11 ශ්‍රේණිය

භූගෝල විද්‍යාව

ඒකකය 2

ශ්‍රී ලංකාවේ ස්වභාවික සම්පත්

කියවීම් ද්‍රව්‍යය



ශ්‍රී ලංකාවේ ස්වභාවික සම්පත්

අයි.නිශාන්ති

ව/ගිරි/සඳලංකා ජාතික පාසල

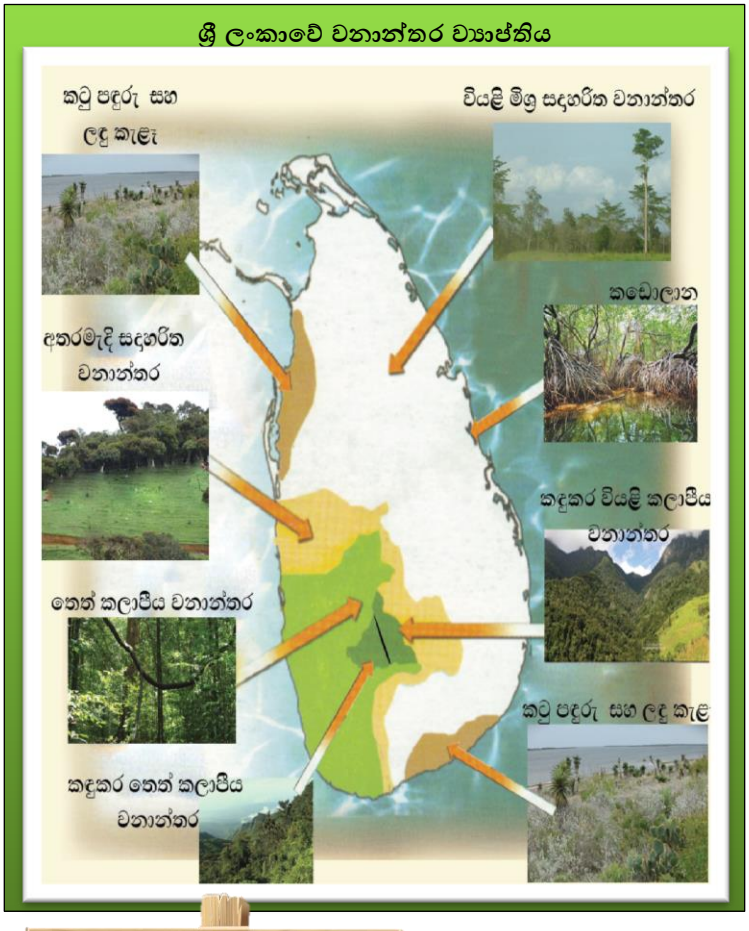
ශ්‍රී ලංකාවේ වනාන්තර

ශ්‍රී ලංකාවෙ සමස්ත සම්පත් පිළිබඳව අවධානය යොමු කිරීමේ දී වනාන්තර හා වන ජීවීන් ඉතා වැදගත් ය. එහෙත් ශ්‍රී ලංකාවේ මුළු භූමි ප්‍රමාණයෙන් වනාන්තර වලින් යුක්ත ප්‍රදේශ වර්තමානයේ ක්‍රමයෙන් අඩුවමින් පවති. පුළුල් පරාසයක පැතිරුණ දේශගුණ හා භූ විෂමතා ලක්ෂණ නිසා ශ්‍රී ලංකාවේ වනාන්තර විවිධත්වයකින් යුක්ත වේ. ශ්‍රී ලංකාවේ වනාන්තර පද්ධතිය ගත් විට එහි උප පද්ධති රාශියක් ඇත. ඒවා නම්

- නිවර්තන තෙත් වනාන්තර
- වියළි මිශ්‍ර සදාහරිත වනාන්තර
- අතර මැදි සදාහරිත වනාන්තර
- කඳුකර වියළි කලාපීය වනාන්තර
- කඳුකර තෙත් කලාපීය වනාන්තර
- කටු පදුරු හා ලඳුකැළෑ
- කඩොලාන



