වාණිජ ධාරා

වාණිජ විෂයය ගුරු සිසු අත්වැල

(අධ්‍යාපන කාර්යාලය - බළන්ගොඩ)

Business Studies

නිපුණතාව 10

ප්‍රවාහන හා සැපයුම් සේවා (Logistics) ව්‍යාපාරවල සාර්ථකත්වය සඳහා දායක වන ආකාරය විමර්ශනය කරයි.

ප්‍රවාහනය සහ සැපයුම් සේවා

අනුශාසකත්වය : සුනිල් රාජපක්ෂ මහතා
සහකාර අධ්‍යාපන අධ්‍යක්ෂ වාණිජ

සම්පත් දායකත්වය : කේ. පී. කුමාර මයා
ර/ශ්‍රී/ වලගම්බා මහා විද්‍යාලය
වැලිගෙපොළ

වාණිජ විෂයන් සඳහා ඉගෙනුම් ආධාරක ගොනු සැකසීමේ ව්‍යාපෘතිය

AIR CANADA
ප්‍රවාහන හා සැපයුම් සේවා
සැකසුම - කේ. පී. කුමාර
H.N.D.A / B.com / CMA Diploma
ර/ශ්‍රී/ වළගම්බා මහා විද්‍යාලය
වැලිගෙපොල
බලංගොඩ

10.1	නිපුණතා මට්ටම	ව්‍යාපාර වල සාර්ථකත්වය සඳහා ප්‍රවාහනය සඵලදායි ව දායක කර ගන්නා ආකාරය විමසයි.
ඉගෙනුම් ඵල		• ව්‍යාපාර කටයුතු වල සාර්ථකත්වයට අවශ්‍ය සේවාවක් ලෙස ප්‍රවාහනය හඳුන්වයි. • ප්‍රවාහන මූලිකාංග විස්තර කරයි. • එක් එක් මූලිකාංග වල නිදසුන් දක්වයි. • එක් එක් ප්‍රවාහන ක්‍රමය අනුව ඊට අදාළ ප්‍රවාහන මූලිකාංග සඳහා නිදසුන් වගු ගත කරයි. • එක් එක් ප්‍රවාහන ක්‍රමයේ සාපේක්ෂ වාසි හා අවාසි සසඳයි. • ප්‍රවාහන සේවාවේ වැදගත්කම විස්තර කරයි.

ප්‍රවාහනය හෙවත් පරිවහනය

එක් ස්ථානයක සිට තවත් ස්ථානයකට විවිධ මාධ්‍යයන් භාවිතා කරමින් පුද්ගලයින් හෝ ද්‍රව්‍ය ගෙන යාමේ භෞතික ක්‍රියාවලිය නැතිනම් භෞතික බෙදා හැරීම (physical Distribution) පරිවහනය ලෙස දැක් විය හැකිය.

කෙසේ පැවසුව ද ආර්ථිකයක කාර්යක්ෂම හා සුවපහසු ප්‍රවාහන පද්ධතියක් පවතී නම් රටක ආර්ථික වර්ධනය සීඝ්‍ර කරන අතර ප්‍රාදේශීය සංවර්ධනය සම්බන්ධයෙන් ඇති විෂමතා ද අඩු කරනු ඇත. එම නිසා ප්‍රවාහනය යනු "සාමාජීය අවශ්‍යතාවකි"යන්න පහත කරුණු පිළිබඳ අවධානය යොමු කිරීමෙන් අවබෝධ කර ගත හැකිය.

- **මානව සම්බන්ධතා ඇතිකර ගැනීම සඳහා උපකාරී වීම.** (ගමන් බිමන්)
- **පුද්ගල සංවර්ධනය ඇති කර ගැනීමට උපකාරී වීම.**
  (අධ්‍යාපනික, විනෝදාත්මක, සංස්කෘතික වශයෙන්)
- **දේශීය හා අන්තර්ජාතික සම්බන්ධතාවයන් පවත්වාගෙන යාම සඳහා උපකාරී වීම**
  (වෙළඳ කටයුතු, ආර්ථික හා සමාජීය වශයෙන්)
- **විවිඳ ගවේෂණ කටයුත්වල දී උපකාරි වීම**
- **යුධ කටයතු සඳහා යොදා ගැනීම**

ප්‍රවාහන පද්ධතියක (ක්‍රමයක) මූලිකාංග

1. මාර්ගය - The way

ප්‍රවාහනය සඳහා භාවිතා කරන විවිධ මාර්ග වේ

නිදසුන් - මහා මාර්ග, දුම්රිය මාර්ග, ජල මාර්ග, ගුවන් මාර්ග, නළ මාර්ග, කම්බි යානා

2. මාධ්‍යය - Mode

විවිධ මාර්ගවල ධාවනය වන වාහන

නිදසුන් - මෝටර් රථ, දුම්රිය, නැව්, ගුවන් යානා, චන්ද්‍රිකා, රොකට්, හෙලිකොප්ටර්, නැව්, බෝට්ටු, බඩු බයිසිකල්, කරත්ත

3. බලය - Power

එක් එක් මාධ්‍ය ක්‍රියාත්මක කිරීම සඳහා යොදා ගන්නා ඉන්ධන වර්ගය හෝ ශක්තිය වේ.

නිදසුන් - ගල් අඟුරු , ඛණිජ තෙල්, විදුලිය, ගෑස්, හිරු එළිය, සුළඟ, සතුන්ගේ ශ්‍රමය, මිනිස් ශ්‍රමය

4. පර්යන්තය - Terminal

ප්‍රවාහන මාධ්‍ය, ප්‍රවාහන කාර්යයේ දී නවතා තබන නැවතුම් පොළවල් වේ.

නිදසුන් - බස් නැවතුම්පොළ, දුම්රිය ස්ථානය, ගුවන් තොටුපොළ, වරාය, ත්‍රී රෝද රථ නැවතුම්පොළ

ප්‍රවාහන මූලිකාංග හා නිදසුන් පහත සටහන මඟින් දැක්විය හැක.

මාර්ගය Way	මාධ්‍ය Mode	බලය Power	පර්යන්තය Terminal
මහා මාර්ග High Ways	කරත්ත, මෝටර් රථ, ලොරි, බස් රථ	මිනිස් ශ්‍රමය, සත්ව ශ්‍රමය, ඩීසල්, පෙට්‍රල්, ගෑස්, විදුලිය	බස් නැවතුම්පොළ
දුම්රිය මාර්ග Rail Ways	දුම්රිය, ඩක්කුව	ගල් අඟුරු, ඩීසල්, විදුලිය	දුම්රිය ස්ථානය
ගුවන් මාර්ග Air Ways	ගුවන් යානා, හෙලිකොප්ටර්	පෙට්‍රල්	ගුවන් තොටුපොළ
ජල මාර්ග Water Ways	නැව්, බෝට්ටු, ඔරු	සුළඟ ඩීසල් මිනිස් ශ්‍රමය	වරාය තොටුපොළ

ගොඩබිම් මාර්ග ප්‍රවාහනය

විවිධ මාධ්‍ය භාවිතා කරමින් ගොඩබිම් මාර්ග ඔස්සේ භාණ්ඩ හා පුද්ගලයන්ට ස්ථානීය උපයෝගීතාවයක් / ස්ථානීය වෙනසක් ලබාදීමේ ක්‍රියාවලිය ගොඩබිම් මාර්ග ප්‍රවාහනය යි.

මහා මාර්ග ප්‍රවාහනය

මහා මාර්ග හා ඒ ආශ්‍රිත මාධ්‍ය, බලය, පර්යන්තය උපයෝගී කරගෙන මගීන් හා භාණ්ඩ ප්‍රවාහනය කිරීම මහා මාර්ග ප්‍රවාහනයයි. මහා මාර්ග ප්‍රවාහනය, අනෙකුත් ප්‍රවාහන ක්‍රම හා සසඳන කළ ජනප්‍රියතාවයෙන් ඉහළය.

මුළු දිවයින ආවරණය වන පරිදි සැකසී ඇත්තේ මහා මාර්ග ප්‍රවාහනයයි. ගමනාන්තය දක්වා ගමන් කිරීමට හැකි වීම මෙහි විශේෂත්වයයි. අප රටේ මගී ප්‍රවාහනයෙන් 80% කට වැඩි ප්‍රමාණයක් මහා මාර්ග ප්‍රවාහනයෙන් සිදු වේ. පෞද්ගලික ප්‍රවාහනය පවත්වාගෙන යන්නේ ද මහා මාර්ග ප්‍රවාහනය තුලය.

<u>මහා මාර්ග ප්‍රවාහන ක්‍රමයේ වාසි</u>

- අවශ්‍යතාවට ගැලපෙන සේ මාධ්‍යයක් තෝරා ගත හැකි වීම
- රට පුරා ව්‍යාප්ත ව පැවතීම
- අවශ්‍ය ඕනෑ ම විටක මහා මාර්ග භාවිතා කළ හැකි වීම
- බොහෝ විට ගමනාන්තය දක්වා ම එකම ප්‍රවාහන මාධ්‍යයක් යොදා ගත හැකි වීම

<u>මහා මාර්ග ප්‍රවාහන ක්‍රමයේ අවාසි</u>

- විශාල තොග එකවර ප්‍රවාහනයට අපහසු වීම
- මහා මාර්ග නඩත්තු පිරිවැය අධික වීම
- **විශාල මගීන් සංඛ්‍යාවක් සහ භාණ්ඩ තොග එකවර ප්‍රවාහනය අපහසු වීම**
- **වාහන ධාවනයේ දී සිදු වන ප්‍රමාදය හා අනතුරු ඉහළ වීම.**
- **මහා මාර්ගවල පවතින අබල දුබලතාවන්**
- **කාලගුණික තත්ත්වයන් මත බාධා ඇති වීම**
- **මාර්ග තදබදය නිසා ඇති වන ප්‍රමාදය**

<u>මහා මාර්ග ප්‍රවාහනය කෙරෙහි බලපාන නෛතික කරුණු</u>

- **මෝටර් රථ ලියාපදිංචි කළ යුතු වීම**
- **වාර්ෂික ආදායම් බලපත්‍ර ලබා ගත යුතු වීම**
- **රක්ෂණ සහතික ලබා ගත යුතු වීම**
- **අදාළ අවස්ථාවල දී යෝග්‍යතා සහතික ගත යුතු වීම**
- **රියදුරු බලපත්‍රය ලබා ගත යුතු වීම**
- **මහා මාර්ග නීතිරීති පිළිපැදිය යුතු වීම**

<u>මහා මාර්ග ප්‍රවාහනයේ ප්‍රවණතා</u>

- **උතුරු නැගෙනහිර ප්‍රදේශවල මාර්ග ප්‍රතිසංස්කරණය වීම**
- **අධිවේගී මාර්ග පද්ධතියක් ඉදි වීම**
- **ගුවන් පාලම් ඉදි වීම**
- **රථ වාහන වැරදි හඳුනා ගැනීමට කොළඹ නගරය තුළ කැමරා පද්ධතියක් සවි කිරීම**
- **මහා මාර්ගයන් කාණ්ඩ ගත කරනු ලැබීම**
- **උතුරු නැගෙනහිර ප්‍රදේශ වල බස්රථ ධාවනය නැවත ආරම්භ කිරීම**
- **මහ නැගුම ව්‍යාපෘතිය යටතේ ප්‍රාදේශීය මාර්ග සංවර්ධනය වීම**
- **මහා මාර්ග දෙපස වූ අනවසර ඉදි කිරීම් ඉවත් කිරීම**

අධිවේගී මාර්ග

මහා මාර්ග ප්‍රවාහනයේ කාර්යක්ෂමතාවය ඉහල නන්වමින් ශ්‍රී ලංකාව තුල අධිවේගී මාර්ග ඉදිකොට ඇත.

