

DEMAND, SUPPLY, ELASTICITY AND MARKET EQUILIBRIUM (Part-IX)

S. Madushanka

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

University of Sri Jayewardenepura

සැපයුම් මිල නම්‍යතාව

සැපයුම් කෙරෙහි බලපාන අනෙකුත් සාධක නොවෙනස් ව තිබිය දී සලකා බලන භාණ්ඩයේ මිල වෙනස් වීම කෙරෙහි සැපයුම් ප්‍රමාණය දක්වන සංවේදීතාව සැපයුම් මිල නම්‍යතාව යි.

එනම් සලකා බලන භාණ්ඩයේ මිල යම් ප්‍රතිශතයකින් වෙනස් වන විට සැපයුම් ප්‍රමාණය කොපමණ ප්‍රතිශතයකින් වෙනස් වේ ද යන්න මැන දැක්වීම සැපයුම් මිල නම්‍යතාවයෙන් සිදු කරයි.

සැපයුම් නම්‍යතාව ලෙසින් ව්‍යවහාර වන්නේ ද සැපයුම් මිල නම්‍යතාව ම ය.

සැපයුම් මිල නම්‍යතාව ගණනය කළ හැකි ආකාරය

$$\text{සැපයුම් මිල නම්‍යතාවය} = \frac{\text{සැපයුම් ප්‍රමාණයේ ප්‍රතිශතාත්මක වෙනස}}{\text{මිලෙහි ප්‍රතිශතාත්මක වෙනස}}$$

$$\begin{aligned}\text{සැපයුම් මිල නම්‍යතාවය (ES)} &= \frac{\Delta QS\%}{\Delta P\%} \\ &= \frac{\Delta QS}{QS} \times 100 \\ &= \frac{\Delta P}{P} \times 100 \\ &= \frac{\Delta QS}{QS} \times \frac{\Delta P}{P} \\ \text{(ES)} &= \frac{\Delta QS}{\Delta P} \times \frac{P}{Q}\end{aligned}$$

ES = සැපයුම් මිල නම්‍යතාව

ΔQS = සැපයුම් ප්‍රමාණයේ වෙනස

ΔP = මිලේ වෙනස

P = භාණ්ඩයේ මිල (මුල් මිල)

QS = භාණ්ඩයේ සැපයුම් ප්‍රමාණය (මුල් ප්‍රමාණය)

නිදසුන :

කිසියම් භාණ්ඩයක මිල හා සැපයුම් ප්‍රමාණය පිළිබඳ තොරතුරු පහත දැක්වේ.

මිල (රු.)	සැපයුම් ප්‍රමාණය (ඒකක)
5	100
10	500

මිල රුපියල් 5 සිට 10 දක්වා වැඩි වන විට සැපයුම් නම්‍යතාව

$$\begin{aligned}\text{සැපයුම් මිල නම්‍යතාවය} &= \frac{400}{5} \times \frac{5}{100} \\ &= \underline{\underline{4}}\end{aligned}$$

භාණ්ඩයේ මිල සැපයුම් ප්‍රමාණයක් අතර පවත්නා අනුලෝම සම්බන්ධය නිසා සැපයුම් නම්‍යතාව සංගුණකය ධන අගයක් ගනී. මෙසේ සිදු වන්නේ සැපයුම් චක්‍රය ධන බැවුමකින් යුක්ත නිසා ය.

ලක්ෂ්‍යය සැපයුම් නම්‍යතාව

සැපයුම් චක්‍රයේ කිසියම් ලක්ෂ්‍යයක නම්‍යතාව ගණනය කළ විට එය ලක්ෂ්‍යය සැපයුම් නම්‍යතාවයි.

ලක්ෂ්‍ය සැපයුම් නම්‍යතාව ගණනය කිරීම

සඳහා ද යොදා ගනු ලබන සූත්‍රය

එය ඉහත දැක්වූ සැපයුම් නම්‍යතා සූත්‍රය ම ය. එය පහත පරිදි දැක්විය හැකි ය.

$$\text{ලක්ෂ්‍ය සැපයුම් නම්‍යතාවය} = \frac{\Delta QS}{\Delta P} \times \frac{P}{Q} \text{ වේ}$$

ලක්ෂ්‍ය සැපයුම් නම්‍යතාව න්‍යායාත්මක සංකල්පයකි.

