

10. ප්‍රවාහනය

10.1 ව්‍යාපාරික වල සාර්ථකත්වය සඳහා ප්‍රවාහනය සම්බන්ධව දායක කරගන්නා ආකාරය.

ප්‍රවාහනය අර්ථදැක්වීම.

පවත්නා භාණ්ඩ මෙන්ම පුද්ගලයන් අවශ්‍ය ස්ථාන කරා ගෙනයාමේ විධිමත් ක්‍රමය ප්‍රවාහනය නම් වේ. මින් පැහැදිලි වන්නේ ප්‍රවාහනය පුද්ගලයන් / භාණ්ඩ අතර පවත්නා භූගෝලීය පරතරය මෙන්ම කාල පරතරය හැකි කිරීමට යොදා ගන්නා ප්‍රධාන සේවයක් වන බවයි.

ප්‍රවාහන පද්ධතිය

ප්‍රවාහන කටයුතු කිරීමට අනිවාර්යෙන් පැවතිය යුතු එකිනෙකට සම්බන්ධව ක්‍රියාත්මක වන සාධකයන්ගේ එකතුව ප්‍රවාහන පද්ධතිය නම් වේ. මාර්ගය, මාධ්‍ය, බලය, පර්යන්තය මූලිකාංග වල එකතුවෙන් ප්‍රවාහන පද්ධතිය සැකසී තිබේ. මෙම සෑම අංශයකම එකතුවෙන් ප්‍රවාහනය ක්‍රියාත්මක වේ. මේ නිසා රටක ප්‍රවාහනය දියුණු කිරීමට නම් සමස්ත ප්‍රවාහන පද්ධතියම දියුණු කළ යුතු වේ.

බොහෝ විට ශ්‍රී ලංකාව වැනි රටවල ප්‍රවාහන පද්ධතිය දියුණු කිරීම වෙනුවට එහි අංග කිහිපයක් පමණක් දියුණු කරනු දැකිය හැකි වේ. මෙය ප්‍රවාහන ගැටලු තවදුරටත් වැඩි කිරීමට හේතු වේ.

ප්‍රවාහන පද්ධතියක මූලිකාංග.

මූලික අංග 04ක් මත ප්‍රවාහනය ක්‍රියාත්මක වේ.

01. මාර්ගය - ප්‍රවාහනයට යොදා ගන්නා මාධ්‍ය නිසි ලෙස ධාවනය කිරීමට හැකි ආකාරයෙන් පාරවල් තිබීමයි. ඒ අනුව ප්‍රධාන මාර්ග හතරකි.

- 1 මහා මාර්ග
- 2 දුම්රිය මාර්ග
- 3 ජල මාර්ග
- 4 ගුවන් මාර්ග

02. මාධ්‍ය - ප්‍රවාහනයට සුදුසු ආකාරයේ රථවාහන පැවතීමයි . ප්‍රවාහනයට යොදා ගන්නා සෑම රථවාහනයක්ම ජාත්‍යන්තර ප්‍රමිතීන්ට අනුකූලව නිර්මාණය වී තිබිය යුතුය.

උදාහරණ: මෝටර් රථ, දුම්රිය, නාවික යානා, ගුවන් යානා

03. බලය- මාධ්‍ය ධාවනය කිරීමට අවශ්‍ය ශක්තිය ලබා දෙන ප්‍රභවයන් පැවතීමයි. ප්‍රවාහන පිරිවැයට මෙන්ම පරිසරයට ප්‍රහලව බලපාන මූලිකාංගය බලය වේ. මෙහිදී විකල්ප මෙන් ම උචිත බලශක්තීන් තිබීම ඉතා වැදගත් වේ.

උදාහරණ: බිනිප්තෙල්, ගල් අඟුරු, ගෑස් , විදුලිය, සුළං

04. පර්යන්තය - මාධ්‍ය අවශ්‍ය පරිදි හැසිරවීමේ නැවතුම්පොළ පහසුකම් තිබීමයි. ඕනෑම මාධ්‍යයක් අවශ්‍ය පරිදි නැවතීමේ හිසි පහසුකම් පවතින්නේ නම් අදාළ පාර්ශ්වයන්ට තම ප්‍රවාහන අවශ්‍යතා හිසි පරිදි ඉටු කර ගැනීමට හැකිවේ.

උදාහරණ: රථ ගාල, දුම්රිය ස්ථාන, වරාය, ගුවන් තොටුපල

ශ්‍රී ලංකාවේ ප්‍රවාහන පද්ධතියේ මූලිකාංග සමබරව සංවර්ධනය නොවීමේ ප්‍රතිඵලයක් ලෙස සියලු ජනාකීර්ණ ප්‍රදේශ ප්‍රදේශවල දැඩි රථවාහන තදබදයක් දැකිය හැකිය.

විවිධ ප්‍රවාහන ක්‍රම

ප්‍රධාන ප්‍රවාහන පහත පරිදි දැක්විය හැකිය.