ශ්‍රී ලංකාව තුල ඉදිකර ඇති අධිවේගී මාර්ග

- **දක්ෂිණ අධිවේගී මාර්ගය (E001)**
- **කොළඹ කටුනායක අධිවේගී මාර්ගය (E003)**
- **කොළඹ පිටරවුම පාර අධිවේගී මාර්ගය (E002)**
- **මධ්‍යම අධිවේගී මාර්ගය (E004)**

අධිවේගී මාර්ග වල යහපත් ප්‍රතිඵල

- **කාලය ඉතිරි වීම**
- **ආයෝජන වර්ධනය වීම**
- **යටිතල පහසුකම් සංවර්ධනය වීම**
- **ප්‍රාදේශීය ලෙස කර්මාන්ත ව්‍යාප්ත වීම**
- **රථ වාහන තදබදය අවම වීම**
- **රටක ඵලදායීතාවය වර්ධනය වීම**
- **ජනතාවගේ ප්‍රාදේශීය සම්බන්ධතා ඉහළ යාම**
- **ප්‍රවාහන මාධ්‍යවල ප්‍රමිතිය ආරක්ෂා වීම**
- **සුවපහසුව හා ඉන්ධන පිරිමැස්මක් ඇති වීම**

අධිවේගී මාර්ග වල අයහපත් ප්‍රතිඵල

- **ස්වභාවික හරිත කලාප වලට හානි වීම**
- **මාර්ග අනතුරු නිසා සිදුවන හානිය ඉහල මට්ටමක පැවතීම**
- **නඩත්තුව සඳහා විශාල වියදමක් දැරීමට සිදු වීම**
- **ජනාවාස ඉවත් කිරීමට සිදු වීම**

ශ්‍රී ලංකාවේ මාර්ග තදබදය

ප්‍රවාහනයේ අකාර්යක්ෂමතාවයක් නිර්මාණය කරමින් ශ්‍රී ලංකාවේ නාගරික ප්‍රදේශ වල උදය කාලයේ සහ සවස් කාලයේ මහා මාර්ගවල අධික ප්‍රවාහන තදබදයක් පවතී. එය මෙරට ප්‍රවාහනය සම්බන්ධයෙන් දැකිය හැකි ප්‍රධානතම ගැටළුවකි.

මෙම මාර්ග තදබදයට ප්‍රධාන හේතු

- **ප්‍රධාන මාර්ගය නගරය හරහා වැටී තිබීම**
- **පදිකයන්ට ගමන් කිරීමට මාර්ගවල ඉඩකඩක් වෙන්කර නොමැති වීම සහ ඔවුනගේ නොදැනුවත්කම**
- **මාර්ග දෙපස සිදුකරන අනවසර ඉදිකිරීම් නිසා වන බාධා**
- **බොහෝ මාර්ග අබලන් වීම හා නිවැරදිව සංවර්ධනය නොකිරීම**
- **උමං මාර්ග, ගුවන් පාලම් ප්‍රමාණවත් නොවීම, පටු පාලම් හා ශක්තිමත් බවෙන් අඩු පාලම් පැවතීම**
- **දුර්වල ප්‍රවාහන සැලැස්ම**
- **ධාවනය වන මෝටර්රථ සංඛ්‍යාව ශීඝ්‍රයෙන් ඉහළ ගියද ඊට සාපේක්ෂව නව ඉදිකිරීම් හෝ පවත්නා මාර්ග පුළුල් කිරීම සිදුනොවීම**
- **මාර්ග පටු වීම**

මාර්ග තදබදය නිසා සිදුවන අහිතකර ප්‍රතිඵල

- **පරිසර දූෂණය (වායු/ශබ්ද/කම්පන)**
- **කාල නාස්තිය**
- **ඉන්ධන නාස්තිය**
- **රිය අනතුරු**
- **නියමිත වේලාවට සේවයට වාර්තා කිරීමට නොහැකි වීම**
- **මානසික පීඩනය**

වාහන තදබදය අඩුකරලීම සඳහා ගතහැකි විකල්ප ක්‍රියාමාර්ග

- ප්‍රධාන මාර්ග වල බර වාහන ගමනා ගමනය දිවා කාලයේ නතර කිරීම
- අධිවේගී මාර්ග තැනීම හා මාර්ග පද්ධතිය පුළුල් කිරීම
- අත්‍යවශ්‍ය නොවන ගමන් බිමන්, වාහන තදබද කාලය තුළ යාම අඩු කර ගැනීමට ජනතාව දැනුවත් කිරීම
- කාර්යක්ෂම මාර්ගනීති රීති ක්‍රියාත්මක කිරීම
- එක් දිශාවකට ගමන් කරවීම, දකුණට හැරවීම අවම කිරීම
- පදික හුවමාරු සඳහා ගමන් කිරීමට නියමිත ඉඩකඩ වෙන් කිරීම හා නීති රීති සකස් කිරීම
- ප්‍රධාන මාර්ග අශ්‍රිත ගුවන් පාලම් ඉදිකිරීම
- සැප පහසු පොදු වාහන පහසුකම් සපයා පෞද්ගලික වාහන නගරයට ප්‍රවේශ වීම අඩු කිරීම
- ප්‍රධාන නගර වලට ප්‍රවේශ සීමාවේ දී පෞද්ගලික වාහන ගාල් කිරීම හා එතැන් සිට පොදු වාහන ක්‍රම සංවිධානය කිරීම
- ජල මාර්ග හා අභ්‍යන්තර ගුවන් මාර්ග වර්ධනය කිරීම
- රථවාහන සංඥා සහ නීති රීති ඇති කිරීම හා නිසි ලෙස ක්‍රියාත්මක වන බවට වග බලා ගැනීම
- වාහන නතර කිරීමට නවීනතම රථ ගාල් ඉදි කිරීම
- විකල්ප මාර්ග භාවිතා කිරීමට උපදෙස් දීම

ශ්‍රී ලංකාවේ මහා මාර්ග හා මගී ප්‍රවාහන ක්‍රමය (තත්ත්වය) දියුණු කිරීම සඳහා රජය විසින් මෑතක දී ගන්නා ලද ක්‍රියාමාර්ග

- මාර්ග විශාල සංඛ්‍යාවකට මාර්ග සංඥා පද්ධති හඳුන්වා දීම
- පරිගණක ගත ක්‍රමයකට නව රියදුරු බලපත්‍ර ක්‍රමයක් හඳුන්වා දීම
- අංක තහඩු වර්ණ නියම කිරීම හා විවිධ අංක වර්ග නියම කිරීම
- පොකුරු බස් සමාගම් ඇති කිරීම
- විවිධ බදු සහන ලබා දීම
- මහා මාර්ග සංවර්ධනය කිරීම
- මහා මාර්ග සංවර්ධනය පෞද්ගලික අංශයට බාර කිරීම
- අධිවේගී මාර්ග ඇති කිරීම
- මග නැඟුම ව්‍යාපෘතිය ආරම්භ කිරීම
- අධිවේගී මාර්ග ව්‍යාපෘතිය ක්‍රියාත්මක කිරීම
- මාර්ග නඩත්තු කිරීම සඳහා සංවර්ධන අරමුදලක් බිහි කිරීම
- නව මාර්ග ව්‍යපෘතීන් සඳහා ප්‍රාග්ධන වෙළෙඳපොළ මඟින් අරමුදල් රැස් කිරීම
- ශ්‍රී ලංකා ගමනාගමන මණ්ඩලය නැවත ප්‍රතිෂ්ඨාපනය කිරීම
- ඉන්දීය ණය ක්‍රමය යටතේ නව බස් රථ ගෙන්වීම හා ජපානයෙන් පරිත්‍යාග ලෙස නව බස් රථ ලබා ගැනීම

ශ්‍රී ලංකාවේ මගී ප්‍රවාහනය කාර්යක්ෂම කිරීමට ඉදිරිපත් කල හැකි යෝජනා

- මාර්ග සංවර්ධනය, මහා මාර්ග ඉදිකිරීම, පුළුල් කිරීම, ගුවන් පාලම ඉදිකිරීම වැනි මාර්ග සංවර්ධනයට කටයුතු කිරීම
- නැවතුම්පොළවල් සංවර්ධනය වරාය, බස්නැවතුම්පොළ, ගුවන්තොටුපොළ
- බස්රථ හා දුම්රිය සංඛ්‍යාව වැඩි කිරීම
- සිසු සැරිය, ගැමි සැරිය, නිසි සැරිය ආදී බස් රථ සේවාවන් තුළින් ග්‍රාමීය ප්‍රදේශවල බස්රථ සේවාවේ ගුණාත්මක බව වැඩි කිරීම
- මාර්ග අනතුරු වැළැක්වීම සඳහා නව මාර්ග නීතිරීති ක්‍රියාත්මක කිරීම.
- වාහන වල ආසන පටි පැළදීම අනිවාර්ය කිරීම.
- ත්‍රී රෝද රථ වල තුන්දෙනෙක් පමණක් ගමන් කිරීමට නියම කිරීම
- ප්‍රවාහනය පිළිබඳ ජාතික ප්‍රතිපත්ති සකස් කිරීම.

ශ්‍රී ලංකාවේ ප්‍රවාහන පද්ධතියේ සංවර්ධනයන්

මෑත දශක තුල ශ්‍රී ලංකාවේ ප්‍රවාහන පද්ධතියේ විවිධ සංවර්ධනයක් දැකිය හැක. මාර්ගවල, මාධ්‍යන්ගේ, පර්යන්තයන්ගේ හා බලය සම්බන්ධයෙන් විවිධ වර්ධනයක් පවතී.

- **අධිවේගී මාර්ග ඉදිවීම**
- **වරායන් ඉදිවීම හා පවතින වරායන් සංවර්ධනය**
  උදා :- හම්බන්තොට නව වරායන් ඉදිවීම, ගාල්ල හා කොළඹ වරායන් සංවර්ධනය
- **මත්තල රාජපක්ෂ ගුවන් තොටුපොළ මෙහෙයුම් කටයුතු ආරම්භ වීම**
- **උතුරු නැගෙනහිර ඇතුළු මාර්ග පද්ධතිය ප්‍රතිසංස්කරණය හා සංවර්ධනය**
- **ගුවන් පාලම් ඉදි වීම**
  උදා :- කැළණිය, නුගේගොඩ, දෙහිවල, දෙමටගොඩ, වේයන්ගොඩ, ගම්පහ
- **දකුණු කොළඹ වරාය කටයුතු විවෘත වීම**
- **විකල්ප බලශක්ති කෙරෙහි අවධානය යොමු කරමින් උසස් දෙමුහුන් වාහන හා ඉලෙක්ට්‍රොනික් වාහන ආනයනය ධෛර්යමත් කිරීම**
- **යාල්දේවී දුම්රිය යලි ගමන් ඇරඹීම**
- **මාර්ග නීති ප්‍රතිසංස්කරණය හා ඒවා ක්‍රියාවට නැංවීම විධිමත් කිරීම**
- **දුම්රිය මාර්ග පද්ධතිය දීර්ඝ කිරීම**
  උදා:- මාතර සිට කතරගම දක්වා, මැදවච්චියේ සිට තලෙයි මන්නාරම දක්වා
- **අධිවේගී දුම්රිය ධාවනයට අවධානය යොමු වීම**

නවතම ව්‍යාපෘති

- **GPRS** පහසුකම් යටතේ ශ්‍රී ලංගම බස්රථ **3700** ක් ධාවනය කිරීම හා අධීක්ෂණය **-** මනාව ධාවනය සහ අධීක්ෂණය කිරීමේ හැකියාව
- **පත්ල පහත් බස්රථ මිළ දී ගැනීම -** බස්රථ ඇණියට සුඛෝපභෝගී බස්රථ 25 ක් එකතු කිරීමෙන් නාගරික හා මහා මාර්ග ප්‍රවාහන පහසුකම් තවදුරටත් ශක්තිමත් කිරීම.
- **කළුතර සිට පයාගල දක්වා දුම්රිය මාර්ගය ද්විත්වකරණය කිරීම**
- **අවුරුදු 10 කට වඩා අඩු පැරණි බස්රථ 500 කට නව එන්ජින් කට්ටල ස්ථාපනය කිරීම -** බස්රථ ඇණිය වැඩි කරමින් මගී අවශ්‍යතා සපුරාලීම
- **ආසන 35 කුඩා බස්රථ මිළ දී ගැනීම -** බස්රථ ඇණියට කුඩා බස්රථ 250 ක් එකතු ග්‍රාමීය ප්‍රවාහන පහසුකම් තවදුරටත් ශක්තිමත් කිරීම.
- **සුඛෝපභෝගී බස්රථ මිළ දී ගැනීම -** නාගරික ජනතාවගේ ප්‍රවාහන අවශ්‍යතා සපුරාලීම
- **ඉලෙක්ට්‍රොනික් යන්ත්‍ර වලින් ප්‍රවේශ පත්‍ර නිකුත් කිරීම -** මාර්ග ආදායමෙහි වෙළඳ මෙහෙයුම් කටයුතු කාර්යක්ෂම කිරීම / වැඩි කිරීම

