



# 4

## පාරිසරික තුලිතතාව

පාරිසරික තුලිතතාව පවත්වා ගැනීමේ වැදගත්කම, පාරිසරික අසංතුලනය නිසා ඇති වන අනිකර ප්‍රතිවිපාක, පරිසර ආචාර ධර්ම තිරසාර සංවර්ධනයට මගපෑදෙන ආකාරය පිලිබඳ ව අධ්‍යයනය කිරීම මෙම ඒකකයේ අරමුණ වේ.

## පාරිසරික තුලිතතාව

ජීවී සහ අජීවී සංරචකයන්ගෙන් නිර්මාණය වී ඇති වටපිටාව පරිසරය යි. මෙම පරිසරයේ ශාක සහ සත්වයන් ජීවී කොටසට ද සූර්ය ශක්තිය, වාතය, ජලය, පස, භූ රූප සහ පාෂාණ අජීවී කොටසට ද අයත් වේ. පරිසර පද්ධතියේ මෙම ජීවී සංරචක අජීවී සංරචක සමග අන්‍යෝන්‍ය සම්බන්ධකම් පවත්වයි. මෙම සම්බන්ධතාව මත පරිසර තුලිතතාව රැඳී පවතී.

## පාරිසරික තුලිතතාව පවත්වා ගැනීමේ වැදගත්කම

පෘථිවියේ වෙසෙන සියලු ම ශාක සහ සත්වයන් ජෛව ප්‍රජාව ලෙස පොදුවේ හැඳින්වේ. මෙම ජෛව ප්‍රජාව වෙසෙන පරිසරය ස්වාභාවික ව සිදු වන වෙනස්වීම්වලට ප්‍රතික්‍රියා දක්වමින් පරිසරයේ ගුණාංග ආරක්ෂා කරමින් පවත්වාගෙන යාම පාරිසරික තුලිතතාව යි.

ශාක සහ සත්වයන් එකිනෙකා අතර අන්තර් ක්‍රියා ඇති වේ. එමෙන් ම එම ජීවීන් භෞතික පරිසරය සමග ද සබඳතා පවත්වනු ලැබේ. මිනිසා ද පරිසරයේ අත්‍යවශ්‍ය අංගයක් ලෙස පරිසර විද්‍යාඥයෝ සලකති. ජීවීන්ගේ ක්‍රියාකාරකම් කෙරෙහි පරිසර සාධක බෙහෙවින් බලපවත්වන්නා සේ ම ජීවීන්ගේ ක්‍රියාකාරකම් ද පරිසරයට බලපෑම් ඇති කරවයි. මෙම අන්‍යෝන්‍ය බලපෑම තුලිත ව පවත්වා ගැනීම ජීවීන්ගේ පැවැත්ම සඳහා ඉතා වැදගත් වේ.

### පාරිසරික තුලිතතාව බිඳවැටීමට බලපාන සාධක

මිනිසා ඇතුළු සියලු ම ජීවීන්ගේ (ශාක සහ සත්වයන්) මූලික අවශ්‍යතා සපුරා ගන්නේ භෞතික පරිසරයෙනි. පරිසරය එකිනෙකට සම්බන්ධිත සංරචකයන්ගෙන් සෑදී ඇත. එක් සංරචකයක සිදු වන වෙනස්වීම් සමස්ත පරිසරයේ ම වෙනස් වීමට හේතු වේ.

- ආහාර, ඇඳුම් පැළඳුම් සහ නිවාස යන මූලික අවශ්‍යතා ඉටු කර ගැනීමට
- ගමනාගමනයට සහ පණිවුඩ හුවමාරුවට
- වෙළෙඳාමට

මිනිසා භෞතික පරිසරය විවිධාකාර ලෙස පරිහරණය කරයි.