- 1 ගොඩබිම් - මහාමාර්ග, දුම්රිය මාර්ග
- 2 ජල මාර්ග - අභ්‍යන්තර, බාහිර
- 3 ගුවන් මාර්ග - අභ්‍යන්තර, බාහිර

මින් පැහැදිලි වන්නේ ප්‍රවාහන ක්‍රම ලෙස සැලකෙන්නේ ජාතික හා ජාත්‍යන්තර වශයෙන් ප්‍රවාහන ක්‍රම ඉටුකරගත හැකි විවිධ ආකාරයට වන බවයි. ඒ අනුව ශ්‍රී ලංකාවේ ප්‍රවාහන ක්‍රම හතරකට පහත පරිදි බෙදා දැක්විය හැකිය.

- 1. අභ්‍යන්තර ප්‍රවාහන ක්‍රම - මහාමාර්ග, දුම්රිය මාර්ග
- 2. බාහිර/ජාත්‍යන්තර ප්‍රවාහන ක්‍රම - නාවික මාර්ග, ගුවන් මාර්ග

ශ්‍රී ලංකාව භූගෝලීය වශයෙන් කුඩා රටක් වීමත් රට තුළ ඕනෑම ස්ථානයකට ගොඩබිමෙන් යා හැකි වීමත් හිසා රටේ ප්‍රධාන ප්‍රවාහන ක්‍රමය බවට මහාමාර්ග හා දුම්රිය මාර්ග පත්ව තිබේ. නමුත් මහා මහා මාර්ග පද්ධතිය රට පුරා ව්‍යාප්ත ව තිබුණ ද දුම්රිය මාර්ග පද්ධතිය හිඟවීම මාර්ග කිහිපයකට සීමාවී ඇත.

උදාහරණ:

- උඩරට මාර්ගය- කොළඹ, බදුල්ල
- මුහුදුබඩ මාර්ගය - කොළඹ, මාතර
- උතුරු මාර්ගය - කොළඹ, යාපනය

ජල මාර්ග හා ගුවන් මාර්ග ප්‍රවාහනය ශ්‍රී ලංකාව භාවිතා කරන්නේ ජාත්‍යන්තර ප්‍රවාහනය සඳහාය. විශේෂයෙන්ම ජාත්‍යන්තරව භාණ්ඩ ප්‍රවාහනය කිරීමට නාවික ප්‍රවාහනයද, මගීන් ප්‍රවාහනය

කිරීමට ගුවන් ප්‍රවාහනයද යොදා ගැනේ.

ප්‍රවාහන ක්‍රම වල වාසි හා සීමා

ප්‍රවාහන ක්‍රම භාවිතයෙන් අත්වන හිතකර තත්වයන් වාසි ලෙසත් අහිතකර තත්වයන් සීමා ලෙසත් සැලකේ.

ශ්‍රී ලංකාවේ මහා මාර්ග ප්‍රවාහනය හා දුම්රිය ප්‍රවාහනය එකිනෙකට විකල්ප ක්‍රම වන බැවින් මේවායේ වාසි හා අවාසි එකිනෙකට ආදේශ වේ. මහා මාර්ගයේ වාසි දුම්රිය අවාසි බවත් දුම්රිය වාසි මහා මාර්ගය අවාසි බවටත් පත්වේ.

භාවික හා ගුවන් ප්‍රවාහනය විකල්ප මාර්ග ලෙස ජාත්‍යන්තරව භාවිතයට ගැනීම නිසා වාසි අවාසි ආදේශක වේ. එනම් භාවික ප්‍රවාහන වාසි ගුවන් ප්‍රවාහනය අවාසි බවටත් ගුවන් ප්‍රවාහනය වාසි භාවික ප්‍රවාහන අවාසි බවටත් පත්වේ.

මහා මාර්ග ප්‍රවාහන ක්‍රමයේ වාසි:

- අවශ්‍යතාවට ගැලපෙන සේ මාධ්‍යයක් තෝරා ගත හැකි වීම.
- රට පුරා ව්‍යාප්තව පැවතීම.
- අවශ්‍ය ඕනෑම විටක මහා මාර්ග භාවිතා කළ හැකි වීම.
- බොහෝ විට ගමනාන්තය දක්වා එකම ප්‍රවාහන මාධ්‍යයක් යොදා ගත හැකි වීම.
- කෙටි දුර ගමන් සඳහා වේගවත් ක්‍රමයක් වීම.

මහා මාර්ග ප්‍රවාහන ක්‍රමයේ අවාසි:

- විශාල තොග එකවර ප්‍රවාහනයට අපහසු වීම.
- මහා මාර්ග නඩත්තුව අපහසු වීම.
- ප්‍රමාදය හා අනතුරු ඉහළ යාම.
- කාලගුණික තත්වය මත බාධා ඇතිවීම.
- සාපේක්ෂව පිරිවැය වැඩිවීම.

දුම්රිය ප්‍රවාහන ක්‍රමයේ පවතින වාසි:

- විශාල භාණ්ඩ තොගයක් හා භාණ්ඩ ප්‍රමාණයක් එකවර ප්‍රවාහනය කළ හැකි වීම.
- මහා මාර්ග ප්‍රවාහනය ට වඩා ආරක්ෂාකාරී වීම.
- භාණ්ඩවල ස්වභාවය අනුව මැදිරි යොදාගත හැකිවීම.
- සෙසු ප්‍රවාහන මාධ්‍ය හා සසඳන කල ගාස්තු අඩුවීම.