ශ්‍රී ලංකාවේ වනාන්තර ව්‍යාප්තිය



නිවර්තන තෙත් වනාන්තර

- ශ්‍රී ලංකාවේ තෙත් කලාපීය පහත් බිම් වල සහ කඳුකර ප්‍රදේශ වල ව්‍යාප්තව ඇත.
- දෙදියගල,කන්නෙලිය,නාකියාදෙනිය,රුහුණුකන්ද,ගිලිමලේ,එරත්න,මොරපිටිය වැනි ප්‍රදේශ වල මෙම වනාන්තර දක්නට ලැබේ.
- අවුරුද්ද මුළුල්ලේම ශාක වැඩීමට අවශ්‍ය වර්ෂාපතනයක් හා උෂ්ණත්වයක් පැවතීම විශේෂ ලක්ෂණයකි.
- වනානත්රත ද කොළ පැහැති වන අතර වියන් ස්තර කිහිපයකින් යුක්ත වේ.
- යටිරෝපණ බහුල වේ.අතරින් පතර තද



වියළි මිශ්‍ර සදාහරිත වනාන්තර

- වියළි කලාපීය ප්‍රදේශ වල ප්‍රධාන වශයෙන් දක්නට ලැබේ.
- ප්‍රධාන වර්ෂා සෘතු වර්ශාන දිග මෙන්සම වන අතර එම කාලයේ දී ශාක වැඩේ.
- වර්ෂා කාලයේ ගස් වැඩෙන අතර වියළි කාලයේදී කොළ හැලෙන බැවින් මෙම වනාන්තර පතනශීලී වනාන්තර ගණයට අයත් වේ.ආර්ථික වශයෙන් වටිනා දැව මේ

බුරුත,කලුවර,මිල්ල, සූරියමාර,තේක්ක, හල්මිල්ල

අතර මැදි සදාහරිත වනාන්තර

තෙත් හා වියළි කලාප වෙන් වන ක්‍රාන්ති කලාපයේ ව්‍යාප්තව ඇත.

වියළි හා තෙත් කලාප වල වැවෙන ශාක මිශ්‍රව පවතී.

වැනි වටිනා ගස් වර්ග ඇත.

කොස්,බැදිදෙල්, පිහිඹිය,මැහෝගනී, ලූනු මිදෙල්ල

කඳුකර තෙත් කලාපීය වනාන්තර

- තෙත් කලාපයේ 1200 ට වැඩි උස් බිම් වල ව්‍යාප්තව ඇත.

සමනල කන්ද,පිදුරුතලාගල,හෝර්ටන් තැන්න,නකල්ස් වැනි ප්‍රදේශ වල දක්නට ලැබේ

- භූමියේ උස අනුව ගස් වල උස ද ක්‍රමයෙන් අඩුවේ.
- ගස් මුදුන් වියනක් සේ සැදී ඇත.
- ගස් සනව නොවැඩෙන අතර ගස් වල අපි ශාක බහුල වේ.

සපු,කීන,මිහිරිය, වල්දෙල්,වෙලං, මොඟුහුලංහික්

කඳුකර වියළි කලාපීය වනාන්තර

- වියළි කලාපයෙහි 1400 ප වඩා උස් කඳුකර බිම් වල ව්‍යාප්තව ඇත.
- හොර්ටන්තැන්න,සඳකැන්න,සීතාඑළිය ලඳඹේවෙල,කඳපොළ වැනි ප්‍රදේශවල දක්නට ලැබේ.
- වර්ෂාව අඩු නිසා පතන වර්ගයේ ශාක බහුල ය.
- ශස් ඇඹරුණු ස්වරූපයක් ගන්නා අතර තද සුළඟට ඔරොත්තු දේ.තැනින් තැන ශස් විසිරුණු



