INFORMATION SYSTEMS (Part - IV)

S. Madushanka

B.Sc (Mgt) Accounting (Special) (U.G)

University of of Sri Jayewardenepura

භාවිතය අනුව තොරතුරු පද්ධති වර්ගීකරණය

1. විධායක උපකාරක පද්ධති - Executive Support Systems (ESS)

2. තීරණ උපකාරක පද්ධති - Decision Support Systems (DSS)

3. කළමනාකරණ තොරතුරු පද්ධති - Management Information Systems (MIS)

4. කාර්යාලය ස්වයංකරණ පද්ධති - Office Automation Systems (OAS)

5. දැනුම් කාර්ය පද්ධති - Knowledge Works Systems (KWS)

ClassWork.LK

6. ගනුදෙනු සැකසුම් පද්ධති - Transaction Processing Systems (TPS)

7. ව්‍යාපාර බුද්ධි තොරතුරු පද්ධති - Business Intelligence Systems (BIS)

• විධායක උපකාරක පද්ධති (ESS)

මෙය උපක්‍රමික මට්ටමේ ක්‍රියාත්මක වන තෙරතුරු පද්ධතියකි. අග්‍ර මට්ටමේ කළමනාකරුවන්ට ව්‍යුහගත නොවන තීරණ ගැනීමට අවශ්‍ය තොරතුරු ලබාදීමට සැකසුණු තොරතුරු පද්ධති විධායක උපකාරක පද්ධති වේ.

උපක්‍රමික මට්ටමේ කළමනාකරුවන්ට බොහෝ විට ගැනීමට සිදු වන්නේ කලින් තීරණය කළ ආකෘතියකට අනුව විසඳුම් දීමේ හැකියාවක් නොමැති තීරණ වේ. මෙවැනි තීරණ ගැනීමට අවශ්‍ය තොරතුරු ලබා දීමට සැකසුණු තොරතුරු පද්ධති විධායක උපකාරක පද්ධති වේ.

Class Work LK

• තීරණ උපකාරක පද්ධති (DSS)

මෙය මධ්‍යම මට්ටමේ කළමනාකාරවරු භාවිත කරන තොරතුරු පද්ධතියකි. මධ්‍ය කළමනාකරුවන්ට සහාය වන කල් තබා පහසුවෙන් නිශ්චය කළ නොහැකි, වේගයෙන් වෙනස් වන ඒකාකාරී ව්‍යුහගත හා අර්ධ ව්‍යුහගත තීරණ ගැනීම සඳහා උපකාර වන, විශ්ලේෂණ හැකියාවන්ගෙන් යුත් පද්ධති වර්ගයක් ලෙස තීරණ උපකාරක පද්ධති ලෙස හැඳින්විය හැකි ය.

- **ව්‍යුහගත තීරණ**

  ආර්ථික ඇණවුම් ප්‍රමාණය සමීකරණය අනුව ගණනය කිරීම

- **අර්ධ ව්‍යුහගත තීරණ**

  ආයෝජන ඇගයීම් තීරණ විශේෂයෙන් සැලසුම් සකස් කිරීම, ආකෘති ගොඩනැගීම, විකල්ප ඇගයීම හා තීරණ ගැනීම ආදි විවිධ කළමනාකරණ කටයුතුවල දී මෙම පද්ධති භාවිත කෙරේ.

ClassWork.LK

• කළමනාකරණ තොරතුරු පද්ධති (MIS)

මෙය මධ්‍යම මට්ටමේ කළමනාකරුවන් භාවිත කරන තොරතුරු පද්ධතියකි. මධ්‍ය මට්ටමේ කළමනාකරුවන්ට සැලසුම් තීරණ ගැනීම, නියාමනය හා පාලනය සඳහා සහාය වන තොරතුරු පද්ධතිය මේ නමින් හැඳින්වේ.

මධ්‍ය කළමනාකරුවන්ට ආයතනයේ වර්තමාන කාර්ය සාධනය සහ අතීත වාර්තාවලට සෘජු ව ම ළඟා වීමට සහාය වන්නේ මෙම තොරතුරු පද්ධතිය යි.

