OPERATIONS MANAGEMENT (Part-V)

S. Madushanka

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

University of of Sri Jayewardenepura

කාර්යක්ෂම වූ තොග පාලන ක්‍රමයක් මගින් ප්‍රශස්ත තොග මට්ටම් පවත්වා ගනී. තොග මට්ටම් ගණනය කිරීමේ දී සැලකිල්ලට ගත යුතු කරුණු කිහිපයක් පහත දැක්වේ.

තොග මට්ටම් ගණනය කිරීමේ දී සැලකිල්ලට ගත යුතු කරුණු

- කාලච්ඡේදයට අදාළ ද්‍රව්‍ය පරිභෝජනය (භාවිතය)
- යළි ඇණවුම් කාලය
- යළි ඇණවුම් ප්‍රමාණය

ClassWork.LK

කාලච්ඡේදයට අදාළ ද්‍රව්‍ය පරිභෝජනය

දිනක, සතියක, මාසයක ආදි වශයෙන් කිසියම් නිශ්චිත කාලච්ඡේදයක නිෂ්පාදන කටයුතු සඳහා හෝ අලෙවි කටයුතු සඳහා ද්‍රව්‍ය ප්‍රමාණය කාලච්ඡේදයට අදාළ ද්‍රව්‍ය පරිභෝජනය ලෙස හැඳින්වේ.

ආයතනයේ නිෂ්පාදනවල හෝ අලෙවි ප්‍රමාණයෙහි හෝ ඇති වන වෙනස්වීම් අනුව මෙම පරිභෝජනය,

- උපරිම පරිභෝජන ප්‍රමාණය
- අවම පරිභෝජන ප්‍රමාණය
- සාමාන්‍ය පරිභෝජන ප්‍රමාණය ලෙස

පෙන්වාදිය හැකි ය.

ClassWork.LK

$$\text{සාමාන්‍ය පරිභෝජන ප්‍රමාණය} = \frac{\text{උපරිම පරිභෝජන ප්‍රමාණය} + \text{අවම පරිභෝජන ප්‍රමාණය}}{2}$$

යළි ඇණවුම් කාලය

ද්‍රව්‍ය ඇණවුම් කළ අවස්ථාවේ සිට එම ද්‍රව්‍ය ගබඩාවට ලැබීම තෙක් ගත වන කාලය යළි ඇණවුම් කාලය (පොරොත්තු කාලය) ලෙස හැඳින්විය හැකි ය. යළි ඇණවුම් කාලය විවිධ හේතු මත වෙනස් විය හැකි ය. අවම ඇණවුම් කාලය, සාමාන්‍ය ඇණවුම් කාලය හා උපරිම ඇණවුම් කාලය ලෙස එම කාල වෙනස් විය හැකිය.

ClassWork.LK

ආර්ථික ඇණවුම් ප්‍රමාණය (EOQ)

තොග පවත්වා ගෙන යාමේ හා ඇණවුම් කිරීමේ පිරිවැය අවම වන පරිදි එක් ඇණවුමක අතුළත් ඒකක සංඛ්‍යාව ආර්ථික ඇණවුම් ප්‍රමාණය (EOQ) ලෙස හැඳින්වේ.

ප්‍රශස්ත තොග මට්ටම් පවත්වා ගෙන යාමේ දී සැලකිල්ල දැක්විය යුතු තීරණාත්මක තොග මට්ටම්

- යළි ඇණවුම් මට්ටම - Re-order Level
- අවම තොග මට්ටම - Minimum Stock Level
- උපරිම තොග මට්ටම - Maximun Stock Level

ClassWork.LK

යළි ඇණවුම් මට්ටම

ව්‍යාපාරයක නිෂ්පාදන හෝ විකිණීමේ කටයුතු සඳහා තොග පාවිච්චි කිරීමත් සමඟ ක්‍රමයෙන් තොගය අඩු වන විට දී නැවත ඇණවුමක් කළ යුතු යයි ආයතනය විසින් තීරණය කරන තොග මට්ටම යළි ඇණවුම් මට්ටම ලෙස හැඳින්වේ.