- ගුවන් ජංගම මධ්‍යස්ථානය (ඉහළ සංඛ්‍යාත සන්නිවේදනය)
- බණ්ඩාරනායක ජාත්‍යන්තර ගුවන්තොටුපොළෙහි නව සන්නිවේදන සම්බන්ධතා ගොඩනැගිල්ලක් ඉදිකිරීම

ශ්‍රී ලංකාවේ ප්‍රවාහන පද්ධතියේ දුර්වලතා

- අභ්‍යන්තර ගුවන් ප්‍රවාහනය ප්‍රචලිත නොවීම
- මාර්ග පද්ධතිය තුල පවතින සංවර්ධනය ප්‍රමාණවත් නොවීම
- දුම්රිය මාර්ග රට පුරා ව්‍යාප්තව නොතිබීම
- ධාවනයට නුසුදුසු වාහන සුලභව භාවිතය දක්නට ලැබීම
- සමාජ පිරිවැය අවම කර ගැනීම කෙරෙහි අවධානය යොමු නොකිරීම
- දුම්රිය ස්ථාන, බස් බස් නැවතුම් ජාත්‍යන්තර මට්ටමට දියුණු නොවීම
- බහුතර මාධ්‍යන් ගමනාන්තය දක්වා යොදාගත නොහැකි වීම
- මාර්ග තදබදයට රථවාහන අනතුරුවලට ප්‍රමාණවත් තරම් විසඳුම් භාවිතා නොවීම
- විකල්ප බලශක්ති පරිභෝජනය ඉතා පහළ මට්ටමක පැවතීම
- ප්‍රවාහන ගාස්තු ඉහළ මට්ටමක තිබීම නිසා එය මගීන්ට දැරීමට අපහසු වීම.

මෝටර්රථ ධාවනය කිරීමට සම්පූර්ණ විය යුතු අවශ්‍යතා

- රියදුරු බලපත්‍රය
- ආදායම් බලපත්‍රයක් ලබාගෙන තිබිය යුතුවීම
- රක්ෂණ සහතිකයක් තිබිය යුතු වීම
- මහාමාර්ග තුළ වාහනය ධාවනය කිරීමේදී පිළිපැදිය යුතු නීතිරීති පිළිසිදීම
- වාහන ලියාපදිංචි කර වාහනයට අංකයක් ලබාගෙන තිබීම

පොදු ප්‍රවාහන සේවය භාවිතා කරන මගීන්ගේ අයිතිවාසිකම්

- **ගමනාන්තය දක්වා ධාවනය විය යුතුය.**
- **බස්රථවල දුම්බීමට විරුද්ධ වීම**
- **ඝෝෂාකාරී හා දැඩි අපහසුතා ඇතිවන සේ ක්‍රියාත්මක වන රේඩියෝ කොටස් වලට විරුද්ධ වීම**
- **රියදුරු හා සහයකයාගේ විනීත හැසිරීම හා ආමන්ත්‍රණය ලැබීම**
- **අවුරුදු 3 – 12 අතර අයට අර්ධ ගාස්තු ගෙවීමට**
- **නියමිත ගාස්තුව පමණක් ගෙවා ටිකට්පත ලබා ගැනීම**

මහා මාර්ග ප්‍රවාහන, පරිපාලන මෙහෙයුම් හෝ අධීක්ෂණ කටයුතු කරන බලය ලත් ආයතන හා මෙහෙවර

➢ ශ්‍රී ලංකා **ගමනාගමන මණ්ඩලය**

මහජනතාවට ආරක්ෂිත, විශ්වාසදායි, සුවපහසු මාර්ගස්ථ මගී ප්‍රවාහන සේවයක් සාධාරණ ගාස්තු ක්‍රමයක් යටතේ සේවයට කැපවූ ඵලදායී කාර්ය මණ්ඩලයක් මඟින් ආයතනයේ සියලුම සම්පත් උපරිම ප්‍රයෝජනයට ගනිමින් ආර්ථිකමය වශයෙන් තුලනාත්මකව පවත්වාගෙන යාම

➢ **ජාතික ප්‍රවාහන වෛද්‍ය ආයතනය**

ශ්‍රී ලංකාව තුළ ප්‍රවාහන වෛද්‍ය ක්ෂේත්‍රයේ ප්‍රමුඛයා වෙමින් සියළුම රියදුරු බලපත්‍ර අපේක්ෂකයන්ට අධ්‍යාත්මික හා ගුණාත්මක වෛද්‍ය පරීක්ෂණ සිදුකර ශාරීරික හා මානසික යෝග්‍යතාවය පිළිබඳ සහතික කිරීම

➢ **ජාතික ගමනාගමන කොමිෂන් සභාව**

සියලු ප්‍රවාහන මාධ්‍ය කෙරෙහි අවධානයෙන් මගියාගේ තෘප්තිය හා සුබිත වෙළඳපොළ ක්‍රියාකාරිත්වයක් සහතික කරමින් කාර්යක්ෂම හා ඵලදායී බස් මගී ප්‍රවාහන පද්ධතියක් ප්‍රතිෂ්ඨාපනය කිරීම පිණිස නියාමන සැලැස්මක් නිර්මාණය කර ක්‍රියාවට නැංවීම

➢ මාර්ග මෝටර් රථ ප්‍රවාහන දෙපාර්තමේන්තුව

අභිප්‍රේරණය වූ සේවක සමූහයේ සාමූහික ප්‍රයත්නය හා නවීන තාක්ෂණය යොදා ගනිමින් මෝටර් වාහන පනත හා අනෙකුත් නීති රෙගුලාසි ප්‍රශස්ථ ලෙස ක්‍රියාත්මක කිරීමෙන් ඉහළ මහජන ප්‍රසාදයක් උදෙසා කැපවීම.

➢ ආරක්ෂාව පිළිබඳ ජාතික සභාව

තිරසර සංවර්ධනය උදෙසා මාර්ග අනතුරු වලින් තොර සමාජයක් බිහි කිරීම

- සී/ස ලක්දිව ඉංජිනේරු (පුද්ගලික) සමාගම

ශ්‍රී ලංකා ගමනාගමන මණ්ඩලයේ හා පුද්ගලික බස් හිමියන්ගේ අබලන්වන මගී බස් රථ සහනදායී මිලකට උසස් තත්ත්වයෙන් අලුත්වැඩියා කොට ධාවනයට එක් කිරීම.

දුම්රිය ප්‍රවාහනය

මැදිරි කිහිපයක් එකට ඈඳා එක් බලවේගයක් එන්ජිමකින් ගමන් කරනු ලබන දුම්රිය මඟීන් සහ භාණ්ඩ ප්‍රවාහනය සඳහා ලොව බොහෝ රටවල් ප්‍රයෝජනයට ගනී.

ශ්‍රී ලංකා දුම්රිය සේවය යනු ප්‍රවාහන අමාත්‍යාංශය යටතේ ක්‍රියාත්මක වන රජයේ දෙපාර්තමේන්තුවකි. එය ප්‍රධාන ප්‍රවාහන පහසුකම් සපයන්නෙකු වන අතර රටේ පවතින එකම දුම්රිය ප්‍රවාහන සංවිධානය වේ. ශ්‍රී. ලං. දු. සේ. මගීන් ප්‍රවාහනය හා බඩු ප්‍රවාහනය යන සේවාවන් දෙකම ඉටු කරයි. දුම්රිය සේවය ආරම්භයේදී මගී ප්‍රවාහනයට වඩා බඩු ප්‍රවාහනය සිදු කළේය. නමුත් අද එය මගී ප්‍රවාහනයට වැඩි නැඹුරුවක් සහිතව ක්‍රියාත්මක වේ. මගී ප්‍රවාහනය සඳහා ශ්‍රී. ලං. දු. දෙ. සතු වෙළඳපොළ කොටස 6.0% ක් පමණ වන අතර බඩු ප්‍රවාහනය සඳහා කොටස 6.7% ක් පමණ වේ.

දුම්රිය ප්‍රවාහන ක්‍රමයේ වාසි

- විශාල භාණ්ඩ තොග හා මඟීන් විශාල සංඛ්‍යාවක් එකවර ප්‍රවාහනය කළ හැකි වීම
- මහා මාර්ග ප්‍රවාහනයට වඩා ආරක්ෂාකාරී වීම
- භාණ්ඩ වල ස්වභාවය අනුව මැදිරි යොදා ගත හැකි වීම
- සෙසු ප්‍රවාහන මාධ්‍ය හා සසඳන කල ගාස්තු අඩු වීම
- ආපනශාලා, නිදන මැදිරි, නිරීක්ෂණ මැදිරි ආදි විවිධ පහසුකම් ලබා ගත හැකි වීම.

දුම්රිය ප්‍රවාහන ක්‍රමයේ අවාසි

- දුම්රිය මාර්ග දිවයින පුරා ව්‍යාප්තව නොතිබීම
- අවශ්‍ය ඕනෑම වේලාවක දී සේවය ලබා ගත නොහැකි වීම
- ගමනාන්තය දක්වා යොදා ගත නොහැකි නිසා වෙනත් ප්‍රවාහන ක්‍රම ද යොදා ගැනීමට සිදු වීම
- විදුලි සංඥා ඇණ හිටීම, දුම්රිය මාර්ග අබලන් වීම ආදිය නිසා ප්‍රමාද වීම

ශ්‍රී ලංකාවේ දුම්රිය ප්‍රවාහනය සංවර්ධනය කිරීම සඳහා රජය විසින් මෑතක දී ගන්නා ලද පියවරයන්

- **දුම්රිය මාර්ග පුළුල් කිරීම**
- **දුම්රිය බලවේග කට්ටල ආනයනය කිරීම**
- **දුම්රිය නඩත්තු සේවා දියුණු කිරීම**
- **පටු දුම්රිය මාර්ග වැඩි දියුණු කිරීම හා පුළුල් කිරීම**
- **දුම්රිය අධිකාරිය අහෝසි කිරීම හා දුම්රිය දෙපාර්තමේන්තුව නැවත ස්ථාපනය කිරීම**
- **ඉහළ කළමනාකරණයේ වෙනස්කම් ඇති කිරීම**
- **විදේශ විශේෂඥයන්ගෙන් උපදෙස් ලබා ගැනීම**
- **අධිවේගී දුම්රිය සේවා ආරම්භ කිරීම**
- **සුඛෝපභෝගී දුම්රිය සේවා ආරම්භ කිරීම**

දුම්රිය ප්‍රවාහන, පරිපාලන මෙහෙයුම් හෝ අධීක්ෂණ කටයුතු කරන බලය ලත් ආයතන හා මෙහෙවර

_ශ්‍රී ලංකා දුම්රිය දෙපාර්තුමේන්තුව

මගී ප්‍රවාහනය සහ භාණ්ඩ ප්‍රවාහනය සඳහා ආරක්ෂාකාරී, විශ්වාසවන්ත හා නිසි කලට වේලාවට ක්‍රියාත්මක දුම්රිය ප්‍රවාහන සේවාව ලාභදායී හා කාර්යක්ෂම ලෙස සැපයීම

ජල ප්‍රවාහනය

සාගරය, ඇළ, දොළ ගංගා වැනි ජල මාර්ග වල විවිධ මාධ්‍ය යොදා ගනිමින් මඟීන් සහ භාණ්ඩ එහා මෙහා ගෙන යාම ජල ප්‍රවාහනය ලෙස හැඳින්වේ.