දුම්රිය ප්‍රවාහන ක්‍රමය පවතින අවස්ථා:

- දුම්රිය මාර්ග දිවයින පුරා ව්‍යාප්තව නොතැබීම.
- අවශ්‍ය ඕනෑම වේලාවක දී සේවය ලබාගත නොහැකිවීම.
- ගමනාන්තය දක්වා යොදා ගත නොහැකි වීම.
- පෞද්ගලික මාධ්‍ය භාවිතා කළ නොහැකිවීම.
- විදුලි සංදේශ ඇතහිටීම දුම්රිය මාර්ග අඩලත් වීම ආදිය නිසා ප්‍රමාද ඇතිවීම.

ජල මාර්ග ප්‍රවාහන ක්‍රමයේ වාසි:

- අන්තර්ජාතික වෙළඳාමට සහාය වීම.
- භාණ්ඩ විශාල ප්‍රමාණයක් ප්‍රමාණයක් එක වර රැගෙන යා හැකි වීම.
- භාණ්ඩ වර්ග වල ස්වභාවය අනුව යාත්‍රා තෝරාගත හැකි වීම.
- සාපේක්ෂව පිරිවැය අඩුවීම.

ජල ප්‍රවාහනයේ අවාසි:

- නැව් සේවය සුලබ නොවීම.
- වැඩි කාලයක් ගතවීම.
- නිතර අනතුරු සිදුවීම.
- සියලු රටවල යොදාගත නොහැකි වීම.

ගුවන් ප්‍රවාහන ක්‍රමයේ වාසි:

- වේගවත් බව අතින් ඉහළ වීම.
- ඉක්මනින් විනාස වන භාණ්ඩ සඳහා යෝග්‍ය වීම.
- මාර්ග නඩත්තු පිරිවැයක් නොමැති වීම.
- මගීන් ප්‍රවාහනයට ඉතා යෝග්‍ය වීම.

ගුවන් ප්‍රවාහනය අවාසි:

- විශාල හා බරින් අධික භාණ්ඩ ප්‍රවාහනය සඳහා යෝග්‍ය නොවීම.
- ප්‍රවාහන පිරිවැය අධික වීම.
- අනතුරු ඇතිවීමට ඇති ප්‍රවණතාවය වැඩිවීම වැඩි වීම.
- අවශ්‍ය වේලාවට සපයා ගැනීමට නොහැකි වීම.

ප්‍රවාහනය වැදගත්කම

ප්‍රවාහනයෙන් විවිධ පාර්ශ්වයට ඇතිවෙන විවිධ ප්‍රතිලාභ අනුව ප්‍රවාහනය ඇති වැදගත්කම තහවුරු වේ. ඒ අනුව පාර්ශ්වයන් තුනකට ප්‍රවාහනය වැදගත් වන බව පහත සාධක අනුව තහවුරු වේ.

ව්‍යාපාරිකයන්ට ඇති වැදගත්කම:

- අවශ්‍ය ද්‍රව්‍ය පහසුවෙන් ලබා ගත හැකි වීම
- නිමි භාණ්ඩ බෙදා හැරිය හැකි වීම
- මානව සම්පත් පහසුවෙන් ලබා ගත හැකි වීම
- අපද්‍රව්‍ය බැහැර කළ හැකි වීම
- පුළුල් වෙළඳ පලක් අත්පත් කරගත හැකි වීම

පාරිභෝගිකයන්ට ඇති වැදගත්කම:

- පුද්ගල සංවර්ධනයක් ඇතිකර ගත හැකි වීම
- උසස් පරිභෝජන අවස්ථා නිමිවීම
- රැකියා අවස්ථා පුළුල්වීම
- සම්බන්ධතා වර්ධනය වීම හා ඇතිකර ඇතිකර ගැනීමේ ඉඩකඩ වැඩිවීම
- ගවේෂණ කටයුතු කළ හැකි

ජාතික ආර්ථිකයට රජයට ඇති වැදගත්කම:

- ජාතික ආරක්ෂාව තහවුරු වීම
- තුලන සංවර්ධනයක් ඇති වීම
- ජාතික සම්පත් ඵලදායීව භාවිතා කළ හැකි වීම
- ජාත්‍යන්තර සම්බන්ධතා වර්ධනය වීම
- ආයෝජන මෙන්ම ව්‍යාපාර දියුණු වීම .