කටු පඳුරු හා ලඳුකැළෑ

- ශ්‍රී ලංකාවේ වයඹ හා ගිනිකොණ දිග ප්‍රදේශ වල දක්නට ලැබේ.
- උෂ්ණත්වය 27 °ක් වැඩි නිසා නියඟයට ඔරොත්තු දෙන ශාක බහුලවේ.
- බටු සහිත ශාක වල පත්‍ර උල්වන අතර පත්‍ර ඝන වේ.(පතොක්)



කඩොලාන

- ශ්‍රී ලංකා වෙරළ වටා ඇති ගංගා,මෝය,කලපු,වැව වැනි ජලාශ්‍රිත ප්‍රදේශ ආශ්‍රිත ව ව්‍යාප්තව තිබේ.
- මුල් බහුල වීම හා එම මුල් ජලයෙන් ඉහළට විහිදීම මෙම ගාක වල විශේෂ ලක්ෂණ වේ.



වනජීවී රක්ෂිත

ලංකාවේ වනාන්තරවල වෙසෙන සතුන් සමස්ත පෙව විවිධත්වයේ ඉතා වැදගත් කොටසකි.

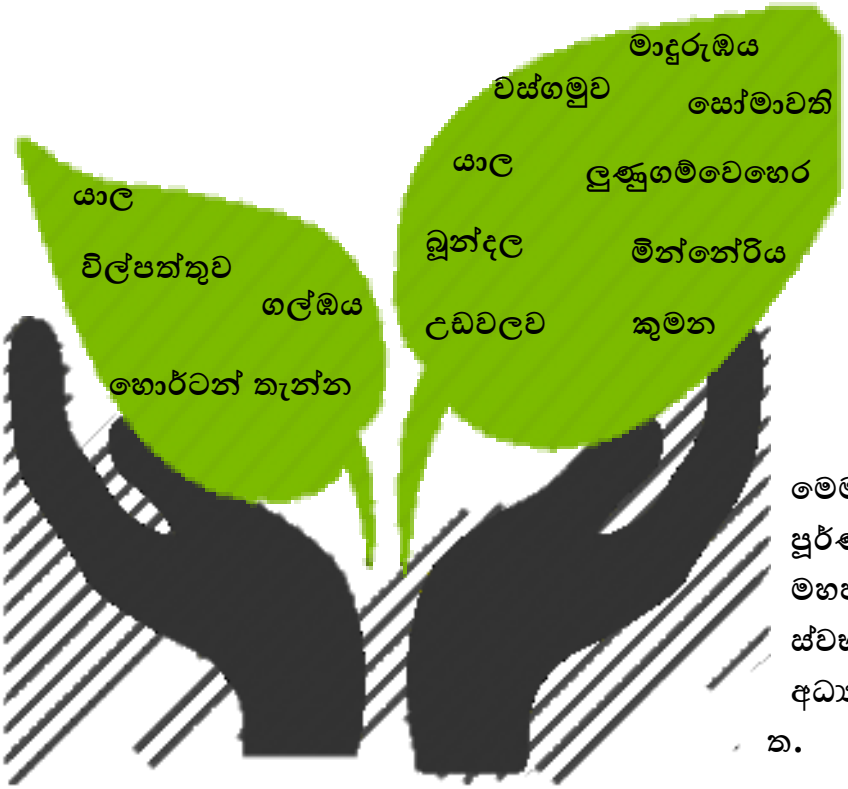
පරිසර පද්ධතිය හා සත්ත්ව සංහතිය ආරක්ෂා කර ගැනීම.

ස්වභාවික සෞන්දර්යය ආරක්ෂා කර ගැනීම. විද්‍යාත්මක පර්යේෂණ කටයුතු සිදු කිරීමට අවකාශ සැලසීම .