<u>ජල මාර්ග ප්‍රවාහන ක්‍රමයේ වාසි</u>

- අන්තර් ජාතික වෙළඳාමට සහාය වීම
- භාණ්ඩ විශාල ප්‍රමාණයක් එකවර රැගෙන යා හැකි වීම
- භාණ්ඩ වර්ග වල ස්වභාවය අනුව යාත්‍රා තෝරා ගත හැකි වීම
- **ඇතැම් බර අධික භාණ්ඩ ප්‍රවාහනයේ දී වැදගත් මාධ්‍යයක් වීම**
- **සාපේක්ෂ වශයෙන් පිරිවැය අඩු වීම**

<u>ජල මාර්ග ප්‍රවාහන ක්‍රමයේ අවාසි</u>

- නැව් සේවාව සුලභ නොවීම
- වැඩි කාලයක් ගත වීම

<u>ජල ප්‍රවාහන, පරිපාලන මෙහෙයුම් හෝ අධීක්ෂණ කටයුතු කරන බලය ලත් ආයතන</u>

- ශ්‍රී ලංකා වරාය අධිකාරිය
- සමුද්‍ර පරිසර ආරක්ෂක අධිකාරිය
- ජාතික ජලජ සම්පත් සහ සංවර්ධන නියෝජිතායතනය (NARA)

ගුවන් පරිවහනය

ගුවන් මාර්ගය ලෙස යොදා ගෙන විවිධ මාධ්‍ය ඔස්සේ භාණ්ඩ හා මගීන් ප්‍රවාහනය කිරීම ගුවන් ප්‍රවාහනය ලෙස හඳුන්වයි. රටක ජාත්‍යන්තර සම්බන්ධතා ඇති වීමට ගුවන් ප්‍රවාහනය ඉතා වැදගත් වේ.
ගුවන් යානා (AIR PLANE) සැහැල්ලු ගුවන් යානා, භාණ්ඩ ප්‍රවාහන ගුවන් යානා (CARGO AIR CRAFT) හෙලිකොප්ටර් (HELICOPTERS), රොකට් (ROCKET) යානා ආදී වශයෙන් මගීන් සහ භාණ්ඩ ප්‍රවාහනය සඳහා වූ ගුවන් යානා විවිධ ස්වරූප ගනී.

ගුවන් ප්‍රවාහන ක්‍රමයේ වාසි

- වේගවත් බව අතින් ඉහළ වීම
- ඉක්මණින් නෂ්ට වන භාණ්ඩ සඳහා යෝග්‍ය වීම
- මාර්ග නඩත්තු පිරිවැයක් නොමැති වීම

ගුවන් ප්‍රවාහන ක්‍රමයේ අවාසි

- විශාල හා බරින් අධික භාණ්ඩ ප්‍රවාහනය සඳහා යෝග්‍ය නොවීම
- ප්‍රවාහන පිරිවැය අධික වීම
- අනතුරු වීමට ඇති ප්‍රවණතාව වැඩි වීම
- අවශ්‍ය වේලාවට සපයා ගැනීමට නොහැකි වීම

ගුවන් ප්‍රවාහන, පරිපාලන මෙහෙයුම් හෝ අධීක්ෂණ කටයුතු කරන බලය ලත් ආයතන

- සීමාසහිත ගුවන් තොටුපළ හා ගුවන්සේවා (ශ්‍රී ලංකා) සමාගම
- සිවිල් ගුවන් සේවා අධිකාරිය

වෙනත් ප්‍රවාහන මාර්ග

නල මාර්ග මගින් ප්‍රවාහනය

අදාළ භාණ්ඩය ප්‍රවාහනය කිරීමට යෝග්‍ය නල පද්ධතියක් සකසා ප්‍රවාහනය කිරීම නල ප්‍රවාහනය ලෙස හඳුන්වයි.

දියර (Liquid), ගෑස් (Gases) වැනි ද්‍රව්‍ය ප්‍රවාහනය සඳහා නල මාර්ග යොදා ගනී.

කම්බි භාවිතය මඟින් ප්‍රවාහනය (Cable Transport)

කිසියම් වාහනයක් ඇඳ ගෙන යාම **හෝ පුද්ගලයන්** ගෙන යාම සඳහා මෙම ක්‍රමය යොදා ගනී. උස් ස්ථානයක සිට පහත් ස්ථානයකට (බෑවුම් සහිත) **හෝ** පහත් ස්ථානයක සිට උස් ස්ථානයක යාම් ඒම් සඳහා කේබල් මඟින් අදින වාහන උපයෝගී කරගනී. ඒ සඳහා කිසියම් බලශක්තියක් උපයෝගී කරගනී.

<u>අභ්‍යවකාශ ප්‍රවාහනය (SPACE TRANSPORT)</u>

පිට අභ්‍යවකාශයට (OUTER SPACE) , පුද්ගලයන් හෝ භාණ්ඩ ප්‍රවාහනයට අභ්‍යවකාශ යානා (SPACE CRAFT) යොදා ගන්නා බව දැකිය හැකිය.

ප්‍රවාහන සේවාවේ වැදගත්කම

ආර්ථික හා සමාජ සංවර්ධනයේ සහ ගෝලීයකරණයේ ප්‍රධානම උපාංගය වනුයේ ප්‍රවාහනයයි. නිෂ්පාදනය හා පාරිභෝජනය වෙනස් ස්ථානයන්හි සිදු වන්නේ ප්‍රවාහනය නිසාය. ප්‍රවාහනය වෙළඳාමේ ව්‍යාප්තියටත්, පුද්ගලයින්ගේ පැතිරීමටත් විශාල වශයෙන් හේතු වේ. මේ අනුව විවිධ පාර්ශ්ව වලට ප්‍රවාහනය වැදගත් වන අකාරය පහත පරිදි දැක්විය හැකි ය.

ප්‍රවාහනය ව්‍යාපාරිකයාට වැදගත් වන ආකාරය

- අමු ද්‍රව්‍ය කලට වේලාවට සපයා ගැනීමට
- නිමි ද්‍රව්‍ය කලට වේලාවට වෙළඳපොළට ඉදිරිපත් කිරීමට
- සේවකයින් නියමිත වේලාවට ගෙන්වා ගැනීමට
- ව්‍යාපාරික සබඳතා පැවැත්වීමට
- වෙළඳපොළ ව්‍යාප්තියට

ප්‍රවාහනය පුද්ගලයන්ට වැදගත් වන ආකාරය

- සමාජ සබඳතා ඇති කර ගැනීමට හා පවත්වා ගෙන යාමට
- රැකීරක්ෂා හා සංචරණය සඳහා
- විනෝදාස්වාදය සඳහා
- පර්යේෂණ, ගවේෂණ හා අධ්‍යාපන කටයුතු සඳහා

ප්‍රවාහනය පාරිභෝගිකයාට වැදගත් වන ආකාරය

- නියමිත වේලාවට නියම වෙළඳපොළ වෙත ළඟා වීම
- අවශ්‍ය කරන භාණ්ඩ කලට වේලාවට ලබා ගෙන නිවෙස් කරා රැගෙන යාම
- ඕනෑම රටක භාණ්ඩ හා සේවා තම රටේ දී පරිභෝජනය කිරීමට අවස්ථාව සැලසේ.
- ඕනෑම ස්ථානයකින් තමන්ට අවශ්‍ය භාණ්ඩ මිල දී ගැනීමට ප්‍රවාහනය මඟින් අවකාශ ලැබේ.

ප්‍රවාහනය ආර්ථිකයට වැදගත් වන ආකාරය

- සේවා නියුක්තිය වර්ධනය වීම
- ජාත්‍යන්තර සබඳතා වර්ධනය වීම
- විදේශ වෙළඳාම වර්ධනය වීම
- ජාතික නිෂ්පාදිතය වර්ධනය වීම.

10.2	නිපුණතා මට්ටම	අවස්ථාවට උචිත ප්‍රවාහන ක්‍රමයක් හා මාධ්‍යක් තෝරා ගැනීම
ඉගෙනුම් ඵල		• ප්‍රවාහන මාධ්‍යතක් තෝරා ගැනීමේ දී සලකා බැලිය යුතු කරුණු ලැයිස්තු ගත කරයි. • ප්‍රවාහන මාධ්‍යක් තෝරා ගැනීමේ දී සලකා බැලිය යුතු කරුණු අධ්‍යයනයෙන් උචිත ප්‍රවාහන මාධ්‍යක් තෝරයි. • කාර්යක්ෂම ප්‍රවාහන ක්‍රමයක තිබිය යුතු ගුණාංග විස්තර කරයි. • ප්‍රවාහනයේ ප්‍රවණතා පෙන්වා දෙයි. • ප්‍රවාහන ක්ෂේත්‍රයේ අනාගතය පුරෝකථනය කරයි.

<u>උචිත ප්‍රවාහන මාධ්‍යයක් තෝරා ගැනීමේ දී සලකා බැලිය යුතු කරුණු</u>

- භාණ්ඩයේ ස්වභාවය

මෙහිදී භාණ්ඩයේ ස්වරූපය, කල්පැවැත්ම, බර, වටිනාකම ආදී සාධක මත තෝරා ගන්නා ප්‍රවාහන මාධ්‍යය වෙනස් වේ.

නිදසුන් :

ඛණිජ තෙල් ප්‍රවාහනය සඳහා බවුසර් යොදා ගැනීම
ද්‍රව ප්‍රවාහනය සඳහා ලොරි රථ යොදා ගැනීම
මාළු ප්‍රවාහනය සඳහා ශීතාගාර සහිත ලොරි රථ යොදා ගැනීම

- පිරිවැය

ප්‍රවාහනය සඳහා දැරීමට සිදු වන මුළු වියදම පිරිවැයවේ. ප්‍රවාහන පිරිවැය වැඩි වීම භාණ්ඩයේ මිල වැඩි වීමට ද හේතු වන නිසා ඒ පිළිබඳව වඩාත් සැලකිලිමත් විය යුතු වේ.

- වේගය

සමහර අමුද්‍රව්‍ය හා භාණ්ඩ ඉක්මණින් ප්‍රවාහනය කිරීම අවශ්‍ය වේ. නෂ්ට වීම, ගුණාත්වය අඩු වීම එයට හේතුවයි. වේගවත් ප්‍රවාහනය තුළින් වැය වන කාළය අවම වේ. ඒ තුළින් ප්‍රවාහන කටයුතු කාර්යක්ෂම කර ගැනීමට අවස්ථාව ලැබේ.

නිදසුන් - මාලු, එළවළු, පළතුරු, මී කිරි

- දුර ප්‍රමාණය

දුර ප්‍රමාණ අනුව ද තෝරා ගන්නා මාධ්‍ය වෙනස් වේ. දුර ප්‍රමාණය අනුව මාධ්‍ය සඳහා වැය වන පිරිවැය ද වෙනස් වේ.

- ධාරිතාව

ප්‍රවාහන මාධ්‍යයක් මඟින් වරකට ගෙන යා හැකි භාණ්ඩ හා මඟීන් ප්‍රමාණය ධාරිතාවය වේ. ප්‍රවාහනය කිරීමට බලාපොරොත්තු වන ප්‍රමාණය අනුව සුදුසු මාධ්‍යයක් තෝරා ගත යුතුය.
නිදසුන් -
විශාල තොග ලොරි රථ මඟීන් ද කුඩා භාණ්ඩ තොගයක් බෙදාහැරීම වෑන් රථ මඟින් ද ප්‍රවාහනය කිරීම

- සුරක්ෂිත බව -

ප්‍රවාහනය කරන භාණ්ඩ හෝ මඟීන් ආරක්ෂාකාරීව ගමනාන්තය දක්වා ම ගෙන යාමට හැකි විය යුතුය.