ජන සංඛ්‍යාව වැඩි වන විට මෙම අවශ්‍යතාවන් වැඩි වීම මෙන් ම ඒවායේ සංකීර්ණත්වය වැඩි වීම ද සිදු වේ. ඒ නිසා නව තාක්ෂණය භාවිතය, නිෂ්පාදන ධාරිතාව ඉහළ නැංවීම යනාදී ක්‍රියාවන් නිසා පරිසරය අහිහවා අධිවේගී ගමනක් යාමට මිනිසාට සිදු ව තිබේ.

සාම්ප්‍රදායික කෘෂිකර්මය මිනිසාගේ ප්‍රධාන ආර්ථික ක්‍රියාකාරකම් ලෙස පැවති අවධියේ දී පරිසරයට සිදු වූ බලපෑම අවම විය. කාර්මික විප්ලවයෙන් පසු අවධියේ දී මිනිසා විසින් පරිසරයට එල්ල කළ බලපෑම ඉතා ප්‍රබල විය. නව තාක්ෂණය සමග

වේගයෙන් ප්‍රසාරණය වූ කෘෂිකර්මාන්තය සහ කර්මාන්ත නිසා ඇති වූ ගැටලුවලින් පරිසර තුලිතතාවට සිදු වූ හානිය විශාල ය. පරිසරයේ මූලික සංරචක කෙරෙහි අහිතකර ලෙස බලපෑම් ඇති කිරීමත් සීමාව ඉක්මවා පරිසරයට අපද්‍රව්‍ය එකතු කිරීමත් නිසා පරිසරයේ තුලිතතාව බිඳවැටෙන්නට විය. මෙසේ පරිසරයේ තුලිතතාව බිඳවැටීම පාරිසරික අසංතුලනය ලෙස හැඳින්වේ.

**පාරිසරික අසංතුලනයට බලපාන හේතු**

- සම්පත් අධිපරිභෝජනය
- අවිධිමත් සංවර්ධන ක්‍රියාවලි
- අධික ඉන්ධන දහනය
- කෘෂි රසායන භාවිතය
- වන විනාශය
- පහත් බිම් ගොඩ කිරීම
- අවිධිමත් භූමි පරිහරණය
- අයෝග්‍ය තාක්ෂණය භාවිත කිරීම



**5.1 රූපය - පාරිසරික අසංතුලනයට බලපාන හේතු**

රටක සංවර්ධනය ඉලක්ක කරගනිමින් සිදු කෙරෙන මෙවැනි ක්‍රියාවලීන් නිසා පරිසර තුලිතතාවට හානි පැමිණ ඇති බව පැහැදිලි ය. සංවර්ධනය අත්‍යවශ්‍ය වුව ද එය පරිසර හානි අවම කර පරිසර තුලිතතාව ආරක්ෂා කෙරෙන අයුරින් ළඟා කර ගත යුතු ය.



### ක්‍රියාකාරකම්

1. පාරිසරික අසංතුලනයට බලපාන මිනිස් ක්‍රියාකාරකම් තුනක් සඳහන් කරන්න.
2. ඔබ ජීවත් වන දිස්ත්‍රික්කයට/ පළාතට අයත් කුමන හෝ ප්‍රදේශයකට එවැනි මිනිස් ක්‍රියාකාරකම් නිසා ඇති වී තිබෙන ගැටලු තුනක් දක්වන්න.

#### පාරිසරික තුලිතතාව බිඳවැටීමේ අහිතකර ප්‍රතිඵල

පාරිසරික තුලිතතාව බිඳවැටීම නිසා ඇති වන අහිතකර ප්‍රතිඵල සමස්ථ පෘථිවියේ පරිසර පද්ධතියට ම බලපායි. මිනිස් ඉතිහාසයේ පෙර නොවූ විරූ ආකාරයට පෘථිවි පරිසරය වර්තමානයේ දැඩි අර්බුදකාරී තත්වයකට මුහුණ පා තිබේ. වත්මන් පරිසර හානිය දිගට ම පැවතියහොත් තවත් වසර 200ක පමණ කාලයක් වන විට පෘථිවිය මිනිසා ඇතුළු ජීවීන්ගේ වාසයට නුසුදුසු තත්වයකට පත් විය හැකි බවට විද්‍යාඥයන් හා පරිසරවේදීන් විසින් අනතුරු අඟවා තිබේ.