යළි ඇණවුම් මට්ටම ගණනය කරන ආකාරය

යළි ඇණවුම් මට්ටම	=	උපරිම තොග භාවිතය	x	උපරිම ඇණවුම් කාලය

ClassWork.LK

අවම තොග මට්ටම

ව්‍යාපාරයක ද්‍රව්‍ය තොග යම් මට්ටමකට වඩා අඩු වීමට ඉඩ නොතබන තොග මට්ටම අවම තොග මට්ටම ලෙස හැඳින්වේ. අඛණ්ඩ ව නිෂ්පාදන හෝ අලෙවි හෝ කටයුතු සිදු කිරීමට මෙම තොග මට්ටම පවත්වා ගත යුතු ය. අවම තොග මට්ටමට වඩා ගබඩාවේ තොගය පහළ ගියහොත් පහත සඳහන් අහිතකර ප්‍රතිඵල අත්විඳීමට සිදු විය හැකි ය.

අවම තොග මට්ටම ගණනය කරන ආකාරය

අවම තොග මට්ටම = යළි ඇණවුම් මට්ටම − (සාමාන්‍ය තොග භාවිතය x සාමාන්‍ය ඇණවුම් කාලය)

ClassWork.LK

අවම තොග මට්ටමට වඩා ගබඩාවේ තොගය පහළ ගියවිට සිදු විය හැකි අහිතකර ප්‍රතිඵල

- නිෂ්පාදන ක්‍රියාවලිය අඛණ්ඩ ව සිදු කිරීමට නොහැකි වීම.
- යන්ත්‍ර සූත්‍ර නිසි පරිදි භාවිත කිරීමට නොහැකි වීමෙන් අක්‍රිය පිරිවැයක් දැරීමට සිදු වීම.
- සේවකයින්ගේ උපරිම සේවය ලබා ගැනීමට නොහැකි වීමෙන් නිරර්ථක කාලය ඉහළ යාම.
- හදිසි ඇණවුම් සපුරා ලීමට නොහැකි වීම
- ව්‍යාපාරයට ඇණවුම් නොලැබී යාම

ClassWork.LK

උපරිම තොග මට්ටම

ආයතනයේ කිසියම් ද්‍රව්‍යයකට අදාළ තොග යම් මට්ටමකට වඩා වැඩි වීමට ඉඩ නොතබන තොග මට්ටම උපරිම තොග මට්ටම ලෙස හැඳින්වේ. ගබඩාවක තිබිය හැකි උපරිම තොග ප්‍රමාණය මෙය වන අතර එම ප්‍රමාණය ඉක්මවා තොග රැස් කිරීම යෝග්‍ය නොවේ. එහි දී පහත සඳහන් අහිතකර ප්‍රතිඵල අත්විඳීමට සිදුවිය හැකිය.

උපරිම තොග මට්ටම ගණනය කරන ආකාරය

$$\text{උපරිම තොග මට්ටම} = \text{යළි ඇණවුම් මට්ටම} - \left(\text{අවම තොග භාවිතය} \times \text{අවම ඇණවුම් කාලය}\right) + \text{යළි ඇණවුම් ප්‍රමාණය}$$

