍රිත වායු දූෂණය අවම කිරීම, බයිසිකල් ධාවන පථ සහ ඇවිදින මංතීරු එළීමේ සැලසුම් හඳුන්වාදීම, වාහන නවතා තැබීමට අවශ්‍ය කරන පහසුකම් සැලසීම සහ මාර්ග ආශ්‍රිත ගස්වලින් සෙවණ සැලසීම)

2. බලශක්ති ක්ෂේත්‍රය ආශ්‍රිතව මතුව ඇති දැඩි අර්බුදය සහ ආර්ථික ක්‍රියාවලියට මෙන්ම හා පරිසරයට එමගින් ඇතිවන අහිතකර බලපෑම් අවබෝධ කර ගැනීම

මෙම පරිච්ඡේදය යටතේ බලශක්ති ක්ෂේත්‍රය දීර්ඝ කාලීනව මුහුණ දෙන අර්බුදය පිළිබඳ අවබෝධයක් ලබාදීමට අපේක්ෂිත අතර ජාතික ආර්ථිකයට, පරිසරයට එමගින් ඇතිවන අහිතකර බලපෑම් අවම කරගැනීම සඳහා විසඳුම් සෙවීමට අපේක්ෂා කෙරේ.

2.1. කාබන් විමෝචන අවම තිරසර සංවර්ධන ප්‍රවේශයකට අනුහුරුවීමේ තිරසර සංවර්ධන (SDGs) සහ ජාතික මිනුම් නිර්ණායක (NDCs) ඉලක්ක වෙත ප්‍රවිෂ්ඨවීම

බලශක්ති ක්ෂේත්‍රය :

පැරිස් ජගත් පාරිසරික සංරක්ෂණ ගිවිසුමට අත්සන් තබා ඇති ශ්‍රී ලංකාව, දේශගුණික විපර්යාස සඳහා ප්‍රගතිශීලී පියවරයන් පිළිබිඹු කරන **"ජාතික වශයෙන් තීරණය කළ යාවත්කාලීන දායකත්වය (UNDC)"** හරහා **දේශගුණික විපර්යාස පිළිබඳ එක්සත් ජාතීන්ගේ රාමුගත සම්මුතියට (UNFCCC)** යාවත්කාලීන කරන ලද දායකත්වයන් පිළිබඳව එකඟතාවලට රටක් ලෙස අත්සන් තබා ඇත. ඒ අනුව සාමාජික රටක් ලෙස බලශක්ති අංශයෙන් ව්‍යාපාර-සාමාන්‍ය (BAU) තත්ත්වය 5% කින්, **කොන්දේසි විරහිතව** සහ තවත් 20% කින්, **කොන්දේසි සහිතව** කාබන් විමෝචනය අඩු කිරීමට ඉලක්කකර ඇති බව UNDC හි නිශ්චිතව ප්‍රකාශකර ඇත. මෙම ඉලක්ක යටතේ **2021-2030 කාල පරිච්ඡේදය තුළදී කාබන් ඩයොක්සයිඩ් විමෝචනය කොන්දේසි විරහිතව මෙට්‍රික් ටොන් 9,819,000ක්** සහ **කොන්දේසි සහිතව මෙට්‍රික් ටොන් 39,274,000ක්** (සම්පූර්ණයෙන් මෙට්‍රික් ටොන් 49,093,000ක්) ප්‍රමාණයකට අවම කිරීමේ මට්ටමට සමවන බවට ඇස්තමේන්තුගත කර තිබේ. 2013 ඔක්තෝම්බර් මාසයේදී ප්‍රකාශයට පත් කරන ලද ලංකා විදුලිබල මණ්ඩල 2013-2032 දිගුකාලීන ජනන ව්‍යාප්ති සැලැස්මේ BAU ඉලක්ක හා සසඳන විට, කාබන් ඩයොක්සයිඩ් විමෝචනයෙන් ආසන්න වශයෙන් **39% ක් විදුලිබල අංශයෙන්** වන අතර කාබන් ඩයොක්සයිඩ් විමෝචනය සඳහා ප්‍රධාන වගකීමක් පැවරෙන්නේ ප්‍රවාහන අංශයට බවත් එම ප්‍රමාණය ආසන්න වශයෙන් 48% (CEB LTGEP 2023-2042) වන බවත් හඳුනාගෙන ඇත.

ගෝලීය සන්දර්භය තුළ, නව සංරක්ෂණ ප්‍රතිපත්ති හරහා පහසුකම් සැපයෙන GHG විමෝචනය අවම කිරීම සඳහා පුනර්ජනනීය බලශක්ති සම්පත් විශාල වශයෙන් දායක වේ. ගෝලීය ප්‍රවනතාවය අනුව, ශ්‍රී ලංකා රජය (GoSL) 2030 වසර වන විට මෙරට විදුලි ඉල්ලුමෙන් 70%ක් පුනර්ජනනීය බලශක්ති ප්‍රභවයන් හරහා අවශ්‍ය පරිවර්තනයන් සිදුකල යුතුව ඇති අතර වසර **2050 වන විට කාබන් විමෝචනය උදාසීන තත්ත්වයට** ළඟා කරවීමටත් සැලසුම් කර ඇත. බලශක්ති අංශය, ප්‍රධාන වශයෙන්ම

දේශගුණික විපර්යාස අවම කිරීමේ පියවරවලට සෘජුවම සම්බන්ධව එම නව ප්‍රතිපත්ති ඉලක්ක අනුව ක්‍රියා කලයුතු ආයතන පද්ධතිය බව අවිවාදයෙන්ම පිලිගෙන ඒ අනුව කඩිනමින්ම ක්‍රියාත්මකවිය යුතුව ඇත.

කෙසේ වෙතත්, පුනර්ජනනීය බලශක්ති සංවර්ධනය පිළිබඳ අපේක්ෂිත ප්‍රතිපත්ති ඉලක්කවලට අනුකූලව, අප විසින් අවම වශයෙන් වසර 2020 සිට වසර 2030 දක්වා දශකයක කාලය තුළ, සූර්ය බලශක්තිය මඟින් මෙගාවොට් 4,674, සුළං බලශක්තිය මෙගාවොට් 1,754, ප්‍රධාන ජල විදුලි ප්‍රභව හරහා මෙගාවොට් 1,571, කුඩා ජල විදුලි බලාගාර පද්ධති හරහා මෙගාවොට් 610, ජෛව ස්කන්ධ ප්‍රභව ඔස්සේ මෙගාවොට් 210, පොම්ප කරන ලද ජල ප්‍රභව මඟින් මෙගාවොට් 700, සහ බැටරි බලශක්තිය මඟින් මෙගාවොට් 1,125 ලෙස පද්ධතියට එක් කිරීම සිදුකල යුතුව ඇත.

ප්‍රවාහන ක්ෂේත්‍රයේ අපේක්ෂිත නව දිශානතීන් :

තත්ත්වයෙන් උසස් ප්‍රවාහන සේවාවක් සැපයීම මඟින් ජනතාව වියදම් අධික පෞද්ගලික ප්‍රවාහන මාධ්‍යයන්ගෙන් අඩු මිල පොදු ප්‍රවාහන මාධ්‍යයන් වෙත ආකර්ෂණය කර ගැනීම උදෙසා, දැනට පොදු ප්‍රවාහනය සඳහා යොදවා ඇති බස්රථ සමූහය වෙනුවට ප්‍රවිෂ්ඨවීම පහසු පහත් මට්ටමේ තට්ටුවක් (Low Foot Board) ඇති විදුලි බලැති බස්රථ පද්ධතියක් කරා ක්‍රමිකව පරිවර්තනය කිරීම අතිශයින් වැදගත් වේ. කොළඹ අගනුවර වෙත පිවිසීමට භාවිත කරනු ලබන ප්‍රධාන ප්‍රවේශ මාර්ග පහටම, තම පෞද්ගලික වාහනය ගාල් කොට යාමට හැකි වන පරිදි “Park and Ride” ව්‍යාපෘති හඳුන්වාදීම. (දැනටමත් එයින් ප්‍රවේශ මාර්ග දෙකකට වාහන ගාල් කිරීමේ පහසුකම් ස්ථාපනය කර ඇත) හා මහනුවර, ගාල්ල, අනුරාධපුර වැනි ප්‍රධාන නගරවලට ද “Park and Ride” සංකල්පය ක්‍රමයෙන් කඩිනමින්ම හඳුන්වාදීම පිණිස පෞද්ගලික අංශය උනන්දුකරවීම සඳහා අවශ්‍ය සහන මෙන්ම ප්‍රතිපත්ති හඳුන්වාදිය යුතුය.

ප්‍රවාහන සේවාවන් භාවිතා කරන්නන්ට වඩාත් සුවපහසු ප්‍රවාහන සේවාවක් සැලසීම උදෙසා අන්තර් පළාත්, අන්තර් නගර මෙන්ම කෙටි දුර සේවා, බහුමාදිලි ප්‍රවාහන මධ්‍යස්ථාන මඟින් ප්‍රධාන ප්‍රවේශ මාර්ග ඔස්සේ අතරමැදි සේවා බස් (shuttle bus service) රථ ඇණි සම්බන්ධ කළ යුතුව ඇත. සෑම ප්‍රවාහන මධ්‍යස්ථානයකම සිට සෑම දිසාවකටම විසිරෙන පරිදි කාල වේලාවන් නියම කරන ලද අතරමැදි සේවා (shuttle service) පහසුකම් ඇති කිරීමෙන්, වර්තමානයේ මෙම ප්‍රවේශ මාර්ග භාවිතා කරනු ලබන බස්රථ බහුතරයක ගමනාන්තය වන කොළඹ / පිටකොටුව කරා බස්රථ කේන්ද්‍ර ගතවීම සීමා කිරීමෙහිලා මහඟු පිටිවහලක් සැලසෙනු ඇත.

අනවශ්‍ය වාහන තදබදය සහ මාර්ගවල හදිසි රිය අනතුරු අවම කිරීම තහවුරු වන පරිදි රටේ මාර්ග පද්ධතිය ක්‍රමිකව වැඩි දියුණු කිරීමට අවශ්‍ය ය. එමෙන්ම, ධාවන කාලය අවම කර ගත හැකිවන සේ බස් ප්‍රමුඛතා මංතීරු හඳුන්වා දිය යුතු ය. සෙමෙන් ධාවනය කෙරෙන ත්‍රිරෝද රථ වැනි වාහන පිටුපසින් වාහන පෙළ ගැසීමක් නිර්මාණය වන බැවින් ත්‍රිරෝද රථ සහ මෝටර් බයිසිකල් සඳහා ම වෙන් වූ මංතීරුවක් හඳුන්වාදීම ද ක්‍රියාවට නැංවිය යුතු වේ. විදුලිය හා ජල සැපයුම වැනි අතිරේක පොදු යටිතල පහසුකම් ස්ථාපනය කිරීම සහ මාර්ග ඉදිකිරීම නිසි පරිදි පූර්ව ඒකාබද්ධ සැලැස්මකට අනුව සිදු කිරීම

අනිවාර්ය කල යුතු අතර එමඟින් ඉහත කී වෙනත් යටිතල පහසුකම් ස්ථාපනය කිරීම සඳහා අලුතෙන් ඉදිකරන ලද මාර්ග පද්ධති විශාල වැය බරක් හා මාර්ග තදබදයක් ඇති කරමින් පළුදු කිරීම වළක්වා ගත හැකි ය.

මහජනතාව පොදු ප්‍රවාහන පද්ධති වෙතින් ඉවතට ඇදී වියදම් අධික පෞද්ගලික ප්‍රවාහන මාධ්‍යයන් වෙත යොමුවීමට ප්‍රධාන හේතුව වන්නේ පොදු ගමනාගමනයේ දී මුහුණදෙන අතිශය අමිහිරි අත්දැකීම් ය. පහසුකම් සහිත ප්‍රමාණවත් බස්රථ සංඛ්‍යාවක් සමඟ උචිත කාලසටහනක් හඳුන්වාදීම මඟින් අධික ලෙස සෙනඟ පැටවීම වළක්වා ගත හැකි අතර බස් රථයේ කොන්දොස්තරවරයාගේ මානව සබඳතා හැකියා වැඩිදියුණු කිරීම, තදබදය අඩු කිරීම සඳහා අවම වශයෙන් නාගරික ප්‍රදේශවල මාර්ගගත ගෙවීම් (online) ක්‍රමවේදයක් හෝ උචිත පෙරගෙවුම් කාඩ්පත් (prepaid cards) ක්‍රමයක් හඳුන්වාදීම යනාදිය මඟින් මෙම තත්වය කඩිනමින්ම නිවැරදි දිශානතියකට හැරවිය හැකි වනු ඇත. මඟීන්ට සිය ගමනාගමනය ප්‍රධාන පොදු ප්‍රවාහන මාධ්‍යයන් සමඟ සම්බන්ධ කර ගෙන සැලසුම් කර ගැනීම සඳහා Google Transit Maps ගූගල් සංක්‍රමණ වැනි සිතියම් යොදා ගැනීමට හැකියාව ඇති කළ යුතු ය. පොදු ප්‍රවාහන මාධ්‍ය පද්ධතීන් සියල්ලම අනෙකුත් රටවල මෙන් ඒවායේ සංචරණයන් අධීක්ෂණය කළ හැකි වන පරිදි GPS, CCTV ආදී පහසුකම්වලින් සන්නද්ධ කළ යුතු ය.

වාහනවල සහ ඉන්ධනවල ඵලදායී භාවිතය විශාල වශයෙන් වාහන ධාවන රටාවන් මත රඳා පවතී. විද්‍යාත්මක ක්‍රමවේද අනුගමනය කරමින් රිය පැදවීම, අමතර කොටස් ක්ෂයවීම අවම කිරීමට මෙන්ම ඵලදායී ලෙස ඉන්ධන භාවිත කිරීමට ද බෙහෙවින් උපකාරී වේ. එබැවින් රියදුරන් මෙම නවීන භාවිතාවන් ආශ්‍රිතව පුහුණු කිරීමට අවස්ථාවන් සැලැස්විය යුතු ය. විද්‍යාත්මක ක්‍රම ආශ්‍රිත රිය පැදවීම පිළිබඳ සහතිකයක් තිබීම රියදුරු රැකියාවක් සඳහා තෝරා ගැනීමට, උසස්වීම් ලැබීමට හා වැටුප් වර්ධක ලබාදීමට අවශ්‍ය අනිවාර්ය නිර්ණායක අතරට එක් කළ යුතුය. එමෙන්ම, රියදුරු බලපත්‍රය අලුත් කරන සෑම අවස්ථාවේදීම මෙම සහතිකය ද යාවත්කාලීන කර ගැනීම අනිවාර්ය කල යුතු අතර එය රියදුරු බලපත්‍ර ක්‍රියාවලියට වහාම ඇතුළත් කළ යුතු වේ. එමෙන්ම, විද්‍යාත්මක ක්‍රමවේද අනුගමනය කරමින් රිය පැදවීම සඳහා වන පුහුණු වැඩසටහන් ප්‍රචලිත කිරීම සහ වාහනයක මාර්ග යෝග්‍යතා සහතික ක්‍රමවේදයට වාහන නඩත්තුව පිළිබඳ කොටසක් ද ඇතුළත් කළ යුතු ය.

වාහන පැරණි වුවත්, නවීන වුවත් නිසි පරිදි නඩත්තු සිදු නොකළ වාහන අහිතකර දූෂක ද්‍රව්‍ය පරිසරයට විමෝචනය කරයි. එසේම එම රථ අධික ලෙස ඉන්ධන ද පරිභෝජනය කරයි. ඉහළ එන්ජින් ධාරිතාවක් සහිතව නිපදවන බස්රථ හා ට්‍රක්රථ සම්බන්ධයෙන් මෙම තත්ත්වය බහුලව අත්දැකිය හැකි ය. එබැවින්, අධික ලෙස දුම් නිකුත් කරමින් ධාවනය වන වාහන, විශේෂයෙන් දිගු දුර ධාවනය සහ නාගරික ප්‍රදේශ ඇතුළත, කඩිනමින්ම අධෛර්යමත් කිරීමට අවශ්‍ය නීති රීති වහාම ක්‍රියාත්මක කල යුතු වේ.

මෙරට ත්‍රිරෝද රථ ගහණය, ලියාපදිංචි කරන ලද සමස්ත වාහන සංඛ්‍යාවෙන් 14.2%ක විශාල ප්‍රතිශතයක් නියෝජනය කරනු ලබන අතර, ඩීසල්වලින් ධාවනය වන සහ ටූ ස්ට්‍රෝක් ගැසොලින්

එන්ජින් සහිත ත්‍රිරෝද රථ හැරුණු කොට සෙසු ත්‍රිරෝද රථ සමූහය සමන්විත වන්නේ පැරණි වූ ස්ට්‍රෝක් ගැසොලින් එන්ජින්වලින් ධාවනය වන ත්‍රිරෝද රථවලින් වන අතර ඒවායෙන් විමෝචනය වන හානිකාරක ඉහල පරිසර දූෂක ප්‍රමාණය හේතුවෙන් මේ වනවිට එම වර්ගයේ ආනයනය කිරීම තහනම් කොට ඇත. අඩු කාබන් මාදිලියක් වෙත පරිවර්තනය වීමෙහි ප්‍රයත්නයක් වශයෙන් දැනට පවත්නා ත්‍රිරෝද රථ විද්‍යුත් ත්‍රිරෝද රථ බවට පරිවර්තනය කිරීම සඳහා සිය සහයෝගය ලබා දීමට එක්සත් ජාතීන්ගේ සංවර්ධන වැඩසටහන (UNDP) මඟින් මෑතක දී සිය කැමැත්ත පළ කර ඇති බව වාර්ථාවී ඇති අතර, මෙම ප්‍රයත්නය තුළින් දුම් විමෝචනය අඩුකර ගැනීමට වඩාත් හොඳ මංපෙත් විවර වෙනවා පමණක් නොව වඩාත් කාර්යක්ෂම ලෙස ඛනිජමය ඉන්ධන භාවිත කිරීමට ද හැකියාව ලැබෙනු ඇත.

ක්‍රමවේදයන්ගේ කාර්යක්ෂමතාව වැඩි දියුණු කිරීම හා සමගාමීව නිෂ්පාදන කේන්ද්‍ර හා වෙළෙඳපොළවල් ඒකාබද්ධ කරමින්, රට අභ්‍යන්තරයේ භාණ්ඩ ප්‍රවාහන මංපෙත් සංවර්ධනය කිරීම කෙරෙහි අවධානය යොමු කළ යුතුව ඇත. වරාය සහ ගුවන්තොටුපළ වෙත දිවෙන මංපෙත් යා කිරීම මඟින් කලාපීය මෙන්ම, ප්‍රාදේශීය සම්බන්ධතා ජාලය වැඩිදියුණු වන බැවින් ආපදාකාරී හදිසි තත්ත්වයන්ගේ ප්‍රතිවිපාකවලට පවා මුහුණදිය හැකි ආකාරයේ අඛණ්ඩ සැපයුම් දාමයක් එමඟින් තහවුරු කළ හැකි වේ. එමෙන්ම, මෙම මධ්‍යස්ථාන සැපයුම් මධ්‍යස්ථාන (Logistic Centers) බවට සංවර්ධනය කිරීම මඟින් අසල්වාසී ප්‍රදේශවලටද ආර්ථික ප්‍රතිලාභ රැසක් අත්කරදිය හැකිවනු ඇත. මෙමගින් ක්ෂණිකවම ඇති විය හැකි ධනාත්මක ප්‍රතිඵලයක් ලෙස දැනට පවත්නා දුම්රිය ස්ථාන ආශ්‍රිතව භාණ්ඩ ප්‍රවාහන පහසුකම් වැඩිදියුණු කිරීම ඔස්සේ ප්‍රධාන වශයෙන් රාත්‍රී කාලයේ සහ කාර්ය බහුල නොවන වේලාවල දී සාධාරණ මිල ගණන් යටතේ භාණ්ඩ ප්‍රවාහන දුම්රිය ක්‍රියාත්මක කිරීම දිරි ගැන්වීමට හැකිවීමයි.

2.2. ගෝලීය බලශක්ති වෙළෙඳපොළ ප්‍රවණතා සහ ශ්‍රී ලංකාව කෙරෙහි එහි බලපෑම

2.2.1. ඉහළ මිළ ගණන්

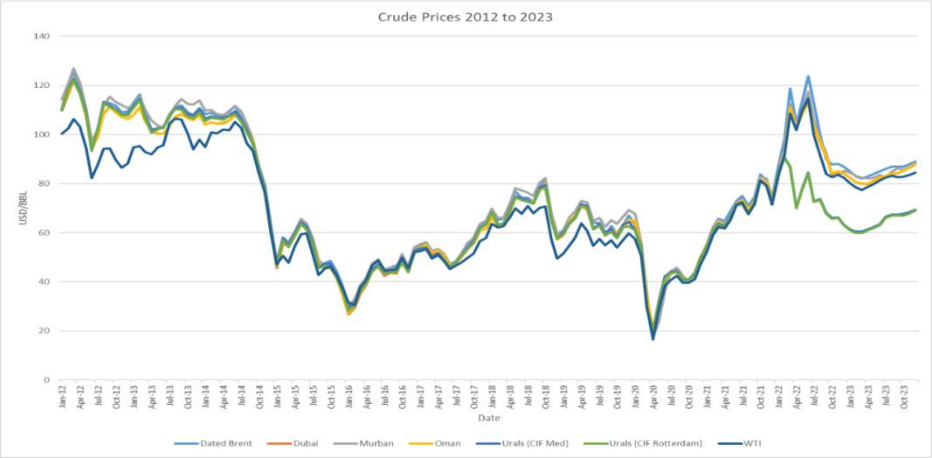
ගෝලීය බලශක්ති මිළ ගණන් ඉල්ලුම් හා සැපයුම් තත්ත්වයන් අනුව ක්ෂණිකව වෙනස් වන සුලුය. ඛනිජ තෙල් ක්ෂේත්‍රය සලකා බලන කල, වෙළෙඳපොළ ප්‍රධාන වශයෙන් පාලනය කරනු ලබන්නේ තෙල් නිපදවන ජාතීන් සහ බලශක්තින් මිළ දී ගැනීමේ ශක්තිය වැඩි ජාතීන් විසිනි. වෙළෙඳපොළේ නිෂ්පාදනවල සුලබතාව අනුව මිළ ගණන් සැණෙකින් වෙනස්වීම,සංවර්ධනය වෙමින් පවතින පාරිභෝගික රටවල්වල ආර්ථිකයන් වෙත විශාල දුෂ්කරතාවයන් මතු කරවයි.