නිදසුන් -
ඇපල්, මිදි වැනි පළතුරු ආනයන - අපනයන කාර්යයේ දී ශීතකරණ සහිත ගුවන් යානා යොදා ගැනීම
රෝගීන් ප්‍රවාහනය සඳහා ගිලන් රථ යොදා ගැනීම

<u>හොඳ ප්‍රවාහන ක්‍රමයක ගුණාංග</u>

- **පිරිවැය අවම වීම - Low cost**
- **වේගවත් බව - Speed**
- **වැඩි ධාරිතාවක් ප්‍රවාහනය කල හැකි වීම - Capacity**
- **නෛතික පැවැත්ම (නීත්‍යානුකූල බව) - Legality**
- **සුරක්ෂිත බව - safety**
- **සුලභතාව - availability**
- **ප්‍රමිති හා අන්තර් ජාතික සම්මත - standard**

➢ පිරිවැය අවම වීම

ප්‍රවාහන මාධ්‍යක් ලබා ගැනීම සඳහා දැරිය යුතු මූල්‍යමය අගය මින් අදහස් කෙරේ. මෙය ඉතා වැදගත් සාධකයක් වන්නේ රැගෙන යන භාණ්ඩවල මිල ප්‍රවාහනය පිරිවැය මත තීරණය වන බැවිනි.

➢ වේගවත් බව

පුද්ගලයින් හා භාණ්ඩ ඉතා ඉක්මනින් කලට වේලාවට අවශ්‍ය ස්ථාන වලට ගෙන යාම මින් අදහස් කරනු ලබන අතර වර්තමානයේ මෙම ගුණාංග සහිත ප්‍රවාහන ක්‍රමවලට අධික ඉල්ලුමක් පවතී.

- **වැඩි ධාරිතාවක් ප්‍රවාහනය කල හැකි වීම**

ප්‍රවාහන මාධ්‍යකට එක වර ගෙන යා හැකි භාණ්ඩ හෝ මගීන් ප්‍රමාණය මින් අදහස් වේ. මෙය ද ඉතා වැදගත් සාධකයකි.

- **සුරක්ෂිත බව**

ප්‍රවාහනය කරනු ලබන භාණ්ඩ හෝ පුද්ගලයින් අවශ්‍ය කරන ස්ථානයට කිසිඳු හානියක් සිදු නොවී ගෙන යාමට හැකි වීම මින් අදහස් කරයි.

- **නෛතික පැවැත්ම (නීත්‍යානුකූල බව)**

ප්‍රවාහන ක්‍රමයක පැවතිය යුතු ගුණාංගයක් ලෙස ප්‍රවාහනයේ දී රියදුරු බලපත්‍ර, මාර්ග බලපත්‍ර වැනි ප්‍රවාහනයට අවශ්‍ය තරන නීතිමය තත්ත්වයන්ට අනුකූල වීමත්, ධාවනයේ දී මාර්ග නීතිරීති පිළිපැදීමත්, විනයගරුක වීමත් වැනි වර්තමානයේ බෙහෙවින් කතාබහට භාජනය වී ඇති තත්ත්වයන් නෛතික පැවැත්ම යටතේ සාකච්ඡා කෙරේ.

- **සුලභතාවය**

කිසිඳු බාධායකින් තොරව අප්‍රමාද ව ප්‍රවාහන මාධ්‍යය පහසුවෙන් ලබා ගැනීමට ඇති හැකියාව මින් අදහස් කෙරේ.

- **ප්‍රමිතීන් හා අන්තර්ජාතික සම්මත**

භාණ්ඩ ප්‍රවාහනයේ දී මෙන්ම ඒවා පැටවීමේ දී හා බෑමේ දී අනුගමනය කළ යුතු යැයි පිළිගෙන ඇති සම්මතයන් මින් අදහස් කරයි. ශ්‍රී ලංකාවේ මගීන් ප්‍රවාහනයේ දී මෙවැනි ප්‍රමිතීන් වල අවශ්‍යතාව වර්තමානයේ දී ඉතා වැදගත් වේ.

1. ප්‍රවාහනය කළ යුතු මගී සංඛ්‍යාව
2. අන්තර් ජාතික ගුවන් ගමන් සේවා සම්මුති
3. බහලුම් පිළිබඳ මිමි, භාණ්ඩ වල බර හා පරිමාව පිළිබඳ මිනුම්, භාණ්ඩ ඇසුරුම්වලදී යොදා ගන්නා සම්මත සලකුණු
4. ගමන් කළ යුතු වේගය හා මාර්ග නීති

<u>ප්‍රවාහනය සම්බන්ධයෙන් "පෞද්ගලික පිරිවැය"සහ "සමාජ පිරිවැය"</u>

පෞද්ගලික පිරිවැය වන්නේ අදාළ ප්‍රවාහන **ක්‍රමය** (මහාමාර්ග, දුම්රිය මාර්ග, නැව් මාර්ග හා ගුවන් මාර්ග) පවත්වාගෙන යන පුද්ගලයින් හෝ ආයතන විසින් පෞද්ගලිකව ම දැරිය යුතුවන පිරිවැයයි. එනම් සේවක වැටුප්, ඉන්ධන වියදම්, ක්ෂය වීම්, නඩත්තු වියදම් දැක්විය හැකිය.

පොදු පිරිවැය යනු ප්‍රවාහනය මඟින් සමාජයට දැරීමට සිදු වන පිරිවැයයි. එනම් පරිසර දූෂණය, මහා මාර්ග හා දුම්රිය මාර්ග නඩත්තු පිරිවැය, මාර්ග අනතුරු ආදිය මඟින් සමාජයට දැරීමට සිදු වන පිරිවැයයි.

ප්‍රවාහනයට අදාළ ලියවිලි

- **නෞභාර පත**

නැව්ගත කිරීම සඳහා භාණ්ඩ භාරගත් බවටත් එම භාණ්ඩ නියමිත වරාය දක්වා ගෙන ගොස් භාර දෙන බවටත් සහතික වෙමින් නැව් සමාගම වෙනුවෙන් නැව්පති හෝ ඔහුගේ නියෝජිතයකු විසින් අපනයනකරු වෙත නිකුත් කරන ලියවිල්ලයි.

- **ගුවන් මාර්ග බිල්පත**

කිසියම් භාණ්ඩ තොගයක් භාරගත් බවත් එය නියමිත ගුවන් තොටුපොළ දක්වා ගෙන ගොස් භාර දෙන බවටත් සහතික වෙමින් ගුවන් සමාගම විසින් නිකුත් කරන ලියවිල්ලයි.

- **දුම්රිය වාර්තාව**

යම් භාණ්ඩයක් ප්‍රවාහනය කිරීම සඳහා භාරගත් බවත් නියමිත දුම්රිය ස්ථානය වෙත ගෙන යන බවටත් දුම්රිය ස්ථානාධිපති හෝ බලයලත් නිළධාරියකු විසින් භාණ්ඩ යවන්නාට නිකුත් කරන ලියවිල්ලයි.

- **භාරදීමේ තුන්ඩුව**

මහා මාර්ග භාවිත කරමින් සිදු කරන ප්‍රවාහනයේ දී භාණ්ඩ වල අයිතිය සනාථ කරමින් නිකුත් කරන ලියවිල්ලයි.

මගී ප්‍රවාහන ක්‍රමයක් ආරම්භ කිරීමට අදහස් කරනනේ නම් සැකිල්ල යොමු කළ යුතු නීතිමය කරුණු

- ධාවන වේග සීමාවන් පනවා ඇති බව
- ගෙන යා හැකි මගීන් සංඛ්‍යාව තීරණය කර ඇති බව
- අදාළ අවස්ථාවල මාර්ග ධාවන බලපත්‍ර ගත යුතු බව
- මගීන්ට ටිකට් පත් නිකුත් කළ යුතු බව
- මගීන්ට ආරක්ෂාව ලැබෙන පරිදි යෝග්‍ය තත්ත්වයෙන් වාහනය නඩත්තු කර පවත්වා ගෙන යා යුතු බව

ශ්‍රී ලංකාවේ ප්‍රවාහන පද්ධතිය වැඩි දියුණු කිරීමට කළ හැකි යෝජනා

- **නව මාර්ග ඉදිකිරීම හා පවතින මාර්ග පුළුල් කිරීම**
- **නැවතුම් පොළවල් සංවර්ධනයට කටයුතු කිරීම**
- **ප්‍රවාහන මාධ්‍යවල සංවර්ධනයක් ඇති කිරීම**
- **ඉන්ධන වෙනුවට විදුලිය, ගෑස් වැනි විකල්ප බලශක්ති යොදා ගැනීම**
- **ප්‍රවාහනයට අදාළ නීතිරීති පැනවීම හා ඒවා දැඩිව ක්‍රියාත්මක කිරීම**
- **ශ්‍රී ලංකාව වටා ඇති මුහුදු තීරය ප්‍රවාහනය සඳහා යොදා ගැනීම**
- **අභ්‍යන්තර ගුවන් ප්‍රවාහය දිරිමත් කිරීම**
- **ප්‍රවාහන මාධ්‍යයන් අතර අන්තර් සබඳතාවක් ඇති කිරීම**
- **නගරවල රථවාහන ප්‍රවාහන සැලැස්මක් ක්‍රියාත්මක කිරීම**
- **රජයේ ප්‍රවාහන මාධ්‍යවල පවතින දුර්වලතා කඩිනමින් ඉවත් කිරීම**
- **රියදුරන් පුහුණු කිරීම හා රිය සහායකයන් පුහුණු කිරීම විධිමත් කිරීම**
- **පෞද්ගලික අංශය හා රාජ්‍ය අංශ අතර සහයෝගීතාව වර්ධනය කිරීම**

ප්‍රවාහන ක්ෂේත්‍රයේ වර්ධනය වන ප්‍රවණතා

- උමං මාර්ග ප්‍රවාහනය
- අධිවේගී මාර්ග ඉදි වීම
- ගුවන් පාලම් ඉදි කිරීම
- විදුලි මෝටර් රථ යොදා ගැනීම
- පරිසර හිතකාමී ශක්ති ප්‍රභේද භාවිතා කිරීම.
- නව ගුවන් තොටුපොළවල් සංවර්ධනය
- අන්තර් පළාත් හා පළාත් අභ්‍යන්තර මාර්ග පද්ධතිය සංවර්ධනය
- දෙමුහුම් මෝටර් රථ හඳුන්වා දීම.

ප්‍රවාහන ක්ෂේත්‍රයේ අනාගතය පුරෝකථනය

- **හයිපර්ලූප් සංකල්පය**

  අනාගත ලොව ප්‍රවාහන පද්ධතිය ලෙස හඳුනා ගන්නා මෙම බ්‍රිතාන්‍ය ජාතික ඉලොන් මයික් ගේ සංකල්පයකි.ප්‍රධාන වශයෙන් බටයක් දිගේ ඇති කරන රික්තයක් යොදා ගෙන භාණ්ඩ හා මිනිසුන් ප්‍රවාහනය කරයි.

- **Walk car, Air Wheel**

  පයින් ගමන් කිරීමට විකල්පයක් ලෙස යොදා ගත හැකි ඉතා ම කුඩා උපකරණයකි

10.3	**නිපුණතා මට්ටම**	ව්‍යාපාර වල සාර්ථකත්වය සඳහා ගබඩාකරණය ඵලදායීව දායක කර ගන්නා ආකාරය විමසයි
ඉගෙනුම් ඵල		➢ ගබඩාකරණය යන්න හඳුන්වයි ➢ ගබඩාවක් ස්ථානගත කිරීමේ දී සැලකිල්ලට ගත යුතු කරුණු ලැයිස්තු ගත කරයි ➢ ගබඩාවක් ස්ථානගත කිරීමේ දී සැලකිල්ලට ගත යුතු කරුණු වෙන වෙනම පැහැදිලි කරයි ➢ ගබඩාවක් ස්ථානගත කිරීම පිළිපඳ තීරණය නිවැරදිව ගත යුතු බව තහවුරු කරයි ➢ ගබඩාවක භාණ්ඩ ඇසිරීම කළ යුතු ආකාරය පැහැදිලි කරයි ➢ අසුරනු ලබන භාණ්ඩයේ ස්වභාවය අනුව ගබඩාවක භාණ්ඩ අසුරන ආකාරය පෙන්වා දෙයි ➢ ගබඩාවක භාණ්ඩ එහා මෙහා කිරීම කළ යුතු ආකාරය පැහැදිලි කරයි

ගබඩාකරණය

ගබඩාකරණය (Warehousing) යනු තොගයක් මිල දී ගත් අවස්ථාවේ හෝ නිෂ්පාදනය කළ අවස්ථාවේ සිට ඒවා අලෙවි කරන තෙක් හෝ භාවිතයට ගන්නා තෙක් හෝ බෙදා හරින තෙක් රැස්කර තබා ගැනීමේ (Storing) හෝ කල්තබා ගැනීමේ (Preserving) ක්‍රියාවලියකි.