5.2 රූපය - පාරිසරික තුලිතතාව බිඳවැටීමේ අහිතකර ප්‍රතිඵල

මෙම පාරිසරික ගැටලු බොහෝමයකට මූලික හේතුව වී ඇත්තේ මානුෂ ක්‍රියාකාරකම් ය. ලෝකයේ සියලු රටවල් එකතු වී මෙම පොදු ගැටලුවලට විසඳුම් සෙවිය යුතු ය.

පරිසරයට අහිතකර මානුෂ ක්‍රියාකාරකම් හා එහි බලපෑම

01. වනාන්තර විනාශ කිරීම

- වෘක්ෂලතා සහ වන ජීවීන් විනාශ වීම
- ජල මූලාශ්‍ර විනාශ වීම

02. කෘෂි රසායන භාවිතය

- පාංශු හා ජල ජීවීන් විනාශ වීම
- ජලය අපවිත්‍ර වීම

03. බලශක්තිය සඳහා පොසිල ඉන්ධන භාවිත කිරීම

- වායු දූෂණය
- පරිසර උෂ්ණත්වය ඉහළ යාම

04. අක්‍රමවත් නාගරීකරණය

- පරිසරයට අපද්‍රව්‍ය එකතු වීම
- ජල මාර්ග අවහිර වීම

05. කැලිකසළ අවිධිමත් ලෙස ඉවත දැමීම

- පාරිසරික සෞඛ්‍ය ගැටලු ඇති වීම
- පාරිසරික සෞන්දර්ය විනාශ වීම

06. යුධ අවි අත්හදා බැලීම

- වායුගෝලය දූෂණය වීම
- සාගර ජල දූෂණය

**පැවරුම**

1. ලෝක පාරිසරික තුලිතතාව බිඳ වැටීමේ මෑත කාලීන සිදුවීම් ඇසුරෙන් පහත සඳහන් මාතෘකා යටතේ වාර්තාවක් පිළියෙල කරන්න.

• සිදුවීම	• රට
• දිනය	• බලපෑම

## පරිසර ආචාර ධර්මවල අවශ්‍යතාව

පරිසරය යහපත් ව පවත්වාගෙන යාම සඳහා අවශ්‍ය වන සාරවත් යහපුරුදු පරිසර ආචාර ධර්ම ලෙස හැඳින්වේ.

ආචාර ධර්ම පුද්ගල වර්ගයා ව හා බැඳී පවතී. එය ඔවුන් ජීවත් වන ජන සමාජය තුළ පිළිපදින නීති රීති, චාරිත්‍ර චාරිත්‍ර හා සම්මතයන්ට අනුගත වූ ඒවා ය. මිනිසා පරිසරය සමග ගනුදෙනු කිරීමට පටන් ගත් අවධියේ සිට ම පරිසරය පිළිබඳ ව විමසිලිමත් ව කටයුතු කර තිබේ. තමන්ට ජීවත් වීමට සුදුසු වටපිටාවක් සකසා දී ඇති ස්වාභාවික පරිසරයට, ස්වාභාවික වස්තූන්ට, බැතිමත් ව හා ගෞරවයෙන් සැලකීමට ඔවුහු එදා පුරුදු වී සිටියහ. එකල මිනිසාට පරිසරය පිළිබඳ දැනුම හා අවබෝධයක් ලැබී ඇත්තේ ඇදහිලි, විශ්වාස හා ආගම් මත පදනම් වී කටයුතු කළ බැවිනි. ගස් වැල්වලට සැලකීම, ආරක්ෂා කිරීම හා පුද පූජා පැවැත්වීම, වනාන්තරයට ඇතුළු වන විට වනයට අධිපති දෙව්වරුන්ගෙන් ආරක්ෂාව පැතීම ආදී විශ්වාස හා ඇදහීම් ආගමික ජීවිතය හා සමාජ ජීවිතය සමග බැඳී පවතී.

