ඉල්ලුම් නම්‍යතාවය
(Elasticity of Demand)

- කථිකාචාර්ය ඩබ්ලිව්. බී. ආර්. දමයන්ති මහත්මිය

හැඳින්වීම

නම්‍යතාව යනුවෙන් ආර්ථික විද්‍යාවේදී හඳුනාගනු ලබන්නේ යම් විචල්‍යයක් තවත් විචල්‍යයක වෙනසක් උදෙසා දක්වන සංවේදීතාවයි. මේ අනුව එම සංවේදීතාව මැනීම හෙවත් සංවේදීතාවේ තරම නම්‍යතා සංගුණකය මගින් දක්වනු ලැබේ. මෙහිදී යොදා ගන්නා විචල්‍යයන් දෙක විවිධ වූ මිනුම් ඒකක වලින් යුක්ත නම් සැසඳීම කෙසේ කල යුතුද යන ප්‍රශ්නය මතුවේ. මේ සඳහා ඒකක වෙනස නොව ප්‍රතිශතාත්මක වෙනස යෙදීමෙන් මෙම ප්‍රශ්නය විසඳන ලදී.

ඉල්ලුම් නම්‍යතාවය යනු යම් විචල්‍යයක වෙනස්වීමකට අනුකූලව ඉල්ලුම් ප්‍රමාණය දක්වන ප්‍රතිචාරයේ තරම ගණනය කිරීම වේ. මෙහිදී යොදාගන්නා ප්‍රධාන විචල්‍යය ඉල්ලුම වන අතර අනෙකුත් විචල්‍යයන් ලෙස මූලික වශයෙන් එම භාණ්ඩයේ මිල, ආදායම හා වෙනත් භාණ්ඩ මිල හැඳින්විය හැකිය. මේ අනුව ආර්ථික විද්‍යාවේදී මූලික වශයෙන් ඉල්ලුම් නම්‍යතා සංකල්ප 3 ක් පිළිබඳව කතා කෙරේ. එනම්,

1. *මිල ඉල්ලුම් නම්‍යතාව*
2. *හරස් ඉල්ලුම් නම්‍යතාව*
3. *ආදායම් ඉල්ලුම් නම්‍යතාව*

මිල ඉල්ලුම් නම්‍යතාවේදී එම භාණ්ඩයේ මිලේ වෙනසකට ප්‍රමාණය දක්වන ප්‍රතිචාරයක්, හරස් ඉල්ලුම් නම්‍යතාවේදී වෙනත් භාණ්ඩයක මිලේ (ආදේශක හෝ අනුපූරක) වෙනසකට එම භාණ්ඩයේ ඉල්ලුම් ප්‍රමාණය දක්වන ප්‍රතිචාරයත්, ආදායම් ඉල්ලුම් නම්‍යතාවේදී පාරිභෝගික ආදායමේ ඇතිවන වෙනසකට ඉල්ලුම් ප්‍රමාණය දක්වන ප්‍රතිචාරයත් මනිනු ලැබේ. මෙම මූලික නම්‍යතා සංකල්ප පිළිබඳ අධ්‍යයනයක් මෙම ලිපිය මගින් ඉදිරිපත් කෙරේ.

මිල ඉල්ලුම් නම්‍යතාවය
(Price Elasticity of Demand)

මිල ඉල්ලුම් නම්‍යතාව වශයෙන් හඳුන්වනුයේ ඉල්ලුම කෙරෙහි බලපාන අනෙකුත් සියලු සාධක ස්ථාවරව තිබියදී සලකා බලන භාණ්ඩයේ මිල වෙනස්වීමකට අනුකූලව ඉල්ලුම් ප්‍රමාණය දක්වන සංවේදීතාවයි. මෙහිදී, සලකා බලන භාණ්ඩයේ මිල යම් ප්‍රතිශතයකින් වෙනස් වන විට ඊට අනුකූලව ඉල්ලුම් ප්‍රමාණය කොපමණ ප්‍රතිශතයකින් වෙනස්වේද යන්න මනිනු ලැබේ. මේ සඳහා ඉල්ලුම් ප්‍රමාණයේ ඇතිවන ප්‍රතිශතාත්මක වෙනස මිලේ ප්‍රතිශතක වෙනසින් බෙදනු ලැබේ.

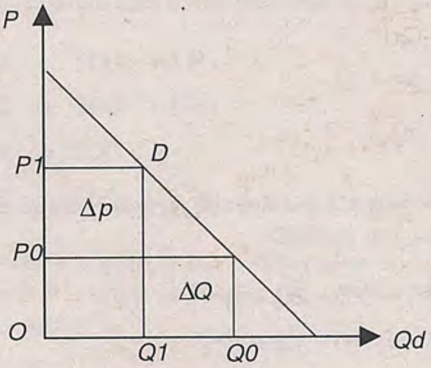
$$PED = \frac{\text{ඉල්ලුම් ප්‍රමාණයේ වෙනසේ ප්‍රතිශතය}}{\text{මිලේ වෙනසේ ප්‍රතිශතය}}$$

$$= \frac{\% \Delta Qd}{\% \Delta P}$$

මෙම සංවේදීතාව මැනීම ක්‍රම දෙකකට කළ හැකිය. එක් ලක්ෂ්‍යක නැතහොත් එක් මිලකදී හා ලක්ෂ්‍යන් දෙකක් අතර දී නැතහොත් මිල දෙකක් අතරදී වශයෙනි. පළමුවැන්න ලක්ෂ්‍ය නම්‍යතාව හා දෙවැන්න චාප නම්‍යතාව නම් වේ.