ලක්ෂ්‍යය නම්‍යතාවෙහි දූර්වලතාවය

විශාල මිල වෙනස් වීමක නම්‍යතාව ගණනය කිරීම සඳහා ලක්ෂ්‍ය සැපයුම් නම්‍යතා සංකල්පය යෝග්‍ය නොවේ.

ඊට හේතුව වන්නේ එක ම ප්‍රමාණයකින් මිල අඩු වීමක දී හෝ වැඩි වීමක දී හෝ විශාල වෙනස්කම් සහිත නම්‍යතා අගය දෙකක් ලැබීම යි.

මෙය පහත නිදසුන් ඇසුරින් පැහැදිලි කළ හැකි ය.

ඉහත සැලකිල්ලට ගත් නිදසුන අනුව මිල රුපියල් 5 - 10 දක්වා රුපියල් පහකින් වැඩි වීමේ දී ලක්ෂ්‍ය සැපයුම් නම්‍යතාව 4ක් විය.

එහෙත් මිල රුපියල් 10 සිට 5 දක්වා රුපියල් 5 කින් අඩු වීමේ දී,

$$\begin{aligned}\text{සැපයුම් ලක්ෂ්‍ය නම්‍යතාවය} &= \frac{400}{5} \times \frac{10}{500} \\ &= 1.6\end{aligned}$$

මෙලෙස එක ම ප්‍රමාණයකින් මිල අඩු වීමේ දී හා වැඩි වීමේ දී විශාල වෙනස්කම් සහිත නම්‍යතා අගය දෙකක් ලැබීම ලක්ෂ්‍යය නම්‍යතාවෙහි දුර්වලතාවයකි.

වාප සැපයුම් නම්‍යතාව

භාණ්ඩයක විශාල මිල වෙනස්කම් හා සම්බන්ධ ව සැපයුම් නම්‍යතාව ගණනය කළ විට එය වාප සැපයුම් නම්‍යතාවයයි.

මේ නිසා විශාල මිල වෙනස්කම් හා සම්බන්ධ ව සැපයුම් නම්‍යතාව ගණනය කිරීම සඳහා වාප සැපයුම් නම්‍යතාව යොදා ගනී.

$$\text{වාප සැපයුම් නම්‍යතාවය} = \frac{\Delta QS}{\Delta P} \times \frac{\frac{P_1 + P_2}{2}}{\frac{Q_1 + Q_2}{2}} = \frac{\Delta QS}{\Delta P} \times \frac{P_1 + P_2}{Q_1 + Q_2}$$

මෙම සූත්‍රයෙහි,

ΔQS = සැපයුම් ප්‍රමාණයේ වෙනස් වීම

ΔP = මිලේ වෙනස් වීම

$\frac{P_1 + P_2}{2}$ = සාමාන්‍ය මිල

$\frac{Q_1 + Q_2}{2}$ = සාමාන්‍ය සැපයුම් ප්‍රමාණය

නිදසුන

කිසියම් භාණ්ඩයක මිල හා සැපයුම් ප්‍රමාණය පිළිබඳ තොරතුරු පහත දැක්වේ.

මිල (රු)	සැපයුම් ප්‍රමාණය (ඒකක)
10	100
20	200

ඉහත තොරතුරු හා සම්බන්ධ වාප සැපයුම් නම්‍යතාව

$$\begin{aligned}\text{වාප සැපයුම් නම්‍යතාවය} &= \frac{100}{10} \times \frac{\frac{10 + 20}{2}}{\frac{100 + 200}{2}} \\ &= \frac{100}{10} \times \frac{15}{150} \\ &= 1\end{aligned}$$

සැපයුම් මිල නම්‍යතාව හා සැපයුම් චක්‍රයේ බැවුම අතර සම්බන්ධතාවය

සැපයුම් නම්‍යතා සූත්‍රය භාවිත කරමින් සැපයුම් චක්‍රයේ
මිනැම ලක්‍ෂ්‍යයක සැපයුම් නම්‍යතාව ගණනය කළ හැකි
ය.

$$\text{සැපයුම් නම්‍යතාවය} = \frac{\Delta QS}{\Delta P} \times \frac{P}{Q}$$

මෙම සූත්‍රයෙහි,

$\Delta QS / \Delta P$ යනු සැපයුම් චක්‍රයේ බැවුමේ පරස්පරයයි.