මිනිසා ඇත අතීතයේ සිට ම පරිසරය තම ජීවිතය පවත්වාගෙන යාමට අවශ්‍ය දෙයක් බව සිතූ අතර ඒ නිසා පරිසරය ආරක්ෂා කරන්නටත් එයට වන්දනාමාන කරන්නටත් විය.

එසේ ම මිනිසා පරිසරය සමග සහජීවනයෙන් කටයුතු කළ අතර එය ආරක්ෂා කරන්නට විය. පරිසර සංරක්ෂණ උපාය මාර්ග ලෙස පරිසර ආචාර ධර්මවල අවශ්‍යතාව හඳුනාගැනීම තිරසර සංවර්ධනය කරා යන ගමනේ දී වැදගත් වේ. පාරිසරික තුලිතතාව පවත්වා ගැනීමට නම් පරිසර ආචාර ධර්ම මගින් කියවෙන පරිසර සංරක්ෂණ උපාය මාර්ගවලට අප අනුගත විය යුතු ය. සෑම ආගමක ම පරිසරය ආරක්ෂා කිරීමේ වැදගත්කම ඉස්මතු කර තිබේ.

## තිරසර සංවර්ධනය

වර්තමාන අවශ්‍යතා සපුරා ගනිමින් අනාගත පරපුරට ද ස්වකීය අවශ්‍යතා ඉටු කර ගැනීමට ඇති අයිතිය තහවුරු කරන පරිසරයක් ගොඩනගමින් සිදු කෙරෙන සංවර්ධනය තිරසර සංවර්ධනය ලෙස හැඳින්විය හැකි ය.

සංවර්ධන සැලසුම් සකස් කිරීමේ දී තිරසර සංවර්ධන ප්‍රවේශයක අවශ්‍යතාව බෙහෙවින් වැදගත් වෙමින් පවතී. එමෙන් ම එවැනි ප්‍රවේශයක දී පරිසර ආචාර ධර්මවලට දැඩි අවධානයක් යොමු කළ යුතු ය. තිරසර සංවර්ධනයේ දී පරිසරය සහ සංවර්ධනය

---

එකිනෙක හා සුසංයෝගී ව පවත්වාගෙන යා යුතු බව වර්තමාන සංවර්ධන ගැටලුවලින් සනාථ වී ඇත. එහි දී අනාගත පරපුරේ අවශ්‍යතා සපුරා ගැනීමට ඇති හැකියාව පිළිබඳ ව ද අවධානය යොමු විය යුතු ය.

එහෙත් වර්තමානයේ මහා පරිමාණයෙන් ක්‍රියාත්මක කරනු ලබන සංවර්ධන ව්‍යාපෘතිවල දී පරිසරය කෙරෙහි ප්‍රමාණවත් අවධානයක් යොමු නොකිරීම නිසා පාරිසරික තුලිතතාව බිඳවැටීමේ තර්ජනයකට මුහුණ දීමට සිදු වී තිබේ.

පාරිසරික තුලිතතාව ආරක්ෂා කිරීමට ජාතික මෙන් ම ජාත්‍යන්තර මට්ටමේ නොයෙකුත් ක්‍රියාමාර්ග ගෙන ඇත.