ඩීසල්/ගැසොලින් හා ගුවන්යානා ඉන්ධන යනාදිය සඳහා පවතින ඉහළ යන ඉල්ලුම (මෙම වසරේ ගෝලීය තෙල් ඉල්ලුමෙහි වර්ධනයේ සාමාන්‍යය 58% යැයි ගණනය කෙරේ.) හේතුවෙන් ලැබෙන ප්‍රතිලාභ, රුසියානු නිර්යාතවල ආංශික අලාභය (සිදු වන්නට ඉඩ ඇති අලාභය/ප්‍රදේශයෙන් බැහැරට විස්ථාපනය වෙතැයි ඇති බිය), ගෝලීය වශයෙන් ඇති මුඛ්‍ය මධ්‍යස්ථානවල පවතින ඉතා අඩු තොග

තත්වයන්, මත තවදුරටත් distillate cracks ස්ථාවරව පවතිනු ඇතැයි අපේක්ෂා කළ හැකි ය. එහෙත් මෙම පසුබිම යටතේ නිෂ්පාදිතවල මිළ ගණන් තවදුරටත් වැඩි වනු ඇත.

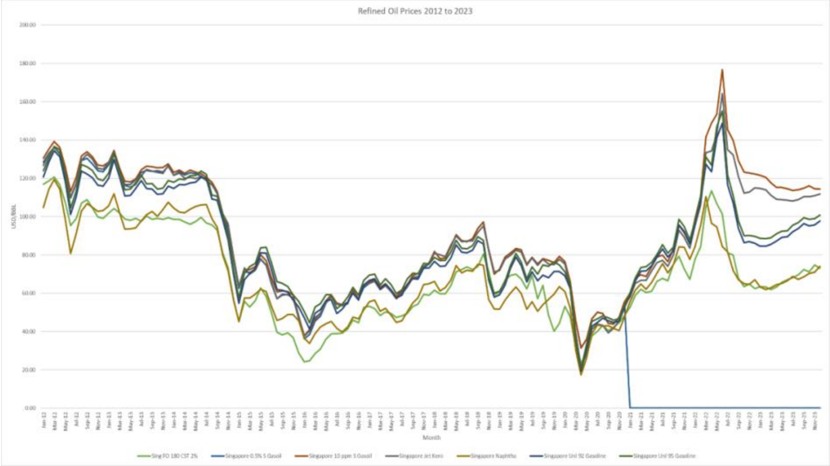
2.2.2. ඉහළ යන ඉන්ධන පිරිවැය

පෙර පැවැති මිළ ගණන් මත පදනම්ව පුරෝකතනය කරන ලද මිළ ගණන් සමඟ බොරතෙල් සහ පිරිපහදු නිෂ්පාදන සඳහා වෙන වෙන ම පහත දැක්වෙන ප්‍රස්තාර පිළියෙළ කරනු ලැබ ඇත.



මූලාශ්‍රය: ලංකා ඛනිජ තෙල් නීතිගත සංස්ථාව

මිළ ගණන් පුරෝකතන අනුව 2023 වසර පුරා බොරතෙල් සහ පිරිපහදු නිෂ්පාදන යන දෙකෙහිම මිළ ගණන් ක්‍රමිකව වැඩි වනු ඇති බවට අනුමාන කෙරේ.



මූලාශ්‍රය: ලංකා ඛනිජ තෙල් නීතිගත සංස්ථාව

2.2.3 අප මුහුණ දෙමින් සිටින ආර්ථික අස්ථාවරත්වය

අප ආර්ථිකය පසුකල දශක හතක කාලය ඇතුළත මුහුණදුන් බරපතලම මූල්‍ය අර්බුදයට මුහුණ දෙමින් සිටින මේ අවදියේ, විදේශ විනිමය සංචිත වාර්තාගත අඩුම මට්ටමකට මේ වනවිට සිදී ගොස් ඇති අතර

ඉන්ධන, ආහාර සහ ඖෂධ ඇතුළු අත්‍යවශ්‍ය ද්‍රව්‍ය ආනයනයන් සඳහා ගෙවීම් කිරීමට ද අපහසුව දුර්මුඛ තත්වයකට පත්ව සිටින අතර, මෙම ආර්ථික අස්ථාවරත්වයත් සමඟ ඉන්ධන ආනයන බිල්පත් පියවීමට අවශ්‍ය අරමුදල් සොයා ගැනීමට නව ක්‍රම සහ විධිවලට යොමුවීමට බල කෙරෙමින් පවතී.

2.2.4 විදේශ විනිමය අර්බුදය

2022 වර්ෂයේ මුල් කාර්තුවේ සිට අප මුහුණ දෙමින් සිටින විදේශ විනිමය ද්‍රවශීලතාවේ හිඟය, ඉන්ධන ද ඇතුළු අත්‍යවශ්‍ය ආයාත ප්‍රමාණවත් පරිදි සපයා ගැනීමට ඉතා දැඩි ලෙස බලපා ඇත. අප බැංකු පද්ධතිය තුළ ප්‍රමාණවත් විදේශ විනිමය ද්‍රවශීලතාවක් තහවුරු කර ගැනීමට ශ්‍රී ලංකා මහ බැංකුව විසින් විවිධ උපාය මාර්ග දියත් කොට ඇතත් බලශක්ති ආනයනයට සුමට ලෙස මූල්‍ය පහසුකම් සැපයීම සඳහා අවශ්‍ය විදේශ විනිමය සොයා ගැනීමට පවා රජය තවමත් දැඩි උත්සාහයක නිරත වෙමින් සිටින බව නොරහසකි.

ජල විදුලිබල සහ සූර්ය බලශක්ති උත්පාදනයේ දායකත්වය තවමත් සමස්ථ විදුලිබල අවශ්‍යතාවයෙන් 30%ක ප්‍රමාණයක් පමණක් වන බැවින්, අප තවමත් බලශක්ති උත්පාදනයේ මූලික ප්‍රභවය ලෙස විශ්වාසය තබා ඇත්තේ අධික විදේශ විනිමය වැයවන තාප විදුලිය මතය.

2.2.5 ඉහල යන ඉන්ධන මිල ගණන් ආර්ථිකය කෙරෙහි ඇති කරනු ලබන බලපෑම

අධික ලෙස ෆොසිල ඉන්ධන භාවිතය නිසා වන විදුලි උත්පාදන වියදම් ලංකා විදුලිබල මණ්ඩලයේ (CEB) මූල්‍ය තත්ත්වයට බරපතල වැය බරක් බවට පත් වී ඇති බව පැහැදිලිය. ජල විදුලිබල නිෂ්පාදනයට රුකුලක් වන 2021 දී පුරෝකතනය කරන ලද ප්‍රමාණයට වඩා වැඩියෙන් වර්ෂාපතනයක් ලැබුණත් CEB දරන සෘජු උත්පාදන වියදම රු.මි. 195,884ක් වන අතර එය සමස්ත වැය බර වන රු.මි. 283,364න් 69%ක් ලෙස පෙන්නුම් කෙරේ. කෙසේ වෙතත් 2021 වසරේදී CEB ඉපැයූ මුළු ආදායම රු.මි. 261,914ක් පමණක් වූ අතර එමගින් රු.මි. 21,450ක ශුද්ධ පාඩුවක් අත් විඳින්නට සිදුව ඇත. මේ වසරේ (2022) CEB සෘජු උත්පාදන වියදම රු.මි. 384,182ක් වනු ඇතැයි ඇස්තමේන්තු කර ඇති අතර එය රු.මි. 463,394ක් වන ඇස්තමේන්තුගත මුළු වියදමෙන් 83%ක් ලෙස නිරූපණය වේ. පසුගිය අගෝස්තු මාසයේ දී විදුලිබල ගාස්තු වැඩි කරන ලදුවත් මේ වසරේදීද සිදුවිය හැකි ශුද්ධ පාඩුව රු.මි. 151,937ක් වනු ඇතැයි පුරෝකථනයවී ඇත.

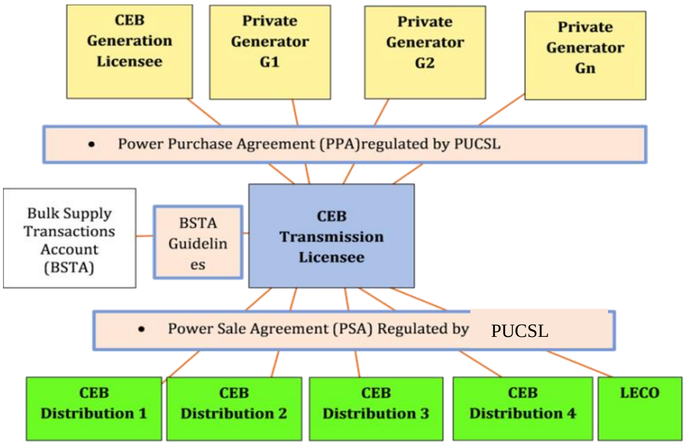
එමෙන්ම 2023 වර්ෂයේදී CEB දැරීමට අපේක්ෂිත සෘජු උත්පාදන වියදම රු.මි. 721,907ක් වනු ඇතැයි උපකල්පනය කර ඇති අතර එය, විදුලිය කප්පාදුවක් සිදු නොවනු ඇතැයි යන උපකල්පනයන් මත එම ප්‍රමාණය රු.මි. 820,943ක් වන ඇස්තමේන්තුගත මුළු වියදමෙන් 88%ක් නියෝජනය වනු ඇත. යම් හෙයකින් නොවැලැක්විය හැකි හේතූන් මත දිනකට පැය තුනක විදුලි කප්පාදුවක් සිදු කරන පසුබිමකට අනුගතවීමට සිදුවුවහොත් 2023 වර්ෂයේ සෘජු විදුලි උත්පාදන වියදම දළ වශයෙන් රු.මි. 639,000ක්

පමණ වනු ඇත. කෙසේ වුවත් යම් හෙයකින් එලෙස විදුලි කප්පාදු පසුබිමක් නිර්මාණයවීම කරණ කොට ගෙන ජාතික ආර්ථිකයට ඇති වන අතිශය අයහපත් වක්‍ර බලපෑම මෙතෙක් නිරවද්‍යව ගණනය කොට නැත. විදුලිය කප්පාදුවක් සිදු නොවනු ඇතැයි යන උපකල්පනය මත 2023 වර්ෂය සඳහා පුරෝකතනය කරන ලද ආදායම රු.මි. 477,509ක් වන අතර පැය තුනක විදුලි කප්පාදුවක් වුවහොත් එම ප්‍රමාණයේ රු.මි. 448,967 ක අගයක් ගනු ඇති බව අනුමාන කෙරේ.

2.3. විදුලිබල නිෂ්පාදන ක්ෂේත්‍රයේ යෝජිත ව්‍යුහාත්මක ප්‍රතිසංස්කරණ

2.3.1. ලංකා විදුලිබල මණ්ඩලය (ලං.වි.ම.)

1969 අංක 17 දරන ලංකා විදුලිබල මණ්ඩලය පනතේ පූර්විකාවෙහි දක්වා ඇති පරිදි, "ලංකා විදුලිබල මණ්ඩලය ස්ථාපනය කරන ලද්දේ විදුලිබල බලශක්තිය උත්පාදනය කිරීම, සැපයීම සහ බෙදා හැරීම සංවර්ධනය කිරීම සහ සම්බන්ධීකරණය කිරීම සඳහා" ඇතුළු තවත් කාරණා කිහිපයක් සඳහා ය. පසුගිය දශක කිහිපය ඇතුළත විදුලිබල නිෂ්පාදන කර්මාන්තය විශාල ලෙස ප්‍රසාරණයවීම හේතුවෙන්, එම ක්ෂේත්‍රයේ කාර්යක්ෂමතාව වැඩි දියුණු කිරීම අතිශය අත්‍යවශ්‍ය කාලීන අවශ්‍යතාවක්ව පවතින බැවින් විදුලි පාරිභෝගිකයන් සඳහා වඩාත් විශ්වසනීය විදුලිබල සැපයුමක් තහවුරු කිරීම උදෙසා ලෝකයේ මේවන විට සාර්ථකව හඳුන්වාදී ඇති නව ව්‍යාපාර මාදිලි ගණනාවක් ඇසුරෙන් අප වහාම ප්‍රතිසංස්කරණවලට එළැඹිය යුතුව ඇත. 2009 අංක 20 දරන ශ්‍රී ලංකා විදුලිබල පනතේ (SLEA) උප වගන්ති 9(2)හි සඳහන් කර ඇති විධිවිධාන අනුව, විදුලිබල කර්මාන්තයේ "තනි ගැනුම්කරු මාදිලිය" ලෙස හඳුන්වනු ලබන "විදුලිබල සම්ප්‍රේෂණ බලපත්‍රය" සඳහා අයදුම් කළ හැකි එක ම ආයතනය ලංකා විදුලිබල මණ්ඩලය පමණි. ශ්‍රී ලංකාවේ විදුලිබල කර්මාන්තයේ යෝජිත ව්‍යාපාර මාදිලිය පහත දැක්වෙන සටහනෙන් නිරූපණය වේ.



මූලාශ්‍රය: *විදුලිබල හා බල ශක්ති අමාත්‍යාංශය*

කෙසේ වෙතත් ලොව පුරා බොහෝ රටවල් විවිධාකාරයේ නව ව්‍යාපාර මාදිලි (Business Models) තම බලශක්ති නිපැයුම් හා සැපයුම් ක්‍රියාවලින් සඳහා අනුගත කර ගෙන ඇති අතර විශේෂයෙන් එමගින් විදුලිබල නිෂ්පාදන කර්මාන්තයේ ප්‍රධානතම ක්‍රියාකාරකම් ලෙස නම් වශයෙන් දැක්විය හැකි

'උත්පාදනය', 'සම්ප්‍රේෂණය' සහ **'බෙදා හැරීම'** මැනවින් ප්‍රතිව්‍යුහගත කර ඇති බව නිරීක්ෂණය කළ හැක. 2022.08.01 දින පැවැති අමාත්‍ය මණ්ඩල රැස්වීමේ දී අමාත්‍ය මණ්ඩලය විසින් කර්මාන්තයේ තිරසර පැවැත්මත්, පාරිභෝගිකයන්ට විශ්වසනීය විදුලිබල සැපයුමක් ලබා දීමත් සහ ආයෝජන ප්‍රවර්ධනය කිරීමත් උදෙසා කටයුතු කිරීමට විශේෂඥ කමිටුවක් පත් කළ යුතු බවට තීරණය කර ඇත. මෙම කමිටුව මඟින්, 2002 අංක 28 දරන විදුලිබල ප්‍රතිසංස්කරණ පනතේ VI පරිච්ඡේදයේ දක්වා ඇති විෂය පථය සහ ආයතන කාර්ය රාමුව, වර්තමානයේ රටෙහි පවතින සමාජ, ආර්ථික සහ පාලනමය අවශ්‍යතාවන් සම්බන්ධයෙන් අධ්‍යයනයක් සහ සමාලෝචනයක් කර, පොදු මහජනතාවගේ වර්තමාන සහ අනාගත අභිලාෂයන් කෙරෙහි අවධානය යොමු කළ හැකි, එමෙන් ම විශේෂයෙන් CEB සඳහා ද, පොදුවේ සීමාසහිත ලංකා විදුලි (පෞද්ගලික) සමාගම (LECO) ඇතුළත් විදුලිබල කර්මාන්තය සඳහා ද, රටේ ව්‍යාපාර තරාතිරම අනුක්‍රමණිකතාව ඉහළ නැංවීමට කටයුතු කළ හැකි, වඩාත් ක්‍රියාශීලී, සජීවී, ඵලදායී සහ කාර්යක්ෂම ආයතන කාර්ය රාමුවක් නිර්දේශ කළ යුතුව තිබූ අතර එම විශේෂඥ කමිටුව විසින් මෑතක දී සිය වගකීම ඉටු කරමින් අමාත්‍ය මණ්ඩලයේ සලකා බැලීම පිණිස සිය වාර්තාව ඉදිරිපත් කර ඇත.

එකී වාර්තාව මඟින් උපයෝගිතා ක්ෂේත්‍රයේ කාර්යක්ෂමතාව තීව්‍ර කිරීමේ අරමුණෙන් ලංකා විදුලිබල මණ්ඩලය ආශ්‍රිතව අත්‍යවශ්‍යයෙන්ම හා කඩිනමින්ම සිදුකල යුතු කාලීන ප්‍රතිසංස්කරණය රාශියක් කිරීමට යෝජනා කර ඇති බව නිරීක්ෂණය වේ. යෝජිත ප්‍රතිව්‍යුහගත කිරීමේ ක්‍රියාවලියට අනුව, උපයෝගිතා ක්ෂේත්‍රය වෙන් වෙන් වශයෙන් සලකනු ලබන අතර කාර්යක්ෂම පරිපාලන ක්‍රියාවලියක් තහවුරු කිරීම සඳහා ද පුළුල් නියාමන යාන්ත්‍රණයක් නිර්මාණය වනු ඇත. එමඟින් පහත සඳහන් උපාය මාර්ගවලට අවතීර්ණවීමට අපේක්ෂිතව ඇත.

අ) සුදුසු නීතිමය විධිවිධානද සමඟ විදුලිබල ක්ෂේත්‍රයේ උපයෝගිතා ප්‍රතිව්‍යුහගත කිරීම.

ආ) ප්‍රශස්ථ නියාමන යාන්ත්‍රණයක් ස්ථාපනය කිරීම සඳහා මහජන උපයෝගිතා කොමිසම තවදුරටත් ශක්තිමත් කිරීම.

ඇ) කාර්යක්ෂමතාව ප්‍රවර්ධනය කිරීම තහවුරු කරමින්, ප්‍රතිව්‍යුහගත කිරීමේ ක්‍රියාවලිය තුළ වත්මන් ආදායම් නියාමන ප්‍රතිපත්තියේ සිට ලාභ නියාමන තන්ත්‍රයක් බවට පරිවර්තනය කිරීම.

ඈ) කාර්යයේ / සේවාවේ ස්වරූපය මත පදනම්ව උපයෝගිතා යළි ප්‍රතිව්‍යුහගත කිරීම.

ඉ) විදුලිබල ක්ෂේත්‍රයට වඩාත් ප්‍රශස්ථ වෘත්තීයමය පරිපාලන ක්‍රමවේද/යාන්ත්‍රණ හඳුන්වාදීම.

ඊ) යෝජිත ප්‍රතිව්‍යුහගත කිරීම හරහා බලශක්ති සැලසුම් කිරීමට සහ ස්ථාපිත වන නව ස්වාධීන පද්ධති ක්‍රියාකරුවන් (ISOs) ලෙස කටයුතු කරනු ලැබීමට යෝජිත බැවින් බලශක්ති සැලසුම් සඳහා

ප්‍රතිව්‍යුහගත ක්‍රියාවලිය සඳහාම වෙන්වූ නව ඒකකයක් රේඛීය අමාත්‍යාංශය ආශ්‍රිතව හෝ ජනාධිපති කාර්යාලය ආශ්‍රිතව ස්ථාපනය කිරීම.

උ) දත්ත සුරක්ෂිතතාව, දත්තවල ආරක්ෂාව සහ අන්තර්ප්‍රතිග්‍රහණය තහවුරු කරමින් සියලුම නව ප්‍රතිව්‍යුහගත ඒකකවල අනුගතවීම පහසුවන පරිදි සමාන වූ / එකම ව්‍යාපාර සම්පත් සැලසුම් මෘදුකාංගයක් සහිත දත්ත හුවමාරු නව වේදිකාවක් කඩිනමින්ම ස්ථාපනය කිරීම.

ඌ) විදුලිබල ක්ෂේත්‍රයේ සුහුරු තාක්ෂණික උපාංග භාවිතය පුළුල් කිරීම.

එ) විකාශන ජාලයේ පූර්ණ හිමිකාරිත්වය සහ ක්‍රියාකාරිත්වය තවදුරටත් රජය වෙතම තබා ගනිමින් පෞද්ගලික අංශය වෙත විදුලිබල උත්පාදනය දැනටමත් විවෘත කර ඇති පරිදි විදුලිබල උපයෝගිතා ගනුදෙනු ද, විශේෂයෙන් බෙදා හැරීම ද, පෞද්ගලික අංශය වෙත විවෘත කිරීම.

ඒ) බලශක්ති ඉල්ලුම හා සැපයුම ආශ්‍රිතව තරඟකාරීත්වය තහවුරු කිරීම උදෙසා, විදුලිබල උත්පාදන ක්ෂේත්‍රය තුළට විදුලිබල වෙළෙඳපොළ යාන්ත්‍රණයක් හඳුන්වාදීම හා 2026 වර්ෂය වන විට අවම වශයෙන් මෙරට සමස්ත විදුලිබල ඉල්ලුමෙන් 25%ක් වත් යෝජිත නව වෙළෙඳපොළ යාන්ත්‍රණය මඟින් සපයා ගැනීම.

මෙම කාර්යයේ සාර්ථකත්වය උදෙසා, විදුලිය බෙදා හැරීමේ බලපත්‍රලාභීන්ට තම බලශක්තීන් මිළ දී ගැනීමට හැකි වන පරිදි **බහු ගැනුම්කරු මාදිලිය** (Multi Buyer Model) හඳුන්වාදීමට හැකිවන පරිදි **බලශක්ති හුවමාරු මධ්‍යස්ථානයක්** ස්ථාපනය කෙරෙනු ඇත.

3. තිරසර බලශක්ති විසඳුම් විභවයන් ශක්තිමත් කිරීම

3.1. හරිත බලශක්තිය තුළින් වඩාත් පවිත්‍රවූ අනාගතයක් කරා දිරිගැන්වෙන පුනර්ජනනීය බලශක්ති විසඳුම්

3.1.1. වර්ෂ 2030 වන විට මෙරට පුනර්ජනනීය බලශක්ති උත්පාදනය ජාතික අවශ්‍යතාවයෙන් 70% දක්වා පරාසයකට පුළුල් කිරීම

සංවර්ධනය වෙමින් පවතින රටක් ලෙස ඉදිරි දශක දෙකක පමණ කාල පරාසය තුල විදුලිබලය සඳහා වන ඉල්ලුම විශාල ලෙස වැඩි වෙමින් පවතිනු අත්දැකිය හැකි වනු ඇත. වාසනාවකට මෙන් අප දිවයින පුනර්ජනනීය බලශක්ති විභවයන්ගෙන් සුලබව පැවතීම මෙම වැඩිවන ඉල්ලුම සඳහා වඩාත් ප්‍රශස්ථ විසඳුම් සෙවීමට උපකාරීවනු ඇත.

පුනර්ජනනීය බලශක්ති ක්ෂේත්‍රයට ජෛව ස්කන්ධ, භූ තාපය, ජල විදුලිය, සූර්ය බලශක්තිය, සුළං බලශක්තිය ද්‍රව හයිඩ්‍රජන් යනාදිය ඇතුළත් වේ. කෙටි කාල පරාසයක් තුල ඒවායේ සිදුවන අඩුව, ස්වාභාවිකවම ප්‍රතිපූර්ණය වන බැවින් ඒවා පුනර්ජනනීය බලශක්තිය යනුවෙන් අප හඳුන්වමු. ඉහත පුනර්ජනනීය සම්පත්වලට අමතරව, අපගේ භූමි ප්‍රදේශය හා සාගර කලාපය ඇතුළත පවතින ෆොසිල ඉන්ධන හා ස්වභාවික වායු නිධි ආශ්‍රිතව මේවන විටත් ගවේෂණ කර ගෙන යනු ලබන අතර දිවයිනේ වයඹ අක්වෙරළ ප්‍රදේශයේ ගැඹුරු මුහුදේ ස්වාභාවික ගෑස් නිධි තුනක් මේවනවිටත් හඳුනාගෙන ඇත.