[සැපයුම් ප්‍රමාණය සිරස් අක්‍ෂයෙහිත්, මිල තිරස්
අක්‍ෂයෙහිත් ලකුණු කරන්නේ නම් $\Delta QS / \Delta P$ මගින්
ප්‍රකාශ කරනුයේ සැපයුම් චක්‍රයේ බැවුමයි. එහෙත්
සැපයුම් චක්‍රයක් අඳිනු ලබන්නේ මිල සිරස් අක්‍ෂයෙහි හා
සැපයුම් ප්‍රමාණය තිරස් අක්‍ෂයෙහි දක්වමින් නිසා
සැපයුම් චක්‍රයේ බැවුම $\Delta P / \Delta QS$ ලෙස වේ.]

සැපයුම් චක්‍රයේ බැවුම $\Delta P / \Delta QS$ ලෙසින් හා සැපයුම
නම්‍යතා සූත්‍රයෙහි මූල පදය ලෙසින් වන බැවුමේ
පරස්පරයක් නිසා සැපයුම් නම්‍යතා සූත්‍රය,

$$\text{සැපයුම් නම්‍යතාවය} = \frac{1}{\text{බැඳුම්}} \times \frac{P}{QS}$$

ලෙස දැක්විය හැකි ය.

මෙයින් ද අදහස් වන්නේ පෙර දැක් වූ සැපයුම් නම්‍යතා සූත්‍රය ම ය.

එනම්,

$$\begin{aligned} \text{සැපයුම් නම්‍යතාවය} &= \frac{\frac{1}{\Delta P}}{\Delta QS} \times \frac{P}{QS} \\ &= \frac{\Delta QS}{\Delta P} \times \frac{P}{Qs} \end{aligned}$$

සැපයුම් මිල නම්‍යතාව සැපයුම් සමීකරණයක් ඇසුරෙන් ගණනය කිරීම

සැපයුම් මිල නම්‍යතාව සැපයුම් සමීකරණයක් ඇසුරෙන්
ද ගණනය කළ හැකි ය.

නිදසුන

$QS = 100 + 4P$, සැපයුම් සමීකරණය ඇසුරෙන් රුපියල්
10 මිලේ දී සැපයුම් නම්‍යතාව පහත පරිදි ගණනය කළ
හැකි ය.

$$\text{සැපයුම් නම්‍යතාවය} = \frac{\Delta QS}{\Delta P} \times \frac{P}{Q_s}$$

සැපයුම් සමීකරණයෙහි +4 යනු මෙම සූත්‍රයේ මුල පදය
යි. එනම් $\frac{\Delta QS}{\Delta P}$ හි අගය යි.

මිල රු. 10 දී සැපයුම් ප්‍රමාණය ඒකක 40 වේ.

$$\begin{aligned}\text{සැපයුම් නම්‍යතාවය} &= 4 \times \frac{10}{40} \\ &= 1\end{aligned}$$

සැපයුම් නමයක සංගුණකය සඳහා ලැබෙන අගය ශුන්‍යයේ (0) සිට අපරිමිත (α) දක්වා වෙනස් වේ.

සැපයුම් මිල නමයක ප්‍රභේද

- ඒකීය සැපයුම් නමයකාව
- එකට අඩු සැපයුම් නමයකාව
- එකට වැඩි සැපයුම් නමයකාව
- පූර්ණ නමය සැපයුම් නමයකාව
- පූර්ණ අනමය සැපයුම් නමයකාව