ප්‍රවාහනයට සම්බන්ධ බලධාරී ආයතන

මහා මාර්ග ප්‍රවාහනයට:

- මෝටර් රථ ප්‍රවාහන දෙපාර්තමේන්තුව
- ජාතික ගමනාගමන කොමිෂන් සභාව
- මාර්ග ආරක්ෂාව පිළිබඳ ජාතික මණ්ඩලය
- ඔටෝ මොබයිල් සංගමය
- පළාත් සභා රථවාහන පොලිසිය
- මහා මාර්ග සංවර්ධන අධිකාරිය

දුම්රිය ප්‍රවාහනයට: - ශ්‍රී ලංකා දුම්රිය දෙපාර්තමේන්තුව

නාවික ප්‍රවාහනයට:

- ශ්‍රී ලංකා නැවි සංස්ථාව
- ශ්‍රී ලංකා වරාය අධිකාරිය

- නැව් ඉඩපහසුකම් වෙන් කිරීමේ මාධ්‍ය කාර්යාලය
- වෙළඳ නැව් අංශය

ගුවන් ප්‍රවාහනය:

- සීමාසහිත ශ්‍රී ලංකන් ගුවන් සමාගම
- සීමාසහිත මිහින් ලංකා සමාගම
- ශ්‍රී ලංකා ගුවන් තොටුපල හා සිවිල් ගුවන් සේවා සංගමය
- ටේග් කටයුතු පිළිබඳ පහසුකම් කමිටුව

ප්‍රවාහන නියෝජිතයන්

ජාත්‍යන්තර වශයෙන් ප්‍රවාහන කටයුතුවල යෙදෙන ප්‍රවාහන ආයතන වෙනුවෙන් කටයුතු ඉටු කර දෙන ආයතනයන්ය. මෙහි ස්වරූප දෙකකි.

1. ගුවන් නියෝජිතයන්

2. නාවික නියෝජිත ආයතන නියෝජිතයන් ජාත්‍යන්තර කටයුතු වලදී විය හැකි අක්‍රමිකතා වළක්වා ගෙන සම්මත ආකාරයට කටයුතු මෙහෙය වීමට ශ්‍රී ලංකා ටේග් දෙපාර්තමේන්තුව විසින් විවිධ කාර්යයන් ඉටු කරනු ලබයි .

10.2 අවස්ථාවට උචිත ප්‍රවාහන ක්‍රමයක් හා මාධ්‍යයක් තෝරා ගැනීම

සුදුසු ප්‍රවාහනයක් තෝරා ගැනීම

විවිධ වූ ප්‍රවාහන ක්‍රම අතුරින් තම අපේක්ෂාවන්ට වඩාත් යෝග්‍ය ප්‍රවාහන ක්‍රමයක් තෝරා ගත හැකි නම් පමණක් ප්‍රවාහනයෙන් අපේක්ෂිත අරමුණු ඉටුකර ගත හැකි වේ.

පහත සාධක වලින් බහුතරයක් යහපත් යැයි හැඟෙන මාධ්‍යයන් සුදුසු ප්‍රවාහන මාධ්‍යයක් ලෙස තෝරාගත යුතුය.

1. භාණ්ඩයේ/ පුද්ගලයන්ගේ ස්වභාවය - ප්‍රවාහනය කරන ද්‍රව්‍ය මෙන්ම පුද්ගලයන් වෙනස් වූහ විට ඊට ගැලපෙන මාධ්‍යයක් වෙන්කර ගත යුතුය.
2. ආරක්ෂාව - ලැබෙන රැකවරණයයි. මගී ප්‍රවාහනය ප්‍රධානම සාධකය මෙයවේ.
3. පිරිවැය - පෞද්ගලික කළ යුතු වැය කිරීම් මෙන්ම පොදුවේ සමාජයට ඇති වන බලපෑම ද සලකා බැලීමයි.
4. ධාරිතාවය - ගෙන යා යුතු ප්‍රමාණයට සරිලන ඉඩකඩකින් යුක්ත වීම.
5. දුර ප්‍රමාණය - ගමනාන්තයට ඇති දුරට ගැලපෙන මාධ්‍යයක් වීම.
6. වේගය - අපේක්ෂිත කාල සීමාව තුළ ගමන් කිරීමට හැකි ද යන්න.

7. පිවිසීමේ හැකියාව - අදාළ මාධ්‍ය ලබා ගැනීමට මෙන්ම අපේක්ෂිත ස්ථානයට යාමට පහසුකම් ලැබීමයි.
8. සුලභතාවය - අවශ්‍ය පරිදි පහසුවෙන් යොදා ගත හැකි මාධ්‍යයක් වීමයි.
9. නීත්‍යානුකූල බව - රටේ පවත්නා නියමයන්ට අනුකූල මාධ්‍යයක් වීමයි.
10. ප්‍රමිති හා අන්තර්ජාතික සම්මත- ප්‍රවාහන ක්‍රමයන්හි පැවතිය යුතු මූලික අංග ලක්ෂණ පැවතීම ප්‍රමිති ලෙසත් ජාත්‍යන්තර වශයෙන් ඇති කරගෙන තිබෙන එකඟතාව ජාත්‍යන්තර සම්මත නම් වේ. ලොව විවිධ රටවල පවත්නා ප්‍රවාහනය අතර පොදු බවක් පවතින්නේ මෙය මතය .

කාර්යක්ෂම ප්‍රවාහන ක්‍රමයක් හඳුනාගැනීම

ප්‍රවාහන ක්‍රමයක ගුණාංග යහපත් ලෙස පවතින විට කාර්යක්ෂම ප්‍රවාහන ක්‍රමයක් ලෙස සැලකේ. තෝරාගන්නා ප්‍රවාහන ක්‍රමය අපේක්ෂිත ආකාරයෙන්ම පවතී නම් එය කාර්යක්ෂම ප්‍රවාහනයක් බව තහවුරු වෙයි.