2030 වර්ෂය වන විට ජාතික විදුලිබල අවශ්‍යතාවයෙන්, පුනර්ජනනීය බලශක්තිය ප්‍රභව මඟින් 70%ක් සපුරා ගැනීමේ ප්‍රතිපත්තිය හඳුන්වා දෙන ලද්දේ 2019 දී ජාතික බලශක්ති ප්‍රතිපත්තිය සහ උපාය මාර්ග (NEP&S) ප්‍රකාශයට පත් කිරීමත් සමඟය. කෙසේ වෙතත් නව ප්‍රතිපත්තිය සමඟ අනුගතවීම පිණිස අවශ්‍ය වන ක්‍රියාකාරකම් බොහොමයක් විදුලිබලය උත්පාදනය හා සම්බන්ධ බව නිරීක්ෂණය වේ. එබැවින් වසර 2030 දක්වා පුනර්ජනනීය සහ තාප යන බලශක්ති ප්‍රභව දෙකටම අදාළව, එක් එක් වර්ෂයට අතිරේක වශයෙන් ඇතුළත් වන නව ධාරිතාවන් පෙන්නුම් කෙරෙන නව උත්පාදන සැලැස්මක් (ඇමුණුම 05) CEB විසින් මේවන විටත් පිළියෙළ කරනු ලැබ ඇත. එමඟින්, ලංකා විදුලිබල මණ්ඩලය සහ ශ්‍රී ලංකා තිරසර බලශක්ති අධිකාරිය ඒකාබද්ධව කටයුතු කලයුතු ක්‍රියාකාරකම් රාශියක්ද හඳුනාගෙන ඇති අතර, රටතුල දියුණු කළ හැකි පුනර්ජනනීය බලශක්ති තාක්ෂණය (සූර්ය හෝ සුළං), මාර්ග සිතියම්කරණය, පරිශ්‍රවල සංවර්ධනය සඳහා වන කාල රාමුව සහ තාවකාලික ආයෝජන පිළිබඳව විස්තර කෙරෙන "පුනර්ජනනීය බලශක්ති සංවර්ධන ප්‍රධාන ක්‍රියාකාරී සැලැස්ම (REDMAP)" ද මේවන විට සකස් කර ඇත. යෝජිත නව උපාය මාර්ග සාර්ථක කර ගැනීමට අවශ්‍ය උචිත ව්‍යාපාර මාදිලියක් යටතේ ස්ථාපනය කිරීමට යෝජිත නව වෙබ් අඩවිය මඟින් පෞද්ගලික ආයෝජකයන්ට ඒ සඳහා අවශ්‍ය පූර්ව සූදානම් කටයුතුවල නිරත විය හැකි වන පරිදි අවශ්‍ය සියළුම තොරතුරු යෝජිත නව වෙබ් අඩවියෙහි පළ කිරීමට CEB කටයුතු කරනු ඇත.

ඒ අනුව වර්ෂ 2030 අවසානයේ දී ස්ථාපනය කිරීමට අපේක්ෂිත නව බලශක්ති ධාරිතාව පහත සඳහන් පරිදි වනු ඇත.

	උත්පාදන ප්‍රභවය	ධාරිතාව MW
1	ප්‍රධාන ජල විදුලි බලාගාර පද්ධති මඟින්	1571
2	කුඩා ජල විදුලි බලාගාර පද්ධති මඟින්	610
3	සුළං විදුලි බලාගාර මඟින්	1754
4	සූර්ය තාප විදුලි බලාගාර මඟින්	4674
5	බයෝමාස් විදුලි බලාගාර මඟින්	210
6	ගබඩා ධාරිතා මඟින්	1825
7	LNG බලශක්ති ප්‍රභව මඟින්	1738
8	ගල්අඟුරු විදුලි ජනන ප්‍රභව මඟින්	900
9	ඩීසල් / නැප්ටා විදුලි ජනන ප්‍රභව මඟින්	50
10	Furness oil ප්‍රභවය මඟින්	24
	සමස්ත ධාරිතාව	13,356

වගුව : වර්ෂ 2030 අවසානයේ දී ස්ථාපනය කිරීමට යෝජිත බලශක්ති ධාරිතාව

මූලාශ්‍රය: ලංකා විදුලිබල මණ්ඩලය

කාබන් හිතකාමී තාක්ෂණයන් ඔස්සේ බලශක්ති අවශ්‍යතාවන් පිරිමසා ගැනීමට ඇති ඉහල හැකියාව නිසා ගෝලීය වශයෙන් සිදුවන කාලගුණ විපර්යාස මඟින් සිදුවන බලපෑම අවම කිරීමේ න්‍යාය පත්‍රය තුළද බලශක්ති ක්ෂේත්‍රය කෙරෙහි විශාල අවධානයක් යොමු වී ඇත. පුනර්ජනනීය බලශක්ති තාක්ෂණයන් ආශ්‍රිත තරඟකාරීත්වයන් වැඩිදියුණු කිරීමට ගෝලීය වශයෙන් ඇතිව ඇති ප්‍රවණතා මෙන්ම සූර්ය සහ සුළං බලශක්තීන් නිස්සාරණය කර ගැනීමට ඇති විභවයන් ඉහළ නැංවීමට සමත් වූ භූගෝලීය පිහිටීමත් කරණ කොට ගෙන, අනාගත බලශක්ති අවශ්‍යතාවන් උදෙසා පුනර්ජනනීය බලශක්ති ප්‍රභවයන් වැළඳ ගැනීමට ශ්‍රී ලංකාවට ඉහළ මට්ටමේ විභවයක් නිර්මාණය වී ඇත.

විදුලිබල ඉල්ලුම සහ සැපයුම කෙරෙහි වර්තමාන ගෝලීය මෙන්ම ජාතික සන්දර්භයන් සහ විදුලිබලය උත්පාදනය කිරීමෙහි ලා පුනර්ජනනීය බලශක්තියෙහි දායකත්වය ඉහළ නැංවීම කෙරෙහි රජයේ ඉහලම අවධානය මේවන විට යොමුව තිබීම ඉතා පැසසිය යුතු මට්ටමක පවතී. 2050 වර්ෂය වනවිට, කාබන්වලින් තොර බලශක්ති ක්ෂේත්‍රයක් රටතුල නිර්මාණය කර ගැනීමේ දීර්ඝ කාලීන ඉලක්කයක් කෙරෙහිද රජය විසින් මේවන විට සිය අවධානය ගැඹුරින් අවධානය යොමු කරනු ලැබ ඇත. මීට අදාළව සිදු කර ඇති ප්‍රතිපත්තිමය දායකත්වයන් ලෙස ගල්අඟුරු අභාවිත ප්‍රතිපත්තියක් ප්‍රකාශයට පත් කිරීම සහ 2030 වර්ෂය වනවිට විදුලි බලයෙන් 70%ක අතරමැදි ඉලක්කයක් පුනර්ජනනීය බලශක්තිය මඟින් සපුරා ගැනීම මේ සම්බන්ධයෙන් කර ඇති මුඛ්‍ය මැදිහත්වීම් ලෙස හැඳින්විය හැක. සුළං සහ ද්‍රව කරන

ලද ස්වාභාවික වායු (Liquefied Natural Gas - LNG) බලාගාර ආරම්භ කිරීමට ද රජය විසින් මෙවන විටත් පෞද්ගලික අංශය සමඟ ගිවිසුම්වලට පවා එළඹ ඇති නමුත් අවාසනාවකට මෙන් එම ව්‍යාපෘති දීර්ඝකාලීන ලෙස ප්‍රමාදයන්ට ලක්ව ඇති බැවින් රජයේ ක්ෂණික අවධානය මේ පිළිබඳව යොමු කළ විය යුතුව ඇති බවද දැඩි ලෙස නිරීක්ෂණය කරනුයේ මෙවැනි ප්‍රමාදයන් පෞද්ගලික අංශයේ ආයෝජන ආකර්ෂණ ලොව වෙනත් රටවලට විතැන්මට හේතුවිය හැකි බැවිනි.

පුනර්ජනනීය බලශක්තීන්වල නිෂ්පාදන මිළ ගණන්, සම්ප්‍රදායික පොසිල ආශ්‍රිතව නිපැදවෙන බලශක්ති ප්‍රභවයන්ට වඩා අඩු බවට හඳුනාගෙන ඇත. එහෙත් ඒ සඳහා අභියෝගයක් විය හැක්කේ ස්ථාවර බලශක්තියක් අඛණ්ඩව ලබා ගැනීමේ දුෂ්කරතාවලට හේතු වන පුනර්ජනනීය බලශක්ති ප්‍රභවයන්ට ආවේණික උච්චාවචනය වන ස්වාභාවයයි. එමෙන්ම මෙරට විදුලිබලයට වැඩිම ඉල්ලුමක් පවතින්නේ රාත්‍රී කාලයට වන බැවින් සූර්ය බලශක්තිය ගබඩා කර තැබීමට සූර්ය කෝෂ හඳුන්වාදීම කඩිනම් අවශ්‍යතාවකි. ඊට අමතරව, නවීන කාලගුණ පුරෝකතන ක්‍රමවේදයන් අනුගමනය කිරීමට සැලසුම් කර ඇති අතර ඒ මඟින් පුනර්ජනනීය සම්පත්වල උච්චාවචනයවීමේ බාධකය වඩාත් ප්‍රායෝගික සහ ප්‍රශස්ත ආකාරයකින් කළමනාකරණය කර ගැනීමට හැකි වනු ඇත.

රට තුළ පවතින පුනර්ජනනීය බලශක්ති පදනම, ඉහළ පුනර්ජනනීය බලශක්ති නිෂ්පාදන ඉලක්කයන් සඳහා ප්‍රබල ධනාත්මක සාධකයක් බැවින් අප සතු දැවැන්ත පුනර්ජනනීය බලශක්ති පදනම මඟින් උපරිම ප්‍රතිලාභය ජාතික ආර්ථිකය වෙත ලබා ගැනීම අත්‍යවශ්‍ය වේ. පුනර්ජනනීය බලශක්ති ඉලක්කයන් කෙරෙහි පූර්ණ වශයෙන් කැප වී ඇති බවට ශ්‍රී ලංකාවට සුබවාදී ප්‍රතිරූපයක් ගොඩ නඟා ගැනීම මඟින් විපුල ප්‍රයෝජන රාශියක් අන්තර්ජාතිකව ලබාගත හැකි අතර එමඟින් තවදුරටත් පුනර්ජනනීය සම්පත් පදනම වැඩි දියුණු කර ගත හැකි වනු ඇත. දේශයේ පුනර්ජනනීය බලශක්ති සංවර්ධනය තුළින්, දේශීය සම්පත්වලට අගය එකතු කිරීම, **හරිත කාලගුණ අරමුදල** (Green Climate Fund - GCF), **බහුපාර්ශ්වික හා ද්විපාර්ශ්වික දායක අරමුදල්, අන්තර්ජාතික පර්යේෂණ ආයතන** යනාදියෙන් මූල්‍ය හා තාක්ෂණික සහායන් ලබා ගැනීම මෙන්ම දේශීය ප්‍රවීණයන් වෙතින් ඉහල ප්‍රයෝජන ගැනීම මෙන්ම අගය එකතු කිරීමේ වෙළෙඳපොළක රැකියා උත්පාදනය ද මඟින් සමස්ත ආර්ථිකයට පෘථුල මට්ටමෙන් දායකත්වයක් සලසා ගත හැකි වනු ඇත.

2030 වර්ෂය වන විට විදුලිබලය සඳහා වන සමස්ථ ඉල්ලුමෙන් 70% පුනර්ජනනීය බලශක්තීන් වෙතින් වූ ඉලක්කය සපුරා ගැනීම උදෙසා අවම වශයෙන් සුළං බලශක්තියෙන් 1,754MW ද, සූර්ය බලශක්තියෙන් 4,674 MW ද එක් කර ගැනීමට ශ්‍රී ලංකාව කටයුතු කළ යුතුව ඇත. ඉහත සඳහන් කළ අගයන් සාක්ෂාත් කර ගැනීමට වාර්ෂිකව අවම වශයෙන් අමතර 1,000 MW කට අදාලවූ ශක්‍යතා හා මූලික අධ්‍යයනවලට සහ අනුමත කිරීමේ ක්‍රියාවලිවලට එකතු කළ යුතු වේ. එහි ප්‍රතිඵලයක් වශයෙන් 50%ක ව්‍යාපෘති ක්‍රියාත්මක කිරීමේ සාමාන්‍ය සාර්ථකත්ව මට්ටමක් පවත්වා ගනිමින් උක්ත ඉලක්කය වෙත නිශ්චිතවම ළඟාවීමට හැකි වනු ඇත. සමස්ත විදුලිබල ඉල්ලුමෙන් 70%ක් පුනර්ජනනීය බලශක්ති ප්‍රභවයන්ගෙන් ලබා ගැනීම සඳහා වන ජාතික ප්‍රතිපත්ති ඉලක්කය සපුරා ගැනීමේ දී, ව්‍යාපෘති

සංවර්ධනයේ ප්‍රධාන ක්ෂේත්‍රය Energy Park ව්‍යාපෘති යනුවෙන් හඳුන්වනු ලබන 50 MW ක ධාරිතාවක් හෝ ඊට වැඩි විශාල පරිමාණයේ ව්‍යාපෘති විය යුතුව ඇත. වර්තමානයේ Energy Park ව්‍යාපෘති යන වර්ගීකරණය යටතේ සියඹලාණ්ඩුව ප්‍රදේශයේ 100 MW සූර්ය බලශක්ති ව්‍යාපෘතිය, මන්නාරම ප්‍රදේශයේ අදියර II සුළං බලශක්ති ව්‍යාපෘතිය සහ පූනරීන්හි සුළං-සූර්ය දෙමුහුන් ව්‍යාපෘතිය යන සංවර්ධන කටයුතු මේවන විටත් දියත් කර ඇති බව නිරීක්ෂණය වන අතර භූමිය පදනම් කර ගත් ව්‍යාපෘති හැරුණු කොට පාවෙන සූර්ය බලශක්ති සහ අක්වෙරළ සුළං බලශක්ති යනාදී වශයෙන් වූ විකල්ප වෙනත් ක්‍රමවේදයන් කෙරෙහිද අප අවධානය යොමුවිය යුත්තේ අප භූගෝලීය පිහිටීම අනුව ඒ සඳහා ඇති ඉහල විභවයන් සැලකිල්ලට ගැනීමෙනි.

බෙංගාල බොක්ක ආශ්‍රිතව වසර පුරා නිර්මාණය වන මහා සුළං ප්‍රමාණ මඟින් ශ්‍රී ලංකා අක් වෙරළ කලාපය තුල නිපදවීමට හැකි බලශක්ති විභාවයන්ගේ ගණනයන්ට අනුව මෙගා වොට් 60,000 ක පමණ නිෂ්පාදන හැකියාවක් ඇති බවට පුරෝකථනය වී ඇති අතර, මනා සැලසුමක් යටතේ ආයෝජනය කිරීම මඟින් අනාගත ශ්‍රී ලංකා, ලොව ප්‍රධානතම පුනර්ජනනීය බලශක්ති අපනයනකරුවකු බවට පරිවර්තනය කිරීම අපහසු කරුණක් නොවනු ඇත.

වහළ මත සවි කරන සූර්ය බලශක්ති වැඩසටහන ද වර්තමානය වනවිට 600 MWකට අධික ධාරිතාවක් එක් කරන හා වහළ මත සවිකළ උපකරණ 40,000කට වඩා පද්ධතියට සම්බන්ධ වී ඇති ඉතා හොඳ ප්‍රගතියක් සහිත ඉතා කාලෝචිත වැඩසටහනක් ලෙස නිරීක්ෂණය කල හැක. 2025 වර්ෂය වන විට මෙමඟින් 1000 MWක් ජාතික විදුලිබල පද්ධතියට සැපයීමට අපේක්ෂිත අතර මේ සඳහා වහළ මත සවි කරන සූර්ය බලශක්ති උපකරණ (Rooftop Solar Photovoltaic) 100,000කට වඩා අතිරේක වශයෙන් පද්ධතියට එකතු කිරීමට අපේක්ෂා කරන බව වාර්ථාවී ඇත. වහළ මත සවි කරන සූර්ය බලශක්ති වැඩසටහනෙහි සාර්ථකත්වය, විශාල පරිමාණයේ තාප බලාගාර මඟින් සිදු කරන ප්‍රධාන විදුලිබල උත්පාදන ධාරිතාව සැලකිය යුතු ප්‍රතිශතයකින් අඩු කිරීම කෙරෙහි විශාල ලෙස උපකාරී වන අතර, සම්ප්‍රේෂණ මාර්ගවල ප්‍රශස්ත භාවිතය සඳහා ද පහසුකම් සැලසීම මඟින් අනාගත පුනර්ජනනීය බලශක්ති ඉලක්ක සපුරා ගැනීමට මෙම වැඩපිළිවෙල බෙහෙවින් උපකාරී වනු ඇත.

පාරිභෝගිකයින් හට දරා ගත හැකි මිළකට පිරිසිදු බලශක්තිය ලබා ගැනීමට ඇති ප්‍රවේශයෙහි වැදගත්කම, තිරසර සංවර්ධන අරමුණු අංක 07හි ඉතා පැහැදිලිව දක්වා ඇත. ශ්‍රී ලංකාවේ දෘෂ්ටිකෝණයෙන් බලන කල, අඛණ්ඩව ලැබෙන සුරක්ෂිත බලශක්ති සැපයුමක් යනු ජාතික ආරක්ෂාව සඳහා ද අතිශය වැදගත් අංගයක් වශයෙන් හඳුනා ගත හැක. අප විසින් බාහිර රටවලින් ලැබෙන සම්පත් මත සීමාව ඉක්මවා යැපෙන තාක් කල් අපහට අපේක්ෂිත අයුරු බලශක්ති සුරක්ෂිතතාව තහවුරු කිරීම දුෂ්කර වේ. එබැවින් මෙරට බලශක්ති සුරක්ෂිතතා දැක්මට අනුකූලව දේශීය පුනර්ජනනීය බලශක්තිය සංවර්ධනය කිරීම අතිශයින් වැදගත් බැවින් වහාම පහත සඳහන් දේ ක්‍රියාවට නැංවිය යුතු ය:-

අ) පෞද්ගලික අංශයේ ආයෝජන ඔස්සේ LTGEP යටතේ හඳුනා ගත් පුනර්ජනනීය බලශක්ති ධාරිතාව සාක්ෂාත් කර ගැනීම සඳහා රාජ්‍ය අංශය විසින් අවශ්‍ය පහසුකම් කඩිනමින්ම සලසාදීම.

ආ) පුනර්ජනනීය බලශක්ති ව්‍යාපෘති ස්ථානගත කිරීම සඳහා භූමි ප්‍රදේශ හා අක් වෙරළ ප්‍රදේශ සඳහා භාවිතාවට නිදහස් කිරීම සහතිකවීම සඳහා නව කළමනාකරණ යාන්ත්‍රණයක් කඩිනමින්ම හඳුන්වාදීම. බොහෝ පුනර්ජනනීය බලශක්ති විභවයන් නිශ්චිත ස්ථානීය විශේෂතාවකින් යුක්ත වන බැවින් එය වෙනුවට වෙනත් විකල්ප ස්ථාන ලබාදිය නොහැකි බැවින් පුනර්ජනනීය බලශක්ති සංවර්ධනයට බාධා පැමිණෙන එක් ප්‍රධානතම අවහිරතාවක් වන්නේ පුනර්ජනනීය බලශක්ති ව්‍යාපෘති අවශ්‍ය වන භූමින් හා වෙරළ හා අක් වෙරළ ආශ්‍රිත කඩිනමින්ම නිදහස් කර ගැනීමට ඇති නොහැකියාවයි.

ඇ) ජාතික ඉලක්ක සපුරා ගැනීමට හැකි වන පරිදි සූර්ය බලශක්තිය 4,674 MW ද, සුළං බලශක්තිය 1,754 MW ද උකහා ගැනීමට පහසුකම් සලසමින්, සම්ප්‍රේෂණ ජාලයේ උකහා ගැනීමේ ධාරිතාවේ සීමාවන් කඩිනමින්ම පුළුල් කිරීම. ජාතික බෙදාහැරීම් ජාලය (National Grid) සංවර්ධනය කිරීම සඳහා වන ආයෝජනය ඉතා විශාල බැවින් රාජ්‍ය පෞද්ගලික පාර්ශ්වීයත්ව (Public Private Partnership PPP) යාන්ත්‍රණය ඔස්සේ පෞද්ගලික අංශයේ ආයෝජන දායකත්වයන් ආකර්ෂණය කර ගැනීම අත්‍යවශ්‍ය වනු ඇත.

ඇ) සම්ප්‍රේෂණ ජාල උප පොළවල්වල ධාරිතාව, ජාල පද්ධතිය, පුනර්ජනනීය බලශක්තිය යනාදිය මත පදනම්ව ජාතික සම්ප්‍රේෂණ ජාල මට්ටමෙන් නව බැටරි ගබඩා පද්ධතියක් එක් කිරීම මඟින් පුළුල් බෙදා හැරීමේ ජාලයක් බවට පරිවර්ථනය කරමින් ජාල උපපොළවල් මත ගාමක බලයක් යෙදවීමට යෝජනා කර ඇත. සියලුම පුනර්ජනනීය බලශක්ති ව්‍යාපෘති උකහා ගැනීමට මේවන විටත් අපේක්ෂිත අතර පද්ධතියේ අලාභයන් ද විශාල ලෙස අඩු වනු ඇත. ජාල උපපොළවල් ආශ්‍රිතව ගබඩා කිරීමේ බැටරි එක් කිරීමේ ශක්‍යතාව බැලීම සඳහා අධ්‍යයනයක් ආරම්භ කිරීමට යෝජනා කර ඇති බවද නිරීක්ෂණය කරමු.