එක ම ආකාරයකින් දිනපතා, සතිපතා, මාසික ව, වාර්ෂික ව ආදි ලෙස කාලීන වශයෙන් හා විශේෂයෙන් අවශ්‍ය වන අවස්ථාවක වාර්තාමය ස්වරූපයෙන් තොරතුරු ලබා දීම මෙම පද්ධතිවලින් සිදු වේ.

ClassWork.LK

නිද :

කාලීන වාර්තා - දෛනික විකුණුම් වාර්තා, මාසික ණයගැති ලැබීම් වාර්තා

විශේෂ වාර්තා - නිශ්චිත ණයගැතියකු පිළිබඳ වාර්තාවක් කළමනාකරණය ඉල්ලා සිටින විට එය ලබා දීම

- **<u>කාර්යාල ස්වයංකරණ පද්ධති (OAS)</u>**

දත්ත හා තොරතුරු විද්‍යුත් ආකාරයට පිටපත් කිරීමටත් ඒවා ඒ ආකාරයෙන්ම සන්නිවේදනය කිරීම සඳහා පහසුකම් සැලසීමත් සිදු කරන පරිගණක ගත තොරතුරු පද්ධතිය යි. දැනුම් මට්ටමේ ක්‍රියාත්මක වන පද්ධතියකි. මෙය ලිපිකරුවන්, ගිණුම් සහකරුවන්, ලේකම්වරුන් ආදි දත්ත සේවකයන් විසින් තම දත්ත සැකසීම සඳහා යොදා ගන්නා පද්ධතියකි.

ClassWork.LK

මොවුන් තොරතුරු බෙදා හැරීම හා පරිභෝජනය කරන අය නිසා පිටපත් කිරීමේ හා සන්නිවේදනය කිරීමේ කාර්යයන් සඳහා වන ක්‍රම මේ පද්ධතිවල අඩංගු වේ.

කාර්යාලය ස්වයංකරණ පද්ධතිවල අරමුණ වන්නේ දත්ත හා තොරතුරු විද්‍යුත් ආකාරයට පිටපත් කිරීමත්, ඒවා ඒ ආකාරයෙන් ම සන්නිවේදනය කිරීම සඳහා පහසුකම් සැලසීමත් ය.

නිද :

ලිපි සකස් කිරීම සඳහා - වදන් සැකසුම් පද්ධති (Word Processing Systems)

තොරතුරු සන්නිවේදනය සඳහා - විද්‍යුත් තැපැල (E-mail)

ClassWork.LK

• <u>දැනුම් කාර්ය පද්ධති (KWS)</u>

සංවිධානයක නව දැනුම බිහි කිරීමේ දී හා සමෝධානයේ දී දැනුම් සේවකයන්ට උපකාරී වන තොරතුරු පද්ධතියකි. දැනුම් සේවකයන් වන ඉංජිනේරුවන්, වෛද්‍යවරුන්, නීතිඥයන්, පර්යේෂකයන් ආදි වෘත්තිකයන්ගේ ප්‍රයෝජනය සඳහා අවශ්‍ය තොරතුරු ජනිත කරන පද්ධති වේ. දැනුම ජනිත කරන පුද්ගලයන් සඳහා වන නිසා මෙම පද්ධති ඒකාකාර නොවේ.

නිද :

පරිගණක ආධාරක නිර්මාණකරණය -(මෝස්තරකරණය)

(CAD)

ClassWork.LK

• ගනුදෙනු සැකසුම් පද්ධති - (TPS)

සංවිධානයක දෛනික මෙහෙයුම් කටයුතුවලින් බිහි වන දත්ත, සැකසීමට භාජනය කරන තොරතුරු පද්ධති ගනුදෙනු සැකසුම් පද්ධති වේ. සංවිධානයක නිතර නිතර සිදු වන කටයුතුවලින් උපදින මූලික දත්ත සැකසීම සඳහා වූ පද්ධතිය මෙය යි. මෙම පද්ධති මඟින් දෛනික මෙහෙයුම්වලට අදාළ දත්ත වාර්තා කර ගැනීම හා අවශ්‍ය යාවත් කාලීන කිරීම් සිදු කරයි.ආයතනයක එක් එක් අංශ වෙනුවෙන් සැකසුණු ගනුදෙනු සැකසමේ පද්ධති ගණනාවක් පැවතිය හැකිය.