වැනි හේතු මත වනජීවී රක්ෂිත ප්‍රදේශ ඇති කර තිබේ එවැනි රක්ෂිත වර්ග කිහිපයකි

1. ජාතික උද්‍යාන
2. දැඩි ස්වභාවික රක්ෂිත
3. අභය භූමි
4. ස්වභාවික රක්ෂිත
5. වන රක්ෂිත

ජාතික උද්‍යාන



ශ්‍රී ලංකාවේ මෙවැනි ජාතක උද්‍යාන 20 ක් පමණ පිහිටුවා ඇත

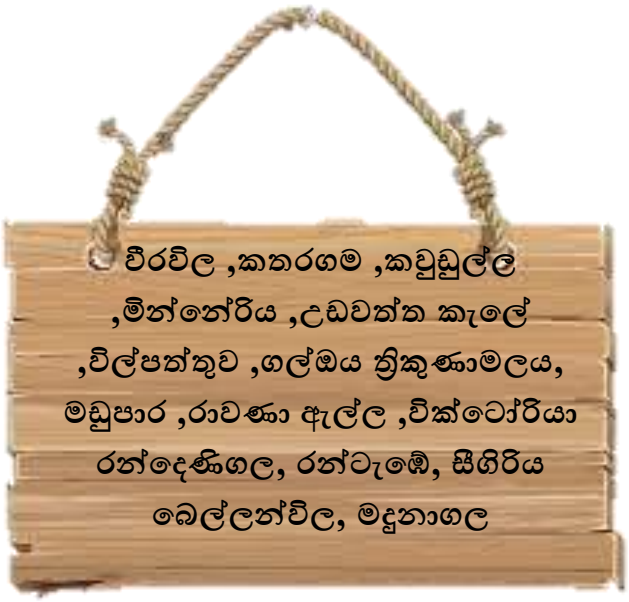
මෙම වනජීවී තුළ ජීවත්වන ජීවීන්ට පූර්ණ ආරක්ෂාව ලබාදෙන අතර මහජනයාට මහජනතාවට වනජීවීන් හා ස්වභාවික පරිසර පද්ධතිය නැරඹීමටත් අධ්‍යයනය කිරීමටත් කටයුතු සලසා ඇත.

දැඩි ස්වභාවික රක්ෂිත

- වන සතුන්ගේ ආරක්ෂාව හා සඳහා මුළුමනින්ම රජයට අයත් පවතිය‘.
- මෙම ප්‍රදේශ වලට විද්‍යාත්මක හා පර්යේෂණ කටයුතු සඳහා පමණක් අවසර ලැබේ.

අභය භූමි

- වන සතුන්ගේ ආරක්ෂාව සඳහා වෙන්වුණු භූමියක.‘
- ලංකාවේ අභයභූමි 62 ක් පවතී . ලිහිල් නීති පද්ධතියක් යටතේ අභයභූමි ක්‍රියාත්මක වෙයි .
- ස්වභාවික පරිසරය ආරක්ෂාවෙන පරිදි සාමාන්‍ය මිනිස් ක්‍රියාකාරකම් වලට ඉඩ සලසා ඇත.