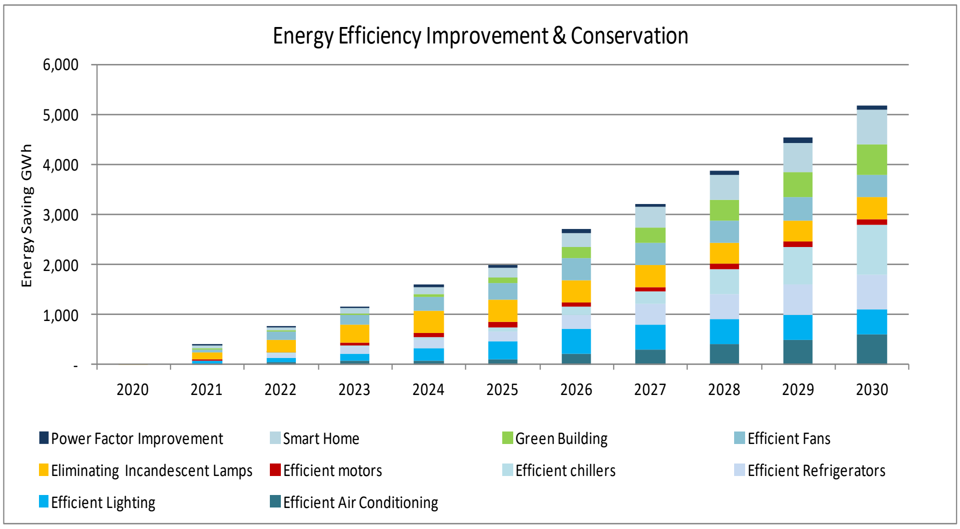
ඕනෑම පුනර්ජනනීය බලශක්ති ව්‍යාපෘතියක හුදෙක් පාරිසරික පැතිකඩ පමණක් සලකා බැලීමෙන් නොනැවතී, තිරසර විසඳුම් මෙන්ම තාක්ෂණික, ආර්ථික සහ සමාජ පැතිකඩ දෙස ද බැලීම අත්‍යවශ්‍ය බැවින්, පහත දැක්වෙන යෝජනා ද ඉදිරිපත් වී ඇත

අ) පුනර්ජනනීය බලශක්ති බහුතරයක් සවිරාම වන (අඛණ්ඩව නොලැබෙන) බැවින් ගබඩා කිරීමේ පහසුකම් වැඩි දියුණු කිරීම. (පුනර්ජනනීය බලශක්තියෙහි තථ්‍ය වියදම අවබෝධ කර ගැනීම සඳහා නිසි මූල්‍ය ගණනය කිරීමක් සිදු කළ යුතුව ඇත).

ආ)	ආයෝජන දිරිගැන්වීම උදෙසා අඩු පොළී දීර්ඝ කාලීන ණය යෝජනා ක්‍රම වැනි නිසි මූල්‍ය දිරිගැන්වීම් සැලසීම.

3.1.2. ඉතා ඉහල බලශක්ති කාර්යක්ෂම යන්ත්‍ර සූත්‍ර හඳුන්වාදීම පිණිස ආයෝජන දිරිගැන්වීම

පුනර්ජනනීය බලශක්ති සංවර්ධන ඉලක්ක හා සංසන්දනය කිරීමේදී, වර්තමාන අනිසි පරිභෝජන රටා ප්‍රශස්ථ කිරීම මඟින් 20%ක බලශක්ති ප්‍රමාණයක් ඉතිරි කිරීම වඩා දුෂ්කර අභියෝගයකි. එසේ වන්නේ ඊට සම්බන්ධ පාර්ශ්වකරුවන් බොහොමයක් සිටින නිසා පමණක් නොව, ඒ හා සම්බන්ධව සමීප අවධානයක් අවශ්‍ය වන බොහෝ පැතිකඩවල් ද ඇති බැවිනි. වර්තමානයේ ක්‍රියාත්මක ස්වේච්ඡා සංරක්ෂණ/ඉතිරි කිරීමේ ප්‍රවේශයෙන් බැහැරට ගොස්, අවසාන පරිශීලක කණ්ඩායම් නියාමන තන්ත්‍රයකට ගෙන ඒම සඳහා වැඩසටහන් ගණනාවක් සැලසුම් කර ඇති අතර, ඒ අතුරින් බලශක්ති අවකරණ, ආලෝකකරණ ව්‍යාපෘති ගොඩනැඟීම, ජාතික බලශක්ති කාර්යක්ෂමතාව වැඩිදියුණු කිරීම සහ සංරක්ෂණය (energy efficiency improvement and conservation - EEI&C) යනාදි වශයෙන් වැඩසටහනේ ඇති දස වැදැරුම් බලකිරීම් සාක්ෂාත් කර ගැනීමේ උත්සාහයක් ද ඊට ඇතුළත් කර ඇත.



2020 – 2030 අතර EEI&C උත්සාහයන් මඟින් අපේක්ෂා කරන විදුලිබල ඉතිරි කිරීම්

මූලාශ්‍රය: ශ්‍රී ලංකා සුනිත්‍ය බලශක්ති අධිකාරිය

බලශක්ති කාර්යක්ෂමතාව වැඩිදියුණු කිරීම සහ සංරක්ෂණය සඳහා වූ අනිවාර්ය වැඩසටහන (M 2020 – 2025)

බලශක්ති භාවිතාව, සංරක්ෂණය හෝ නාස්තිය පිළිබඳව කිසිඳු හැඟීමකින් තොරව දිවයින පුරා ඉදිව ඇති දහස් ගණනක්වූ රාජ්‍ය හා පෞද්ගලික අංශයේ ගොඩනැඟිලි සමූහය විසින් දිනකට නාස්ති කරනු ලබන විදුලිබල ශක්ති ප්‍රමාණය අති විශාලයි. මෙම තත්වයට පිළියම් යෙදීම මෙන්ම අනාගතයේදී සිදු

කිරීමට යෝජිත නව ඉදිකිරීම් සඳහා පූර්වාදර්ශ සපයන බලශක්ති කාර්යක්ෂමතාව ගොඩනැගීමේ නව කේතයක් ලෙස EEBC 2020 හඳුන්වා දෙමින් අනිවාර්ය EEI&C වැඩසටහන් දියත් කිරීමට යෝජිතව ඇත.

රෙගුලාසියක් මඟින් බලාත්මක කරනු ලැබ ඇති උක්ත කේතය, අනිවාර්ය බලශක්ති වාර්තාකරණය පිළිබඳව වූ තවත් රෙගුලාසියක සහයෝගය ලබනු ඇත. ගෘහස්ත අංශයෙන් ලැබෙන බලශක්ති ඉල්ලුම, අනිවාර්ය බලශක්ති නාමකරණය යෙදවීම හා බලශක්ති කාර්යක්ෂම නිවාස පිළිබඳ ස්වේච්ඡා මාර්ගෝපදේශ හඳුන්වාදීම මඟින් ඉදිරියේදී මනාව කළමනාකරණය කරනු ඇත. මෙම වැඩසටහනේ ප්‍රධාන මෙවලම් පහත දැක්වෙන පරිදි වේ:-

අ) වාණිජ, කර්මාන්ත සහ සේවා ක්ෂේත්‍ර සඳහා බලශක්ති කඩඉම් රෙගුලාසි 2020 (Energy Benchmark Regulation 2020) භාවිත කරමින් අනිවාර්ය බලශක්ති වාර්තාකරණ කාර්ය රාමුවක් බලාත්මක කිරීම

ආ) සියලු ම උපයෝගිතා සේවාවන් සඳහා අන්තර්ජාතික ප්‍රමිති කර්මාන්ත වර්ගීකරණයන් (International Standard Industry Classifications - ISIC) ක්‍රියාවට නැංවීම

ඇ) බලශක්ති කාර්යක්ෂමතාව ගොඩනැඟීමේ කේතය රෙගුලාසිය භාවිත කරමින් EEBC 2020 බලාත්මක කිරීම

ඈ) බලශක්තිය ඉතිරි කිරීම පිළිබඳව මහජනතාව දැනුවත් කිරීමේ වැඩසටහන් දියත් කිරීම

ඉ) පාර්ශ්වකරුවන් සඳහා පුහුණු සහ ධාරිතා සංවර්ධනය (Training and Capacity Building)

ඊ) සුලබ බලශක්ති පාදක මෙවලම් දහයක් සඳහා බලශක්ති නාමකරණය (Energy Labelling)

උ) රාජ්‍ය අංශය සඳහා හරිත ප්‍රසම්පාදන මාර්ගෝපදේශ හඳුවාදීම (Green Procurement Guidelines)

ඌ) බලශක්ති නාස්තිකාරී පැරණි ගොඩනැඟිලි නවීන තාක්ෂණයට අනුහුරු කිරීම සඳහා බදු සහන ව්‍යාපෘතියක් දියත් කිරීම

ආලෝකකරණය බලශක්ති සුරැකීමේ තාක්ෂනයන් වෙත පරිවර්ථනය කිරීමේ වැඩසටහන (S 2020-2023)

ආලෝකකරණ ප්‍රභව වෙළෙඳපොළේ ඇති විවිධ අභියෝග නිසා මෙතෙක් අපහට LED වැනි කාර්යක්ෂම ආලෝකකරණ ප්‍රභවයන්ගේ ප්‍රශස්ථ ප්‍රතිලාභ ලබා ගැනීමට නොහැකිව ඇත. මෙම තත්වයට විසඳුම් සැපයීමට ඉලක්ක කරගත් නව ව්‍යාපෘතියක් මේවන විට නිර්මාණය කර ඇත. මෙම වැඩසටහනේ ප්‍රධාන අරමුණු පහත පරිදි දැක්විය හැක

අ) අඩු පරිභෝජන නිවාස (90kWhට වඩා අඩු මාසික පරිභෝජනයක් ඇති නිවාස) අතරේ Light – Emitting Diodes (LED) වර්ගයේ විදුලි මිලියන 10 ක් බෙදා හැරීම

ආ) පොදු ස්ථානවල ආලෝකකරණය සඳහා පිරිමැසුම්දායක විකල්ප හඳුවාදීම සඳහා රාජ්‍ය හා පෞද්ගලික අංශ එකාබද්ධව දියත් කරනු ලබන වැඩසටහන්

ඇ) වාණිජ ගොඩනැඟිලි ආලෝකකරණ පද්ධති නව ප්‍රභව හරහා වැඩිදියුණු කිරීමේ ව්‍යාපෘතියක් දියත් කිරීම

ඈ) සංරක්ෂණ ව්‍යාපෘති සඳහා අරමුදල් ලබා ගැනීමට අවශ්‍ය ව්‍යාපෘති යෝජනා සකස් කිරීම.

ඉ) පොදු ස්ථාන ආශ්‍රිතව සහ වාණිජ ගොඩනැඟිලි ආලෝකකරණ පද්ධති සංරක්ෂණ හිතකාමී ක්‍රමවේදවලට පරිවර්ථනය කිරීම ඉලක්ක කරගත් නව ව්‍යාපෘති පූර්ණ පරිමාණයෙන් ක්‍රියාවට නැංවීම

DSM මෙහෙයුම (M 2022 - 2030)

ශ්‍රී ලංකාවේ EEI&C වෙළෙඳපොළ අසාර්ථකවීමට බාධක ආශ්‍රිත විශ්ලේෂණයක් කිරීමෙන් අනතුරුව, අදාල බාධක ඉවත් කිරීම ඉලක්ක කරගත් පරිපූර්ණ වැඩසටහනක් 2017 වර්ෂයේ දී පිළියෙළ කර ඇති අතර එම දස වැදැරුම් බලකිරීම් වැඩසටහන මඟින් අරමුණු කර ඇත්තේ විදුලිබලයෙන් ප්‍රයෝජන ලබන සියලු ම අවසාන පරිශීලක ක්ෂේත්‍ර මැනවින් ආවරණය වන පරිදි ය. මේවන විට අර්ධ වශයෙන් ක්‍රියාවට නංවා ඇති මෙම වැඩසටහන, කඩිනමින්ම සම්පූර්ණ කිරීම මඟින් අපේක්ෂිත පහත ප්‍රතිඵල ලබා ගත හැකි වනු ඇති බව නිරීක්ෂණය කරමු.

අ) බලශක්ති සංරක්ෂණය සඳහා සහාය දෙන සංවර්ධන පාර්ශ්වකාර ආයතන වෙත මූල්‍ය පහසුකම් සඳහා ප්‍රවේශ වීම

ආ) අලෙවි වෙළෙඳ ජාල ඒකරාශී කිරීම සහ දේශීයව මූල්‍යනය පහසුකම් සඳහා මූල්‍ය ආයතන අතර කණ්ඩායම් ස්ථාපනය කිරීම

ඇ) අදාලව ශක්‍යතා අධ්‍යයනයන් සිදු කිරීම

ඈ) අධිවේගී කඩිනම් ක්‍රියාත්මක වැඩසටහන් දියත් කිරීම

ප්‍රවාහන ක්ෂේත්‍රය ආශ්‍රිත බලශක්ති සංරක්ෂණ වැඩසටහන

බලශක්තිය සඳහා ඇඩි ඉල්ලුමක් ඇති ප්‍රධාන ක්ෂේත්‍ර සියල්ල අතරින්, වඩාත්ම වැයබරක් දරමින් ෆොසිල ඉන්ධන මත යැපෙන ක්ෂේත්‍රය ලෙස **ප්‍රවාහන ක්ෂේත්‍රය** හැඳින්විය හැකි ය. මෙරට ඇති ඉතාමත් මුළු විද්‍යුත් මෝටර් රථ සංඛ්‍යාව හැරුණු කොට ඉතිරි සමස්ථ ප්‍රවාහන පද්ධතියම තවමත් යැපෙන්නේ ද්‍රව ෆොසිල ඉන්ධන මතය. ආර්ථිකයේ මෑත කාලීනව සිදුවූ ප්‍රසාරණය හා සමගාමීව, රටවැසියන්ගේ ජීවන තත්ත්වයන් වැඩිදියුණු වී ඇති නිසා, අතිවිශාල පරිශීලකයන් පිරිසක් පෞද්ගලික ප්‍රවාහන මාධ්‍ය භාවිතා කිරීමට පෙළඹී ඇති තත්වයක් නිරීක්ෂණය වන අතර එයට ප්‍රධානතම හේතු සාධකය වී ඇත්තේ අප පොදු ප්‍රවාහන සේවය තවමත් එක තැන පල්වීමේ හෝ නැතහොත් තවදුරටත් පිරිහීමේ තත්ත්වයකට පත්ව තිබීමයි. මෙම අවාසනාවන්ත තත්වය නිසා මිල අධික ෆොසිල ඉන්ධන සඳහා විශාල ඉල්ලුමක් නිර්මාණය වී ඇති අතර දරුණු ලෙස මාර්ග තදබද ඇති වීමට ද ප්‍රබලවම දායක වී ඇත. එබැවින් මඟීන් යලි පොදු ප්‍රවාහනය වෙත ආකර්ෂණය කර ගැනීමටත් වඩා පිරිමැසුම්දායක

විදුලි බලයෙන් ක්‍රියාත්මක ප්‍රවාහන මාර්ගයන් හඳුන්වාදීමටත් කඩිනමින් වැඩසටහන් සැලසුම් කළ යුතුව ඇත.

මේවන විට සැලසුම් කර ඇති ලද නියමු මූලාරම්භයන්

පොදු ප්‍රවාහනය ප්‍රවර්ධනය කිරීම (S 2022 – 2025)

මහාමාර්ග සහ දුම්රිය මඟී ප්‍රවාහනය සඳහා මඟී ආකර්ෂණය ඉහළ නැංවීම උදෙසා ජංගම දුරකථන පදනම් කර ගත් පරිශීලක වේදිකාවක් (Mobile Phone based user platform) නිර්මාණය කෙරෙනු ඇත. යෝජිත දෙමං වේදිකාව, මඟින්ගේ ප්‍රවාහන අවශ්‍යතා අධීක්ෂණය කිරීමට සැලසුම්කරුවන්ට ඉඩ සැලසීම සඳහා ද භාවිත කල හැකි වනු ඇත. යෝජිත ව්‍යාපෘතියේ ප්‍රධාන ක්‍රියාකාරකම් පහත සඳහන් පරිදි හඳුන්වාදී ඇති බව නිරීක්ෂනය කරමු.

- අ) පවත්නා මඟී ප්‍රවාහන ඉල්ලුම සහ ප්‍රවාහන ප්‍රභව ආශ්‍රිත කරුණු සෙවීමේ මෙහෙයුමක් දියත් කිරීම
- ආ) ජංගම දුරකතන යෙදවුමක් මඟින් වාහනයක තත්කාලීන ස්ථාන මඟී හට නිර්ණය කර ගත හැකිවන අයුරු සේවාවක් පිහිටුවීමට අදාළ ව්‍යාපෘතියක් සකස් කිරීම
- ඇ) මඟී ප්‍රවාහන රථයක තත්කාලීන ස්ථාන නිර්ණය කෙරෙන නව සේවාව දියත් කර, එම සේවාව වැඩි දියුණු කර ගැනීම උදෙසා මඟීන්ගේ දත්ත ගොනු කිරීම
- ඈ) පොදු ප්‍රවාහන අස්ථිත්ව සමඟ විටින් විට හඳුනා ගැනීමට අපහසු වන අයුරු ව්‍යාජ අයුරින් සම්බන්ධතා ගොඩ නඟා ගනිමින් මඟීන් තම ප්‍රවාහන මාධ්‍යයන් වෙනස් කරනු ලබන ආකාරයන් අවබෝධ කර ගැනීම සඳහා සුදුසු ක්‍රමවේද භාවිතාව.

පුරවැසියන් සවිබලගැන්වීම

ඕනෑම වැඩසටහනක සාර්ථකත්වය රඳා පවතින්නේ ඒ සඳහා සහභාගී වන පාර්ශවවල සංඛ්‍යාව සහ අදාළ පාර්ශව කෙතරම් ගැඹුරකින් එකී කාර්යයේ නිරත වන්නේ ද යන්න මත ය. එහෙයින් SLSEA විසින් පුරවැසියන්ගේ සහභාගිත්වය මත දැඩි අවධානය යොමු කරමින් අන්තර් ක්‍රියාකාරී ඩිජිටල් වේදිකාවන්ගේ සම්ප්‍රාප්තිය මඟින්, ප්‍රධාන කොටම තම සුහුරු දුරකතන මඟින් පුරවැසියන්ට පෙර නොවූ විරූ ආකාරයකට සංඛ්‍යාත්මකව හා ගැඹුරකින් නිමග්න වීමේ අවස්ථාවක් සලසා දී ඇත. මෙම අවස්ථානුකූල ප්‍රවේශයෙන් ප්‍රයෝජන ගැනීම සඳහා වැඩසටහන් කිහිපයක් සැලසුම් කර ඇති බවද නිරීක්ෂණය කරමු.

ගෘහස්ත ඵලදායිතාව මුල් කර ගත් ඩිජිටල් සහකරු

එදිනෙදා මුහුණ දෙන අභියෝගවලින් අතිශය පීඩාවට පත්ව සිටින පුරවැසියන් තම මිලදී ගැනීම් සිදු කිරීමේදී බලශක්ති සංරක්ෂණය කෙරෙහිද අවධානයට යොමු කිරීම ඉලක්ක කරගත්, සිංහල හා දෙමළ යන භාෂා දෙකෙන් ම ක්‍රියාකරවිය හැකි ඩිජිටල් සහකරුවකු සැලසුම් කිරීමට යෝජනා කර ඇති අතර

එම Android යෙදවුම මඟින් ආහාර නාස්තිය අවම කිරීම, ගෘහ ආර්ථිකය, සකසුරුවම් පුරුදු, විද්‍යුත් මුදල් පසුම්බිය, සෞඛ්‍ය අධීක්ෂණය සහ රාජ්‍ය සේවාවන්වලට ප්‍රවේශය වැනි ආකර්ෂණීය මූලිකාංගවලින් සමන්විත වනු ඇති අතර ගනුදෙනුකරුවන් සහ වෙළෙන්දන් සපිරි විශාල ප්‍රජාවක් හා seasonal bonanza වැනි දීමනා ප්‍රවේශයන් ද පිරිනමනු ඇත. මෙම ව්‍යාපෘතියේ ප්‍රධාන මූලිකාංක පහත සඳහන් පරිදි දක්වා ඇති බව නිරීක්ෂණය කරමු .

අ) පිරිවිතර අවශ්‍යතාව කෙටුම්පත් කිරීම

ආ) ලංසු ලියවිලි සකස් කිරීම, සේවා ප්‍රසම්පාදනය කිරීම

ඇ) නියමු පරිමාණයේ විසඳුම් පිළියෙළ කිරීම

ඈ) යෙදවුම නියමු පරීක්ෂාවකට ලක් කිරීම සහ වැඩි දියුණු කිරීම

ඉ) ජාතික පරිමාණයේ වැඩි දියුණු කිරීම්

ඊ) අවශේෂ ජාලයන් සමඟ ඒකාබද්ධ කිරීම

බලශක්ති R&D ජාලය (S2020-2025)

වෙනත් බොහෝමයක් ක්ෂේත්‍රවල මෙන් ම බලශක්ති ක්ෂේත්‍රය ද මෙහෙයුම් අස්ථිත්ව පර්යේෂණ ප්‍රජාවෙන් හුදෙකලා වූ උප ප්‍රශස්ත විධි ඔස්සේ ක්‍රියාත්මක වන අතර මෙම පාර්ශ්ව දෙක ම සැලසුම්කරුවන් සමඟ සම්බන්ධතා පවත්වනු ලබන්නේ ඉතා අඩුවෙනි නැතහොත් කිසිදු සම්බන්ධතාවක් නොමැත. පර්යේෂණ කටයුතුවල කර්මාන්ත සහ ප්‍රතිපත්ති අදාළත්වය ඉහළ නැංවීමේ අරමුණෙන් තිරසර බලශක්ති අධිකාරිය මඟින් R&D ජාලය සම්බන්ධ කරනු ඇත. මෙම වැඩසටහන මඟින් ආවරණය කරනු ලබන ප්‍රධාන ක්‍රියාකාරකම් පහත සඳහන් පරිදි ඇති බව නිරීක්ෂණය කරමු .

අ) බලශක්ති පර්යේෂණ ආයතන සහ පාර්ශ්වකරුවන් හඳුනාගැනීම

ආ) මූලික පර්යේෂණ යෝජනා කැඳවීම

ඇ) පර්යේෂණ මාතෘකා සාරාංශ ලෙස ලේඛනගත කිරීම

ඈ) බලශක්ති සංවර්ධනය සඳහා වූ තිරසර බලශක්ති ව්‍යාපෘති විස්සක් තෝරා ගැනීම

ඉ) වරලත් ජාල නිර්මාණය කිරීම

ඊ) අදාළ තාක්ෂණයන් වැඩි දියුණු කිරීම

3.1.3 ප්‍රවාහනය සහ චලනතාව විද්‍යුතනය කිරීම

වර්තමානයේ ඇති බස්රථ සමූහයට සවි කර ඇත්තේ Internal Combustion Engines (ICE) එන්ජින් වන අතර ඒවායින් 50%කටත් වැඩි ප්‍රමාණයක් වඩා වසර 12කට වැඩි කාලයක් ධාවනයෙහි යෙදෙන ඉතා පැරණි බස්රථ වන බැවින් එම රථවල ඉන්ධන පරිභෝජනය සහ හරිතාගාර වායු විමෝචනය ද සාපේක්ෂ වශයෙන් ඉතා ඉහළ අගයක් ගැනී. එබැවින්, එම බස්රථවලට දියුණු තාක්ෂණයකින් යුත් නව ICE එන්ජින් ප්‍රතිස්ථාපනය කළ යුතුව ඇති අතර වායු දූෂණය හා සමඟ ද ඒකාබද්ධ වී ඇති ඉන්ධන

පරිභෝජන ගැටලු අඩු කිරීම සඳහා ශ්‍රී ලංකා ගමනාගමන මණ්ඩලය වාර්ෂිකව මෙවැනි බස්රථ 500ක් ප්‍රතිස්ථාපනය කිරීමට අපේක්ෂාවෙන් සිටී.