ලක්ෂ්‍ය නම්‍යතාව

ඉල්ලුම් වක්‍රයේ එක් ලක්ෂ්‍යකදී නැතහොත් එක් මිලකදී හෝ ප්‍රමාණයකදී නම්‍යතාව ගණනය කිරීමයි.



මෙම සටහනේ *D* ලක්ෂයේදී නම්‍යතාව ගණනය කිරීම උදෙසා ප්‍රමාණය වෙනස්වීමේ ප්‍රතිශතය මිල වෙනස්වීමේ ප්‍රතිශතයෙන් බෙදිය යුතුයි.

$$\% \Delta Qd = \frac{\Delta Qd}{Qd} \times 100$$

$$\% \Delta P = \frac{\Delta P}{P} \times 100$$

මේවා සූත්‍රයට යෙදීමෙන්,

$$PED = \frac{\frac{\Delta Qd}{Qd} \times 100}{\frac{\Delta P}{P} \times 100}$$

$$= \frac{\Delta Qd}{Qd} \cdot \frac{P}{\Delta P}$$

$$\boxed{PED = \frac{\Delta Qd}{\Delta P} \cdot \frac{P}{Qd}}$$

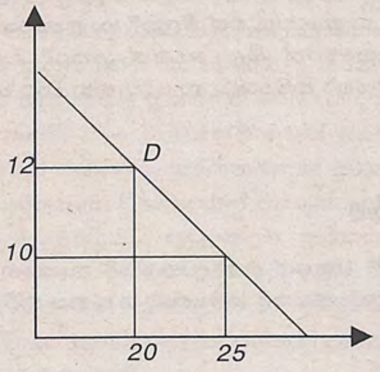
ලෙස ලබාගත හැකි ය.

ΔQd = ඉල්ලුම් ප්‍රමාණයේ වෙනස

ΔP = මිලේ වෙනස

P = මිල

Qd = ප්‍රමාණය (එම මිලේ දී)



P	Qd
10	25
12	20

මෙම සූත්‍රය යොදාගෙන ඉල්ලුම් නම්‍යතා සංගුණක අගය ලබා ගත හැකිවේ.

$$\Delta Qd = 25 - 20 = 5$$
$$\Delta P = 10 - 12 = -2$$
$$Q = 25$$
$$P = 10$$

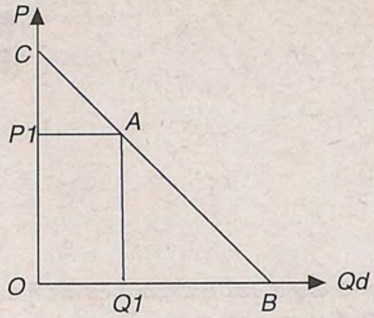
$$PED = \frac{\Delta Qd}{\Delta P} \cdot \frac{P}{Qd}$$

$$= \frac{5}{-2} \cdot \frac{10}{25}$$

$$= -1$$

මිල ඉල්ලුම් නම්‍යතා සංගුණක අගය නිතරම ඍණ වේ. එයිට හේතුව ඉල්ලුම කෙරෙහි බලපාන අනෙකුත් සාධක ස්ථාවරව තිබියදී සලකා බලන භාණ්ඩයේ මිලත් එම භාණ්ඩයේ ඉල්ලුම් ප්‍රමාණයත් අතර ඍණ සම්බන්ධතාවක් පැවතීමයි. මෙම ඍණ සම්බන්ධතාව අනුව මිලේ වෙනස ධන අගයක් ගන්නා විට ඉල්ලුම් ප්‍රමාණයේ වෙනස ඍණ අගයක් ගන්නා අතර මිලේ වෙනස ඍණ නම් ඉල්ලුම් ප්‍රමාණයේ වෙනස ධන වේ. නමුත් මිල ඉල්ලුම් නම්‍යතාවේදී ලකුණ පිළිබඳව සැලකිලිමත් වන්නේ නැත.

සරල රේඛීය ඉල්ලුම් වක්‍රයක එක් ලක්ෂ්‍යක සිට ඉල්ලුම් වක්‍රයේ පහළ කොටසේ දුර ප්‍රමාණය ඉහළ කොටසේ දුර ප්‍රමාණයෙන් බෙදීම මගින් ද ලක්ෂ්‍යක නම්‍යතාව ගණනය කළ හැකිය.