- උදාහරණ : ආරක්ෂිත මාධ්‍යයක් වීම
 දැරිය හැකි පිරිවැයකින් යුක්ත වීම
 සුලබව මාධ්‍ය පැවතීම
 අපේක්ෂිත තත්ත්වයෙන් අපේක්ෂිත ධාරිතාවයෙන් යුක්ත වීම
 අවශ්‍ය වේගය පැවතීම
 ගමනාන්තයට ළඟා විය හැකි වීම

ප්‍රවාහනයේ නව ප්‍රවණතා

ප්‍රවාහනය සම්බන්ධයෙන් ලොව සිදුවී ඇති වෙනස්කම් ඊට අදාළ වේ.

1. දෙමුහුම් මාධ්‍ය භාවිතය - බලශක්තීන් කිහිපයකින් ධාවනය වන මාධ්‍යයන් බිහිවීමයි.
2. විදුලි දුම්රිය/ විදුලි මෝටර් රථ - බලශක්ති ප්‍රභවය ලෙස විදුලිය යොදා යොදාගෙන ධාවනය කිරීමයි.
3. නල මාර්ග ප්‍රවාහනය - පොදු නළ පද්ධතියක් සකස් කර එමගින් ජලය, ,අපද්‍රව්‍ය,අැට වර්ග, පීට් වර්ග ප්‍රවාහනය කිරීමයි.
4. කම්බි යානා ප්‍රවාහනය - උස්බිම් යාකර සවිකර ඇති රැහැන් මගින් මාධ්‍ය ධාවනය කිරීමයි. ස්වයංක්‍රීය හා යාන්ත්‍රික වශයෙන් මෙහි ස්වරූප දෙකකි.
5. උමං මාර්ග - පොළොව අභ්‍යන්තරයෙන් මාර්ග ඉදි කර මාධ්‍ය ධාවනයේ යෙදීමයි.

6. ගුවන් පාලම් - පොළොවට ඉහළින් මාර්ගය ඉදිකර මෝටර් රථ ධාවනය කිරීමයි.

7. අධිවේගී මාර්ග - රථ වාහන නොනවත්වා ධාවනය කළ හැකි මාර්ග තැනීමයි.

8. හිඟ ප්‍රතිසංවිධානය කිරීම - ජාතික මෙන්ම ජාත්‍යන්තරව බලපැවැත්වෙන ප්‍රවාහන හිඟිනි ක්‍රියාත්මක කිරීමයි.

ශ්‍රී ලංකාවේ මගී ප්‍රවාහනයේ ප්‍රවණතා

- පෞද්ගලික ප්‍රවාහන ක්‍රම භාවිතය පුළුල් වීම
- ලංගම හා පෞද්ගලික බස් රථ ඒකාබද්ධ කාලසටහනක් මත ධාවනය කිරීම
- සහසර නමින් පෙර ගෙවුම් ක්‍රමයක් මත මගී ප්‍රවාහනය ක්‍රියාත්මක කිරීම
- පළාත් සභා ක්‍රියාකාරී ලෙස මගී ප්‍රවාහනයට සම්බන්ධවීම
- දුම්රිය මගී ප්‍රවාහන සේවා පුළුල් කිරීම
- කාලීන අවශ්‍යතා අනුව දුම්රිය ප්‍රවාහනය කාල සටහන් වල වෙනස්කම් ඇති කිරීම

මහා මාර්ග ප්‍රවාහනයේ දී සැලකිලිමත් විය යුතු කරුණු

1. අවශ්‍ය නීතිමය අවසර ලබා ගැනීම
2. මාර්ග හිඟ පිළිපැදීම
3. ධාරිතාව පිලිබඳව සැලකිල්ලට ගැනීම
4. වේග සීමා අනුව ධාවනය කිරීම.

ප්‍රවාහන ක්ෂේත්‍රය අනාගත පුරෝකථන

ප්‍රවාහන ක්ෂේත්‍රයේ අනාගත පුරෝකථන සඳහා පහත සඳහන් නිදසුන් දැක්විය හැකිය.

1. හයිපර්ලූප් සංකල්පය - අනාගත ලොව ප්‍රවාහන පද්ධතිය ලෙස යොදා ගන්නා මෙය බ්‍රිතාන්‍ය ජාතික ඉගලාන් මයික්ගේ සංකල්පයකි. ප්‍රධාන වශයෙන් බටයක් දිගේ ඇතිකරන ඊක්තකයක් මගින් හාණ්ඩ හා මගීන් ප්‍රවාහනය කරනු ලබයි.

2. Walkcar, Air Wheel - පයික් ගමන් කිරීමට විකල්පයක් ලෙස යොදා ගත හැකි ඉතා කුඩා උපකරණයකි.

10.3. ගබඩාකරණය

ගබඩාකරණය යනු,

තොගයක් මිලදී ගත් අවස්තාවේ හෝ නිශ්පාදනය කල අවස්තාවේ සිට ඒවා අලෙවි කරන තෙක් හෝ බෙදාහරින තෙක් රැස් කර තබා ගැනීමේ හෝ කල් තබා ගැනීමේ ක්‍රියාවලියයි.