ඒකීය නමය සැපයුම

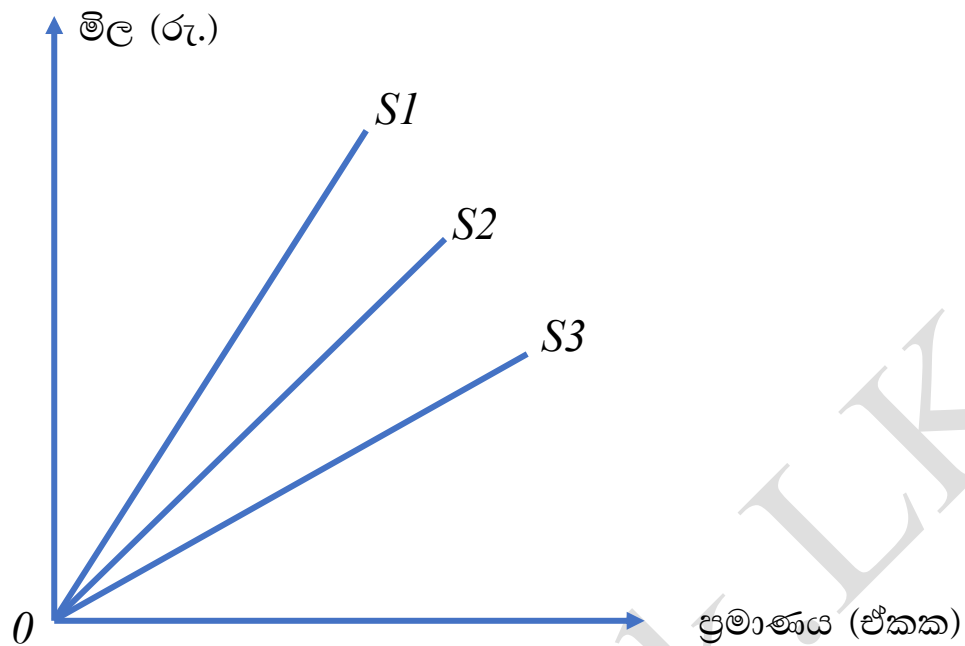
සැපයුම් කෙරෙහි බලපාන අනෙකුත් සාධක නොවෙනස් ව තිබිය දී සලකා බලන භාණ්ඩයේ මිල වෙනස් වන ප්‍රතිශතයෙන් ම සැපයුම් ප්‍රමාණය ද වෙනස් වේ නම් එය ඒකීය නමය සැපයුමයි.

මෙහි දී සැපයුම් නමයතා සංගුණකයෙහි අගය එක (1) වේ.

මූල ලක්ෂ්‍යය හරහා ගමන් කරන සෑම සැපයුම් චක්‍රයක ම සැපයුම් නමයතා සංගුණකයෙහි අගය එක වේ.

ඊට හේතුව මූල ලක්ෂ්‍යයෙන් ආරම්භ වන සැපයුම් චක්‍රයක මිල සහ සැපයුම් ප්‍රමාණය අතර අනුපාතය සමාන වීම යි.

ඒකීය සැපයුම් නම්‍යතාවක් සහිත සැපයුම් වක්‍ර



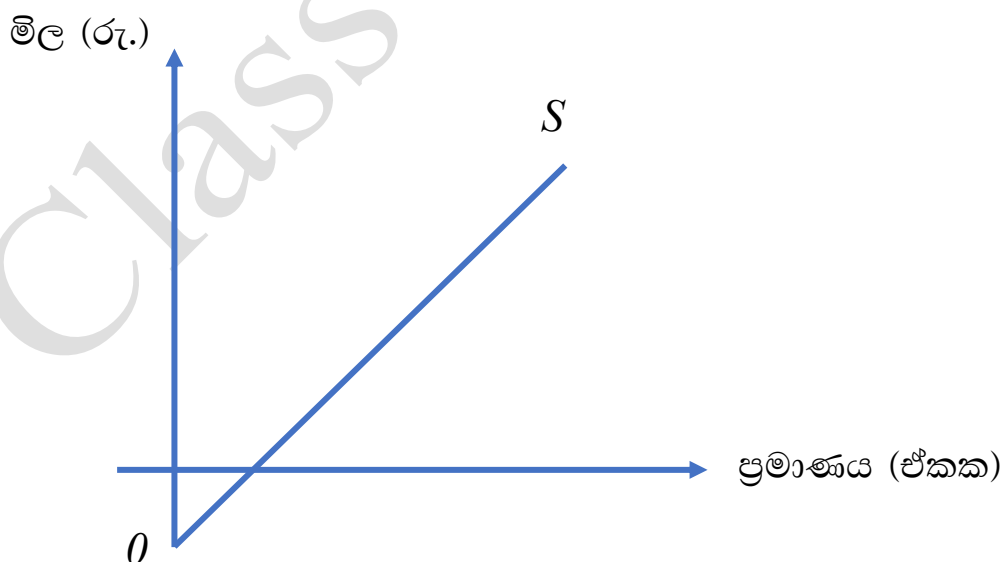
ඉහත ප්‍රස්තාර සටහනෙහි දක්වෙන S_1 , S_2 සහ S_3 සැපයුම් වක්‍රවල $(\Delta P / \Delta Q_s)$ අගය සැම විට ම P / Q_s වලට සමාන වේ. මේ නිසා නම්‍යතාව සැම විට ම ඒකීය වේ.