A ලක්ෂයේ මිල ඉල්ලුම් නම්‍යතාවය ගණනය කරමු. මිල 0 සිට *P1* දක්වා වැඩිවන විට ඉල්ලුම් ප්‍රමාණය *B* සිට *Q1* දක්වා අඩුවේ. ඒ අනුව

$$\Delta Qd = BQ_1$$
$$\Delta P = OP_1$$
$$P = OP_1$$
$$Q = OQ_1 \text{ වේ.}$$

ඒ අනුව මිල ඉල්ලුම් නම්‍යතාවය

$$PED = \frac{\Delta Qd}{\Delta P} \cdot \frac{P}{Qd}$$

$$= \frac{BQ_1}{OP_1} \cdot \frac{OP_1}{OQ_1}$$

$$= \frac{BQ_1}{OQ_1}$$

$$OQ_1 = P_1A \text{ නිසා}$$

$$PED = \frac{BQ_1}{AP_1}$$

මෙහිදී AQ_1B හා P_1AC යන ත්‍රිකෝණ සමකෝණී නිසා

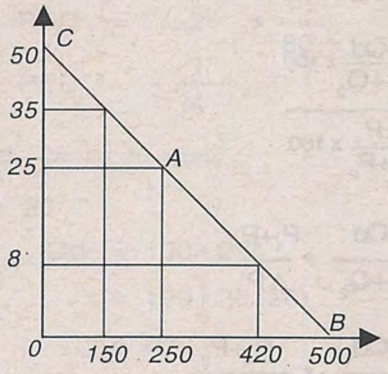
$$PED = \frac{BQ_1}{AP_1} = \frac{AQ_1}{P_1C}$$

$$AQ_1 = OP_1 \text{ නිසා}$$

$$= \frac{OP_1}{P_1C} \text{ වේ. ඒ අනුව}$$

$$PED = \frac{BQ_1}{P_1A} = \frac{BQ_1}{OQ_1} = \frac{OP_1}{P_1C} = \frac{AB}{BC}$$

උදාහරණ; Qd = 500 - 10P



P	Qd
0	500
25	250
50	0

A හිදී,

$$PED = \frac{AB}{AC}$$

$$= 1 \quad (AB = AC)$$

සූත්‍රයට අනුව,

$$PED = \frac{\Delta Qd}{\Delta P} \bullet \frac{P}{Qd}$$

$$= \frac{250}{25} \bullet \frac{250}{25}$$

$$= 1$$

ඒ අනුව ඉල්ලුම් වක්‍රයේ හරිමැද ලක්ෂයේ නම්‍යතාවය ඒකීය වන බව පැහැදිලිය. එම ලක්ෂ්‍යට පහළ හා ඉහළ තත්ත්වයන් ගත්විට

P	Qd
8	420
25	250
35	150

P = 8 දී

$$PED = \frac{\Delta Qd}{\Delta P} \bullet \frac{P}{Qd}$$

$$= \frac{\cancel{170}}{\cancel{17}} \bullet \frac{\cancel{8}^{4}}{{}_{210}\cancel{420}}$$

$$= 0.19$$

P = 35 දී

$$PED = \frac{\Delta Qd}{\Delta P} \bullet \frac{P}{Qd}$$

$$= \frac{10\cancel{0}}{1\cancel{0}} \bullet \frac{35}{15\cancel{0}}$$

$$= 2.3$$

මේ අනුව ඉහළ කොටසේදී නම්‍යතාවය එකට අඩු හා ඉහළ කොටසේදී ඉල්ලුම් නම්‍යතාවය එකට වැඩි අගයන් ගන්නා බව පෙනේ. එසේ නම් ඉතිරි අන්තයන් දෙකේ නම්‍යතා අගයන් කුමක් වේද?

ඉල්ලුම් වක්‍රය සිරස් අක්ෂ ස්පර්ශ කරන ස්ථානයේදී ඉල්ලුම් ප්‍රමාණය 0 ක් වන අතර එම මිල ඉල්ලුම් සමීකරණය ආශ්‍රයෙන් පහත පරිදි සෙවිය හැකි වේ.

$$Qd = 500 - 10P$$
$$O = 500 - 10P$$
$$10P = 500$$
$$P = 50$$

එමෙන්ම ඉල්ලුම් වක්‍රය තිරස් අක්ෂ ස්පර්ශ කරන අවස්ථාවේ $P = O$ වේ. සමීකරණය අනුව $P = O$ දී ඉල්ලුම් ප්‍රමාණය 500 කි.

P	Qd
0	500
25	250
50	0

$$PED = \frac{\Delta Qd}{\Delta P} \bullet \frac{P}{Qd}$$

$$= \frac{250}{-25} \bullet \frac{0}{500}$$

$$= \frac{0}{500}$$

$$= 0$$

P = 50 දී

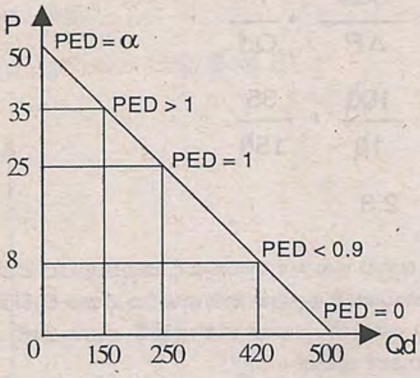
$$PED = \frac{\Delta Qd}{\Delta P} \bullet \frac{P}{Qd}$$

$$= \frac{-250}{25} \bullet \frac{50}{0}$$

$$= \frac{-500}{0}$$

$$= \alpha$$

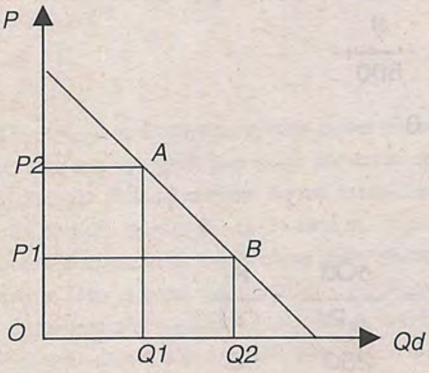
මෙම තොරතුරු ඉල්ලුම් වක්‍රයක් ආශ්‍රයෙන් දක්වූ විට,