ජාතික සංරක්ෂණ සැලැස්ම යටතේ,

- ඉඩම් භාවිතය සැලසුම් කිරීම
- වන ජීවීන් සහ වන සංරක්ෂණය
- වනාන්තරවලට, ජලයට හා පසට හානි නොවන ලෙස කෘෂිකර්මාන්ත සංවර්ධනය
- වෙරළ සංරක්ෂණය
- පරිසර ආධ්‍යාපනික වැඩසටහන් මෙහෙයවීම
- මධ්‍යම පරිසර අධිකාරිය පිහිටුවීම
- පරිසර අමාත්‍යාංශය පිහිටුවීම ආදිය දැක්විය හැකි ය.

ශ්‍රී ලංකාව තුළ පරිසර තුලිතතාව සුරැකීමට පනත් දෙකක් සම්මත කරගෙන ඇත.

- වෙරළ සංරක්ෂණ පනත
- ජාතික උරුම වන භූමි පනත

ජාත්‍යන්තර මට්ටමෙන් ගෙන ඇති ක්‍රියාමාර්ග

- තෙත් බිම් සංරක්ෂණය පිළිබඳ රැම්සාර් සම්මුතිය
- ඕසෝන් ස්තරය ආරක්ෂා කිරීම අරමුණු කොටගත් මොන්ට්‍රියල් සම්මුතිය

මෙම තත්වය යටතේ සම්පත් පරිහරණය කළ යුත්තේ කුමන පදනමක් යටතේ ද යන කරුණු පිළිබඳ ව මග පෙන්වීම තිරසර සංවර්ධන සංකල්පයෙන් පැහැදිලි වේ. ඒ අනුව වර්තමාන පරපුරේ අවශ්‍යතා සපුරාලන අතර ම අනාගත පරපුරේ අවශ්‍යතාවන් සඳහා ද පරිසරය සුරක්ෂිත කිරීම කළ යුතු ය.



### ක්‍රියාකාරකම

විවිධ ආගම්වල ඇතුළත් පරිසර ආචාර ධර්ම කිහිපයක් සඳහන් කරන්න.



### පැවැරුම

පාරිසරික කුලීතතාව බිඳවැටීමෙන් ලැබෙන අහිතකර ප්‍රතිඵල අවම කරගැනීම සඳහා පාසල් ශිෂ්‍යයකු/ ශිෂ්‍යාවක ලෙස ඔබට ක්‍රියා කළ හැකි ආකාරය පැහැදිලි කරන්න.

### ආශ්‍රිත ග්‍රන්ථ සහ මූලාශ්‍ර

- මිහිතලයේ භෞතික පරිසරය, එච්. කේ. එන්. කරුණාරත්න.
- භෞතික භූගෝල විද්‍යාව I කොටස(අතිරේක කියවීම්), අධ්‍යාපන ප්‍රකාශන දෙපාර්තමේන්තුව

### පාරිභාෂික වචන

• පාරිසරික කුලීතතාව	- Environmental balance	- சூழலியல் சமநிலை
• පරිසර පද්ධතිය	- Environmental system	- சூழல்தொகுதி
• සංරචක	- Component	- கூறுகள்
• ජෛව පද්ධතිය	- Bio system	- உயிரியல் தொகுதி
• නව තාක්ෂණය	- Modern technology	- நவீன தொழினுட்பம்
• නිෂ්පාදන ධාරිතාව	- Production capacity	- உற்பத்தி இயலளவு
• පාරිසරික අසංතුලනය	- Environmental imbalance	- சூழல் சமமின்மை
• පොසිල ඉන්ධන	- Fossil fuels	- சுவட்டு எரிபொருள்
• පරිසර ආචාර ධර්ම	- Environmental ethics	- சூழல் ஒழுக்கநெறிகள்
• තිරසර සංවර්ධනය	- Sustainable development	- பேண்தகு அபிவிருத்தி
• නාගරීකරණය	- urbanization	- நகராக்கம்
• මධ්‍යම පරිසර අධිකාරිය	- Central Environmental Authority	- மத்திய சுற்றாடல் அதிகார சபை
• වෙරළ සංරක්ෂණ පනත	- Coast Conservation Act	- கரையோர பாதுகாப்பு சட்டம்