එකට අඩු (අනමය සැපයුම් නමයතාව) සැපයුම් නමයතාව

අනෙකුත් සාධක ස්ථාවර ම තිබිය දී භාණ්ඩයක මිල වෙනස් වන ප්‍රතිභවයට වඩා අඩු ප්‍රතිභවයකින් සැපයුම් ප්‍රමාණය වෙනස් වන්නේ නම් එය එකට අඩු (අනමය සැපයුම් නමයතාව) සැපයුම් තත්ත්වයකි.

එහි දී සැපයුම් නමයතා සංගුණකයෙහි අගය එකට අඩු (< 1) වේ. තිරස් අක්ෂය හරහා ගමන් කරන සෑම සරල රේඛීය සැපයුම් වක්‍රයක ම ඇත්තේ එකට අඩු සැපයුම් නමයතාවකි.

එකට අඩු සැපයුම් නමයතාවකින් යුත් සැපයුම් වක්‍රය



ඉහත ප්‍රස්තාර සටහනෙහි දැක්වෙන තිරස් අක්ෂය හරහා ගමන් කරන S සැපයුම් චක්‍රයෙහි නම්‍යතා සංගුණකයෙහි අගය එකට අඩු වේ.

සැපයුම් චක්‍රය ඉහළට ගමන් කරන විට නම්‍යතා සංගුණකයේ අගය එකට ආසන්න වන තෙක් ඉහළ යයි.

ඊට හේතුව මිලක් සැපයුම් ප්‍රමාණයක් අතර අනුපාතය ඉහළ යෑම යි.

ClassWork.LK

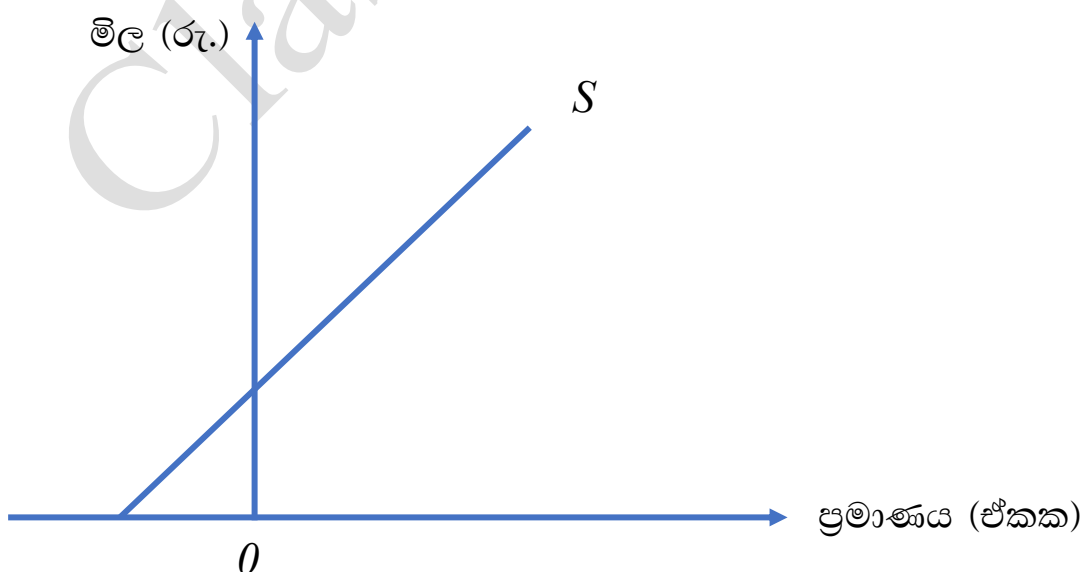
එකට වැඩි සැපයුම් නම්‍යතාව (නම්‍ය සැපයුම)