මෙම ක්‍රියාවලිය

- තොග ලැබීම (Receipt)
- හඳුනා ගැනීම (Identification)
- පරීක්ෂා කිරීම (Inspection)
- නිවැරදි බව තහවුරු කර ගැනීම (Verification)
- ගුණාත්වය ආරක්ෂා කිරීම (Ensuring quality)
- ඉවත් කිරීම(Putting away)
- නිකුත් කිරීම සඳහා නැවත ලබා ගැනීම (Retrieving for issue)

යනාදියෙන් සමන්විත වේ.

එසේ තොග රැස්කර තබා ගැනීම හෝ කල්තබා ගැනීම සඳහා භාවිත කරන ස්ථානය ගබඩාව(Warehouse) ලෙස හැඳින්වේ.

ගබඩාවක් ස්ථාන ගත කිරීමේ දී සලකා බලන කරුණු

- <u>ගොඩනැගිල්ලේ පිරියත සැලැස්ම හා ඉඩකඩ</u>

ගබඩාව සඳහා භාවිතා කරන ගොඩනැගිල්ලේ ප්‍රශස්ත වූ පිරියත සැලැස්ම (දොරවල් වල පිහිටීම, වර්ග ප්‍රමාණය, සිවිලිමේ උස, ද්‍ර ව්‍ය ඇසිරීමේ පිළිවෙත් ආදිය) එම ගොඩනැගිල්ල තුළ කෙරෙන මෙහෙයුම් කාර්යය (ද්‍රව්‍ය ගබඩා කර තැබීම, බෙදාහැරීම, පැකට් කිරීම, ලේබල් කිරීම ආදිය) කෙරෙහි දැඩි බලපෑමක් ඇති කරයි.

- <u>ද්‍රව්‍ය භාවිතයේ වේගවත් බව හා ගබඩාව තුළ වෙන් කිරීමේ අවශ්‍යතාව</u>

ගබඩාව තුළ කෙරෙන මෙහෙයුම් කාර්යය කොතරම් වේගවත් ද යන්න එනම්, ගබඩාවේ භාණ්ඩ ඇසිරීම හා ආපසු ලබා ගැනීම කොතරම් වේගයෙන් සිදු වන්නේ ද යන්න හා ඉදිරියේ දී කිරීමට බලාපොරොත්තු වන කාර්යයන් මොනවා ද යන්න ගබඩාවක් ස්ථානගත කිරීමේ දී සලකා බැලිය යුතු ය.

- <u>ප්‍රධාන සම්බන්ධතා වලට ආසන්න බව</u>

ගබඩා කර ඇති භාණ්ඩ ප්‍රවාහනය සඳහා යොදා ගන්නා ප්‍රධානම ප්‍රවාහන ක්‍රමය කුමක් ද යන්න එනම් දුම්රිය මාර්ග, ගුවන් මාර්ග හෝ ජල මාර්ග ද, යන්න මත ගබඩාව ස්ථානගත කළ යුතු ය.

- <u>ද්‍රව්‍ය එහා මෙහා කිරීමේ හැකියාව</u>

ද්‍රව්‍ය ඇසිරීමේ පහසුකම් හා ද්‍රව්‍ය එහා මෙහා කිරීමේ උපකරණ හැසිරවීමේ පහසුකම් සහිත වීම ද ගබඩාවක් ස්ථානගත කිරීමේ දී සැලකිලිමත් විය යුතු කරුණකි.

- <u>ගබඩා කරන ද්‍රව්‍යයේ ස්වභාවය</u>

පුපුරණ ද්‍රව්‍ය, ගිනි ඇවිලෙන සුළු ද්‍රව්‍ය , ආහාර ද්‍රව්‍ය, ඉක්මණින් නෂ්‍ය වන ද්‍රව්‍ය, රසායනික ද්‍රව්‍ය යන දී වශයෙන් ගබඩා කරන ද්‍රව්‍යයේ ස්වභාවය අනුව වඩාත් සුදුසු ගබඩාවක් තෝරා ගත යුතු ය.

- <u>පිරිවැය</u>

කර්මාන්තශාලාව වෙත අමු ද්‍රව්‍ය ප්‍රවාහනය සඳහා පිරිවැය මෙන් ම, නිෂ්පාදිත භාණ්ඩ අවසාන පාරිභෝගිකයාට බෙදා හැරීම දක්වා වන ප්‍රවාහන ගාස්තු බෑමේ හා පැටවීමේ ගාස්තු ගණනය කර ප්‍රවාහන පිරිවැය අවම වන ස්ථානයක ගබඩාව ස්ථානගත කළ යුතු ය.

<u>ගබඩාවක භාණ්ඩ ඇසිරිය යුතු ආකාරය</u>

- තට්ටු ඇසුරුම් ක්‍රමය - **Pallet racking**

පහසු හා ලාභදායී භාණ්ඩ ඇසිරීමේ ක්‍රමයකි. එහා මෙහා කළ හැකි භාණ්ඩ අසුරන ලද තට්ටු **(pallets)** ගණනාවක් රාමුවක් තුළ එක මත එක තැබීමෙන් භාණ්ඩ අසුරනු ලැබේ. ඕනෑම අවස්ථාවක ඕනෑම තට්ටුවක් වෙත ලගා වීමේ හැකියාව ඇත.

- භාණ්ඩ ගොඩවල් වශයෙන් ඇසිරීම - **Blok Stacking/Bulk Storage**

එකම වර්ගයේ භාණ්ඩ ගබඩාවේ බිම එක් ස්ථානයක එක මත එක ඇසිරීම මෙහි දී සිදු වේ. මේ අනුව විවිධ භාණ්ඩ වර්ග ගබඩාවේ විවධ ස්ථානවල ගොඩවල් වශයෙන් අසුරා තැබීම සිදු කෙරේ.

- එහා මෙහා කළ හැකි තට්ටු සහිත රාමු - Pallet flow

මෙම ඇසුරුම් මාධ්‍ය (Pallet racks) ගණනාවකින් සැදුම්ලත් පීලි හෝ එහා මෙහා කිරීමේ පටිවලින් සමන්විත වේ. මෙහිදී නිෂ්පාදිත ගබඩා කිරීමත් නැවත ලබා ගැනීමත් එකම පැත්තකින් සිදු කෙරෙන පරිදි (Drive-in) හෝ නිෂ්පාදිත ගබඩා කිරීම එක් පැත්තකින් ද ඒවා ආපසු ලබා ගැනීම ඊට විරුද්ධ පැත්තකින් ද සිදු කෙරෙන පරිදි (Drive – Thru) සවි කළ හැකි ය. මෙම ක්‍රමයට භාණ්ඩ ඇසිරීමේ දී ඝණත්වය ඉතා ඉහළ නිසා ඉඩකඩ ඉතා ප්‍රශස්තව භාවිත කළ හැකි ය.

- **පසුපසට තල්ලු කරන රාක්ක (push – Back Racks)**

තට්ටු සහිත රාක්කවලට කුඩා කූඩ සවිකර ඇති ක්‍රමයකි. කූඩ එකක් මත එකක් වන පරිදි තට්ටු කිහිපයක් අඩුක්කල හැකිය. එක තට්ටුවක් මත නිෂ්පාදිත තැන්පත් කල පසු එය පසුපසට තල්ලු කර ඉදිරියෙන් ඊලග තට්ටුව ස්ථාන ගත කෙරේ.

- තට්ටු දෙකක් අතර ඇති අමතර තට්ටුව (**Mezzanine)**

ගබඩාවක ඇති තට්ටු දෙකක් අතර අමතර තට්ටුවක් නිර්මාණය කර ද්‍රව්‍ය ගබඩා කිරීම මෙහිදී සිදු කෙරේ. මේ මඟින් ඉදිකරන ලද ගොඩනැගිල්ලේ පවතින ඉඩකඩ දෙගුණ කරයි.

- ස්වයංක්‍රීය ඇසුරුම් ක්‍රමය (Automated Storage System)

පරිගණක තාක්ෂණය මඟින් පාලනය කරනු ලබන යාන්ත්‍රික අතක ආකාරයේ උපාංගයකින් (Mechanical Arm Device) ගබඩාවේ ද්‍රව්‍ය ගබඩා කිරීම මෙන්ම ආපසු ලබා ගැනීම සිදු කෙරේ.

<u>ගබඩාවක භාණ්ඩ එහා මෙහා කිරීමේ දී යොදා ගන්නා විවිධ උපකරණ</u>

- ෆෝක්ලිෆ්ට් - Forklift

- පැලට් ජැක්ස් - Pallet jacks

- භාණ්ඩ එහා මෙහා කිරීමේ පටි - Conveyor belts

- ෆෝක්ලිෆ්ට් - Forklift Truck

විධිමත්ව භාණ්ඩ ඇසිරීමෙන් සහ ගබඩාව තුළ භාණ්ඩ එහා මෙහා කිරීමේ උපකරණ භාවිතා කිරීමෙන් ලබා ගත හැකි ප්‍රයෝජන

ගබඩාවක් විධිමත්ව පවත්වාගෙන යාමට නම් එහි කටයුතු ක්‍රමවත්ව හා කාර්යක්ෂමව සිදුවිය යුතුය. එම නිසා කාර්යක්ෂම ව භාණ්ඩ ලබා ගැනීමේ දී ඇසිරීමේ දී මෙන්ම නිකුත් කිරීමේ දී විවිධ උපකරණ භාවිතය බොහෝ ප්‍රයෝජනයක් අත්පත් කර දෙයි. ඒවා අතර,

- **සංවිධාත්මක ගබඩාව පවත්වා ගෙන යාමට හැකි වීම**

ගබඩාවක් විධිමත් ව පවත්වාගෙන යාමේ දී භාවිතා කල හැකි ක්‍රමවේදයන් පහසුවෙන් ක්‍රියාත්මක කිරීමට විවිධ උපකරණ භාවිතය සිදු කෙරේ. සේවකයන්ට සිය කාර්යය පහසු කරයි. ගබඩාව නඩත්තු කිරීමේ පිරිවැය අඩු කරයි. කළමනාකරණය පහසු කරයි.

- අසුරන ලද නිෂ්පාදිත වලට හා සේවකයන්ට ආරක්ෂාකාරී වීම

සේවකයන්ගේ ආරක්ෂාව මෙන්ම භාණ්ඩ තොග වල ආරක්ෂාව ඇති කිරීමට භාවිත කරන උපකරණ හේතු වේ. සේවකයන්ට සිදුවිය හැකි අනතුරු අවම කිරීමට භාණ්ඩ තොග ආරක්ෂිත ව ගබඩාව තුල මෙහෙයවීමට හැකියාව ලැබෙනුයේ විවිධ උපකරණයන් යොදා ගැනීමට හැකි වීමෙනි.

- කාලය හා ශ්‍රමය ඉතිරි වීම

මිනිසුන්ගේ ශ්‍රමයෙන් පමණක් ගබඩාවේ කටයුතු සිදු කරන්නේනම් භාණ්ඩ ඇසිරීමට මෙන්ම ඒවා නැවත ලබා ගැනීමට විශාල කාලයක් හා පරිශ්‍රමයක් දැරිය යුතුය. උපකරණ භාවිතයෙන් ඉකා කෙටි කාලයන් තුල ආයාසයකින් තොර ව එය සිදුකල හැකිය.