කාලීන විකල්ප ලෙස විද්‍යුත් බස්රථ නාගරික ප්‍රවාහන කාර්යයන් සඳහා යෙදවීම ද සැලසුම් අදියරේ පවතින අතර පරිසර අමාත්‍යාංශය හරහා Green Climate Fund සහ Global Environment Facility (GEF), Global Green Growth Institute (GGGI) තුළින් මූල්‍යමය ආධාර ලබා ගෙන නියමු පදනමක් යටතේ එය ක්‍රියාවට නැංවීමට අපේක්ෂා කරනු ලබන බව පරිසර අමාත්‍යාංශීය තොරතුරුවලට අනුව අනාවරණය වී ඇත.

එමෙන්ම, පෞද්ගලික අංශයේ ආයෝජකයන් විසින් ඉදිරිපත් කරන ලද යම් යම් යෝජනා කෙරෙහි අවධානය යොමු කරමින් කොළඹ මෙට්‍රොපොලිටන් නාගරික ප්‍රදේශය ඇතුළත සහ තදාසන්න ප්‍රදේශවල විද්‍යුත් බස්රථ ධාවනය කිරීමේ රාජ්‍ය - පෞද්ගලික ව්‍යාපෘතියක් (PPP) ක්‍රියාත්මක කිරීමට අපේක්ෂිත බවද ප්‍රකාශිතව ඇත.

බස් රථ ඇණියට අවශ්‍ය වන විද්‍යුත් ආරෝපණ මධ්‍යස්ථානවලට අවශ්‍ය විදුලිබල සැපයුම් ලබාදිය හැකි වන පරිදි වහළ මත සවි කරන සූර්ය පැනල ව්‍යාපෘතියක් ද මේවන විටත් සැලසුම් අදියරේ පවතින අතර එමඟින් ද වර්තමාන විදුලිබල පරිභෝජනය තරමකින් හෝ අඩු වනු ඇතැයි අනුමාන කල හැක.

ලොව පුරා දුම්රිය ගමනාගමන මාධ්‍යයන් අතුරින් වඩාත් ම බලශක්ති කාර්යක්ෂම මාධ්‍ය ලෙස විදුලිබල මාර්ග පද්ධතිය හඳුවාදිය හැක. දුම්රිය පද්ධතිය විදුලිබලයට පරිවර්ථනය කිරීම යනු තිරසර දුම්රිය සේවාවක් උදෙසා අනාගතය වෙනුවෙන් කළ හැකිව ඇති ප්‍රබල උත්සාහයකි. ආසියානු සංවර්ධන බැංකුවේ සහයෝගය ඇතිව මේ වන විටත් ශක්‍යතා අධ්‍යයන අවසන් කර ඇති **කැලණි මිටියාවත් දුම්රිය** මාර්ගය, මෙලෙස විද්‍යුතනය බවට පරිවර්ථනය කල හැකි ප්‍රථම දුම්රිය ව්‍යාපෘතිය ලෙස හඳුනා ගෙන ඇත. ශ්‍රී ලංකාවේ දුම්රිය ක්ෂේත්‍රයේ ප්‍රථම PPP ආයෝජන ව්‍යාපෘතිය වශයෙන් ද මෙම ව්‍යාපෘතිය දියත් කිරීමට ප්‍රවාහන අමාත්‍යාංශය විසින් ඉලක්ක කර ඇත.

ICESLTB වාහන භාවිතය හා සංසන්දනය කිරීමේ දී විද්‍යුත් වාහන භාවිතයේ සමස්ත ප්‍රතිලාභ වඩාත් පිරිමැසුම්දායක බව ලෝකයේ බොහෝ පර්යේෂණ ආයතන මඟින් ඔප්පු කරනු ලැබ ඇත. එක්සත් ජනපදයේ පරිසර සුරක්ෂණ නියෝජිතායතනය (US Environmental Protection Agency - EPA) විසින් සිය වෙබ් අඩවිය ඔස්සේ මාර්ගෝපදේශ නිකුත් කරමින්, එක්සත් ජනපදයේ සාමාන්‍ය මහජනතාවට විද්‍යුත් වාහන භාවිතය සඳහා පහසුකම් සලසා ඇත. මෙහි යටිපෙළ අරුත ලෙස දැඩි සැලකිල්ලකට භාජනය කළ යුත්තේ, ආයු කාල විශ්ලේෂණයක් (“Life Cycle Analysis - LCA”) සිදු කරන කල සාම්ප්‍රදායික අභ්‍යන්තර දහන එන්ජින් සහිත වාහනයක් සඳහා කරනු ලබන සමස්ථ පිරිවැයට වඩා විද්‍යුත් වාහනයක මුළු පිරිවැය ලාභදායක බව ය. කෙසේ වෙතත්, භූමියේ ස්වභාවය, ආරෝපණ පොළවල් තිබීම, නඩත්තුව සඳහා කාර්මික ශිල්පීන් සිටීම හා බැටරි අපහරණය කිරීමේ යාන්ත්‍රණය

යනාදිය විද්‍යුත් වාහන ප්‍රවර්ධනය හා බැඳුණ මූලික සාධක වේ. මෙරට තුළට ගෙන්වීමට පුරෝකතනය කර ඇති විද්‍යුත් වාහන සංඛ්‍යාව රජයේ ප්‍රතිපත්ති මූලාරම්භයන් මත රඳා පවතී. එසේ ම ආරෝපණ පොළවල් ස්ථාපනය කිරීම සඳහා වන සැලසුම්, ගෙන්වීමට පුරෝකතනය කර ඇති විද්‍යුත් වාහන සංඛ්‍යාව හා සමගාමී විය යුතුව ඇත.

පරිසර අමාත්‍යාංශය සහ ප්‍රවාහන අමාත්‍යාංශය මඟින් සිදු කරනු ලබන අධ්‍යයනයන් මඟින් මෙරට විද්‍යුත් වාහන ප්‍රවර්ධනය කෙරෙහි වැඩි අවබෝධයක් ලබා දෙනු ඇත. කෙසේ වෙතත්, මෙරට තුළ විද්‍යුත් වාහන ප්‍රවර්ධනය කිරීමේ අවශ්‍යතාව කල් ඇතිව ම හඳුනාගෙන ආරෝපණ පොළවල් දහයක් (10) නුදුරු අනාගතයේ දී ස්ථාපනය කිරීමට ලංකා විදුලිබල මණ්ඩලය විසින් මේ වනවිටත් මූලික පියවර ගෙන ඇති අතර පුනර්ජනනීය බලශක්ති ප්‍රභවයන් භාවිත කර ආරෝපණ පොළවල් ස්ථාපනය කිරීමට ශ්‍රී ලංකා සුනිත්‍ය බලශක්ති අධිකාරිය විසින් යෝජනා කැඳවා ඇති බව නිරීක්ෂණය කරමු.

ශ්‍රී ලංකාවේ විද්‍යුත් වාහනවලට පුළුල් පිළිගැනීමක් ලබා ගැනීමට ඇති ප්‍රධාන ම අවහිරතාවන්ගෙන් එකක් වන්නේ රටතුල විශ්වාසය තැබිය හැකි ආරෝපණ යටිතල පහසුකම්, මෙතෙක් ස්ථාපනය වී නොමැති වීම ය. එම නිසා, ඉහළ නවීන තාක්ෂණික යටිතලපහසුකම් සහිත විද්‍යුත් වාහන ආරෝපණ පොළවල් (EVCSs) ස්ථාපනය කිරීම සඳහා වඩාත් ම සුදුසු ස්ථාන ලෙස විධිමත් විශ්ලේෂණයක් සහ ශක්‍යතා අධ්‍යයනයක් මඟින් public hotspots වහාම හඳුනා ගත යුතුව ඇති අතර සියලු ම මාදිලිවල වාහන සඳහා අවශ්‍ය ආරෝපණයන් එහි දී සිදු කළ හැකි වනු ඇත. ජාලගත විදුලිබලයෙන් ක්‍රියාත්මක වන ආරෝපණ පොළවල් වෙනුවට පුනර්ජනනීය බලශක්ති ආරෝපණ පොළවල් (Solar PV) ස්ථාපනය කිරීම සඳහා ඉහළ ප්‍රමුඛතාවක් දිය යුතු ය. මෙම තත්ත්වයට මුහුණදීම සඳහා වරලත් පදනම මත පෞද්ගලික අංශයට ආරෝපණ පොළවල් ජාල රට පුරා ස්ථාපනය කිරීමට අපේක්ෂාවෙන් විද්‍යුත් වාහන ප්‍රවර්ධන ව්‍යාපෘතිය (S 2022 - 2025) මේ වනවිටත් යෝජනා කර ඇති බව නිරීක්ෂණය කරමු.

මෙම වැඩසටහනේ ප්‍රධාන මූලිකාංග පහත සඳහන් පරිදි දක්වා ඇත.

අ) ප්‍රාදේශීය වශයෙන් පවතින ඉල්ලුම් ආශ්‍රිත සමීක්ෂණයක් ක්‍රියාත්මක කිරීම

ආ) නීතිමය අවශ්‍යතාවන් සම්පූර්ණ කිරීම

ඇ) ඉල්ලුම මත පදනම්ව නියමු ආරෝපණ පොළවල් ජාලයක් පළමුව ස්ථාපනය කිරීම

ඈ) එම ස්ථාන විමෝචන ශුන්‍ය ආරෝපණ පොළවල් බවට පත් කිරීම සඳහා Solar PV යොදා ගැනීම

ඉ) 2025 වර්ෂය වන විට එවැනි ආරෝපණ පොළවල් 100ක් දක්වා ජාලය ව්‍යාප්ත කිරීම

මීට අමතරව, විශාල වාහන සමූහයක් ඇති රාජ්‍ය අංශය සහ පෞද්ගලික අංශය (උදා.: ඇඟලුම් කම්හල්, සුපිරි වෙළෙඳසල් ජාල) මඟින් සිය සේවකයන් / පාරිභෝගිකයන් සඳහා ජාලයෙන් පිට ආරෝපණ පහසුකම් ස්ථාපනය කරවා ගැනීම දිරිමත් කල යුතුය.

3.1.4 බලශක්ති ගබඩා කිරීම සඳහා පුද්ගලික අංශයේ ආයෝජන දිරි ගැන්වීම

පුනර්ජනනීය බලශක්ති විකල්ප සහ බැටරි බලශක්ති ගබඩා කිරීමේ ක්‍රමවේද සමඟ සම්මත රාමුවෙන් පිට නව විසඳුම් තුළ සිය ආයෝජනයන් සිදු කිරීමට දිරිගැන්වීම ඉතා වැදගත් වේ. ඊට අමතරව, අධික ඉල්ලුම සැපයීමේ දී ඇති දුෂ්කරතා පහසු කිරීමට, බලශක්ති උත්පාදන ධාරිතාව වැඩි දි කිරීමට, අධික ඉල්ලුම අඩු කිරීමට සහ බලශක්තිය වැඩියෙන් අවශ්‍ය අවස්ථාවල පරිහරණ කාලය මාරු කිරීමට මෙම උපාය මාර්ගය මඟින් හැකි වනු ඇත.

සුරක්ෂිතතාව සහ තාක්ෂණික අවශ්‍යතාව තහවුරු කිරීම සඳහා අවශ්‍ය මාර්ගෝපදේශ කඩිනමින්ම හඳුන්වා දිය යුතු ය. එමෙන්ම බැටරිවල ආයු කාලය අවසානයේ දී පරිසරය කෙරෙහි වන බලපෑම අවම වන ආකාරයෙන් ඒවා බැහැර කිරීමේ යාන්ත්‍රණයක් ද වහාම හඳුන්වා දිය යුතු වේ.

3.2. බලශක්ති පරිභෝජනය සමාලෝචනය කිරීම

3.2.1 බලශක්ති පරිභෝජනය විශ්ලේෂණය කිරීම (බලශක්ති විගණනය - විදුලි බලය, ඛනිජ තෙල් LP ගෑස්)

බලශක්තිය සංරක්ෂණය කිරීමේ හැකියාවන් හඳුනා ගැනීමට සහ පරිභෝජනය ප්‍රශස්ත මට්ටමකට ගෙන ඒමට ඇති ප්‍රධාන ම සාධකය වන්නේ යම් අස්ථිත්වයක බලශක්ති භාවිතය විශ්ලේෂණය කිරීම ය. ගොඩනැඟිලි (ගෘහස්ත, වාණිජ, සෞඛ්‍යාරක්ෂා යනාදී), කර්මාන්ත, ප්‍රවාහන යන සියලු ම ක්ෂේත්‍රවල හිතකර බව සහ බලශක්ති භාවිතය හඳුනා ගැනීම සඳහා **තත්ත්වය විගණනයන්** සහ **බලශක්ති විගණනයන්** අත්‍යවශ්‍ය වනු ඇත.

තත්ත්ව විගණන ක්‍රියාවලිය මඟින් ගොඩනැඟිල්ල තුළ ස්ථාපනය කර ඇති සියලුම සේවාවන්ගේ ආරක්ෂාව, සුරක්ෂිත බව සහ හිතකර බව තහවුරු කල හැකි වන අතර, බලශක්ති විගණන මඟින් යම් ගොඩනැඟිල්ලක හෝ කර්මාන්ත ශාලාවක භාවිතා කරනු ලබන සියලු ම ආකාරවල බලශක්ති ප්‍රමාණයන් හා ඵලදායිතාවන් නිරීක්ෂණය සහ විශ්ලේෂණය කළ හැකි වේ.

යෝජිත බලශක්ති විගණන ක්‍රමවේදය, බලශක්ති පරිභෝජනය අඩු කිරීම සඳහා වන නව ප්‍රවේශයක් ක්‍රියාවට නැංවීමෙහි පළමු පියවර වනු ඇත. අනාගත එමඟින් ආයතනයේ වර්තමාන බලශක්ති පරිහරණය නාස්තිකාරිද? ප්‍රශස්ථද? මෙන්ම අනාගත බලශක්ති වැඩි දියුණු කිරීමේ ක්‍රියාකාරකම්, හදිසි අනතුරු සිදු වීමේ අවදානම අඩු කිරීම, බලශක්ති වියදම් අඩු කිරීම, නිෂ්පාදන සහ මෙහෙයුම් වියදම් අඩු කිරීම, බලශක්ති තත්ත්වය වැඩි දියුණු කිරීම් සහ වෙනත් බොහෝ ප්‍රතිලාභ ලැබීම සඳහා ඉතා වැදගත් වනු ඇත.

රාජ්‍ය අංශයේ සියලු ම ගොඩනැඟිලි ශ්‍රී ලංකා තිරසර බලශක්ති අධිකාරිය (SLSEA) විසින් 2021 දී ප්‍රකාශයට පත් කරන ලද බලශක්ති කාර්යක්ෂම ගොඩනැඟිලි ව්‍යවස්ථා මාලාවට වහාම අනුගත කල යුතු ය. එබැවින්, සියළු රජයේ ගොඩනැඟිලිවලට සවි කර ඇති උපකරණ මෙම මාර්ගෝපදේශවලට අනුකූල වන්නේ දැයි අධ්‍යයනය කිරීමට හා වැඩි දියුණු කිරීමේ විසඳුම් සොයා ගැනීම සඳහා බලශක්ති විගණන පැවැත්වීම සෑම රාජ්‍ය ආයතනයක් විසින්ම අනිවාර්යයෙන් සිදුකල යුතුය.

එමෙන්ම, ප්‍රධාන නිෂ්පාදන ක්ෂේත්‍ර වන තේ, ඇඟලුම්, වාණිජ ගොඩනැඟිලි, හෝටල් සහ පිඟන් භාණ්ඩ, ටයර්, ආහාර, බීම, වීදුරු යනාදී අනෙකුත් කර්මාන්ත විසින් අනුගමනය කළ යුතු බලශක්ති පරිභෝජන කඩඉම් සලකුණු ද SLSEA මේවන විටත් විසින් ප්‍රකාශයට පත් කර ඇත. එබැවින් මෙම අරමුණු සාක්ෂාත් කර ගැනීම සඳහා, බලශක්ති විගණන ක්‍රියාවලින් මඟින් එක් එක් කර්මාන්තශාලා, වැඩබිම්, කාර්යාල ගොඩනැඟිලි පද්ධතිවල බලශක්ති භාවිතය වහාම විශ්ලේෂණය කරමින් ක්‍රමානුකූලව බලශක්ති කළමනාකරණයකට අදාළ සියළු ආයතන පරිවර්ථනය කිරීම සඳහා වූ උපාය මාර්ග ක්‍රියාවට නැංවීම අනිවාර්ය අවශ්‍යතාවක් ලෙස ප්‍රකාශයට පත්කළ යුතුව ඇත.

3.2.2 බලශක්ති පරිභෝජනය අඩු කිරීම (අඩු බලශක්ති පරිභෝජනයක්)

බලශක්ති කාර්යක්ෂම විදුලි උපකරණ, විදුලි පහන්, තාපන සහ වායු සමීකරණ යෙදවුම් සහ පරිසර හිතකාමී ජීවන රටාවන් මඟින් බලශක්ති භාවිතය විශාල ලෙස අඩු කර ගත හැකි වේ.

එබැවින් කාර්යාලවල මෙන්ම ගෘහස්ත යෙදවුම්වල පවා LED විදුලි පහන් සහ ආලෝකය පාලන ක්‍රමවේද භාවිත කිරීම බලශක්ති භාවිතය සැලකිය යුතු මට්ටමකින් අඩු කර ගත හැකි ඉතාම හොඳ මාර්ගයකි. ගොඩනැඟිලි තුළ ඍජුව හෝ වක්‍රව ස්වාභාවික ආලෝකය භාවිතය සහ තාප පරිවරණය සෑම විට ම දිරිමත් කළ යුතු ය.

විදුලිබල බලශක්තියෙන් බහුතර කොටසක් (සාමාන්‍යයෙන් 60-70%ක් පමණ) පරිහරණය වන්නේ වායු සමීකරණ සහ තාපන ක්‍රියාවලින් සඳහා බැවින්, තට්ටු නිවාස හා වාණිජ ගොඩනැඟිලි සඳහා බලශක්ති කාර්යක්ෂම තාක්ෂණය ක්‍රම සහිත, මධ්‍යගත කරන ලද වායු සමීකරණ (Central Air Conditioning) සහ තාපන ක්‍රමවේද හඳුන්වා දීම ගොඩනැඟිලි සැලසුම්කරණ ක්‍රියාවලියට අනිවාර්යයෙන්ම ඇතුලත් කිරීම සඳහා අවශ්‍ය නීති ප්‍රතිපාදන හඳුවාදිය යුතුව ඇත.

විදුලිබල බලශක්තිය පරිභෝජනය අඩු කිරීම සඳහා කර්මාන්ත සහ සෞඛ්‍ය ක්ෂේත්‍රවලට ද අඩු බලශක්ති අනුපාත සහ ඉහළ කාර්යක්ෂමතාවක් සහිත නූතන මාදිලියේ යන්ත්‍ර සූත්‍ර සහ උපකරණ හඳුන්වාදීමට හැකියාවන් සඳහා උනන්දු කල යුතු අතර, එවැනි පරිවර්ථනයන් සඳහා දිරි ගැන්වීම් ලබාදිය යුතුව ඇත.

ප්‍රවාහන ක්ෂේත්‍රය ආශ්‍රිතව සිදු කෙරෙන බලශක්ති පරිභෝජනය ද සැලකිය යුතු ප්‍රමාණයක් වේ. පෞද්ගලික ප්‍රවාහන ක්‍රම භාවිතයට වඩා පොදු ප්‍රවාහන මාධ්‍ය වැඩි දියුණු කිරීම මේ සඳහා ඇති එකම විසඳුමයි. බලශක්ති සංරක්ෂණය සහ විමෝචන අඩු කර ගැනීම සඳහා උපකාර වන යහපත් රිය පැදවීමේ පුරුදු සහ වාහන නිසි ලෙස නඩත්තු කිරීම සෑම විට ම දිරිගැන්විය යුතු ය.

3.2.3 බලශක්ති කාර්යක්ෂම යන්ත්‍රසූත්‍ර හා උපකරණ භාවිතයට අනුබල දීම

කර්මාන්ත සඳහා බලශක්ති කාර්යක්ෂම යන්ත්‍රසූත්‍ර භාවිතය සහ එමඟින් විදුලිබලයට නාස්තිය අවම කිරීම මඟින් බලශක්ති සේවා සපයන්නන්ට මෙන් ම පාරිභෝගිකයන්ට ද අන්‍යෝන්‍ය ප්‍රතිලාභ ගෙන දෙනු ඇත. අදාළ තිරසර බලශක්ති ප්‍රතිපත්තිවලට අනුගත වීම උදෙසා, බලශක්ති ප්‍රශස්ත භාවය සඳහා වන උපාය මාර්ග භාවිත කිරීමට ගැලපෙන ආකාරයේ ක්‍රමවේද හඳුවාදීම අවශ්‍ය වේ. ඉහල බලශක්ති කාර්යක්ෂමතාවකින් ක්‍රියා කළ හැකි නම් වාණිජ වශයෙන් ලබා ගත හැකි වෙනත් කාර්යයන් උදෙසා නිර්මිත නිෂ්පාදන හා උපකරණ භාවිතයට ප්‍රමුඛතාව දිය යුතු වේ.

එබැවින්, දැනට පනවා ඇති එවැනි බදුවලින් නිදහස් කිරීම හෝ අඩු කිරීම මඟින් ව්‍යවසායකයින් බලශක්ති කාර්යක්ෂම යන්ත්‍රසූත්‍ර භාවිතය දිරිගැන්විය යුතු ය. අදාල බලශක්ති කාර්යක්ෂම රෙගුලාසිවලට අදාළව පිළිගත හැකි එවැනි බලශක්ති කාර්යක්ෂම යන්ත්‍රසූත්‍ර ප්‍රවර්ධනය කිරීමේ මෙම පැතිකඩ සඳහා බදු සංයුතිය පිළිබඳ පූර්ණ විශ්ලේෂණයක් පිළිබඳව සලකා බැලීම අතිශය කාලෝචිත වන්නේ මෙම ක්‍රියාවලිය හරහා ආර්ථිකයට සිදුවන මූල්‍ය ලාභය ඉතා විශාල බැවිනි.