අනෙකුත් සාධක නොවෙනස් ව තිබිය දී මිල වෙනස් වන ප්‍රතිචාරයට වඩා වැඩි ප්‍රතිචාරයකින් සැපයුම් ප්‍රමාණය වෙනස් වේ නම් එය එකට වැඩි සැපයුම් නම්‍යතාව(නම්‍ය සැපයුම)යි.

මෙහි දී සැපයුම් නම්‍යතාව සඳහා ලැබෙන අගය එකට වැඩි (>1) වේ.

සිරස් අක්ෂයට හරහා ගමන් කරන සෑම සැපයුම් වක්‍රයක ම ඇත්තේ එකට වැඩි සැපයුම් නම්‍යතාවයි.

සැපයුම් නම්‍යතා සංගුණකය එකට වැඩි අගයකින් යුත් සැපයුම් වක්‍රය



ප්‍රස්තර සටහනෙහි දැක්වෙන S සැපයුම් චක්‍රයෙහි නම්‍යතා අගය එකට වැඩි වේ.

සැපයුම් චක්‍රය ඉහළට ගමන් කරන විට චක්‍රය දිගේ ඉහළට යත් ම එම එකට වැඩි අගය ක්‍රමයෙන් අඩු වී එකට සමීප වේ.

ඊට හේතුව මිල සහ සැපයුම් ප්‍රමාණය අතර අනුපාතය පහළ යාම යි.

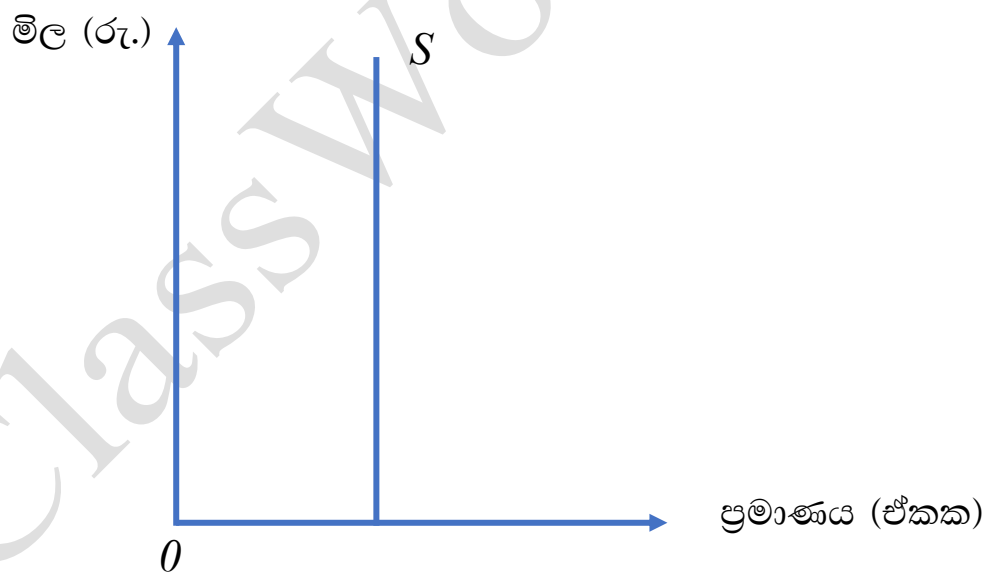
ClassWork.LK

පූර්ණ අනමය සැපයුම් නමයතාව

අනෙකුත් සාධක ස්ථාවර ව තිබිය දී භාණ්ඩයේ මිලේ ඇති වන වෙනස් වීමකට ප්‍රතිචාර වශයෙන් භාණ්ඩයේ සැපයුම් ප්‍රමාණයෙහි කිසි දු වෙනසක් සිදු නොවේ නම් ඒ පූර්ණ අනමය සැපයුම් නමයතාවයි.