- ගබඩාවේ ඉඩකඩ ප්‍රශස්ත අයුරින් යොදා ගැනීමට හැකිවීම.

ක්‍රමානුකූලව භාණ්ඩ ඇසිරීම හා නැවත ලබා ගැනීම සඳහා විවිධ උපකරණ භාවිත කිරීම නිසා ගබඩාව තුල ඇති ඉඩකඩ උපරිම ලෙස භාවිත කිරීමට ඇති හැකියාව ද ඉහලය.

- මිනිස් ශ්‍රමයෙන් කළ හැකි දේ ඉටුකරගත හැකිවීම

අධික බර මෙන්ම, විශාල ප්‍රමාණයක් සහිත තොග මෙන්ම භාණ්ඩ එහා මෙහා කිරීමට උපකරණ භාවිතය සිදු කළ යුතුය. එසේම මිනිසාට අහිතකර අනතුරු සහිත භාණ්ඩ තොග ලබා ගැනීමට ඇසිරීම හා නිකුත් කිරීම සඳහා ආරක්ෂිත ක්‍රම අනුගමනය කළ හැක්කේ විවිධ උපකරණ යොදා ගැනීමෙන් පමණි.

10.4	නිපුණතා මට්ටම	ප්‍රවාහන හා සැපයුම් සේවා පිළිබඳ අධ්‍යයනය කරයි
ඉගෙනුම් ඵල		➢ ප්‍රවාහන හා සැපයුම් සේවා හඳුන්වයි ➢ ප්‍රවාහන හා සැපයුම් සේවාවල අවශ්‍යතාව පෙන්වා දෙයි. ➢ ප්‍රවාහන හා සැපයුම් සේවාවේ ප්‍ර යෝජන ලැයිස්තු ගත කරයි

ප්‍රවාහන හා සැපයුම් සේවා

පාරිභෝගික අවශ්‍යතා හා වුවමනා සපුරාලීම තහවුරු කිරීමේ අරමුණින් භාණ්ඩ, සේවා හා අදාළ තොරතුරු ඉදිරියට හා පසුපසට ගලා යාම , ඒවායේ ආරම්භක අවස්ථාවේ (point of origin) සිට පරිභෝජන අවස්ථාව (point of consumption) දක්වා කාර්යක්ෂම ව හා සඵලදායි ව සැලසුම් කිරීමේ හා ක්‍රියාත්මක කිරීමේ ක්‍රියාවලිය ප්‍රවාහන හා සැපයුම් සේවාවයි.

ආයතනයක මෙහෙයුම් කටයුතු සුමට ව ගලා යාම සඳහා සැලසුම් කරන ලද ප්‍රවාහන හා සැපයුම් සේවා පද්ධතියක් අත්‍යවශ්‍ය වේ. එවැනි ප්‍රවාහන හා සැපයුම් සේවා පද්ධතියක මූලික ක්‍රියාවලි දෙකක් ඇත.

- අමු ද්‍රව්‍ය හෝ නිමි භාණ්ඩ සැපයුම්කරුවන්ගෙන් මිල දී ගැනීමේ සිට නිෂ්පාදන අවස්ථාව දක්වා වූ චලනයන් (Inbound Logistics)

- නිෂ්පාදන ක්‍රියාවලිය අවසාන වූ අවස්ථාවේ සිට නිෂ්පාදිත හෝ අදාළ තොරතුරු අවසාන පාරිභෝගිකයා තෙක් සැපයීම දක්වා වූ චලනයන් (Outbound Logistics)

Vender ⟶ Manufacturer ⟶ Wholesaler ⟶ Retailer ⟶ Customer

විකුණුම්කරු (සැපයුම්කරු) | නිෂ්පාදකයා | තොග වෙළෙන්දා | සිල්ලර වෙළෙන්දා | පාරිභෝගිකයා

⟵ Inbound logistics ⟶ ⟵ ⟵ outbound logistics ⟶

නිෂ්පාදිත වල ස්වරූපය අනුව විවිධ ආකාරයේ ප්‍රවාහන හා සැපයුම් පද්ධති පැවතිය හැකිය. ඒවා පහත පරිදි දැක්විය හැකිය.

- සමබර වූ ප්‍රවාහන හා සැපයුම් සේවා පද්ධතිය (Balanced Logistics System)

  එනම් අමුද්‍රව්‍ය හෝ නිෂ්පාදිත, ආයතන තෙක් ප්‍රවාහය හා නිෂ්පාදනයෙන් පසු නිෂ්පාදිත පාරිභෝගිකයා දක්වා ප්‍රවාහය සමාන පද්ධති

  නිදසුන් - නෙස්ලේ, යුනිලිවර් වැනි පාරිභෝගික භාණ්ඩ සපයන ආයතන

- නිෂ්පාදන ක්‍රියාවලිය දක්වා ප්‍රවාහය සංකීර්ණ වූ පද්ධතිය (Heavy Inbound Logistics System)

  නිදසුන් - ගුවන් යානා නිෂ්පාදන ආයතන

  ගුවන් යානා නිපදවීමට අවශ්‍ය ද්‍රව්‍ය හා සේවා සපයා ගැනීමට විවිධ ආයතන හා රටවල් සම්බන්ධ වීම නිසා ක්‍රියාවලිය සංකීර්ණ වන නමුත් ගුවන් යානා අලෙවි කිරීමේ ක්‍රියාවලිය එතරම් සංකීර්ණ නොවේ.

- නිෂ්පාදනයෙන් පසු අවසන් පාරිභෝගිකයා අතට පත්කිරීම දක්වා ප්‍රවාහය සංකීර්ණ වූ පද්ධතිය (Heavy Outbound Logistics System)

  නිදසුන් - රසායනික ද්‍රව්‍ය සමාගම්

  රසායනික ද්‍රව්‍ය ගබඩා කිරීම, ඇසිරීම හා ප්‍රවාහනය විශේෂ අවධානයකින් සිදු කළ යුතු බැවින් මෙම ක්‍රියාවලිය සංකීර්ණ වේ.

- නිෂ්පාදිත අලවියෙන් පසු ආපසු ප්‍රවාහය සහිත පද්ධති (Reverse Logistics System)

  නිදසුන් - ගෑස් සිලින්ඩර් වැනි ආපසු භාර දෙන ඇසුරුම්, භාවිතා කළ ද්‍රව්‍ය ඉවත ලෑම, පරිසරයට සිදු වන බලපෑම්

ප්‍රවාහන හා සැපයුම් සේවාවල අවශ්‍යතාව

- නිවැරදි නිෂ්පාදිතය, නිවැරදි ප්‍රමාණයෙන්, නිවැරදි වේලාවට, නිවැරදි ස්ථානයේ දී නිවැරදි මිලට, හොඳ තත්ත්වයෙන්, නිවැරදි පාරිභෝගිකයාට සැපයීමට ප්‍රවාහන හා සැපයුම් සේවා අවශ්‍ය වේ.
- තොග පාලනය, නිෂ්පාදන සැලසුම්කරණය, ද්‍රව්‍ය මිල දී ගැනීම, ප්‍රවාහනය, ගබඩාකරණය ආදී කාර්යයන් විධිමත් ව සිදු කිරීමට ප්‍රවාහන හා සැපයුම් සේවා අවශ්‍ය වේ.
- සෑම යන්ත්‍රයකටම, සෑම වැඩ මධ්‍යස්ථානයකට ම, නියමිත ද්‍රව්‍ය , නියමිත ප්‍රමාණයෙන්, නියමිත ගුණාත්වයෙන් , නියමිත වේලාවට ලැබෙන්නේ ද යන්න සහතික කර ගැනීමට ප්‍රවාහන හා සැපයුම් සේවා අවශ්‍ය වේ.
- වෙළෙඳපොළ පර්යේෂණ, අවශ්‍යතා සැලසුම් කිරීම, නිපදවන්නේ ද මිලදී ගන්නේ ද තීරණය කිරීම ආදිය තුළින් පිරිවැය අවම කර ගැනීමටත් සැලසුම් දාමය අඛණ්ඩ ව පවත්වා ගැනීමටත් ප්‍රවාහන හා සැපයුම් සේවා අවශ්‍ය වේ.

ප්‍රවාහන හා සැපයුම් සේවයේ ප්‍රයෝජන

- නිෂ්පාදිත අඛණ්ඩ ව වෙළෙඳපොළ සැපයීම තුළින් පාරිභෝගික විශ්වාසය දිනාගත හැකි වීම.
- සියලු ම කාර්යයන් සැලසුම් සහගත ව සිදු කිරීම නිසා නාස්තිය හා අපතය අවම වීම තුළින් පිරිවැය අවම කර ගත හැකි වීම.
- තරඟකාරීත්වයට ශක්තිමත්ව මුහුණ දීමට හැකි වීම.
- යන්ත්‍ර සූත්‍ර, සේවකයන් වෙනුවෙන් දැරීමට සිදු වන අක්‍රීය පිරිවැය අවම කරගත හැකි වීම.
- නිෂ්පාදිත වල ගුණාත්වය ආරක්ෂා කර ගත හැකි වීම.
- අපද්‍රව්‍ය කළමනාකරණය නිසි පරිදි සිදුවීමෙන් ගැටලු මතු නොවීම.
- කර්මාන්තය තුළ නායකයා බවට පත් විය හැකි වීම.

<u>ව්‍යාපාර ආයතනයකට ප්‍රවාහන හා සැපයුම් සේවා මඟින් ලබාගත හැකි වාසි හෙවත් ප්‍රයෝජන</u>

- අඛණ්ඩ ව පාරිභෝගික වුවමනා ඉටු කිරීමට හැකියාව ලැබීම
- තම සියලු කාර්යයන් සැලසුම් සහගතව සිදුකිරීම තුළින් නාස්තිය හා අපතය අඩු වීමෙන් පිරිවැය අඩුවීම
- තරඟකාරීක්වයට සාර්ථකව මුහුණ දීමට හැකියාව උදාවීම
- යන්ත්‍ර සූත්‍රවලින් හා සේවකයන්ගෙන් උපරිම දායකත්වයක් ලබා ගැනීමට ඇති හැකියාව මඟින් කාලය හා පිරිවැය අවම වීම
- ගුණාත්වයෙන් යුතු තම භාණ්ඩ නිෂ්පාදනය කල හැකි වීම
- අපද්‍රව්‍ය කළමනාකරණය පහසුවෙන් සිදු කල හැකි වීම
- කර්මාන්තය තුළ නායකයා බවට පත්වීමට හැකිවීම මඟින් අත්පත් කර ගත හැකි ප්‍රයෝජන

MODEL QUESTIONS

01. ප්‍රවාහන පද්ධතියක ඇතුළත් අංගයකි

(1) වේගවත් බව (2) සුරක්ෂිතතාව

(3) සුලභතාව (4) ධාරිතාව (........)

(5) නැවතුම් පළ

02. ප්‍රවාහන පද්ධතියේ මූලිකාංගයක් නොවේ

(1) මාර්ගය (2) මාධ්‍යය

(3) වේගය (4) බලය (.........)

(5) පර්යන්තය

03. ප්‍රවාහන පද්ධතියේ මූලිකාංගයක් නොවේ.

(1) මාර්ගයන් ය (2) මාධ්‍යයන් ය

(3) බලයන් ය (4) පර්යන්තයන් ය (.........)

(5) ඉහත සියල්ලම ය

04. ලංකාවේ මහාමාර්ග ප්‍රවාහනයට සාපේක්ෂ දුම්රිය ප්‍රවාහනයේ ඇති ප්‍රධාන අවාසිය පවතිනුයේ,

(1) වේගය සමඟ ය. (2) පිරිවැය සමඟ ය.

(3) සුලභතාව සමඟ ය. (4) ආරක්ෂාව සමඟ ය. (.........)