ස්වභාවික රක්ෂිත

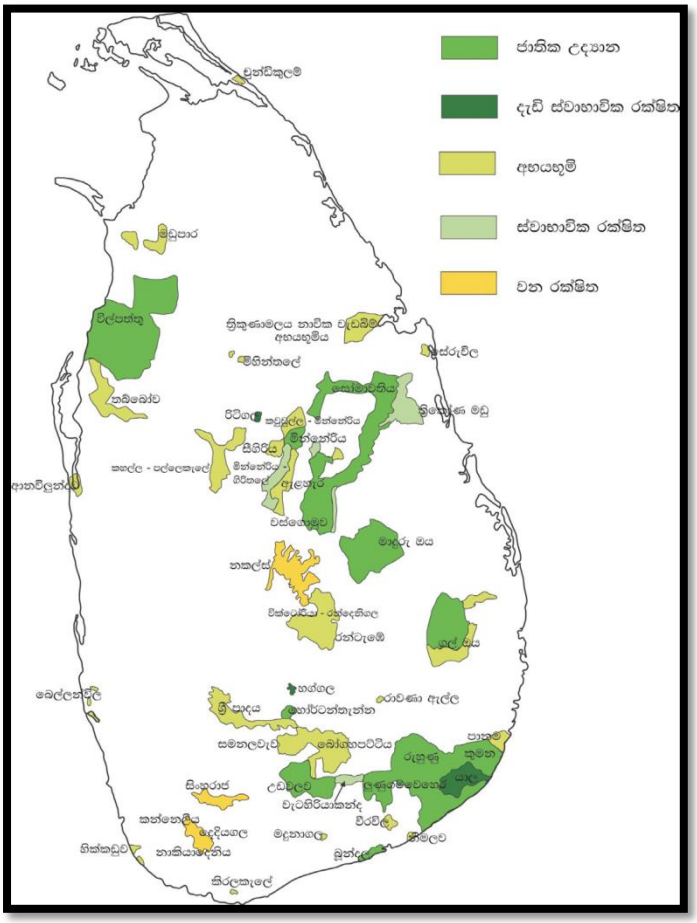
ත්‍රිකෝණමඩු
මින්නේරිය ගිරිතලේ
වැටහිරියාකන්ද

- මෙහි සියලුම ජීවී සහ අජීවී සම්පත රජු මගින් ආරක්ෂා කරයි.
- රජයේ අවසරය නොමැතිව මෙම ප්‍රදේශ වලට ඇතුළු වීම මහජනතාවට අවසර නො ලැබේ.

වන රක්ෂිත

නාකල්ස්
සිංහරාජ
කන්නෙලිය
දෙදියගල
නාකියාදෙණිය

ශ්‍රී ලංකාවේ වන රක්ෂිත



වනාන්තර හා වන ජීවී රක්ෂිතවල ඇති ප්‍රයෝජන

- ජෛව විවිධත්වය ආරක්ෂා කරයි.
- වන ජීවීන්ට අභය භූමියක් සපයයි.
- දුර්ලභ වන ජීවීන් දැකගැනීමට මහජනතාවට අවස්ථාව ලබා දෙයි.
- ජල උල්පත් ජල පෝෂක ප්‍රදේශ සංරක්ෂණය කරයි.
- පරිසර උෂ්ණත්වය වැඩි වීම වළක්වයි.
- ජාන සංචිතයක් සේ ක්‍රියා කරයි.
- ආහාර, ඖෂධ ලබාදෙන ප්‍රභවයක් ලෙස ක්‍රියා කරයි.
- දුම්මල, ලාටු, ඉටි, කිතුල් පැණි, මී පැණි වැනි වාණිජ නිෂ්පාදන ලබාදෙයි.
- පරිසර දූෂණය වළක්වාලයි.
- කාබන්ඩයොක්සයිඩ් අවශෝෂණය කර ගනියි.
- මිනිසාට අවශ්‍ය වන නිවාස, ගෘහ භාණ්ඩ තැනීමට දැව සහ ඉන්ධන සඳහා දර සපයයි .
- සෙවණ, සිසිල හා පරිසරය අලංකරණය හා මානසික සුවය ලබාදෙයි.
- පාංශු සංරක්ෂණය හා පස සෝදායාම වළකාලයි.
- සුළං කුණාටු, නායයෑම්, ජලගැලීම් පාලනය කරයි.