එහි දී සැපයුම් නමයතා සංගුණකයෙහි අගය ශුන්‍ය (0) වේ.

මෙහි දී සැපයුම් වක්‍රය සිරස් අක්ෂයට සමාන්තර සරල රේඛාවක් සේ පිහිටයි.

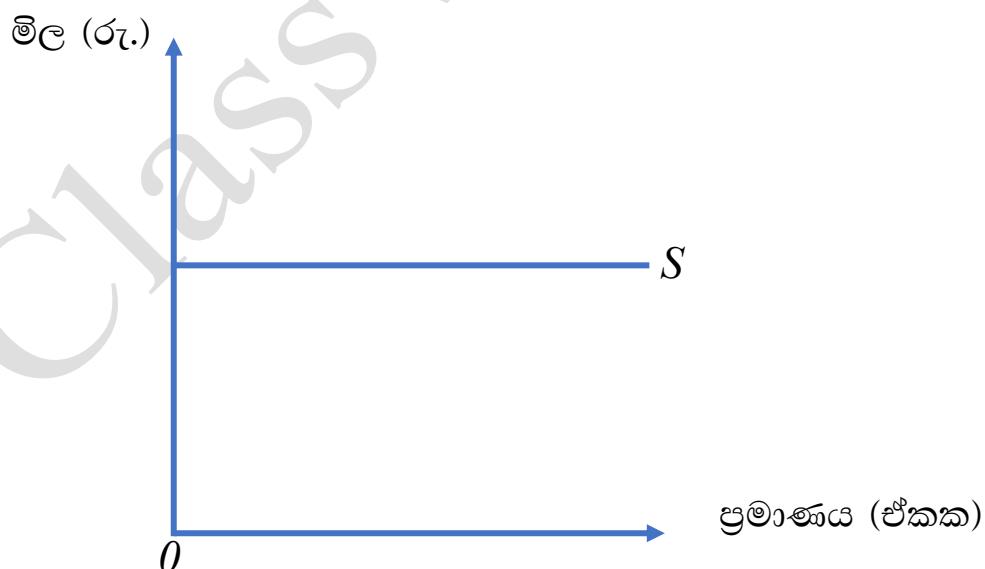


පූර්ණ නම්‍ය සැපයුම් නම්‍යතාව

අනෙකුත් සාධක ස්ථාවර ව තිබිය දී භාණ්ඩයේ මිලෙහි ඇති වන ඉතා සුළු ප්‍රතිශතක වෙනස් වීමකට (ගුණය මිල මට්ටමේ වෙනසකට) ප්‍රතිචාර වශයෙන් සැපයුම් ප්‍රමාණය විශාල වශයෙන් වෙනස් වේ නම් ඒ පූර්ණ නම්‍ය සැපයුම් නම්‍යතාවයි.

මෙහි දී සැපයුම් නම්‍යතා සංගුණකයෙහි අගය අපරිමිත වේ.

සැපයුම් වක්‍රය තිරස් අක්ෂයට සමාන්තර සරල රේඛාවක් සේ පිහිටයි.



භාණ්ඩයක සැපයුම් මිල නම්‍යතාව තීරණය කරන වැදගත් ප්‍රධාන සාධක

- සාධක සංචලන හැකියාව
- භාණ්ඩයේ ස්වභාවය
- තොග පවත්වා ගෙන යෑමේ හැකියාව
- මිල වෙනස් වීම හේතුවෙන් සැපයුම් වෙනස් කිරීමට ගත වන කාලය

සාධක සංචලන හැකියාව

එක් නිෂ්පාදන කාර්යයක සිට වෙනත් නිෂ්පාදන කාර්යයක් සඳහා සම්පත් මාරු වීම සාධක සංචලනය යන්නෙන් අදහස් වේ.

කිසියම් භාණ්ඩයක මිල වැඩි වන විට එම භාණ්ඩයේ සැපයුම කෙටි කාලයක් තුළ වැඩි කළ හැක්කේ එම භාණ්ඩය සඳහා අවශ්‍ය කරන යෙදවුම් වෙනත් නිෂ්පාදනවලින් ලබා ගැනීමෙනි.