අකාර්යක්ෂම යන්ත්‍රසූත්‍ර සහ උපකරණ භාවිතා කොට අළුත්වැඩියා කරන ලද යන්ත්‍ර සූත්‍ර ආනයන මෙන්ම එවැනි යන්ත සූත්‍ර රට තුල නිෂ්පාදනය පාලනය කිරීම සඳහා සුදුසු නියාමනයක් වහාම හඳුන්වාදිය යුතු ය. එවිට ඉල්ලුම් පාර්ශ්වීය කළමනාකරණ (DSM) වැඩසටහන යටතේ එවැනි යන්ත්‍රසූත්‍ර සහ උපකරණ ආනයනය හෝ නිෂ්පාදනය අනුමත කිරීම සඳහා අවම ක්‍රියාකාරිත්ව ප්‍රමිතිය පරීක්ෂා කළ හැකි වනු ඇත.

අ) දේශීය කර්මාන්තකරුවන් සඳහා වන විශේෂ සහන ගාස්තු ක්‍රම භුක්ති විඳින්නන් විසින් **බලශක්ති විගණනය** සහ එම වාර්තාවේ නිර්දේශ ක්‍රියාත්මක කිරීම වැනි වඩා යහපත් බලශක්ති කාර්යසාධන පුරුදු අනුගමනය කරනු නොලබන්නේ නම් ඔවුන් කර්මාන්ත සඳහා වන සහන ගාස්තු ක්‍රම සඳහා තවදුරටත් නුසුදුස්සන් වන බවට ඔවුන් දැනුවත් කිරීමට කඩිනමින්ම පියවර ගත යුතුව ඇත.

ආ) වහළ මත සවි කරන සූර්ය බලශක්ති වැඩසටහන රජයේ අවධානය යොමු වී ඇති ප්‍රධාන ක්ෂේත්‍ර අතුරින් එකක් වන බැවින් solar PV invertors සහ off grid invertors සඳහා විශේෂ අනුකූලතා ක්‍රමවේද (Harmonized System - HS) කේතයක් හඳුන්වා දීම සහ PAL 10%ක් අඩු කිරීම. සෘජු

ධාරා (Direct Current - DC) රැහැන් සඳහා රේගු බදු, VAT, PAL හා CESS (1000v හා 1500V) රහිත විශේෂ HS කේතයක් වෙන් කිරීම ද සලකා බැලීම නිර්දේශ කරමු. [Solar PV modules (වර්තමානයේ තීරුබදු රහිත), Solar invertors (10% PAL ගාස්තු අදාළ වේ.)

ඇ) Solar PV යෙදවුම් සඳහා භාවිත කරන Lithium-Ion කෝෂ සඳහා විශේෂ HS කේතයක් වෙන් කිරීම සහ ඒ සඳහා බදු සහනයක් ලබා දීම වැදගත් වේ. පුනර්ජනනීය බලශක්ති සංවර්ධනයේ දී මුහුණපාන තාක්ෂණික දුෂ්කරතාවලින් එකක් වන්නේ ප්‍රභවයන් ස්වභාවයෙන් ම ආවේණික විචල්‍යතාවයක් පෙන්වීම වන අතර, එවැනි අවස්ථාවන් හි දී විශාල පුනර්ජනනීය බලශක්ති ධාරිතාවක් එක් කිරීම සඳහා කෝෂ මඟින් බලශක්තිය ගබඩා කිරීම අතිශයින් වැදගත් වේ. ආයු කාලය අවසන් වීමෙන් පසුව කෝෂ අපහරණය කරන යාන්ත්‍රණය පිළිබඳව අධ්‍යයනයක් කිරීම සඳහා ප්‍රවීණ කමිටුවක් පත් කළ යුතු ය.

ඉහත (අ) සහ (ආ) බදු සහන මඟින් කෙටිකාලීනව අහිමි වන බදු ආදායමට වඩා කිහිප ගුණයක ප්‍රතිලාභ දීර්ඝ කාලයේදී ආර්ථිකයට ප්‍රේෂණය වන බැවින් මෙම යෝජනා කඩිනමින්ම ක්‍රියාත්මක කල යුතුය.

3.2.4. විශාල කාර්යාල, හෝටල හා බද්ධ නිවාස ගොඩනැඟිලි සඳහා කාර්යක්ෂම බලශක්ති පරිභෝජන සැලසුම්

විශාල පරිමාණයේ කාර්යාල පරිශ්‍ර සහ වාණිජ ගොඩනැඟිලිවල සිදු කරන ලද එක් බලශක්ති කළමනාකරණ අධ්‍යයනයක් මඟින් හෙලෙවී ඇති පරිදි එම ගොඩනැඟිලිවල බලශක්ති පරිභෝජනයට බලපාන ප්‍රධාන සාධක ලෙස එම ගොඩනැඟිලි බාහිර ආවරණය, ආලෝකකරණය, කාර්යාල උපකරණ, සිරස් ගමනාගමනය සහ වායු සමීකරණ පද්ධතිය බව හඳුනාගෙන ඇත.

විශාල පරිමානයේ කාර්යාල ගොඩනැඟිලි / හෝටල් / බද්ධ නිවාස ගොඩනැඟිලි යනාදියේ බලශක්ති කාර්යක්ෂමතාව වැඩි දියුණු කිරීමේ තාක්ෂණ විගණන මඟින් පහත සඳහන් කරුණු සලකා බැලීම සඳහා යෝජනා වී ඇත.

අ) බාහිර බිත්ති සහ ජනේලවලින් තාපය ඇතුලට ගලා ඒමේ ප්‍රමාණය අවම කිරීම පිණිස ගෘහස්ත පරිසරය සහ බාහිර වාතය අතර තාප හුවමාරුව සුදුසු ආකාරයකින් අඩු කිරීම.

ආ) ආලෝකකරණය සඳහා බලශක්ති පිරිමසින පහන්වල භාවිතය සහ පහන්වල ආලෝක තීව්‍රතාව අඩු කිරීම. සුසර කිරීම, දිවා ආලෝකයෙන් ප්‍රශස්ථ අයුරු ප්‍රයෝජන ගැනීම, පුද්ගල සංවේදිතාව, සැලසුම් කිරීම සහ අඩ අඳුරු කිරීම වැනි කාර්යයන් මඟින් ආලෝකකරණය සඳහා අවශ්‍ය වන බලශක්තිය විශාල ලෙස පිරිමැසිය හැකිවනු ඇති බව නිරීක්ෂණය කරමු.

ඇ) එක් එක් ක්‍රමවේද අධීක්ෂණය කිරීම සහ දත්ත විශ්ලේෂණය කිරීම මඟින් විදුලිබල පද්ධති මෙන්ම වායුසමීකරණ සහ වෙනත් ක්‍රමවේද වැඩි දියුණු කිරීම සඳහා බලශක්ති කළමනාකරණයෙහි ලා ගොඩනැඟිලි කළමනාකරණ ක්‍රමවේදය (Building Management System - BMS) අතිශයින් ඵලදායී වනු ඇති බව නිරීක්ෂණය කරමු.

ඈ) විදුලිබල පද්ධතියේ බලශක්ති සාධකය තවදුරටත් වැඩිදියුණු කිරීම සඳහා Power Factor Correction Capacitor Banks හඳුන්වා දීම මඟින් දෘශ්‍යමාන අයුරින් බලශක්ති පරිභෝජනය දැනෙන සුළු ප්‍රතිශතවලින් අඩු කර ගත හැකි බව නිරීක්ෂණය කරමු.

ඉ) කාර්ය මණ්ඩලවල දැනුවත් භාවය වැඩි කිරීම සහ බලශක්ති පරිභෝජනය අඩු කිරීම සඳහා පරිගණක, මුද්‍රණ යන්ත්‍ර සහ වෙනත් කාර්යාල උපකරණ කලට වේලාවට ක්‍රියා විරහිත කිරීම සඳහා ඔවුන් දිරිගැන්වීම අතිශය කාලෝචිත බව නිරීක්ෂණය කරමු.

ඊ) සුදුසු වායු සමීකරණ පද්ධති වර්ගයක් තෝරා ගැනීමට හැකියාව ඇත්නම් එහි දී ඉහළ බලශක්ති පරිභෝජනයක් සහිත (split type) වායු සමීකරණ පද්ධති මඟ හැරීමට හැකි තාක් උත්සාහ කිරීම මඟින්ද විශාල ලශක්ති සංරක්ෂණයක් මෙන්ම විශාල මූල්‍ය වැය බරක්ද අවම කර ගත හැකි බව නිරීක්ෂණය කරමු.

උ) කාර්යය සහ භාවිත මත පදනම්ව බලශක්ති සංරක්ෂණය කරන අතර, උපරිම කාර්යක්ෂමතාව සාක්ෂාත් කර ගැනීමට හැකි වන පරිදි උපාය මාර්ගිකව ඉඩකඩ භාවිතය කළමනාකරණය කිරීම මඟින්ද දැනෙන සුළු බලශක්ති ඉතිරියක් සිදුකල හැකි බව නිරීක්ෂණය කරමු.

ඌ) විදුලි-තාක්ෂණික උපකරණවල කාර්යසාධනය වැඩි දියුණු කිරීම සඳහා ඒවා නිසි පරිදි නඩත්තු කිරීමේ යාන්ත්‍රණ කාර්යාල මට්ටමින් නව තනතුරු ඇති කරමින් හඳුන්වාදීමද මැනවැයි නිරීක්ෂණය කරමු.

එ) ගොඩනැඟිලිවල ශුද්ධ බලශක්ති පරිභෝජනය අඩු කිරීම සඳහා හැකි තාක් දුරට වහළ මත සවි කරන Solar PV පද්ධති වැනි හරිත බලශක්ති සංකල්ප ක්‍රියාත්මක කිරීම විශාල ලෙස පිටුවහලක් විය හැකි බව නිරීක්ෂණය කරමු.

දැනට පවත්නා බද්ධ නිවාස ගොඩනැඟිල්ල ආශ්‍රිතව ඉහත ලේඛනගත කර ඇති සියල්ල එකවර ක්‍රියාත්මක කිරීම ප්‍රායෝගික විය නොහැකි නමුත්, (ආ), (ඌ) සහ (එ) වැනි සමහර අයිතම පවත්නා ගොඩනැඟිලි තුළ පවා ක්‍රියාවට නැංවීම සලකා බැලිය හැකි ය. කෙසේ වෙතත්, උචිත නිර්මාණකරණ සහ සැලසුම්කරණ මඟින් අභිනව ඉදි කිරීම්වල මෙම සියලු ම පැතිකඩ පහසුවෙන් ම සපුරා ගත හැකි

වනු ඇත. පරිසර අමාත්‍යාංශය නාගරික සංවර්ධන අධිකාරිය (UDA) සමඟ එකාබද්ධව බලශක්ති කාර්යක්ෂමතාව පිළිබඳව වෙන ම සංරචකයක් ඇතුළත් කරමින් "හරිත ගොඩනැඟිලි මාර්ගෝපදේශ" දැනටමත් සකස් කර ඇති බව නිරීක්ෂණය කරමු.

මහල් නිවාස සංකීර්ණවල හෝ කාර්යාලවල පවතින විදුලි ජනන යන්ත්‍ර ක්‍රියාත්මක කිරීමේදී විශාල ඉන්ධන ප්‍රමාණයක් වැයවීමක් සිදුවන බැවින් විදුලිය ඇනහිටීම්වලදී අත්‍යවශ්‍ය නොවන උපකරණ සඳහා පොරොත්තු විදුලිය ලබා නොදීමෙන් විදුලි ජනක යන්ත්‍රවල ඉන්ධන පරිභෝජනය විශාල ලෙස අඩු කළ හැකි බැවින් පුරවැසියන් දැනුවත් කිරීමට අවශ්‍ය පියවර ගත යුතුව ඇති බව නිරීක්ෂණය කරමු.

බලශක්ති අඩු කිරීමේ උපාය මාර්ගයක් ලෙස රෝහල් ගොඩනැගිලි සඳහා ද මෙම සංකල්පය වඩාත් කාලෝචිත වනු ඇත. එහෙත්, අඛණ්ඩව විදුලිබලය රෝහල් සේවා සැපයුම් ක්‍රියාවලිය සඳහා අත්‍යවශ්‍යය/වැදගත් වන බැවින් මෙම ස්ථාපනයන් විශේෂ ආයතන ලෙස සැලකිය යුතු බවද නිරීක්ෂණය කරමු.

3.2.5 තේ නිෂ්පාදන කර්මාන්තය සඳහා බලශක්ති කාර්යක්ෂම වැඩිදියුණු කිරීම

තේ කර්මාන්තය යනු ශ්‍රී ලංකාවේ බලශක්ති සූක්ෂම ආහාර සැකසුම් ක්ෂේත්‍රයන්ගෙන් ප්‍රධානතම එකකි. එහි අවසන් නිෂ්පාදිතයට ඇති ඉහළ ඉල්ලුම නිසා තේ සැකසුම් කර්මාන්තයට බලශක්ති පරිභෝජනය අතිශයින් වැදගත් වේ. තේ කර්මාන්තයට අපනයන ආර්ථිකය තුළ සැලකිය යුතු භූමිකාවක් ඇති බැවින් බලශක්ති පරිභෝජනය සහ ඒ තුළින් නිෂ්පාදන පිරිවැය අඩු කිරීම සඳහා සුදුසු ක්‍රියාමාර්ග ගත යුතු වේ. තේ සැකසුම් ක්‍රියාකාරකම් බහුතරයක ප්‍රධාන බලශක්ති සැපයුම් වන්නේ විදුලි සහ තාප බලශක්තිය වේ. එබැවින් සම්පත්වල කාර්යක්ෂම භාවිතය සහතික විය යුතු අතර භාවිත කළ හැකි බලශක්ති පිරිමැසීමේ අවස්ථාවන් හැකිතාක් දුරට කුළුගැන්විය යුතු වේ. රටතුල දැනට ක්‍රියාත්මක තේ කර්මාන්ත ශාලා 704ක සාමාන්‍ය වශයෙන් ගත් කල නිෂ්පාදනය වන තේ කිලෝග්‍රෑම් මිලියන 300 ක පමණ ප්‍රමාණය නිෂ්පාදනය කිරීම සඳහා වැයවන විදුලිබල බලශක්තිය 250,000x103 kWhක් ද, තාප බලශක්තිය 6,700,000 GJක් ද වාර්ෂිකව පරිභෝජනය කෙරෙන බව උපකල්පනය කර ඇත. විවිධ කලාප / අංශ සහ මාදිලිවල කළමනාකරණයන් යටතේ ක්‍රියාත්මක වන තේ කර්මාන්ත ශාලා පිළිබඳ විස්තර පහත වගුවෙහි දැක්වේ.

	කර්මාන්ත ශාලා හිමිකාරිත්වය			
කලාපය / අංශය	**RPC**	**පෞද්ගලික**	**රජය**	**එකතුව**
පහත රට	47	357	4	408
ඌව ඉහළ	43	10	නැත	53

ඌව මධ්‍යම	15	16	නැත	31
බස්නාහිර ඉහළ	89	19	1	109
බස්නාහිර මධ්‍යම	27	72	4	103
මුළු කර්මාන්තශාලා විගණන	221	474	9	704

මූලාශ්‍රය:තේ පර්යේෂණ ආයතනය

තේ කර්මාන්තශාලා යන්ත්‍රසූත්‍ර මෙන්ම සහ අමුද්‍රව්‍ය එහා මෙහා ගෙන යන ධාවකයන් සියල්ලම පාහේ මෝටර් භාවිතයෙන් ක්‍රියාත්මක වන අතර, තේ සැකසීමේ ක්‍රියාවලියේ සියලුම අදියර සඳහා විදුලිබලය යොදා ගැනේ. විදුලිබලය ප්‍රධාන වශයෙන් ජාතික ජාලයෙන් සම්ප්‍රේෂණය කෙරෙන අතර එක් තේ කිලෝග්‍රෑමයක් නිපදවීම සඳහා 0.75 - 0.94 kWhක විදුලිබල බලශක්ති ප්‍රමාණයක් අවශ්‍ය වන බවට ගණනය කර ඇත. (ද සිල්වා, 1994). තේ කර්මාන්තය ආශ්‍රිත විදුලිබල බලශක්ති පරිභෝජනය ඉහළ විචල්‍යතාවකින් යුක්ත වන්නේ ඒවායේ භාවිතා වන බොහෝමයක් පැරණි හා අකාර්යක්ෂම යන්ත්‍රසූත්‍ර භාවිතය, ප්‍රමාණයෙන් වැඩි හෝ නැවත ඔතන ලද මෝටර්, දුර්වල බලශක්ති සංරක්ෂණ ආයෝජන හා භාවිත යනාදිය නිසා ය. බලශක්ති විගණන ක්‍රියාවලීන් මඟින් සොයා ගන්නා කරුණු ඵලදායී ලෙස ක්‍රියාවට නැංවීමේත් අවශ්‍යතාව මෙයින් ඉස්මතුවන අතර, තේ මණ්ඩලය විසින් වහාම මැදිහත්වීමක් සිදුකර සියළුම තේ කර්මාන්තශාලා ආශ්‍රිතව තාක්ෂණ විගණන සිදුකර නිශ්චිත බලශක්ති සංරක්ෂණ ක්‍රමවේදයට අනුගත කරවීම අතිශය වැදගත් බවට නිර්දේශ කරමු.

ශ්‍රී ලංකාවේ තේ කර්මාන්ත ශාලා බහුතරයක තවමත් භාවිත කරන්නේ ඉතා පැරණි යන්ත්‍රසූත්‍ර වන අතර දීර්ඝකාලයක් මුළුල්ලේ එම යන්ත්‍රෝපකරණවල කාර්ය සාධනය පවා තක්සේරු කර නැත. එබැවින් කර්මාන්ත ශාලාවලට ඉහළ කාර්යක්ෂමතාවකින් සහ ඉහළ තාක්ෂණයකින් යුත් අලුත් යන්ත්‍රසූත්‍ර හඳුන්වා දිය යුතු ය. කර්මාන්ත ශාලාවලට අලුතින් සවි කරන යන්ත්‍රසූත්‍ර සඳහා Variable Speed Drives (VFDs), Efficient Motors and Drives, Process Controls and Factory Automation වැනි නවීන තාක්ෂණ වෙත මාරුවීම ප්‍රශස්ථ බලශක්ති සංරක්ෂණයක් සඳහා අත්‍යවශ්‍ය වන බව නිරීක්ෂණය කරමු.

විදුලිබලය පිරිමැසීම මඟින් උපරිම ඉල්ලුම අඩු කිරීම සඳහා බලශක්ති සාධකය නිවැරදි කිරීමේ තාක්ෂණය (Power Factor Correction Technology) තේ කර්මාන්ත ශාලා බලශක්ති පද්ධතියට වහාම එක් කිරීම මඟින්ද විශාල බලශක්ති ඉතිරියක් ජාතික ආර්ථිකයට සිදුවිය හැකි බව නිරීක්ෂණය කරමු.

Solar PV පද්ධති තේ කර්මාන්ත ක්ෂේත්‍රයට තවත් සුහුරු හරිත විසඳුමක් විය හැකි අතර තේ කර්මාන්ත ශාලාවේ වහළ මත සූර්ය පැනල පහසුවෙන් සවි කළ හැකි වනු ඇත. එමෙන්ම ගැලපෙන්නා වූ සමහර ප්‍රදේශවල පිහිටි කර්මාන්තශාලා සඳහා කුඩා ජාල විදුලි බලාගාර මෙන්ම සුළං විදුලි බලාගාර මඟින් බලශක්ති උත්පාදනය බැහැර නොකල යුතු බව කිරීක්ෂණය කරමු.

තේ කර්මාන්තයේ දී තේ කොළ මැලවීමේ සහ වියළීමේ ක්‍රියාවලි සඳහා තාප බලශක්තිය විශාල ලෙස අවශ්‍ය වේ. තවමත් අදාළ තාප බලශක්තිය ලබා ගන්නා ප්‍රධානම ප්‍රභවය වන්නේ ඉන්ධන දර ය. මෙය තාක්ෂණික පිළිගැනීම සහ ආර්ථික හේතු මත වඩාත්ම උචිත ප්‍රභවයයි. තේ කර්මාන්ත සඳහා වාර්ෂික ඉන්ධන දර අවශ්‍යතාව ටොන් 545,000 පමණ වේ (සමරවීර, 2020). ඉන්ධන දරවල ප්‍රභවයන් විවිධාකාර වේ. 2019 දී පවත්වන ලද අධ්‍යයනයක දී හඳුනාගත් පරිදි ප්‍රධාන සැපයුම් ප්‍රභවය වන්නේ ගෙවතු (හම්බන්තොට දිස්ත්‍රික්කය වැනි විශේෂයෙන් තේ නොවැවෙන කලාපවල), රබර් වගාව, ප්‍රාදේශීය වැවිලි සමාගම් (Regional Plantation Companies - RPC) විසින් ඒ සඳහා ම විශේෂයෙන් වගා කරන ලද ඉන්ධන දර වතු සහ සෙවන සඳන ගස්වලින් කප්පාදු කරන අතු ය. සංස්ථා අංශයේ වතුවලින් වර්තමානයේ දී තිරසර වගාවන් මඟින් අවශ්‍යතාවෙන් 23%ක් සපුරා ලයි (Jayasinghe et. al., 2012). පෞද්ගලික කර්මාන්ත ශාලා අංශය මෙරට තේ නිෂ්පාදනයෙන් 75%කට ආසන්න ප්‍රමාණයක් නිපදවන අතර ඉන්ධන දර සඳහා සම්පූර්ණයෙන් ම යැපෙන්නේ නොදන්නා ප්‍රභවයන් මතය. එසේ ම බොහෝ තේ කර්මාන්ත ශාලා දැනටමත් ඉන්ධන දර හිඟයක් අත්විඳියි. එබැවින් තේ කර්මාන්තයේ සමස්ත තිරසර බව උදෙසා මෙම අත්‍යවශ්‍ය යෙදවුම සඳහා තිරසර ප්‍රභවයන් සැපයීම ද ඉතා වැදගත්ය. ඒ සඳහා නිවැරදි වන වගා භාවිතයන් අනුගමනය කරමින් ඉන්ධන දර විශේෂයන් වගා කිරීම හා සැලසුම් සහගත ලෙස අස්වනු නෙලා ගැනීම අවශ්‍ය වී ඇති බව නිරීක්ෂණය කරමු.

තේ කර්මාන්තයේ දී විදුලිබලය සහ තාප බලශක්තිය කාර්යක්ෂම ලෙස භාවිත කිරීම සහ බලශක්ති වගාවන් තුළින් තිරසර ඉන්ධන දර ප්‍රභවයක් ඇති කිරීම සඳහා වන යෝජිත ක්‍රියාකාරකම් පහත පරිදි නිරීක්ෂණය කරමු.

1. විදුලිබලය සහ තාප බලශක්තිය කාර්යක්ෂම ලෙස භාවිත කිරීම

අ) බලශක්තිය සුරකින අවස්ථාවන් / උපාය මාර්ග පිළිබඳව දැනුවත් භාවය ඇති කිරීම

ආ) අවශ්‍ය පරිදි නිරන්තර **බලශක්ති විගණන** පැවැත්වීම සහ යෝග්‍ය නිර්දේශයන් කඩිනමින්ම ක්‍රියාත්මක කිරීම.