වන සංරක්ෂණ ක්‍රියා මාර්ග

- ජාතික රක්ෂිත හා අභයභූමි පවත්වා ගෙන යාම.
- වන වගා ව්‍යාපෘති ඇති කිරීම.
- වන සංරක්ෂණ උපාය මාර්ග අනුගමනය කිරීම
  - (සෝල්ට් ක්‍රමය, තෙත් බිම් රැක ගැනීම, කඩොලාන බිම් රැක ගැනීම).
- ප්‍රජා සහභාගිත්ව වන වගාව දිරි ගැන්වීම.
- රුක් රෝපණය සහ වනාන්තරවල ඵලදායිතාව වර්ධනය කිරීම.
- වන විනාශයේ අහිතකර ප්‍රතිඵල පිළිබඳ ව ජනතාව දැනුවත් කිරීම.
- පරිසර සංවේදී කලාප ඇති කිරීම.
- වන සම්පත් ආරක්ෂා කිරීම හා පවතින නීති රීති බලගැන්වීම.

බලශක්තිය

- ශ්‍රී ලංකාව තුළ බලශක්ති උත්පාදනය සඳහා යොදාගෙන ඇත.

ජලවිභවය, ඛනිජ තෙල්, ජෛව ස්කන්ධ, සුළං,සූර්ය බල ශක්තිය ,ගල් අඟුරු

- ජල විදුලි බල උත්පාදනය සඳහා මහවැලි ජලාශ,ලක්ෂපාන, ඉහළ කොත්මලේ ප්‍රධාන වන අතර ඛනිජ තෙල් යොදා ගෙන කැළණි තිස්ස බලාගාරයට අමතර ව පෞද්ගලික අංශය ද , ගල් අඟුරු යොදාගෙන නොරොච්චෝල බලාගාරය ද විදුලිය උත්පාදනය කරයි.
- මීට අමතර ව හම්බන්තොට හා පුත්තලමේ සුළං බලාගාර කිහිපයක් ද ස්ථාපිත වී ඇත.

1 ජෛව ස්කන්ධ	43%
2 පෙට්‍රෝලියම්	37%
3 ගල් අඟුරු	4%
4 ජල විභව	13%
5 පුනර්ජනය බලශක්ති	3%

ජෛව ස්කන්ධ

- ශ්‍රී ලංකාවේ භාවිත වන ජෛව ස්කන්ධ ලෙස දැව, කෘෂි අපද්‍රව්‍ය, සත්ත්ව අපද්‍රව්‍ය හා ජීව වායුව වැදගත් වේ.
- ගෙවතු වලින් ලබාගන්නා දර, පොල් වගාව ආශ්‍රිත දැව, රබර් දැව, ස්වාභාවික වනාන්තර හා වන වගා ආශ්‍රයෙන් ලබා ගන්නා දැ, ඉන්ධන ලෙස භාවිත කෙරේ.

ලී කුඩු, දහයියා,උක් රොඩු, දර අඟුරු, පොල්කටු අඟුරු

සූර්ය ශක්තිය

- ශ්‍රී ලංකාව වැනි නිවර්තන කලාපීය රටවලට සූර්යාලෝකය නිරන්තරයෙන් ම ලැබෙන බැවින් සූර්යශක්තිය පහසුවෙන් නිපදවා ගත හැකි ය.

සූර්ය බලාගාර → හම්බන්තොට බරුතකන්දේ

- ඊට අමතර ව සූර්ය කෝෂ හා සූර්යපැනල යොදා ගනිමින් ගෘහස්ථ ව ද සූර්යශක්තිය භාවිත කෙරේ. එහෙත් මෙම ශක්තිය ලබා ගැනීමේ දී අධික මූලික පිරිවැයක් දැරීමට සිදු

වීම සංවර්ධනය වෙමින් පවතින ශ්‍රී ලංකාව වැනි රටවලට බලවත් ගැටලුවක් වී ඇත. එසේ වුවද සූර්යශක්තිය පරිසර දූෂණය පිටු දැකීමට මහත් සේ ඉවහල් වන බලශක්ති මූලාශ්‍රයකි.