එම ක්‍රියාවලිය පහත සඳහන් පරිදිය.

1. තොග ලැබීම.
2. හඳුනා ගැනීම.
3. පරීක්ෂා කිරීම.
4. නිවැරදි බව තහවුරු කර ගැනීම.
5. ගුණාත්මක තහවුරු කර ගැනීම.
6. පසෙකින් තැබීම.
7. නිකුත් කිරීම සඳහා නැවත ලබා ගැනීම.

මෙසේ තොග රැස් කිරීමට සහ කල් තබා ගැනීමට භාවිතා කරන ස්ථානය ගබඩාව නම් වේ.

ගබඩාවක් ස්ථානගත කිරීමේදී සලකා බැලිය යුතු කරුණු.

- ගොඩනැගිල්ලේ පිරිසත සැලැස්ම සහ ගොඩනැගිල්ල තුළ වලනය කිරීමේ ඉඩකඩ.

ගොඩනැගිල්ලක් තුළ සිදුකරන මෙහෙයුම් ක්‍රියාකාරකම් එනම් ගබඩාකිරීම, බෙදාහැරීම පැකට් කිරීම, ලේබල් කිරීම යනාදිය කෙරෙහි එම ගොඩනැගිල්ලේ පිරිසත සැලැස්ම එනම් දොරවල් වල පිහිටීම, වර්ග ප්‍රමාණය, ගොඩනැගිල්ලේ උස යනාදිය වැඩි ලෙස බලපායි.

එමෙන්ම එය ගබඩාවට ද්‍රව්‍ය ඇතුළත් කිරීමට සහ ගබඩාවෙන් ද්‍රව්‍ය නිකුත් කිරීමට අදාලවද බලපෑම් ඇති කරයි.

එමනිසා ව්‍යාපාරිකයා විසින් නම වැඩකටයුතු හරිහැටි සිදු කිරීමට අවශ්‍ය ඉඩකඩ ප්‍රමාණයක් ගබඩාව තුළ ඇතිද යන්න සහ නම ද්‍රව්‍ය එහි තුළ වලනය කළහැකි කොතරම්ද යන්න පිළිබඳ සැලකිලිමත් විය යුතුය.

- ද්‍රව්‍ය භාවිතයේ වේගවත් බව සහ ගබඩාව තුළ කලාප වෙන් කිරීමේ අවශ්‍යතාව.

ගබඩාවක් ස්ථාපිත කිරීමේදී සැලකිලිමත් විය යුතු නවත් වැදගත් කරුණක් වන්නේ ගබඩාව තුළ සිදුවන මෙහෙයුම් කටයුතු සඳහා කොතරම් වේගයෙන් සිදු විය යුතුද යන්නයි. ද්‍රව්‍ය ගබඩා කරන්නේ කාලයක් එක්තරන් කර නබා ගැනීමටනම් අඩු වේගයකින් ද්‍රව්‍ය එහා මෙහා ගෙන යා හැකි ස්ථානයක් ප්‍රමාණවත් වේ. නමුත් දවස පුරාම මෙහෙයුම් කටයුතු සිදු වන්නේ නම් ඉතා වේගයෙන් ද්‍රව්‍ය එහා මෙහා කළ හැකි ස්ථානයක් ගබඩාව ලෙස තෝරාගැනීම වැදගත් වේ.

එමෙන්ම ගබඩාවෙන් පිටවන ශබ්ද, පිටකරන ද්‍රව්‍ය වල ස්වභාවයද සැලකිලිමත් ගෙන ඊට උචිත ස්ථානයක් තෝරාගැනීම වැදගත් ය.

- ප්‍රධාන සම්බන්ධතා වලට ආසන්න බව.

ගබඩා කර ඇති ද්‍රව්‍ය ඒවා ප්‍රවාහනයට යොදාගන්නා ප්‍රධානතම මාධ්‍ය මුල් කරගෙන ඊට සුදුසු වන ස්ථානයක් තෝරාගැනීම සිදුකළ යුතුය. එමෙන්ම පාරිභෝගිකයාට ආසන්න වන ස්ථානයක් එනම් ප්‍රශස්ත වෙළෙඳපොල කොටසක් හිමිවන ස්ථානයක් ද්‍රව්‍ය ගබඩාකරණය සඳහා යොදාගැනීමෙන් භාණ්ඩයක පිරිවැයෙන් සැලකිලි යුතු ප්‍රමාණයක් අත්කරගන්නා ප්‍රවාහන පිරිවැය අවම කර ගත හැක.

- ද්‍රව්‍ය එහා මෙහා කිරීමේ හැකියාව.

භාණ්ඩ මෙන්ම භාණ්ඩ එහා මෙහා කිරීමට යොදාගන්නා එසවීමේ උපකරණ, ට්‍රක් රථ, වේදිකා යනාදිය තදබදයකින් තොරව පහසුවෙන් එහා මෙහා කිරීමේ හැකියාව ගබඩාවක් සතු විය යුතුය.

- ගබඩා කරන ද්‍රව්‍යයේ ස්වභාවය.