ඇ) තේ කර්මාන්තය සඳහා නවීන සහ බලශක්ති කාර්යක්ෂම යන්ත්‍රසූත්‍ර සහ ක්‍රමවේද භාවිත කිරීම සහ බලශක්ති සුරකින භාවිතයන් අනුගමනය කිරීම.

ඈ) බලශක්ති කාර්යක්ෂම යන්ත්‍රසූත්‍ර හා ක්‍රමවේද භාවිත කරන තේ කර්මාන්ත ශාලාවලට සහන / දිරිගැන්වීම් ක්‍රම හඳුවාදීම.

ඉ) වෙනත් පුනර්ජනනීය බලශක්ති ප්‍රභවයන් වෙත මාරු කිරීම හා ප්‍රවර්ධනය කිරීම හා ඒ සඳහා දිරිගැන්වීම් හඳුවාදීම (සූර්ය / සුළං / ජල / වෙනත් බයෝමාස් / කෘෂිකාර්මික අපද්‍රව්‍ය).

ඊ) නිරන්තර අධීක්ෂණ නියාමනයන් මඟින් ප්‍රමිති කඩඉම් සාක්ෂාත් කරන කර්මාන්තකරුවන් දිරිගැන්වීම සඳහා පාරිතෝෂික ප්‍රදානය කිරීමේ යාන්ත්‍රණයක් ස්ථාපිත කිරීම.

2. බලශක්ති වගාවන් ප්‍රචලිත කිරීම තුළින් තිරසර ඉන්ධන දර ප්‍රභවයන් සුලබ කිරීම

වැවිලි සමාගම් මඟින් තම වාර්ෂික අවශ්‍යතාවන් සපිරෙන අයුරු ඉන්ධන දර වගාවන් ස්ථාපනය කිරීම සඳහා කඩිනමිනම් කාල ඉලක්ක සහිත වැඩසටහනක් සඳහා පෙළඹිය යුතු අතර සහන පොලි පදනමින් ණය පහසුකම් සඳහා සුදුසු ක්‍රමවේද හඳුන්වාදිය යුතුව ඇති බව නිරීක්ෂණය කරමු.

- අ) ඉන්ධන දර වගා කිරීම වැවිලි සමාගම්වල වාර්ෂික සැලසුම්වල අනිවාර්ය ක්‍රියාකාරකමක් බවට පත් කිරීම
- ආ) සෙවණ සඳහා වගාවන් ඇති කිරීමට වැවිලිකරුවන්ට අනුබලදීම සහ කළමනාකරණය කිරීම සහ අතිරික්ත ගස් බාහිර අනුමැතියකින් තොරව ඉවත් කිරීමට ඉඩ ප්‍රස්ථා සැලසීම
- ඇ) ඵලදාව රහිත තේ වගා ඉඩම්, ඉන්ධන දර වගාබිම් බවට කඩිනමින්ම පරිවර්ථනය කිරීම
- ඇ) ප්‍රාදේශීය මට්ටමින් පැළ තවාන් / වගා අමුද්‍රව්‍ය ස්ථාපනය කිරීම සඳහා රජය පහසුකම් සැලසීම
- ඉ) ශෂ්‍ය විද්‍යාව සහ මූල්‍ය පැතිකඩ පිළිබඳ තොරතුරු රැස් කිරීම හා බෙදාහදා ගැනීම
- ඊ) රජයේ මැදිහත්වීම මත ආධාර ලබාදෙන ආයතනවල තාක්ෂණ සහය සහිතව ප්‍රාග්ධන ආයෝජන දිරිගැන්වීම
- උ) පුනර්ජනනීය බලාගාර සඳහා ආයෝජනය කිරීමේ ආර්ථික / මූල්‍ය ශක්‍යතාව පිළිබඳව දැනුවත් බව වැවිලි සමාගම් වෙත ඇති කිරීම

ඉන්ධන දර වගා කිරීම සඳහා සංස්ථා අංශයේ වතු සහ කුඩා වතු හිමියන් සමඟ අත්වැල් බැඳ ගැනීමට දලු මිළට ගන්නා කර්මාන්ත ශාලා සඳහා වැඩසටහනක් සකස් කිරීම සඳහා පහත සඳහන් කරුණු සැලකිල්ලට ගත යුතු බව නිරීකෂණය කරමු.

අ) සංස්ථා අංශයේ තේ වතුවල සහ දලු මිළට ගන්නා කර්මාන්ත ශාලාවල ඵලදායී නොවන වතු දර වගා බිම් බවට පරිවර්ථනය කිරීමට සහයෝගිතා ව්‍යාපෘති සඳහා වෙන් කිරීම.

ආ) තේ වගා කරන ප්‍රදේශවලට යාබද ප්‍රදේශවල පිහිටි ඌණ භාවිත ඉඩම් හඳුනාගෙන එවැනි ඉඩම්, ඉන්ධන දර සඳහා වගාවන් ලෙසට පරිවර්ථනය කිරීම සඳහා උචිත ඉක්මනින් වැවෙන ශාක ප්‍රභේද වගා කිරීමේ කාර්යය සඳහා දලු මිළට ගන්නා කර්මාන්ත ශාලාවලට දීර්ඝකාලීනව බද්දට ගැනීමේ යාන්ත්‍රණයක් සකස් කිරීම.

ඇ) සිත්ගන්නා මිළ ගණන් යටතේ කුඩා වතු හිමියන්ගෙන් ඉන්ධන දර (උදා.: ග්ලිරිසීඩියා) මිළ දී ගැනීමේ කාර්යක්ෂම යාන්ත්‍රණයක් කඩිනමින් සකස් කිරීම.

ඇ) පෝෂක සහ කාබන්වලින් පොහොසත් වැදගත් හරිත පොහොර විශේෂයක් වන ග්ලිරිසීඩියාවල ප්‍රතිලාභ සම්බන්ධයෙන් කුඩා වතු හිමියන් දැනුවත් භාවය වැඩි කිරීම.

ඉ) Short Rotation Coppice (SRC) ප්‍රභේදය වගා කිරීම සඳහා පහසුකම් සැලසීමට රජයේ අදාළ නියෝජිතායතනවල තහවුරුව ලබා ගැනීම සහ මිළ දී ගන්නා දලුවලට හා සමානව ඒවාට ද වෙළෙඳපොළ නියාමනය කිරීම.

ඊ) දලු සැපයුම්කරුවන් ඊට අමතර බලශක්ති සැපයුම්කරුවන් බවටද පත්කිරීම සඳහා දිරිගැන්වීම් ලබාදීම මෙන් ම වගා අමුද්‍රව්‍ය සපයා ගැනීමට සහායවීම.

වගා කරන ලද ඉන්ධන දර අස්වනු නෙළීම හා තොග ප්‍රවාහනය පිළිබඳව වූ අහිතකර නීති රෙගුලාසි ලිහිල් කිරීම හෝ ඉවත් කිරීම සඳහා

අ) දීර්ඝකාලයක් ගත වන ඉන්ධන දර ප්‍රවාහන බලපත්‍ර අනුමත කිරීමේ ක්‍රියාවලිය ඉවත් කිරීම

ආ) පළාත් පාලන ආයතන මඟින් ඉන්ධන දර ප්‍රවාහනයට අදාලව පනවා ඇති අත්තනෝමතික අවහිරතා වැළැක්වීම

බලශක්ති වගාවන් ස්ථාපනය කිරීම සඳහා අවශ්‍ය ආයෝජන ඇස්තමේන්තු කරනු ලබන්නේ ප්‍රාදේශීය වැවිලි සමාගම් වතු, රජයට අයත් වතු සහ කුඩා තේවතු හිමියන් සතුව බලශක්ති වගාවන් සඳහා ලබා දිය හැකි ඉඩම් සහ සුදුසු පැළ ප්‍රභේද සැලකිල්ලට ගෙන ය.

3.2.6 රබර් කර්මාන්ත ක්ෂේත්‍රය සඳහා බලශක්ති කාර්යක්ෂම වැඩිදියුණු කිරීම්

රබර් කර්මාන්තය ද විදුලිබලය සහ තාප බලශක්තිය යන දෙකම බහුල ලෙස පරිභෝජනය කරනු ලබන කර්මාන්තයක් වන අතර තේ සහ රබර් නිෂ්පාදනයේ ස්වභාවය බොහෝ දුරට සමාන වන බැවින් (අංශ දෙක ම සිය නිෂ්පාදන ක්‍රියාවලියේ දී භ්‍රමණ යන්ත්‍රසූත්‍ර, තාපන සහ වියළන උපකරණ භාවිත කරයි.) 3.2.5 යටතේ සාකච්ඡා කරන ලද කරුණු මෙම ක්ෂේත්‍රය සඳහා ද අදාළ වන බවට සැලකිල්ලට ගත යුතුව ඇත.

3.2.7 ප්‍රවාහන ක්ෂේත්‍රයේ බලශක්ති කාර්යක්ෂම වැඩිදියුණු කිරීම්

ගමනාගමනයේ බලශක්ති කාර්යක්ෂමතාව සැලකිල්ලට ගත් කල, ඉන්ධන කාර්යක්ෂමතාවෙන් 60% සිට 70% දක්වා රඳා පවතින්නේ රියදුරුගේ ඉන්ධන කාර්යක්ෂම ධාවන ශිල්පක්‍රම මෙන් ම නිසි කලට සිදු කරන නඩත්තු පුරුදු මත ය. පූර්ණ කාර්යක්ෂම ධාවනය හෝ පරිසර හිතකාමී ධාවනය යනු නවීන

වාහන එන්ජින්වලින් උපරිම කාර්යක්ෂමතාව ලබා ගැනීමේ ධාවන ශිල්පක්‍රම භාවිත කිරීම ය. ධාවනයේ දී අඩු ඉන්ධන ප්‍රමාණයක් භාවිත කිරීමෙන් ද අදහස් වන්නේ වාහනයෙන් සිදු වන කාබන් විමෝචනය සහ වායු දූෂණය අඩු වීම ය.

අතිමහත් බලාපොරොත්තුවක් මත දැඩි ලෙස අවධානය යොමු කිරීම නිසා පරිසර හිතකාමී ධාවනය සුරක්ෂිතතාවට දායක වේ. මෙය කාර්යසාධනය කැප කිරීමක් පිළිබඳව නොව වඩාත් වෘත්තීයමය ප්‍රවේශයක් පිළිබඳව සහ වඩා යහපත් රියදුරකු වීම බව ගමන ආරම්භයේ දී අවධාරණය කර ගැනීම වටී. වඩා කාර්යක්ෂමව ධාවනය කිරීම මඟින් ගමන් වාර ගණන අත්‍යවශ්‍යයෙන් වැඩි නොවන බව සාක්ෂි මඟින් පෙන්වා දී ඇති බව නිරීක්ෂණය කරමු.

සියලුම රියදුරන්ට ඉලෙක්ට්‍රොනික ඉගැන්වීම් කළමනාකරණ ක්‍රමවේදය (E-Learning Management System : E-LMS) මඟින් "ඉන්ධන කාර්යක්ෂම ධාවන ශිල්පක්‍රම" සහ "නිසි කලට සිදු කරන නඩත්තු පුරුදු" පිළිබඳ දැනුවත් කිරීමක් මඟින් ලබා දිය හැකි ය. ඔවුන්ගේ දැනුම මට්ටම් වැඩි දියුණු කිරීම සඳහා අවශ්‍ය සෑම අවස්ථාවක දී ම ඉදිරිපත් කිරීම්, සජීව වීඩියෝ, කලින් පටිගත කරන ලද වීඩියෝ සහ අන්තර් ක්‍රියාකාරී සැසි හුවමාරු කර ගත හැකි ය. රියදුරකුගෙන් අපේක්ෂා කරන ප්‍රමිති මට්ටම් පෙන්වා දෙමින් වැඩි දුරටත් ප්‍රකාශනාත්මක මාර්ගෝපදේශ නිකුත් කළ හැකි අතර මෙය කර්මාන්ත සම්මතයක් ලෙස බෙදා හැරීමට හැකි ය. ඉන්ධන කාර්යක්ෂමතාව මැන බැලීම සඳහා වාර්ෂිකව ආවේක්ෂණ විගණන පැවැත්විය හැකි බව නිරීක්ෂණය කරමු.

3.3.බලශක්ති ක්ෂේත්‍රය ආශ්‍රිතව පුළුල් පරාසයක නව ආයෝජන ක්‍රමෝපායයන් හඳුන්වා දීම

3.3.1 බලශක්ති ක්ෂේත්‍රයේ යටිතල පහසුකම් සංවර්ධනය වේගවත් කිරීම

2009 අංක 20 දරන ශ්‍රී ලංකා විදුලිබල පනතේ විධිවිධානවලට අනුව විදුලිබල සම්ප්‍රේෂණ ක්‍රියාවලිය ලංකා විදුලිබල මණ්ඩලයට පරිබාහිර කිසිදු පුද්ගලයකුට සිදු කළ නොහැකි අතර, පුනර්ජනනීය බලශක්ති ප්‍රභවයන් මඟින් නිපදවෙන බලශක්තීන් පද්ධතිය වෙත උකහා ගැනීම සඳහා අතිරේක පුනර්ජනනීය බලශක්ති ධාරිතාව උකහා ගැනීමට හැකිවන පරිදි සම්ප්‍රේෂණ ජාලය ශක්තිමත් කිරීමට සහ නව සම්ප්‍රේෂණ මාර්ග ඉදි කිරීමේ දැඩි අවශ්‍යතාවක් පවතින බව නිරීක්ෂණය කරමු.

බලශක්ති නිෂ්පාදන ක්ෂේත්‍රය ආශ්‍රිතව සිදුකල යුතු වන ආයෝජනය කැපී පෙනෙන තරම් ඉහළ අගයක් ගන්නා බැවින් අපේක්ෂිත නිෂ්පාදන ඉලක්ක සාක්ෂාත් කර ගැනීම සඳහා සම්ප්‍රේෂණ අවශ්‍යතා ස්ථානගත කළ යුතු විවිධ නව මාදිලි පිළිබඳව සිතා බැලීමක් ද අවශ්‍ය වේ. මේ වන විට රජය පසු වන්නේ බහුපාර්ශ්වික, ද්විපාර්ශ්වික සහ පෞද්ගලික ණය දෙන නියෝජිතායතන වෙතින් ණය ලබා ගැනීම වැනි ගතානුගතික ක්‍රමවලින් ප්‍රාග්ධනය සපුරා ගැනීමට හැකි වාතාවරණයක නොවන බැවින්, විදුලිබල

සම්ප්‍රේෂණ ක්ෂේත්‍රය සඳහා පෞද්ගලික අංශයේ ආයෝජන ආකර්ෂණය කර ගැනීමට ක්‍රමවේදයක් වහ වහාම හඳුන්වාදිය යුතුය. සම්ප්‍රේෂණ මාර්ග, ජාල උපපොළවල් යනාදිය ඉදි කිරීමට පෞද්ගලික අංශයේ ආයෝජකයන්ට ද පහසුකම් සලසන ආකාරයේ ක්‍රමවේදයක් සකස් කොට එවැනි වැඩසටහනක් යටතේ CEB ප්‍රමිතීන්ට යටත්ව රැහැන් යටිතලපහසුකම් සකස් කළ හැකි අතර ඒවායේ මෙහෙයවීම සහ නඩත්තුව CEB වෙත පැවරිය හැකි ය. සම්ප්‍රේෂණ මාර්ග භාවිත කිරීමේ පදනම යටතේ ගෙවීම් කළ යුතු අතර CEB මඟින් අවම විදුලිබල ප්‍රමාණය තීරණය කර ආරම්භයේ දී එය ප්‍රකාශයට පත් කිරීම මෙවැනි වැඩපිළිවෙලක් හඳුන්වාදීමේදී වැදගත්විය හැකි බව නිරීක්ෂණය කරමු.

බලශක්ති සුරක්ෂිතතාව තහවුරු කිරීම, බලශක්ති වෙළෙඳපොළ හරහා තරගකාරීත්වය වැඩි දියුණු කිරීම, සූර්ය බලශක්තිය වැඩියෙන් උත්පාදනය වන කාලවකවානුවල දී අතිරික්ත බලශක්තිය බෙදා හදා ගැනීම සහ බලශක්ති යාන්ත්‍රණය ක්‍රියාවට නැංවීම ආදිය සඳහා කලාපීය ජාල පද්ධතිවලින් ලොව බොහෝමයක් රටවල ජාතික ආර්ථිකවලට ඉමහත් ප්‍රතිලාභ ලැබෙන බැවින්, උපරිම ප්‍රතිලාභ ලබා ගැනීම සඳහා ලෝකයේ විවිධ ආකාරවල භූ විද්‍යාත්මක කලාප අතර ජාල අන්තර්සම්බන්ධතාවන් පවත්වා ගෙන යාමට බොහෝ රටවල් මේවන විටත් හුරු පුරුදු වී සිටී. දැනටමත් දකුණු ආසියාතික කලාපයේ ඉන්දියාව, නේපාලය, භූතානය සහ බංගලාදේශය අතර මෙවැනි බලශක්ති හුවමාරු ගනුදෙනු ඉතා සාර්ථකව ක්‍රියාත්මක වෙමින් පවතී. ශ්‍රී ලංකාව සහ ඉන්දියාව අතර ජාල අන්තර්සම්බන්ධතාවක් ස්ථාපනය කිරීම පිළිබඳ ශක්‍යතා අධ්‍යයනයක් 2019 වර්ෂයේ දී ශ්‍රී ලංකාව විසින් දියත් කරන ලද අතර ඊට තාක්ෂණික වශයෙන් ඉතා ඉහල හැකියාවක් ඇති බව අනාවරණය කරගෙන ඇත. මෙම යෝජනාව ක්‍රියාත්මක කිරීමට පෙරාතුව මූල්‍යමය සහ නියාමනමය පැතිකඩ ඔස්සේ ශක්‍යතාව ස්ථාපිත කර ගැනීම සඳහා තවදුරටත් අධ්‍යයන සිදු කිරීමට විදුලිබල හා බලශක්ති අමාත්‍යාංශය කඩිනමින්ම පියවර ගත යුතුව ඇති බවට නිරීක්ෂණය කරමු.

3.3.2 හරිත බලශක්ති මූල්‍යනය කිරීම

එක්සත් ජාතීන්ගේ UNFCCC (පැරීසිය 2015) පාර්ශවකරුවන්ගේ සම්මන්ත්‍රණයේ (COP) 21 වැනි සැසිය මඟින් කාලගුණ මූල්‍යය, ප්‍රතිපත්ති සහ වෙළෙඳපොළ සඳහා නව ක්‍රමවේද සමුදායක් හඳුන්වා දෙන ලදි. එහි දී අනුගත වූ පැරිස් ගිවිසුම මඟින් ගෝලීය උෂ්ණත්වය වැඩි වීම 2°Cට වඩා ඉතා අඩු මට්ටමකට සීමා කර තබා ගැනීම මඟින් භයානක කාලගුණික විපර්යාස ඇති වීම වළක්වා ගැනීමේ මංපෙත වෙත ලෝකය යොමු කරවීම උදෙසා ගෝලීය ක්‍රියාකාරී සැලැස්මක් එළිදක්වන ලදි. කාලගුණික විපර්යාස සංසිඳුවීමේ හා අනුහුරු වීමේ ව්‍යාපෘති සහ වැඩසටහන් සඳහා ජාතික, කලාපීය සහ අන්තර්ජාතික අස්ථිත්ව විසින් සිදු කර ඇති කාලගුණ මූල්‍යන ක්‍රියාවලියක්ද එහි අන්තර්ගත වේ. ධාරිතා සංවර්ධනය, R&D සහ ආර්ථික සංවර්ධනය හරහා අඩු-කාබන්, කාලගුණ-නම්‍ය වර්ධනයක් සහ සංවර්ධනයක් කරා පරිවර්තනය වීමට පෙළඹවීමට හා උපකාර කිරීමට සංසිඳුවීමේ හා අනුහුරු වීමේ ක්‍රියාකාරකම් සඳහා කාලගුණයට විශේෂිත ආධාරක යාන්ත්‍රණ සහ මූල්‍යමය ආධාර ඊට ඇතුළත් බව නිරීක්ෂණය කරමු.