මෙම උදාහරණයෙන් පෙන්නුම් කරන ආකාරයට වමේ සිට දකුණට පහළ බසින සරල රේඛීය ඉල්ලුම් වක්‍රයක තිරස් අක්ෂය ස්පර්ශ වන ස්ථානයේදී ඉල්ලුම් නම්‍යතාව ශුන්‍ය (0) හා සිරස් අක්ෂය ස්පර්ශ වන ස්ථානයේ නම්‍යතා සංගුණකය අපරිමිත (α) වේ. ඉල්ලුම් වක්‍රයේ හරිමැද ලක්ෂ්‍යයේදී PED = 1 වන අතර ඉහළ කොටසේ දී එය එකට වැඩි හා පහළ කොටසේදී එකට අඩු අගයක් ගනී. මේ ආකාරයට වමේ සිට දකුනට පහළ බසින රේඛීය ඉල්ලුම් වක්‍රයක මිල නම්‍යතාව ලක්ෂයෙන් ලක්ෂ්‍යට වෙනස් වන්නේ ඉල්ලුම් වක්‍රයේ බෑවුම ස්ථාවරයට තිබියදී මිල හා ප්‍රමාණය අතර අනුපාතය ලක්ෂයෙන් ලක්ෂ්‍යට වෙනස්වීම නිසාවෙනි. ඉහත උදාහරණයේ $\Delta Qd / \Delta P$ අගය සැමවිටම 10 ක් වූ නමුත් P/Q අගය වෙනස් වීම නිසා නම්‍යතා සංගුණක අගයද වෙනස් වේ.

චාප නම්‍යතාවය

ඉල්ලුම් චාපයක නැතහොත් මිල හා ප්‍රමාණයන් දෙකක් අතර ඉල්ලුම් නම්‍යතාව ගණනය කිරීම චාප නම්‍යතාව නම් වේ.



ඉහත සටහනේ A හා B ලක්ෂ්‍යන් දෙක අතර නම්‍යතාව ගණනය කිරීමට චාප නම්‍යතාව යොදාගත හැකිය. ඒ සඳහා එම ලක්ෂ්‍යන් දෙක අතර ඉල්ලුම් ප්‍රමාණය වෙනස්වීමේ ප්‍රතිශතය මිල වෙනස්වීමේ ප්‍රතිශතයෙන් බෙදිය යුතුයි.

$$PED = \frac{\% \Delta Qd}{\% \Delta P}$$

$$PED = \frac{\frac{\Delta Qd}{Q_1+Q_2} \times 100}{\frac{\Delta P}{P_1+P_2} \times 100}$$

$$= \frac{\Delta Qd}{Q_1+Q_2} \bullet \frac{P_1+P_2}{\Delta P}$$

$$PED = \frac{\Delta Qd}{\Delta P} \bullet \frac{P_1+P_2}{Q_1+Q_2}$$

P	Qd
30	300
35	250

මිල රුපියල් 30 ත් 35 ත් අතර චාප නම්‍යතාවය පහත පරිදි ගණනය කළ හැකිය.

$$PED = \frac{\Delta Qd}{\Delta P} \bullet \frac{P_1+P_2}{Q_1+Q_2}$$

$$= \frac{-50}{5} \bullet \frac{30+35}{300+250}$$

$$= -10 \bullet \frac{65}{550}$$

$$= 1.18$$

ඉල්ලුම් සමීකරණය යොදාගෙන නම්‍යතාව ගණනය කිරීම

ඉල්ලුම් සමීකරණය $Q = a - bp$ වේ. මෙහි $b = \frac{\Delta Q}{\Delta P}$ ය. මෙය ඉල්ලුම් වක්‍රයේ බෑවුමයි. ඉල්ලුම් නම්‍යතාව ගණනය කරන සූත්‍ර දෙකෙහිම පවතින $\frac{\Delta Q}{\Delta P}$ අගය වන්නේ මෙම b අගයයි. එමනිසා b අගය සෘජුවම යොදාගෙන ඉල්ලුම් නම්‍යතාව ගණනය කළ හැකිය

$Q = 100 - 2P$ නම්

$P = -2 = \frac{\Delta Qd}{\Delta P}$

මිල රු. 10 දී නම්‍යතාවය,

$$Q = 100 - 2(10)$$
$$= 100 - 20$$
$$= 80$$

$$PED = \frac{\Delta Qd}{\Delta P} \bullet \frac{P}{Qd}$$

$$PED = -2 \bullet \frac{10}{80}$$

$$PED = -\frac{1}{4}$$

මිල රු. 20 හා 30 අතර,

$P = 20$

$$Qd = 100 - 2P$$
$$= 100 - 20\,(20)$$
$$= 60$$

$P = 30$

$$Qd = 100 - 2P$$
$$= 100 - 2\,(30)$$
$$= 40$$

$$PED = \frac{\Delta Qd}{\Delta P} \bullet \frac{P_1 + P_2}{Q_1 + Q_2}$$

$$= -2 \bullet \frac{20 + 30}{60 + 40}$$

$$= -2 \bullet \frac{50}{100}$$

$$= -1$$

අනෙක් අතට ඉල්ලුම් සමීකරණයේ මිල උක්ත කිරීමෙන් පහත පරිදි ලිවිය හැකිය.