ගබඩා කරන ද්‍රව්‍යයේ ස්වභාවය අනුව ඊට සරිලන පරිසර සාධක සහිත ස්ථානයක් ඒ සඳහා යොදා ගැනීම වැදගත් වේ.

- පිරිවැය.

ව්‍යාපාර් අධ්‍යයනය

අමුද්‍රව්‍ය ගබඩාව වෙත ගෙන එමේ සිට ගබඩාවෙන් නිමි භාණ්ඩ බෙදාහැරීම දක්වා ඇතිවන විවිධ පිරිවැයන් (ගබඩා කුලිය, ඇප තැන්පතු, රක්ෂණ ගාස්තු, වාහන නැවතුම් ඉඩකඩ සම්බන්ධ වියදම්) හැකිතාක් අවම කරගත හැකි ස්ථානයක් තෝරා ගැනීමද වැදගත් වේ.

ගබඩාවක භාණ්ඩ ඇසිරීමේ ක්‍රම කිහිපයකි.

1. තට්ටු ඇසුරුම් ක්‍රමය.

එහා මෙහා කල හැකි භාණ්ඩ ඇසුරු තට්ටු ගණනාවක් රාමුවක් තුළ එක මත එක තැබීමෙන් භාණ්ඩ ඇසුරු ක්‍රමයයි. ගබඩාවේ ඇති ඕනෑම භාණ්ඩයක් වෙත ඉහිමං ආධාරයෙන් හෝ ට්‍රක් රථ ආධාරයෙන් ලගා විය හැකි බැවින් මෙය ඉතා පහසුම හා ලාභම ඇසුරුම් ක්‍රමයයි.

2. භාණ්ඩ ගොඩවල් වශයෙන් ඇසිරීම.

එකම වර්ගයේ භාණ්ඩ එක ස්ථානයක එක මත එක පිහිටන ලෙස මෙහිදී ඇසුරු ක්‍රමයයි.

උදා:- සහල්, පිටි

3. එහා මෙහා කල හැකි තට්ටු සහිත රාමු.

තට්ටු ගණනාවකින් යුත් පිලි හෝ එහා මෙහා කල හැකි පටි වල භාණ්ඩ ඇසුරු ක්‍රමයයි. පිරිවැය අධික ශිතාගාර සහිත ගබඩා වලට මෙම ක්‍රමය වඩාත් යෝග්‍ය වේ.

4. පසුපසට තල්ලු කරන රාක්ක.

එක තට්ටුවක භාණ්ඩ ඇසිරීමෙන් පසු එක පසුපසට තල්ලු කර ඉදිරියේ ඊළග තට්ටුවේ ඇසුරුම් කිරීමයි.

5. තට්ටු දෙකක් අතර ඇති අමතර තට්ටුව.

ඉහත සඳහන් ඕනෑම ක්‍රමයකට තට්ටු දෙකක් මැද පවතින අමතර තට්ටුවේ භාණ්ඩ ඇසිරිය හැකි අතර එය ගබඩාවේ ඉඩකඩ දෙගුණ කරවයි.

6. ස්වයංක්‍රීය ඇසුරුම් ක්‍රමය.

ව්‍යාපාරික අධ්‍යයනය

ස්වයංක්‍රීය අතක් වැනි උපකරණයක් මගින් ඇසුරුම් කිරීම සිදු කරන අතර මෙය ඉතා කුඩා අයිතම නිකේත ගබඩාවකට හෝ විශාල ප්‍රමාණයෙන් ද්‍රව්‍ය ගබඩා කර ඇති ගබඩාවකට යෝග්‍ය වේ.

ගබඩාවක භාණ්ඩ එහා මෙහා කිරීමට විවිධ උපකරණ වර්තමානයේ භාවිතා කරයි.

උදා:-

ෆෝක්ලේට්

පැලට් පැක්ස්

භාණ්ඩ එහා මෙහා කිරීමේ පටි.

ෆෝක්ලේට් ට්‍රක්

මෙසේ විධිමත්ව ගබඩාව තුළ භාණ්ඩ ඇසිරීම මගින් හා විවිධ උපකරණ භාණ්ඩ එහා මෙහා කිරීමට භාවිතයෙන් ලබා ගත හැකි වාසි රැසකි. එනම්,

- **ගබඩාව වඩාත් සංවිධානාත්මක වීම** - ගබඩාව සේවකයින්ට හා අයිතිකරුවන්ට පහසුවෙන් හඬන්නා කිරීමට හා කළමනාකරණය කිරීමට හැකි වේ.
- **ආරක්ෂාකාරී වීම** - විධිමත් ඇසිරීමක් හා ප්‍රශස්ථ උපකරණ භාවිතයත් නිසා සේවය අතරතුර සේවකයන්ට අනතුරක් සිදු නොවන අතර නිශ්පාදිත ද ආරක්ෂා වේ.
- **දැරිය යුතු කාලය හා ශ්‍රමය අවම වීම** - විධිමත් ආකාරයට ඇසිරීම සිදු වන නිසා වැය වන කාලය හා ශ්‍රමය අවම වේ.
- **ගබඩාවේ ඉඩකඩ ඉතිරි වීම** - සංවිධානාත්මක ඇසිරීම් කරණය නිසා ඉඩකඩ හරියාකාරව කළමනාකරණය වේ.