(5) ධාරිතාව සමඟ ය.

05. මගී ප්‍රවාහනයේ දී සැලකිය යුතු වඩාත්ම වැදගත් සාධකය වනුයේ,

(1) වේගය (2) ගාස්තුව

(3) සුවපහසුව (4) ආරක්ෂාව (.........)

(5) සුලභතාවය

06. හම්බන්තොට සිට කොළඹට මුදවමු කිරි ප්‍රවාහනය කිරීමේ මාධ්‍යයක් තෝරා ගැනීමේදී ව්‍යාපාරිකයෙකු සැලකිල්ලට ගන්නේ,

(1) පිරිවැය (2) වේගය

(3) ආරක්ෂාව (4) ධාරිතාව (........)

(5) ඉහත සියල්ලම ය.

07. භාණ්ඩ තොගයක් ප්‍රවාහනය කිරීමට යෝග්‍ය ප්‍රවාහන මාධ්‍යයක් තෝරා ගැනීමේ දී ව්‍යාපාරිකයෙකු සැලකිල්ලට නොගන්නේ,

(1) භාණ්ඩවල ස්වභාවයයි (2) දුර ප්‍රමාණය යි

(3) කාලය යි (4) පිරිවැය යි (........)

(5) බලය යි

08. මුහුදු ප්‍රවාහනයේ ප්‍රධානතම වාසිය වන්නේ,

(1) මිල අඩු වීම සහ වේගවත් වීම (අඩු පිරිවැය හා වැඩි වේගය)

(2) දුර ගමන් සඳහා වේගවත් වීම

(3) ඕනෑම ස්ථානයක ප්‍රවාහනය කල හැකි වීම

(4) විශාල එමෙන්ම බර වැඩි තොග අඩු පිරිවැයකින් කල හැකි වීම

(5) නශ්‍ය විය හැකි භාණ්ඩ ඉක්මනින් ප්‍රවාහනය කළ හැකි වීම (........)

09. මුහුදු ප්‍රවාහනයේ ප්‍රධානතම වාසිය වන්නේ,

(1) මිල අඩු වීම සහ වේගවත් වීම (අඩු පිරිවැය හා වැඩි වේගය)

(2) දුර ගමන් සඳහා වේගවත් වීම

(3) ඕනෑම ස්ථානයක ප්‍රවාහනය කල හැකි වීම

(4) විශාල එමෙන්ම බර වැඩි තොග අඩු පිරිවැයකින් කල හැකි වීම

(5) නශ්‍ය විය හැකි භාණ්ඩ ඉක්මනින් ප්‍රවාහනය කළ හැකි වීම (........)

10. කර්මාන්ත සංවර්ධනය සඳහා අවශ්‍යවන විදුලි බලය, ප්‍රවාහනය හා සන්නිවේදනය වැනි දෑ .... ලෙස හඳුන්වනු ලැබේ.

11. නුවරඑළියේ සිට කොළඹට නැවුම්, ස්වභාවික මල් තොගයක් ප්‍රවාහනය සඳහා යෝග්‍ය ප්‍රවාහන ක්‍රමයක් තෝරා ගැනීමේ දී ව්‍යාපාරිකයකු විසින් ප්‍රමුඛත්වය දිය යුතු සාධක තුනක් නම් කරන්න.

(1)...
(2)...
(3)...

12. ප්‍රවාහන පද්ධතියේ මූලිකාංග හතර නම් කරන්න.

(1)..
(2)..
(3)..
(4)..

13. නැව් මඟින් භාණ්ඩ ප්‍රවාහනය කිරීමේදී භාවිතා වන ප්‍රධාන ලියවිල්ල වනුයේ .... යි.

14. ශ්‍රී ලංකාවේ දුම්රිය සේවාව සංවර්ධනය සඳහා මෑත කාලයේදී ගෙන ඇති පියවර විස්තර කරන්න.

15. ශ්‍රී ලංකාවේ භාණ්ඩ හා මගී ප්‍රවාහනය සඳහා වූ මහා මාර්ග ප්‍රවාහන පද්ධතියේ සංයුතිය පැහැදිලි කරන්න. මහා මාර්ග ප්‍රවාහනයේ දක්නට ඇති දුර්වලතා සාකච්ඡා කරන්න

16. ව්‍යාපාරවල සංවර්ධනයට කාර්යක්ෂම ප්‍රවාහන පද්ධතියක් අත්‍යවශ්‍ය ය "ප්‍රවාහන පද්ධතිය" විග්‍රහ කරමින් ඉහත ප්‍රකාශය පැහැදිලි කරන්න.

17. මෑත කාලයේ ශ්‍රී ලංකාවේ මහා මාර්ග ප්‍රවාහන පද්ධතියේ කැපී පෙනෙන සංවර්ධනයක් ලෙස දක්ෂිණ අධිවේගී මාර්ගය සඳහන් කළ හැකි ය. මෙවැනි අධිවේගී මාර්ග ප්‍රවාහනයේ කාර්යක්ෂමතාව වැඩි වීමට බලපාන ආකාරය පැහැදිලි කරන්න

18. රටක ආර්ථික හා සමාජ සංවර්ධනය උදෙසා ප්‍රවාහන සේවාවෙන් ඉටු කරන කාර්යභාර්ය පැහැදිළි කරන්න.
19. ව්‍යාපාරවල සංවර්ධනයට කාර්යක්ෂම ප්‍රවාහන පද්ධතියක් අවශ්‍යය. ප්‍රවාහන පද්ධතිය විග්‍රහ කරමින් ඉහත ප්‍රකාශය විමසන්න.
20. ශ්‍රී ලංකාවේ ප්‍රවාහන පද්ධතිය දියුණු කිරීමට යෝජනා ඉදිරිපත් කරන්න.
21. ශ්‍රී ලංකාවේ භාණ්ඩ හා මගී ප්‍රවාහනය සඳහා වූ මාර්ග පද්ධතියේ සංයුතිය පැහැදිළි කර මහා මාර්ග ප්‍රවාහනයේ දක්නට ඇති දුර්වලතා සඳහන් කරන්න.
22. ශ්‍රී ලංකාවේ භාණ්ඩ හා මගී ප්‍රවාහනය වඩාත් කාර්යක්ෂම කිරීම සඳහා ඔබට ඉදිරිපත් කළ හැකි ප්‍රායෝගික යෝජනා හේතු සහිතව පැහැදිළි කරන්න.
23. මෑත කාලයේ ශ්‍රී ලංකාවේ ප්‍රවාහන පද්ධතියේ කැපී පෙනෙන සංවර්ධනයක් ලෙස දක්ෂිණ අධිවේගී මාර්ගය සඳහන් කළ හැකිය. මෙවනි අධිවේගී මාර්ග ප්‍රවාහන පද්ධතියේ කාර්යක්ෂම තාවය වැඩි වීමට බලපාන ආකාරය පැහැදිළි කරන්න.
24. ශ්‍රී ලංකා ගමනා ගමන මණ්ඩලය කාර්යක්ෂම කිරීම සඳහා ඉදිරිපත් කළ හැකි යෝජනා 4ක් ඉදිරිපත් කරන්න.
25. නිෂ්පාදකයෙකු සිය භාණ්ඩ ප්‍රවාහනය සඳහා ලොරි කිහිපයක් මිලට ගන්නවාද, නැතහොත් ප්‍රවාහකයෙකුගෙන් කුලියට ගන්නවාද තීරණය කිරීමේ දී සැලකිල්ලට ගත යුතු කරුණු මොනවාද?.
26. අධිවේගී මාර්ග පද්ධතිය සංවර්ධනය කිරීම තුළින් ව්‍යාපාර අංශයේ ඇති විය හැකි විවිධ වෙනස්කම් මොනවාදැයි පැහැදිළි කරන්න.
27. ශ්‍රී ලංකාවේ දුම්රිය සේවාව සංවර්ධනය සඳහා මෑතකදී ගෙන ඇති පියවර විස්තර කරන්න.

28. ශ්‍රී ලංකාවේ දුම්රිය ප්‍රවාහනය කාර්යක්ෂම කිරීම සඳහා ඔබ විසින් කරන යෝජනා හේතු සහිතව පැහැදිලි කරන්න.

29. මහා මාර්ග ප්‍රවාහනයේ සහ දුම්රිය මාර්ග ප්‍රවාහනයේ කෙබඳු ප්‍රගතියක් මෑත කාලයේ දැකිය හැකි ද? සාකච්ඡා කරන්න.

30. ගුවන් ගමන් සඳහා අවශ්‍ය ලියවිලි මොනවාද?. ඒවා පිළිබඳ කෙටි සටහන් ලියන්න.

31. භාණ්ඩ ප්‍රවාහනයේ දී ගුවන් ගාස්තු මුහුදු ප්‍රවාහන ගාස්තුවලට වඩා බොහෝ සෙයින් ඉහලය. එසේ වුවද එක්තරා ව්‍යාපාරිකයෙක් විදේශ වෙළඳපොළට තම භාණ්ඩ මුහුදෙන් නොයවා තම භාණ්ඩ ගුවනින් යැවීමට තීරණය කර ඇත. මෙයට හේතු විය හැකි සාදක කවරේද?.

(අ) ශ්‍රී ලංකාවේ මෑත දී විවෘත්ත කළ (2013 මාර්තු) ගුවන් තොටුපළ කුමක් ද?.

(ආ) එය හැරුණු විට ශ්‍රී ලංකාවේ ක්‍රියාත්මක වන අනෙක් ජාත්‍යන්තර ගුවන් තොටුපළ කුමක් ද?.

32. ව්‍යාපාර සඳහා ප්‍රවාහනය උපකාරී වුවද එමගින් ස්වභාවික හා මානව පරිසරයට වන හානිය විශාලය. විමසන්න.

34. මෝටර් වාහනයක් මහා මාර්ගයේ ධාවනය වන සෑම අවස්ථාවක දීම එහි රියදුරු සතුව අනිවාර්යෙන්ම තිබිය යුතු ලියවිලි තුන කවරේද ?

35. ප්‍රවාහනය සම්බන්ධයෙන් "පෞද්ගලික පිරිවැය"සහ "සමාජ පිරිවැය" යනු කුමක්ද?

36. ගබඩාකරණ ක්‍රියාවලිය ලියා දක්වන්න.

37. ගබඩාවක් ස්ථාන ගත කිරීමේ දී සලකා බලන කරුණු මොනවාද?

38. ගබඩාවක භාණ්ඩ ඇසිරිය යුතු ක්‍රම ලියා දක්වන්න.

39. විධිමත්ව භාණ්ඩ ඇසිරීමෙන් සහ ගබඩාව තුළ භාණ්ඩ එහා මෙහා කිරීමේ උපකරණ භාවිතා කිරීමෙන් ලබා ගත හැකි ප්‍රයෝජන මොනවාද?

40. ප්‍රවාහන හා සැපයුම් සේවා පද්ධතියක මූලික ක්‍රියාවලි හඳුන්වන්න

41. ප්‍රවාහන හා සැපයුම් සේවයේ ප්‍රයෝජන ලියා දක්වන්න.

42. නිෂ්පාදිත වල ස්වරූපය අනුව විවිධ ආකාරයේ ප්‍රවාහන හා සැපයුම් පද්ධති පැවතිය හැකිය. ඒවා හඳුන්වන්න

43. ප්‍රවාහනයට අදාළ ලියවිලි මොනවාද?

A/L NOTE BOOK

All about AL Notes ready for GCE AL Examination

DOWNLOAD

Notes

Short Notes

Unit Test Papers

Term Test Papers

From

www.ALNoteBook.com

Your Ultimate Resource for GCE A/L Notes and Study Guides

"The A/L notebook website is a dedicated online platform designed to provide comprehensive study materials and notes specifically tailored for students preparing for the General Certificate of Education Advanced Level (GCE A/L) examinations for free. The website offers a wide range of resources, including detailed subject notes, past exam papers, practice questions, and study guides. These materials cover various subjects and are curated by experienced educators to ensure they align with the curriculum and exam requirements."