$$P = a - bQ$$

එවිට මෙම සමීකරණයේ *b* හෙවත් බෑවුම වන්නේ $\frac{\Delta P}{\Delta Q}$ වේ. බෑවුමේ පරස්පරය එනම් $\frac{1}{b} = \frac{\Delta Qd}{\Delta P}$ වේ. ඒ අනුව මිල ඉල්ලුම් නම්‍යතාව ගණනය කිරීමේදී බෑවුමේ පරස්පරය යොදාගනී.

$$Qd = 100 - 2p$$
$$P = 50 - \frac{1}{2}Q$$

$P = 20,$

$$P = 50 - \frac{1}{2}Q$$
$$20 = 50 - \frac{1}{2}Q$$
$$\frac{1}{2}Q = 50 - 20$$
$$\frac{1}{2}Q = 30$$
$$Q = 30 \times 2$$
$$= 60$$

$$PED = \frac{\Delta Qd}{\Delta P} \bullet \frac{P}{Qd}$$

$$= \frac{1}{b} \bullet \frac{P}{Qd}$$

$$= \frac{1}{\frac{1}{2}} \bullet \frac{20}{60}$$

$$= -2 \bullet \frac{20}{60}$$

$$= -\frac{2}{3}$$

චාප ඉල්ලුම් නම්‍යතාවද මේ ආකාරයටම ගණනය කළ හැකිය.

$$P = 50 - \frac{1}{2}Q$$

$P = 30,$

$$30 = 50 - \frac{1}{2}Q$$
$$\frac{1}{2}Q = 50 - 30$$
$$Q = 20 \times 2$$
$$= 40$$

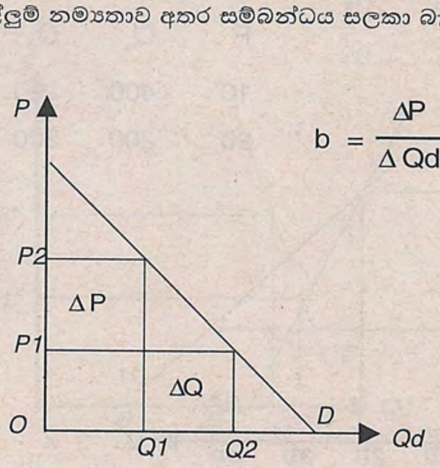
$$PED = \frac{1}{b} \bullet \frac{P_1 + P_2}{Q_1 + Q_2}$$

$$= \frac{1}{\frac{1}{2}} \bullet \frac{20 + 30}{60 + 40}$$

$$= -2 \bullet \frac{50}{100}$$

$$= -1$$

මේ ආශ්‍රයෙන් ඉල්ලුම් වක්‍රයේ බෑවුම හා මිල ඉල්ලුම් නම්‍යතාව අතර සම්බන්ධය සලකා බැලිය හැකිය.



$$b = \frac{\Delta P}{\Delta Qd}$$

මෙම ඉල්ලුම් වක්‍රයේ බෑවුම එනම් $\frac{\Delta P}{\Delta Q}$ වන අතර එහි පරස්පරය $\frac{1}{-b} = \frac{\Delta P}{\Delta Qd}$ වේ. ඉල්ලුම් නම්‍යතාව ගණනය කරනු ලබන සූත්‍ර දෙකෙහිම තිබෙන්නේ මෙම ඉල්ලුම් වක්‍රයේ බෑවුමේ පරස්පරයයි. එම නිසා බෑවුම වෙනස් වන විට ඉල්ලුම් නම්‍යතාවද වෙනස් වේ. මෙහි ඇති පැහැදිලි සම්බන්ධතාව පරස්පරය යන්නෙන් මනාව ඇඟවේ. උදාහරණ ලෙස *b = -20* හා *b = -30* යන අවස්ථා දෙක සලකමු.

b = -20, P = 100, b = 200

$$PED = \frac{1}{b} \cdot \frac{b}{Q}$$

$$= \frac{1}{-20} \cdot \frac{100}{200}$$

$$= \frac{1}{-40}$$

$$= -0.03$$

b = -30, P = 100, Q = 200

$$PED = \frac{1}{b} \cdot \frac{b}{Q}$$

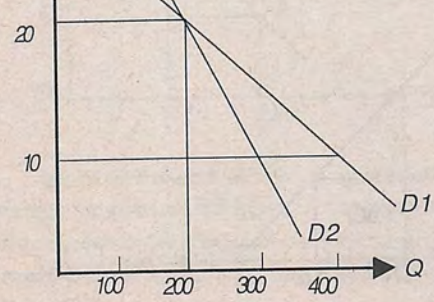
$$= \frac{1}{-30} \cdot \frac{100}{200}$$

$$= \frac{1}{-60}$$

$$= -0.02$$

මෙම උදාහරණයෙන් ඉල්ලුම් වක්‍රයේ බෑවුම වෙනස් වන විට නම්‍යතා බෑවුම වෙනස් වන අයුරු පැහැදිලි කරයි. ඒ අනුව බෑවුම වැඩිවන විට මිල ඉල්ලුම් නම්‍යතා අගය අඩුවන අතර බෑවුම අඩුවන විට මිල ඉල්ලුම් නම්‍යතා අගය වැඩිවන බව පැහැදිලි වේ.