නිද :

නිෂ්පාදන අංශය - ද්‍රව්‍ය මිලට ගැනීමට, ද්‍රව්‍ය ඇණවුම් කිරීමට

අලෙවිකරණ අංශය - විකුණුම් ඇණවුම් ලබා ගැනීමට, මිල කිරීමට

ClassWork.LK

මූල්‍ය අංශය/ගිණුම් අංශය - අයවැය ලේඛන සැකසීමට, පොදු ලෙජරය පිළියෙළ කිරීමට, මුදල් ගෙවීම් කිරීමට

මානව සම්පත් අංශය - වැටුප් වාර්තා සකස් කිරීමට, සේවක පැමිණීම් වාර්තා කිරීමට, පුහුණුව හා සංවර්ධනයට

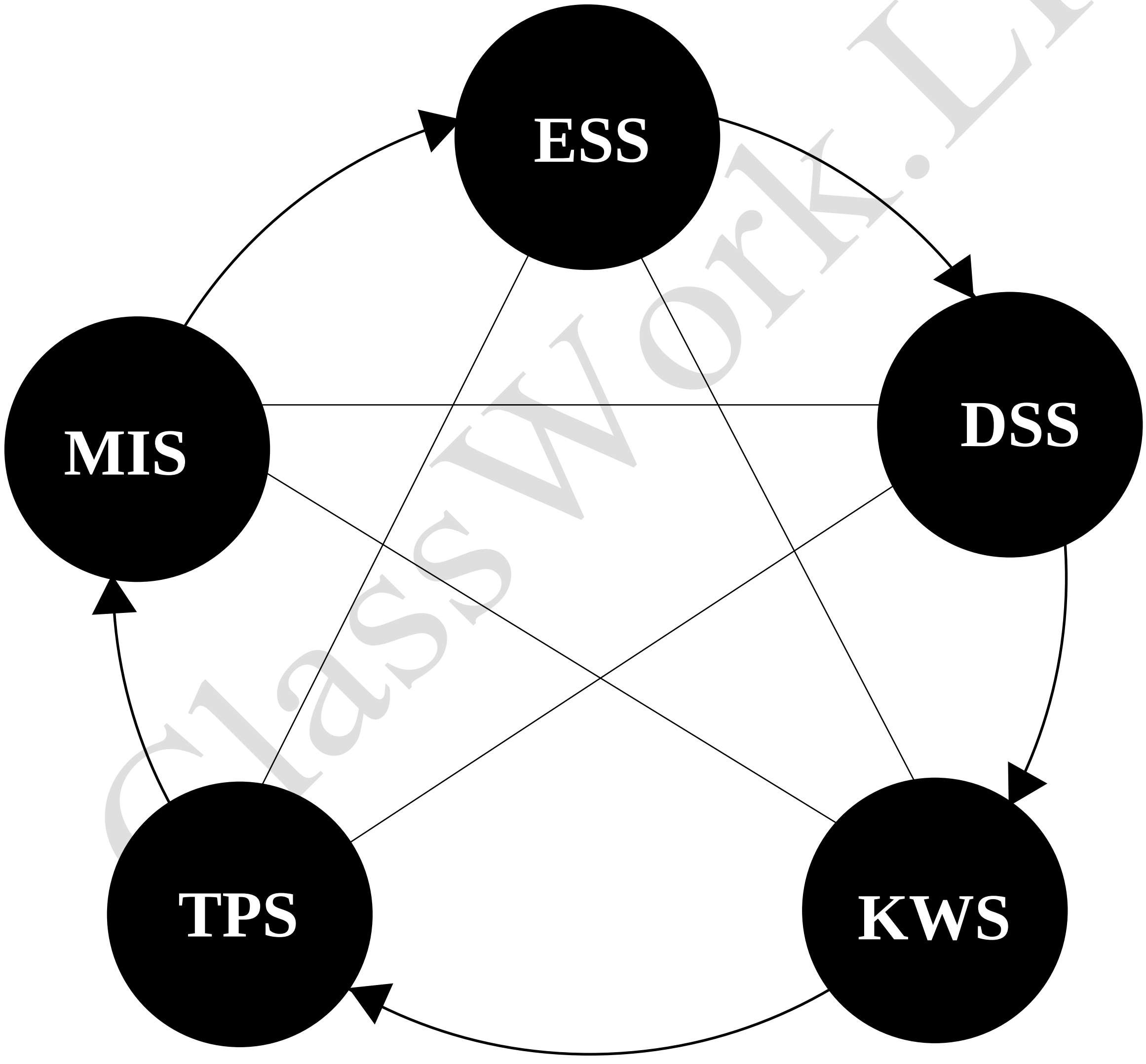
• ව්‍යාපාර බුද්ධි තොරතුරු පද්ධති (BIS)