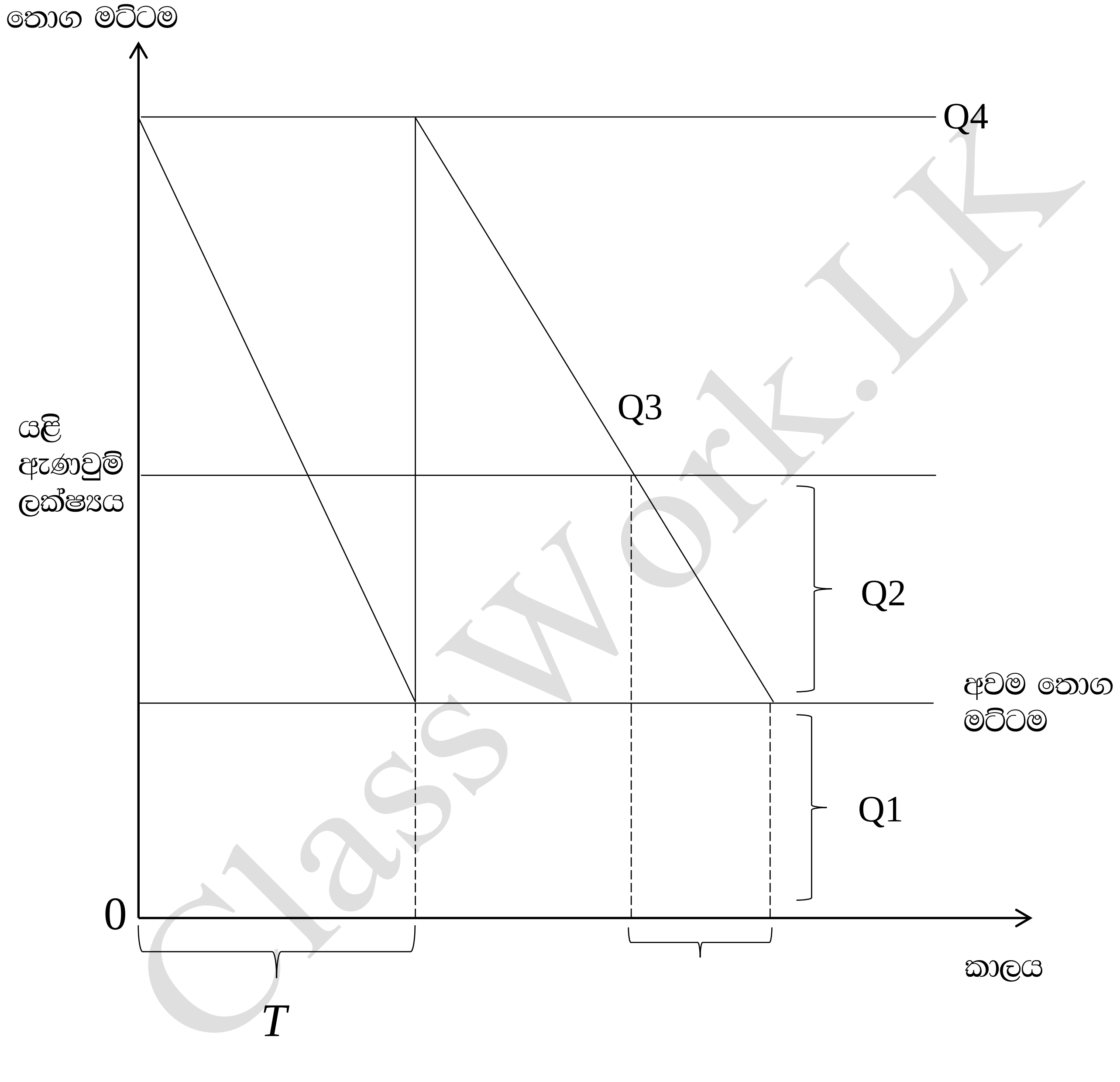
ClassWork.LK

උපරිම තොග ප්‍රමාණය ඉක්මවා තොග රැස් කිරීමේදී සිදුවිය හැකි අහිතකර ප්‍රතිඵල

- තොග නෂ්‍යවීම්, යල් පැනීම්, හානි වීම් සිදු වීම්
- ගබඩා පිරිවැය ඉහළ යාම
- කාරක ප්‍රාග්ධන දුෂ්කරතා ඇති වීම

ClassWork.LK

විවිධ තොග මට්ටම් ප්‍රාස්තාරයක් ඇසුරෙන්



- Q1 = අවම තොග මට්ටම
- Q2 = පොරොත්තු කාල ඉල්ලුම
- Q3 = යළි ඇණවුම් ප්‍රමාණය
- Q4 = උපරිම තොග මට්ටම
- T = චක්‍රීය කාලය
- T1 = පොරොත්තු කාලය

නිදසුන :

අශානි ව්‍යාපාරයේ තොග සම්බන්ධ එක් ද්‍රව්‍ය අයිතමයකට අදාළ තොරතුරු පහත දැක්වේ.

අවම ද්‍රව්‍ය පරිභෝජනය	- දිනකට ඒකක 40
උපරිම ද්‍රව්‍ය පරිභෝජනය	- දිනකට ඒකක 60
යළි ඇණවුම් කාලය	- අවමය දින 10
	උපරිමය දින 15
යළි ඇණවුම් ප්‍රමාණය	- ඒකක 3000

ClassWork.LK

- ඉහත තොරතුරු ඇසුරෙන් පහත සඳහන් දෑ ගණනය කරන්න.
    - යළි ඇණවුම් මට්ටම
    - අවම තොග මට්ටම
    - උපරිම තොග මට්ටම
    - සාමාන්‍ය තොගය

- ඉහත තොග මට්ටම් ප්‍රාස්තාරික ව නිරූපණය කරන්න.

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