P	Q_1	Q_2
10	400	220
20	200	200



D_1

$$PED = \frac{\Delta Qd}{\Delta P} \cdot \frac{P}{Qd}$$

$$= \frac{200}{10} \cdot \frac{10}{400}$$

$$= \frac{1}{2}$$

D_2

$$PED = \frac{\Delta Qd}{\Delta P} \cdot \frac{P}{Qd}$$

$$= \frac{20}{10} \cdot \frac{10}{220}$$

$$= \frac{1}{11}$$

බෑවුම වැඩි D_2 වක්‍රයේ නම්‍යතාවය අඩු අගයක් ගනී.

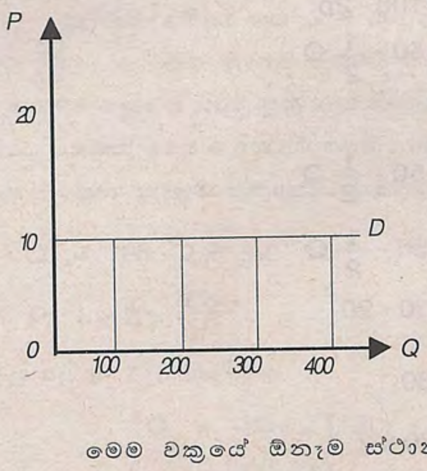
මිල ඉල්ලුම් නම්‍යතා අගය අනුව ඉල්ලුම් නම්‍යතාව කොටස් 5 ක් යටතේ දැක්විය හැකිය. එනම්

1. *අපරිමිත (පූර්ණ නම්‍ය)*
2. *එකට වැඩි (නම්‍ය)*
3. *ඒකීය*
4. *එකට අඩු (අනම්‍ය)*
5. *ශුන්‍ය (පූර්ණ අනම්‍ය)*

පූර්ණ නම්‍ය අවස්ථාව

නම්‍ය සංගුණක අගය අපරිමිත වේ. එකම මිලක් යටතේ ඕනෑම ප්‍රමාණයක් ඉල්ලුම් කෙරෙන මෙම අවස්ථාවේදී ඉල්ලුම පූර්ණ නම්‍ය වේ. ඉල්ලුම් වක්‍රය ශුන්‍ය බෑවුමක් සහිතව තිරස් අක්ෂයට සමාන්තර වේ.

P	Qd
10	20
10	40
10	60



මෙම වක්‍රයේ ඕනෑම ස්ථානයකදී නම්‍යතා සංගුණකය අපරිමිත වේ.

P = 10

$$PED = \frac{\Delta Qd}{\Delta P} \bullet \frac{P}{Qd}$$

$$= \frac{20}{0} \bullet \frac{10}{20}$$

$$= \frac{200}{0} = \alpha$$

PED > 1

මෙම අවස්ථාවේදී නම්‍යතා සංගුණක අගය 1 ත් අනන්තයත් අතර පිහිටයි.

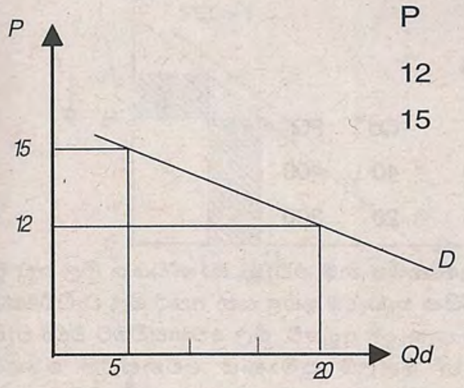
$$PED = \frac{\%\Delta Qd}{\%\Delta P}$$

$$= \frac{20\%}{5\%}$$

$$= 4$$

මිලේ වෙනසට වඩා ඉල්ලුම් ප්‍රමාණයේ ඇතිවන වෙනස විශාල වේ. ඉල්ලුම් වක්‍රය මද බෑවුමක් සහිතයි. මෙම අවස්ථාව නම්‍ය ඉල්ලුමක් පවතින අවස්ථාවක් වශයෙන් හඳුන්වයි.

P	Qd
12	20
15	5



$$PED = \frac{\Delta Qd}{\Delta P} \bullet \frac{P}{Qd}$$

$$= \frac{15}{3} \bullet \frac{12}{20}$$

$$= 3$$

මෙම වක්‍රයේ සෑම ලක්ෂ්‍යකදීම ඉල්ලුම් නම්‍යතාව එකට වැඩි අගයක් ගන්නා නමුත් නිශ්චිත අගයක් දක්විය නොහැක.

PED = 1

නම්‍යතා සංගුනක අගය එක බැවින් ඒකීය නම්‍යතාව ලෙස හැඳින්වේ. මිලේ වෙනසේ ප්‍රතිශතයට සමානව ඉල්ලුම් ප්‍රමාණය වෙනස් වේ.