මෙය විධායක උපකාරක පද්ධතිය ශක්තිමත් කරන පද්ධතියකි. මෙම පද්ධතිය නිර්මාණය කරනුයේ තීරණ උපකාරක පද්ධති සඳහා භාවිත කරන දත්ත හා තොරතුරු භාවිත කරමිනි. මෙය හැකියා, ක්‍රියාවලීන්, තාක්ෂණයේ භාවිතයන් හා පරිචයන්ගෙන් (Practices) සමන්විත වූ පද්ධතියකි.

ClassWork.LK

භාවිතයට අනුව තොරතරු පද්ධති ඉහත ආකාරයට වර්ග කළ ද මෙම පද්ධති අතර අන්තර්සම්බන්ධතාවක් පවතී. මෙම තොරතුරු පද්ධති අතර සම්බන්ධතාව පහත සටහන මගින් දැක්විය හැකි ය.

තොරතුරු පද්ධති අතර සම්බන්ධතාව



ClassWork.LK

ඉහත ඊ හිස්වලින් පෙන්වන්නේ දත්ත ගලා යන දිශාව යි. ඒ අනුව ආයතනයේ ගනුදෙනු සකස් කරන TPS වර්ගයේ පද්ධති අනෙකුත් තොරතුරු පද්ධති (DSS, MIS) සඳහා දත්ත ලබා දෙන තොරතුරු පද්ධතිය යි. ESS වලට දත්ත ලැබෙනුයේ MIS හා DSS වලිනි.

කළමනාකරණ මට්ටම් අනුව වර්ග කළ තොරතුරු පද්ධති හා භාවිතය අනුව වර්ග කළ තොරතුරු පද්ධති අතර අන්තර් සම්බන්ධතාව පවතී. එය පහත සටහන මඟින් දැක්විය හැකි ය. තොරතුරු පද්ධති

ClassWork.LK

තොරතුරු පද්ධති

- උපක්‍රමික මට්ටමේ තොරතුරු පද්ධති
  - විධායක උපකාරක පද්ධති (ESS)
- කළමනාකරණ මට්ටමේ තොරතුරු පද්ධති
  - කළමනාකරණ තොරතුරු පද්ධති (MIS)
  - තීරණ උපකාරක පද්ධති (DSS)
- දැනුම් මට්ටමේ තොරතුරු පද්ධති
  - දැනුම් කාර්ය පද්ධති (KWS)
  - කාර්යාලය ස්වයංකරණ පද්ධති (OAS)
- මෙහෙයුම් මට්ටමේ තොරතුරු පද්ධති
  - ගනුදෙනු සැකසුම් පද්ධති (TPS)

ClassWork.LK

2021
2022
2023

උසස් පෙළ

ගිණුම්කරණය
ආර්ථික විද්‍යාව
ව්‍යාපාර අධ්‍යයනය

2021
2022

සාමාන්‍ය පෙළ

ව්‍යාපාර හා ගිණුම්කරණ අධ්‍යයනය

තනි හෝ කණ්ඩායම් පන්ති

(English & Sinhala Medium)

0763655550

S. Madushanka
B.Sc (Mgt) Accounting (Special) (U.G)
University of of Sri Jayewardenepura