හරිත මූල්‍ය යාන්ත්‍රණ සහ මූල්‍ය ලියවිලි වර්ග

ප්‍රදාන / ණය / තාක්ෂණික සහාය ලබා ගැනීම සඳහා වූ බහුපාර්ශ්වික කාලගුණ අරමුදල

කාලගුණ මූල්‍යනය වෙනුවෙන් මුදල් යෙදවීම සඳහා බහුපාර්ශ්වික කාලගුණ අරමුදල් (උදා.:- බහුවිධ ජාතික රජයන් මඟින් පාලනය වන) වැදගත් වේ. විශාලම බහුපාර්ශ්වික හා ද්විපාර්ශ්වික කාලගුණ අරමුදල් සම්පාදනය ප්‍රභවයන් ලෙසට :

a. Global Environment Facility (GEF)

b. Adaptation Fund (AF)

c. Green Climate Fund (GCF)

d. Climate Investment Funds (CIFs)

e. Asian Development Bank (ADB) \

f. The World Bank g. International Finance Corporation (IFC)

h. Carbi Credit Funds

i. Global Green Growth Intitute

j. JICA

k. KOICA

l.USAID

ගෝලීය පරිසර පහසුකම් (Global Environment Facility - GEF)

GEF-8 කාලගුණ විපර්යාස කේන්ද්‍රීය ප්‍රදේශ උපාය මාර්ග

අරමුණ:

හරිතාගාර වායු විමෝචනය ශුන්‍ය වූ සහ කාලගුණ-නම්‍ය වූ සංවර්ධන මංපෙත් කරා පරිවර්තන වෙනස් වීම් සිදු කිරීමට සංවර්ධනය වෙමින් පවතින රටවලට සහය වීම

උපස්ථම්භක:

1. නවෝත්පාදන, තාක්ෂණය සංවර්ධනය සහ මාරු කිරීම ප්‍රවර්ධනය කිරීම සහ පද්ධතිමය බලපෑම් සහිතව ප්‍රගමන විකල්ප සඳහා ප්‍රතිපත්ති බලාත්මක කිරීම

2. තිරසර සංවර්ධන උපාය මාර්ග තුළට ප්‍රගමන කාර්යයන් ප්‍රධාන ධාරාගත කිරීමට කොන්දේසි බලාත්මක කිරීම දිරිගැන්වීම

GEF-8 ශ්‍රී ලංකාවට අදාළ ඒකාබද්ධ වැඩසටහන්

අ) ආහාර ක්‍රමවේද

ආ) තිරසර නගර

ඇ) ප්ලාස්ටික් දූෂණය සඳහා චක්‍රීකරණ විසඳුම්

ඈ) නීල සහ හරිත දූපත්

ඉ) පිරිසිදු සහ සෞඛ්‍යාරක්ෂිත සාගරය

ඊ) ශූන්‍ය ස්වාභාවික ධනාත්මක ත්වරකය

උ) සංවර්ධනය සඳහා වනජීවී සංරක්ෂණය

ඌ) ප්‍රවාහන යටිතලපහසුකම් හරිතකරණය දියුණු කිරීම

එ) සැපයුම් ජාලවලින් හානිකර රසායනික තුරන් කිරීම

ශුද්ධ - ශූන්‍ය ස්වාභාවික ධනාත්මක ත්වරක ඒකාබද්ධ වැඩසටහන (Net-Zero Nature- Positive Accelerator Integrated Program)

අරමුණ:

ස්වාභාවිකව ධනාත්මක වූ ශුද්ධ වශයෙන් ශූන්‍ය විමෝචනයක් කරා යන සහ 1.5°C සංකල්පය සහිත ජාතික කාලගුණ සැලසුම් අභිලාෂය හා සමගාමී උපාය මාර්ග කෙරෙහි අනුහුරු වීම වේගවත් කිරීම

මූලික ලක්ෂණ

අ) ක්ෂමතාවන් ශක්තිමත් කිරීම සහ දැඩි කාබන්හරණ සැලසුම්, සමාජ ආර්ථික වියදම් සහ ප්‍රතිලාභ පිළිබඳ තොරතුරු නිර්මාණය කිරීම

ආ) ජාතික ජෛව විවිධත්ව සංරක්ෂණය සහ ඉඩම් අවක්‍රමණ උපාය මාර්ග සහ අරමුණු සමඟ සම්බන්ධීකරණය වී ශුද්ධ ශූන්‍ය විමෝචන උපාය මාර්ග සහ ප්‍රතිපත්ති අනුහුරු වීම සහ ක්‍රියාවට නැංවීම සඳහා සහාය වීම

ඇ) බහුවිධ ගෝලීය පාරිසරික ප්‍රතිලාභ උත්පාදනය කරන ව්‍යාපෘති කාර්යභාරයන් සඳහා වන ආයෝජනයන් වැඩි දියුණු කිරීම සහ ප්‍රවර්ධනය කිරීම

ප්‍රදානයන් නොවන ලියවිලි (NGI) වැඩසටහන

හදිසි නොවන මූලධන, අනතුරු රහිත මූල්‍ය ව්‍යුහ, මූල්‍ය පහසුකම්වල කල්පිරීම දීර්ඝ කිරීම යනාදිය තුළින් නවෝත්පාදනවලට සහාය වීමට GEFට හැකියාව ලැබෙන නිසා සහනදායී කොන්දේසි මත ණය, සමකොටස් හෝ ඇපකර යනාදී වූ NGI භාවිතය තුළින් පෞද්ගලික ක්ෂේත්‍රයේ සහභාගීත්වයට අනන්‍ය වූ ප්‍රතිලාභ සැලසේ.

GEF ව්‍යාපෘති මූල්‍යනය කිරීම

සම්පූර්ණ ප්‍රමාණයේ ව්‍යාපෘතිය (> USD මි. 2)

මධ්‍යම ප්‍රමාණයේ ව්‍යාපෘතිය GEF ව්‍යාපෘති මූල්‍යනය කිරීම ≤ USD මි. 2

විශාල ව්‍යාපෘති - බහුපාර්ශ්වික සංවර්ධන නියෝජිතායතන සමඟ සම්බන්ධ වීම

පෞද්ගලික අංශයේ සහයෝගය - බලයලත් බැංකු හරහා

හරිත දේශගුණ අරමුදල (GCF)

GCF මූල්‍යනය සඳහා ප්‍රවේශය

ව්‍යාපෘති සහභාගිත්ව පහසුකම් - මූලධනය: $ මි. 1.5 / ව්‍යාපෘතිය

යොමුගත ක්ෂේත්‍ර

- විමෝචනය අඩු කිරීම : බලශක්ති උත්පාදනය සහ ප්‍රවේශය, ප්‍රවාහනය, ගොඩනැඟිලි, නගර, කර්මාන්ත සහ උපකරණ, වනාන්තර සහ ඉඩම් භාවිතය යන ඒවායින්
- නම්‍යතාව වැඩි කිරීම : මහජනතාවගේ සහ ප්‍රජාවන්ගේ ජීවිතාපේක්ෂාව, සෞඛ්‍යය, ආහාර සහ ජල සුරක්ෂිතතාව, යටිතලපහසුකම් සහ ගොඩ නැඟූ පරිසරය, පරිසර පද්ධතිය සහ පරිසර පද්ධති සේවාවන් යන ඒවායේ

නම්‍යශීලී ලියවිලි පරාසයක් ඇත: ණය, සමකොටස්, ඇපකර, ප්‍රදාන

කාලගුණ ආයෝජන අරමුදල (CIFs)

CIF යනු, අඩු කාබන් සහ කාලගුණ නම්‍යශීලී සංවර්ධනයක් වෙත මාරු වීමට සහ කාලගුණ ක්‍රියාකාරකම් අධිවේග කිරීමට සැරසෙන, සංවර්ධනය වෙමින් පවතින රටවලට ඇති ලෝකයේ විශාලතම සහ වඩාත් අභිලාෂී කාලගුණ මූල්‍යනය යාන්ත්‍රණ අතුරින් එකකි. කාලගුණ විපර්යාස සහ සංවර්ධනය යන දෙක වෙන් කළ නොහැකි ලෙස එකිනෙක හා බැඳී පවතින බැවින් එක්සත් ජාතීන්ගේ තිරසර සංවර්ධන අරමුණු මඟින් හඳුනාගෙන ඇති හරිත වර්ධනය සඳහා ඇති වන අවස්ථාවන් වෙනුවෙන් කටයුතු කිරීමට කාලගුණයට ගැලපෙන ආයෝජන පරිමාණයකින් සිදු කිරීමට අවශ්‍ය වන බැවින් ලෝක බලවතුන්ගේ ආශිර්වාදය සහිතව 2008 දී මෙහි සමාරම්භය සිදු විය.

රජයන්, පෞද්ගලික අංශ, සිවිල් සමාජය, දේශීය ප්‍රජාවන් සහ ප්‍රධාන බහුපාර්ශ්වික සංවර්ධන බැංකු (MDBs) හයක් සමඟ සහයෝගිතාවෙන් කටයුතු කරන CIF මඟින්, ආයෝජකයන්ට ඇති අවදානම අඩු කිරීම, නව තාක්ෂණය යොදා ගැනීමට ඇති බාධක අඩු කිරීම, ප්‍රත්‍යක්ෂ විසඳුම් පරිමාණගත කිරීම, තිරසර වෙළෙඳපොළ විවෘත කිරීම සහ පෞද්ගලික අංශයේ මූලධනය කාලගුණ ක්‍රියාකාරිත්වය සඳහා එක්රැස් කිරීම යනාදිය සඳහා ඉහළ තරගකාරිත්වයකින් යුත් මූල්‍යනයක් සැපයේ. පාර්ශ්වකරුවන් වැඩි වන අභිලාෂයන් සහිත කාලගුණ ඉලක්ක සහ ඊට අනුපූරක කටයුතු පසුපසින් ඒකරාශී කරවන CIF, සහයෝගයක් නොමැති වුවහොත් තනිවම ආයෝජනය කිරීමට පසුබසින විවිධාකාර වූ පාර්ශ්වකරුවන් ආකර්ෂණය කර ගනී. පිරිසිදු තාක්ෂණ, බලශක්ති ප්‍රවේශය, කාලගුණ නම්‍යශීලීත්වය සහ තිරසර වනාන්තර යන ක්ෂේත්‍රවල ප්‍රගතිය ත්වරණය කිරීමට CIF සමත් වී ඇති බව ස්වාධීන අගැයුම්කරුවෙ විසින් පෙන්වා දී ඇත. ඉදිරි ප්‍රත්‍යන්ත කාලගුණ අභියෝගයන් හඳුනාගැනීම සඳහා වූ පුළුල් ලෙස ව්‍යාප්ත උපදෙස් සාකච්ඡාවකින් අනතුරුව, CIF නව ක්ෂේත්‍ර පහක ආයෝජන සඳහා මූලිකත්වය ගනු ඇත. එනම්, ගල්අඟුරුවලින් පරිවර්තනය වීම, කාලගුණ සුහුරු නගර, ස්වාභාවිකත්වය පදනම් වූ විසඳුම්,

කර්මාන්ත කාබන් විරහිත කිරීම සහ පුනර්ජනනීය බලශක්ති අනුකලනය කිරීම ය. 2021 දී මෙම මෙහෙයුමෙහි ඇති වැදගත්කම සහ සංවර්ධනය වන රටවල ඊට ඇති බලවත් ඉල්ලුම හඳුනාගෙන CIF වෙත අතිරේක සම්පත් වශයෙන් $ බි. 2ක් දක්වා වෙන් කිරීමට G7 කටයුතු කර ඇත.

පෞද්ගලික කාලගුණ මූල්‍යකරණය

ශ්‍රී ලංකාවේ යටිතලපහසුකම් ආයෝජනය සඳහා කැපී පෙනෙන ප්‍රභවයක් බවට සාම්ප්‍රදායිකව පත්ව තිබුණේ රජයේ මූල්‍ය පහසුකම් ය. කෙසේ වෙතත්, විශේෂයෙන් අඩු ආදායම්ලාභී රටවල වඩා විශාල සහ වඩා සංකීර්ණ යටිතලපහසුකම් ව්‍යාපෘතිවලට රජයේ මුදල් ප්‍රමාණවත් නොවේ. කාලගුණයට අනුකූල ආයෝජන සඳහා බොහෝ විට සාම්ප්‍රදායික (ෆොසිල ඉන්ධන) ක්‍රමවේදයන්ට වඩා ඉහළ ආයෝජන අවශ්‍යතා ඇති අතර තාක්ෂණ විධි ප්‍රත්‍යක්ෂ නොවීම හෝ ව්‍යාපෘතිවල මූලාරම්භ වියදම ඉතා අධික වීම නිසා ඉහළ මූල්‍ය අවදානමක් දැරීමට ද සිදු විය හැකි ය. අවශ්‍ය වන අරමුදල්වල පරිමාණයට ප්‍රවේශ වීමට රටවල් උත්සාහ දරන්නේ නම් පූර්ණ පරාසයක ම අරමුදල් සම්පත් සහ ඒවායේ අවශ්‍යතාවන්, මෙන් ම ඒවා සඳහා පවතින විවිධාකාර යාන්ත්‍රණයන් සහ ඒවා ඒකාබද්ධ කරන ආකාරය සලකා බැලීම අර්බුදකාරී විය හැකි ය. ඒ නිසා මූල්‍ය පරතරය ආවරණය කිරීම සඳහා පෞද්ගලික මූල්‍යයන් ද අවශ්‍ය බවට පිළිගැනීමක් වර්ධනය වෙමින් පවතී.

ව්‍යාපෘති ආදායම් ප්‍රවාහය මත හෝ අවදානම අඩු රජයේ ණය ආපසු ගෙවීම් මත පදනම්ව ආයෝජනය සඳහා ප්‍රමාණවත් ප්‍රතිලාභයක් පුරෝකතනය කළ හැකි බැවින් තිරසර නාගරික යටිතලපහසුකම් ව්‍යාපෘති කෙරෙහි පෞද්ගලික ආයෝජකයන් ආකර්ෂණය කරවා ගත හැකි ය. ලාභ ලැබිය හැකි වීම සහ ණය ලබා ගත හැකි වීම එබැවින් පෞද්ගලික මූල්‍ය ආකර්ෂණය කරවා ගැනීම සඳහා වන පූර්ව අවශ්‍යතාවන් වේ. කාලගුණ මූල්‍යයන් සඳහා තිබිය හැකි ප්‍රභවයන් අතරට වාණිජ බැංකු, ආයෝජන සමාගම්, විශ්‍රාම අරමුදල්, රක්ෂණ සමාගම් සහ ස්වාධීන ධන අරමුදල් ඇතුළත් වේ. මෙම විවිධ ආයෝජන ආකාරවලට විවිධ අවදානම්-ප්‍රතිලාභ අපේක්ෂා සහ ආයෝජන සීමාවන් තිබිය හැකි අතර ඊට ගැලපෙන අන්දමට ව්‍යාපෘති ව්‍යුහගත කළ යුතු ය.

4. ජාතික බලශක්ති ප්‍රතිපත්ති ඉලක්ක කරා ළඟාවීම පිණිස වගකිව යුතු පාර්ශවකරුවන් විසින් ක්‍රියාත්මක කිරීම සඳහා වූ මාර්ග සිතියම සකස් කිරීම සඳහා වන නිර්දේශ

විදුලිබල හා බලශක්ති අමාත්‍යාංශය විසින් 2019 වර්ෂයේ දී ජාතික බලශක්ති ප්‍රතිපත්තිය සහ උපායමාර්ග (NEP&S) ප්‍රකාශයට පත් කර ඇති අතර, බලශක්ති ක්ෂේත්‍රය මේ වන විටත් ප්‍රතිපත්තිමය උපදෙස්, උපායමාර්ග මෙන් ම ඇතැම් ක්‍රියාකාරී සැලසුම් යනාදියෙන් දැනටමත් සන්නද්ධ වී ඇත. එහෙත්, එකී ප්‍රතිපත්ති ප්‍රකාශය, 2019 කොවිඩ් වංසගතයත් සමඟ ලෝකයේ ඇති වූ වෙනස්වීම් මත පදනම්ව මෙන්ම අප රට වර්තමානයේ මුහුණ දෙමින් සිටින උග්‍ර ආර්ථික අර්බුදය හමුවේ 2019 වර්ෂයේ සකස් කල ප්‍රතිපත්ති මාර්ගෝපදේශ හා උපායමාර්ග යලි යාවත්කාලීන කර සකස් කළ යුතුව ඇත.

එබැවින්, තිරසර සංවර්ධන අභිමතාර්ථවලට අනුකූලව වනසේ, ශක්තිමත් ජාතික ආර්ථිකයක් යලි ගොඩ නැඟෙන ආකාරයෙන් රට තුළ ප්‍රමාණවත් පරිදි බලශක්ති සුරක්ෂිතතාවක් තහවුරු කර ගැනීම උදෙසා පහත දැක්වෙන නිර්දේශ සහ කාලරාමු ඇතුළත් මාර්ග සිතියමක් ඉදිරිපත් කරමු.

1. වර්ෂ 2019 හා වර්තමාන කාල පරතරය තුල ප්‍රතිපත්ති ආශ්‍රිතව නිර්මාණය වී ඇති පරතරයන්, ඉලක්ක, ජාත්‍යන්තරව ඇතිකර ගත් නව වගවීම් හා ජාත්‍යන්තර වෙළඳපල නව ප්‍රවණතා කෙරෙහිද විශේෂ අවධානයක් යොමු කරමින්, විදුලිබල හා බලශක්ති ක්ෂේත්‍රයට අදාළව දැනට පවත්නා ජාතික ප්‍රතිපත්තිය ඉදිරි මාස හයක කාලය ඇතුළත සමාලෝචනයක් හරහා යාවත්කාලීන ප්‍රතිව්‍යුහකරණයක් ප්‍රධාන ගණන්දීමේ නිලධාරියා ලෙස අමාත්‍යාංශ ලේකම්වරයාගේ සෘජු වගකීමට යටත්ව සිදු කරන ලෙස මුදල් අමාත්‍යාංශ චක්‍රලේඛයක් හරහා අදාළ රජයේ ආයතනවලට පැහැදිළි උපදෙස් ලබාදීම.

2. 2019 වර්ෂයේ දී නිකුත් කරන ලද ජාතික බලශක්ති ප්‍රතිපත්තිය සහ උපායමාර්ග (NEP&S) සහ මෙම අමාත්‍ය මණ්ඩල අනුකමිටු වාර්තාව සමඟ අනුකූල වන පරිදි බලශක්ති ක්ෂේත්‍රයට අදාළ සියලු ම ක්‍රියාකාරකම් හඳුනා ගනිමින් කෙටිකාලීන (ඉදිරි මාස 12 – 2023), මධ්‍යකාලීන (2023 – 2025) හා දීර්ඝකාලීන (2023 – 2030 තිරසර සංවර්ධන අරමුණුවලට අනුකූලව) පැහැදිළි උපායමාර්ගික කළමණාකරන සැලසුම් වෙන් වෙන් වශයෙන් සකස් කිරීම සඳහා අමාත්‍යාංශ යටතේ ක්‍රියාත්මක සියලු ම රාජ්‍ය හා ව්‍යවස්ථාපිත ආයතන වෙත මුදල් අමාත්‍යාංශයේ එකඟත්වයද ඇතිව නිකුත් කරනු ලබන රාජ්‍ය පරිපාලන චක්‍රලේඛයක් මඟින් පැහැදිළි උපදෙස් හා නියෝග ලබාදීම. (ඇමුණුම 01)

3. 2022.09.02 දිනැතිව අංක 62/2022/PE යටතේ අමාත්‍ය මණ්ඩලය විසින් පත්කල විද්වත් කමිටුව විසින් අදාළ ක්ෂේත්‍රයේ සියළු පාර්ශව සමඟ කරන ලද සමාලෝචනයන්ගෙන් අනතුරුව සකස් කොට ඉදිරිපත් කරන ලද නිර්දේශ ආශ්‍රිතව විදුලිබල හා බලශක්ති අමාත්‍යාංශය විසින් අංක MOPE/SEC/COM/2022 හා 2022.11.06 දිනැතිව ඉදිරිපත් කරන ලද අංක 62/2022/PE දරන අමාත්‍ය මණ්ඩල සංදේශය මඟින් කරන ලද නිර්දේශ කඩිනමින්ම ක්‍රියාත්මක කිරීම (ඇමුණුම 07).

4. සෑම ප්‍රධාන රාජ්‍ය ආයතනයක් ආශ්‍රිතව දැනට සේවයේ නියුතු එක් නිලධාරියෙකු පූර්ණ කාලීනව බලශක්ති කළමනාකරුවකු ලෙස පත් කොට, කඩිනමින්ම සිදු කරනු ලබන බලශක්ති සංරක්ෂණ විගණනයක් (Energy Conservation Audit) මඟින් හඳුනාගනු ලබන, නිශ්චිතවම වටිනාකමින් මැනිය හැකි මට්ටමේ බලශක්ති පිරිමැසුම් ඉලක්ක වෙත ළඟා කරවීමේ වගකීම පැවරීම.

5. දැනටමත් ඉදිකිරීම් අවසන් අදියරයේ පවතින උමාඔය බහුකාර්ය සංවර්ධන ව්‍යාපෘතියේ වැඩ නිම කිරීමෙන් ජාතික විදුලිබල පද්ධතිය වෙත මෙගා වොට් 120 ධාරිතාවක පුනර්ජනනීය විදුලි සම්ප්‍රේෂණයක් සිදු කිරීම සඳහා අවශ්‍ය විදේශ විනිමය පහසුකම් කඩිනමින්ම සැලසීම.

6. තේ කර්මාන්තයට අදාලව රට පුරා පිහිටි පැරණි තේ කම්හල් 704 ආශ්‍රිතව, ශ්‍රී ලංකා තේ මණ්ඩලයේ මැදිහත්වීම මත බලශක්ති විගණන (Energy Conservation Audit) සිදු කිරීම මඟින් අදාළ සමාගම් විසින් තම පැරණි යන්ත්‍රෝපකරණ, යල් පැනගිය ක්‍රමවේද යලි සමාලෝචනයකට ලක් කරමින් වඩාත් ආර්ථික හා තාක්ෂණික වශයෙන් ඵලදායී බලශක්ති සංරක්ෂණ ක්‍රියාදාමයට ඉදිරි මාස 06 ඇතුලත සියළු වතු සමාගම් හා තේ කම්හල් හිමියන් යොමු කරවීම. (ඇමුණුම 06)

7. නව ජාතික බලශක්ති විභවයන්, උපායමාර්ග සහ මාර්ග සිතියමක් තුළින් අමාත්‍ය මණ්ඩල අනුකමිටුව විසින් තම වාර්තාව මඟින් සිදුකරනු ලබන නිර්දේශ ක්‍රියාත්මක කිරීමේ ප්‍රගතිය අධීක්ෂණය, ඇගයීම සහ සමාලෝචනයට අමාත්‍ය මණ්ඩල අනුකමිටුව වෙත අමාත්‍ය මණ්ඩලය විසින් පවරා ඇති වගකීම අඛණ්ඩව පවත්වා ගෙන යාම හා අනුකමිටුවෙහි කාර්යභාරය සුමට ආකාරයෙන් කරගැනීමට අවශ්‍ය පහසුකම් සලසමින් නිරන්තර අන්තර් - ආයතන සම්බන්ධීකරණය ක්‍රියාවලියක් අග්‍රාමාත්‍ය කාර්යාලය විසින් සිදු කිරීම.

8. දීර්ඝකාලීනව ප්‍රමාද වී පවතින මහා පරිමාණ සුළං, සූර්ය, ද්‍රව නයිට්‍රජන්, ද්‍රවිත ස්වභාවික වායු බලශක්ති (LNG) සහ ඛනිජ තෙල් හා වායු ගවේෂණ ව්‍යාපෘති කඩිනම් කර ප්‍රමාදයන් අවම කිරීම සහතික කිරීම උදෙසා පහසුකම් සලසන යාන්ත්‍රයක් ලෙසට අමාත්‍ය මණ්ඩල අනුකමිටුව සවිබල ගැන්වීම.

9. අමාත්‍ය මණ්ඩල අනුකමිටුව විසින් විටින් විට අවශ්‍ය අවස්ථාවලදී අමාත්‍ය මණ්ඩල සංදේශ අග්‍රාමාත්‍යවරයා මඟින් ඉදිරිපත් කිරීම හා කාර්තුමය පදනමින් අමාත්‍ය මණ්ඩලය වෙත ප්‍රගති වාර්තා ඉදිරිපත් කිරීම.

දිනේෂ් ගුණවර්ධන (පා.ම.) ....
අග්‍රාමාත්‍ය (සභාපති)

නිමල් සිරිපාල ද සිල්වා (පා.ම.) ....
වරාය, නාවික හා ගුවන් සේවා අමාත්‍ය

සුසිල් ප්‍රේමජයන්ත (පා.ම.) ....
අධ්‍යාපන අමාත්‍ය

(ආචාර්ය) විජයදාස රාජපක්ෂ (පා.ම.) ....
අධිකරණ, බන්ධනාගාර කටයුතු හා ආණ්ඩුක්‍රම
ව්‍යවස්ථා ප්‍රතිසංස්කරණ අමාත්‍ය

අලි සබ්රි (පා.ම.) ....
විදේශ කටයුතු අමාත්‍ය

කංචන විජේසේකර (පා.ම.) ....
විදුලිබල හා බලශක්ති අමාත්‍ය

නසීර් අහමඩ් (පා.ම) ....
පරිසර අමාත්‍ය

2022.12. 06 දින දීය.