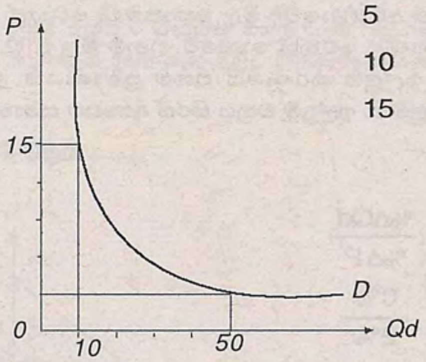
$$PED = \frac{\%\Delta Qd}{\%\Delta P}$$

$$= \frac{20\%}{20\%}$$

$$= 1$$

ඉල්ලුම් වක්‍රය සෘජුකෝණාශ්‍රාකාර බහුවලයක හැඩය ගනී.

P	Qd
3	50
5	30
10	15
15	10



PED < 1

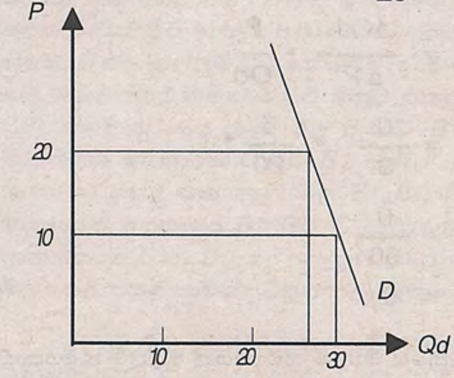
$$PED = \frac{\%\Delta Qd}{\%\Delta P}$$

$$= \frac{3\%}{5\%}$$

$$= 0.6$$

මිල ඉල්ලුම් නම්‍යතා අගය එකට අඩුවන්නේ මිල වෙනස්වන ප්‍රතිශතයට වඩා අඩු ප්‍රතිශතයකින් ඉල්ලුම් ප්‍රමාණය වෙනස්වීමෙනි. මෙය අනම්‍ය ඉල්ලුමක් පවතින අවස්ථාවක් ලෙස හඳුන්වන අතර වක්‍රය වැඩි බෑවුමක් සහිත වේ.

P	Qd
10	30
20	28



$$PED = \frac{\Delta Qd}{\Delta P} \cdot \frac{P}{Qd}$$

$$= \frac{2}{10} \cdot \frac{10}{30}$$

$$= \frac{1}{15}$$

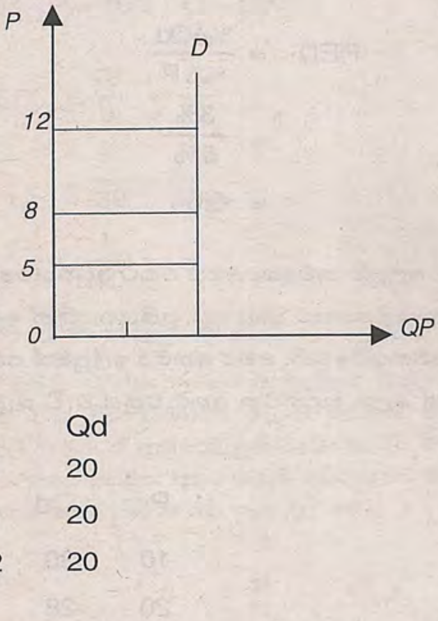
PED = 0

මෙම අවස්ථාවේදී මිල කොපමණ වෙනස් වුවත් ඉල්ලුම් ප්‍රමාණය වෙනස් නොවේ. එනම් මිල වැඩි වුවත් අඩු වුවත් ඉල්ලුම් කරණුයේ එකම ප්‍රමාණයකි. පූර්ණ අනම්‍ය ඉල්ලුමකි. ඉල්ලුම් වක්‍රය සිරස් අක්ෂයට සමාන්තරව පිහිටයි.

$$PED = \frac{\%\Delta Qd}{\%\Delta P}$$

$$= \frac{0\%}{2\%}$$

$$= 0$$



P	Qd
5	20
8	20
12	20

$$PED = \frac{\Delta Qd}{\Delta P} \cdot \frac{P}{Qd}$$

$$= \frac{0}{3} \cdot \frac{5}{20} \cdot$$

$$= \frac{0}{60}$$

$$= 0$$

මෙම වක්‍රයේ ඕනෑම ස්ථානයක් ඉල්ලුම් නම්‍යතාව ශුන්‍ය වේ.

මිල ඉල්ලුම් නම්‍යතාව හා පාරිභෝගික පැහැදම

පාරිභෝගික පැහැදම යනු භාණ්ඩ හෝ සේවා මිලදී ගැනීම උදෙසා පාරිභෝගිකයා දරන වියදම වේ. එය අනෙක් අතට නිෂ්පාදක අයභාරයයි. මිලදී ගන්නා භාණ්ඩ ප්‍රමාණය මිලෙන් ගුණ කිරීමෙන් පාරිභෝගික පැහැදම ගණනය කෙරේ. එනම් මිල හෝ ප්‍රමාණය යන මේ දෙකෙන් එකක ඇතිවන වෙනසක් පාරිභෝගික පැහැදම වෙනස් කිරීමකට හේතුවන අතර අනික් අතට එය ඉල්ලුම් නම්‍යතාව වෙනස්වීමකට ද හේතුවේ. ඒ අනුව මිල ඉල්ලුම් නම්‍යතාව වෙනස් වන විට පාරිභෝගික පැහැදමද වෙනස් වේ.