සුළං බලශක්තිය

- සුළං බලය ක්ෂය නොවන සම්පතක් බැවින් ඉතා වැදගත් සම්පතකි.
- සූර්යශක්තිය මෙන් ම මූලික ව අධික පිරිවැයක් දැරීමට සිදු වුවද බලශක්ති නිෂ්පාදනයේ දී
- පරිසර දූෂණය අවම මට්ටමක ඇති ශක්ති මූලයකි.

සුළං බලාගාර → පුත්තලම ගම්බන්තොට

පෙට්‍රෝලියම්

- ශ්‍රී ලංකාවට ආනයනය කරන ශක්ති සම්පතකි.
- සපුගස්කන්දේ තෙල් පිරිපහදුව මගින් පිරිසිදු කිරීමෙන් පසු ව ලබාගන්නා පෙට්‍රෝලියම් කොළොන්නාවේ තෙල් ගබඩාවෙන් රට පුරා බෙදා හැරීම සිදු කෙරේ.
- ශ්‍රී ලංකාවේ පෙට්‍රෝලියම් භාවිත වන ආකාරය ඒ අනුව ප්‍රවාහන, කාර්මික හා වාණිජ කටයුතු සඳහා පෙට්‍රෝලියම් වැඩි වශයෙන් භාවිත වන බව පැහැදිලි වේ.

ජල විදුලිය

- ශ්‍රී ලංකාවේ විවිධ කටයුතු සඳහා ජල විදුලිය බහුල ව යොදා ගැනේ.
- ශ්‍රී ලංකාවේ ලංකාව තුළ මෙගා වොට් 2000 පමණ විදුලිබල ධාරිතාවක් නිපදවයි.
- බලාගාර මගින් මේ වන විට ජල විදුලිය මෙගා වොට් 1200ක් පමණ නිපදවා ඇත.

- ශ්‍රී ලංකාවේ විදුලි බල ඉල්ලුම වාර්ෂික ව 7% - 8%ක ප්‍රමාණයකින් වෙමින් පවතී.

ජලවිදුලි පරිභෝජනය		
1	ගෘහස්ථ කටයුතු සඳහා	38%
2	කර්මාන්ත සඳහා	34%
3	වාණිජ කටයුතු සඳහා	26%
4	ආගමික කටයුතු සඳහා	01%
5	වීදි ලාම්පු සඳහා	01%



බලශක්ති පරිහරණයේදී මතු වන ගැටලු

- පිරිවැය අධික වීම.
- සුළං, සූර්යශක්තිය වැනි ඇතැම් බලශක්ති සම්පත්, පාරිසරික සාධක මත තීරණය වීම සහ ඒ සඳහා අධික මූලික පිරිවැයක් යෙදවීමට සිදු වීම.
- ඛනිජ තෙල් ආනයනය සඳහා අධික මුදලක් වැය වීම.
- බලශක්ති පරිහරණයේ දී නාස්තිය හා අපතේ යාම වැඩි වීම.
- ස්වාභාවික ආපදා මගින් හානි සිදු වීම.

බලශක්ති සම්පත් සංරක්ෂණය කිරීමේ වැදගත්කම

●● විදේශ විනිමය ඉතිරි කර ගත හැකි වීම.

●● රටේ සංවර්ධනයට දායක වීම

●● අධ්‍යාපන හා සමජයීය සංවර්ධන කටයුතුවලට දායක වීම.

●● බලශක්ති සම්පත් අරපිරිමැස්මෙන් භාවිත කිරීම නිසා වැඩි වන ඉල්ලුමට සැපයීමට හැකි වීම හා තිරසර පැවැත්මට දායක වීම.

●● පාරිභෝගික ජනතාවගේ එදිනෙදා කටයුතු කාර්යක්ෂම වීම මගින් කාලය ඉතිරි වීම හා මුදල් නාස්තිය අවම වීම.

●● පරිසර හානි අවම වීම

●● ස්වාභාවික උපද්‍රව හා දේශගුණික විපර්යාසවලින් එලල් වන බලපෑම් අවම කර ගැනීමට හැකි වීම