එලෙසින් එක් නිෂ්පාදන කාර්යයක සිට තවත් නිෂ්පාදන කාර්යයක් සඳහා සම්පත් පහසුවෙන් මාරු කිරීමට හැකි වන විට භාණ්ඩයේ මිල වැඩි වන විට සැපයුම් ද කෙටි කාලයක් තුළ වැඩි වේ.

මේ අනුව සාධක සංචලන හැකියාව වැඩි වන විට පවතින්නේ නම්‍ය සැපයුම් තත්ත්වයකි.

එහෙත් සාධක සංචලන හැකියාව දුෂ්කර වන විට එම භාණ්ඩ සඳහා ඇත්තේ අනම්‍ය සැපයුම් තත්ත්වයකි.

භාණ්ඩයේ ස්වභාවය

සලකා බලන භාණ්ඩය නිෂ්පාදනය කිරීමට යොදා ගනු ලබන නිෂ්පාදන සම්පත් වෙනත් භාණ්ඩ නිපදවීම සඳහා ආදේශ කිරීමේ හැකියාව භාණ්ඩයේ ස්වභාවය යන්නෙන් අදහස් වේ.

කිසියම් භාණ්ඩයක් නිපදවීම සඳහා භාවිත කරන නිෂ්පාදන සාධයක් වෙතත් නිෂ්පාදන සාධයකයක් වෙතත් නිෂ්පාදන කාර්යයක් සඳහා ආදේශ කිරීමේ හැකියාව වැඩි නම් එම භාණ්ඩයේ සැපයුම නම්‍ය වේ.

නිදසුන්

මේස නිෂ්පාදනය සඳහා භාවිත කරන සම්පත් ඇඳත් නිෂ්පාදනය සඳහා පහසුවෙන් ආදේශ කළ හැකි ය. මේ නිසා ඇඳත් නිෂ්පාදනවල මිල ඉහළ ගිය විට මේස සඳහා යොදා ගත් සම්පත් ඇඳත් සඳහා ආදේශ කළ හැකි බැවින් ඇඳත් සැපයුම වැඩි වේ. මේස සැපයුම අඩු වේ.

තොග පවත්වා ගෙන යෑමේ හැකියාව

යම් භාණ්ඩයක තොග පවතී ද නැද්ද යන්නත් එම භාණ්ඩයේ සැපයුම් නම්‍යතාව කෙරෙහි බලපායි.

තොග පවත්වා ගෙන යෑමේ හැකියාව වැඩි නම් එම භාණ්ඩ සඳහා නම්‍ය සැපයුමක් පවතී.

එහෙත් තොග පවත්වා ගෙන යෑම දුෂ්කර ව පවතින භාණ්ඩ සඳහා ඇත්තේ අනම්‍ය සැපයුම් තත්ත්වයකි.

මිල වෙනස් වීමෙන් පසු ගත වී ඇති කාලය

මිල වෙනස් වීමෙන් පසු ගත වී ඇති කාලය විශාල නම් එවැනි භාණ්ඩ සඳහා ඇත්තේ නම්‍ය සැපයුමකි. ඊට හේතුව අදාළ කාලය විශාල වත් ම සාධක සංචලනය වීමට ඉඩකඩ වැඩි වීම යි.

එහෙත් මිල වෙනස් වීමෙන් පසු ගත වී ඇති කාලය කෙටි නම් එවැනි භාණ්ඩ සඳහා ඇත්තේ අනම්‍ය සැපයුමකි. අදාළ කාලය කෙටි නිසා සාධක සංචලනය වීමට ඇති ඉඩකඩ අඩු වීම එයට හේතුව යි.

සැපයුම් නමයතා සංකල්පයේ වැදගත්කම

- සැපයුම් මිල නමයතා සංකල්පය ආර්ථික විශ්ලේෂණය සඳහා ඉතා වැදගත් වේ.
- පරිභෝගිකයන්ට, නිෂ්පාදකයන්ට, ආර්ථික ප්‍රතිපත්ති සම්පාදකයන්ට විවිධ තීරණ ගැනීමේ දී සැපයුම් නමයතා පිළිබඳ ව දැනුවත් ව සිටීම වැදගත් ය.

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 Sri Jayewardenepura