10.4. ප්‍රවාහන හා සැපයුම් සේවා ව්‍යාපාර සාර්ථකත්වය සඳහා දායක වන ආකාරය.

ප්‍රවාහන හා සැපයුම් සේවා යනු,

පාරිභෝගික අවශ්‍යතා හා වුවමනා තෘප්තිමත් කිරීම සඳහා භාණ්ඩ, සේවා හා අදාළ තොරතුරු ඉදිරියට හා පසුපසට ගලායෑම, එහි ආරම්භයේ සිට පරිභෝජන අවස්තාව දක්වාම කාර්යක්ෂමව හා සම්පූර්ණව සැලසුම් කිරීමේ හා ක්‍රියාත්මක කිරීමේ ක්‍රියාවලිය යි.

ප්‍රවාහන හා සැපයුම් සේවා පද්ධතියක මූලික ක්‍රියාවලි දෙකකි.

1. අමුද්‍රව්‍ය හෝ නිමි භාණ්ඩ සැපයුම්කරුවන්ගෙන් මිලදී ගෙන නිශ්පාදනය දක්වා වූ චලිතයන්
 2. නිශ්පාදන ක්‍රියාවලිය අවසානයේ සිට නිශ්පාදිත හෝ අදාළ තොරතුරු අවසන් පාරිභෝගිකයාට සැපයීම දක්වා වූ චලිතයන්
- විවිධ ස්වරූපයේ නිශ්පාදිත හා විවිධ ස්වරූපයේ ආයතන අනුව ප්‍රවාහන හා සැපයුම් සේවා පද්ධති විවිධ වේ.

- සමබර ප්‍රවාහන හා සැපයුම් පද්ධති - මෙහිදී ඉහත දැක්වූ ක්‍රියාවලි එකිනෙකට සමාන වේ.
- නිශ්පාදන ක්‍රියාවලිය දක්වා ප්‍රවාහය සංකීර්ණ වූ පද්ධති - නිශ්පාදන ක්‍රියාවලිය සංකීර්ණ වන නමුත් අලෙවිකරණ ක්‍රියාවලිය පහසු වේ.
උදා:- ගුවන් යානා නිශ්පාදන ආයතන.
- නිශ්පාදනයෙන් පසු අවසන් පාරිභෝගිකයා දක්වා ගෙන යෑමේ ප්‍රවාහය සංකීර්ණ පද්ධති - එනම් නිශ්පාදනයෙන් පසු ගබඩාකරණය, ඇසිරීම, ප්‍රවාහනය ආදිය වඩාත් සංකීර්ණ වන පද්ධති ය.
උදා:- රසායනික ද්‍රව්‍ය සමාගම්.
- නිශ්පාදිත අලෙවියෙන් පසු ආපසු ප්‍රවාහය සහිත පද්ධති.
උදා:- ගෘහ සිලින්ඩර පුරවා වෙළෙඳුම් කරන ආයතන.

ප්‍රවාහන හා සැපයුම් සේවා වල අවශ්‍යතාවය.

ව්‍යාපාරික අධ්‍යයනය

- නිවැරදි නිශ්පාදනය, නිවැරදි ප්‍රමාණයෙන්, නිවැරදි වෙලාවට, නිවැරදි තැනට, නිවැරදි මිලට, නිවැරදි ගුණාත්මයෙන් යුතුව නිවැරදි ප්‍රාග්ධනිකයා වෙත සැපයීමට.
- තොග පාලනය, නිශ්පාදන සැලසුම්කරණය, අමුද්‍රව්‍ය මිලට ගැනීම, ප්‍රවාහනය හා ගබඩාකරණය විධිමත්ව සිදු කිරීමට.
- සියලුම යන්ත්‍ර හා සියලුම වැඩ මධ්‍යස්ථානවලට අවශ්‍ය අමුද්‍රව්‍ය, අවශ්‍ය ප්‍රමාණයෙන්, අවශ්‍ය ගුණාත්මයෙන් යුතුව, අවශ්‍ය වෙලාවට ලැබෙනවාද යන්න තවදුරටත් කරගැනීමට.
- පිරිවැය අවම කරගැනීමට හා සැපයුම් දාමය නොනවත්වා පවත්වාගෙන යාමට.

ප්‍රවාහන හා සැපයුම් සේවාවේ ප්‍රයෝජන.

- පිරිවැය සහ කාලය ඉතිරි වීම.
- පාරිභෝගික විශ්වාසය වැඩි දියුණු වීම.
- කළමනාකරණ හැකියා වර්ධනය වීම.
- තරගකාරීත්වයට ශක්තිමත්ව මුහුණ දිය හැකි වීම.
- දැරීමට සිදු වන අක්‍රීය පිරිවැය අවම කර ගත හැකිවීම.
- නිශ්පාදන වල ගුණාත්මය ආරක්ෂා කර ගත හැකි වීම.
- අපද්‍රව්‍ය නිසි ලෙස කළමනාකරණය කිරීම නිසා පරිසරයට අහිතකර බලපෑම් ඇතිවීම අවම වීම.