අනම්‍ය ඉල්ලුම

P	Qd	PQ
10	30	300
15	27	405

අනම්‍ය ඉල්ලුමක් ඇතිවිට මිල වැඩිවීමකදී පාරිභෝගික පැහැදම වැඩිවන අතර මිල අඩුවීමකදී අඩුවේ. මෙයට හේතුව මිල වෙනස්වන ප්‍රතිශතයට වඩා අඩු ප්‍රතිශතයකින් ඉල්ලුම් ප්‍රමාණය වෙනස් වීමයි. මෙයට අනෙක් අතට පාරිභෝගික පැහැදමේ හැසිරීම අනුව නම්‍යතාව ප්‍රකාශ කිරීමට යොදාගත හැකිය. එනම් යම් භාණ්ඩයක මිල අඩුවන විට පාරිභෝගික පැහැදම අඩුවේ නම් හා මිල වැඩිවන විට වැඩිවේ නම් එය අනම්‍ය ඉල්ලුමක් සහිත භාණ්ඩයකි.

නම්‍ය ඉල්ලුම

P	Qd	PQ
10	40	400
15	20	300

ඉල්ලුම නම්‍ය නම් එවැනි භාණ්ඩයක මිල අඩු වූ විට පාරිභෝගික පැහැදම ඉහළ යන අතර මිල වැඩිවීමකදී පාරිභෝගික පැහැදම අඩුවේ. මිල වෙනස්වීමට වඩා වැඩි ප්‍රතිශතයකින් ඉල්ලුම් ප්‍රමාණය වෙනස්වීම මෙයට හේතුවයි. එමෙන්ම පාරිභෝගික පැහැදමේ හැසිරීම අනුව ගත්විට යම් කිසි භාණ්ඩයක මිල වැඩි වන විට පාරිභෝගික පැහැදම අඩු වේ නම් හා මිල අඩුවන විට පාරිභෝගික පැහැදම වැඩිවේ නම් එය නම්‍ය ඉල්ලුමක් සහිත භාණ්ඩයකි.

ඒකීය නම්‍ය

මිල වෙනස්වන ප්‍රතිශතයෙන්ම ඉල්ලුම් ප්‍රමාණය වෙනස්වන ඒකීය නම්‍ය අවස්ථාවේදී මිල අඩු වුවද වැඩි වුවද පාරිභෝගික පැහැදම වෙනස් නොවේ.

P	Qd	PQ
10	30	300
15	20	300

භාණ්ඩයක මිල වෙනස් වුවද පාරිභෝගික පැහැදමේ වෙනසක් දක්නට නැත්නම් එම භාණ්ඩය ඒකීය නම්‍ය ඉල්ලුමක් සහිත වූවකි.

පූර්ණ අනම්‍ය

P	Qd	PQ
10	100	1000
15	100	1500

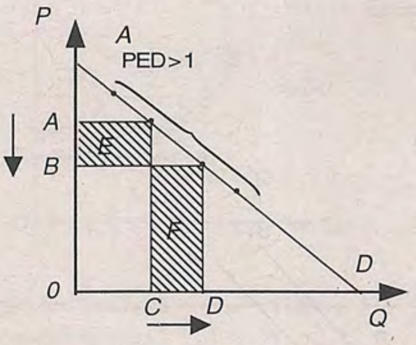
මෙහිදී මිල වෙනස් වුවද ඉල්ලුම් ප්‍රමාණය වෙනස් නොවේ. මේ නිසා මිල වැඩිවීමකදී පාරිභෝගික පැහැදම ඉහළ යන අතර මිල අඩුවුවහොත් පහල යයි.

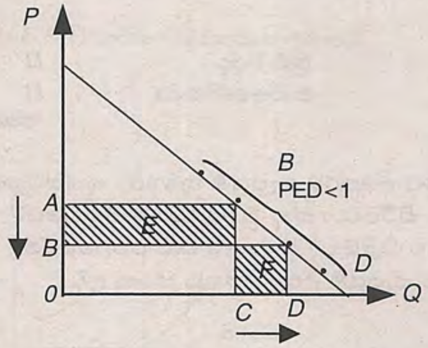
පූර්ණ නම්‍ය

P	Qd	PQ
10	50	500
10	100	1000

ඉල්ලුම පූර්ණ නම්‍ය නම් මිලදී ගන්නා ප්‍රමාණය වැඩිවන විට පාරිභෝගික පැහැදම වැඩිවන අතර මිලදී ගන්නා ප්‍රමාණය අඩුවන විට අඩුවේ.

පොදුවේ සලකා බලන කල, ඉල්ලුම අනම්‍ය නම් මිල වෙනස්වන දිශාවට අනුරූප දිශාවටම පාරිභෝගික පැහැදීම වෙනස්වන අතර ඉල්ලුම් නම්‍ය නම් මිල හා පා.පැ. ප්‍රතිවිරුද්ධව දිශාගත වේ.



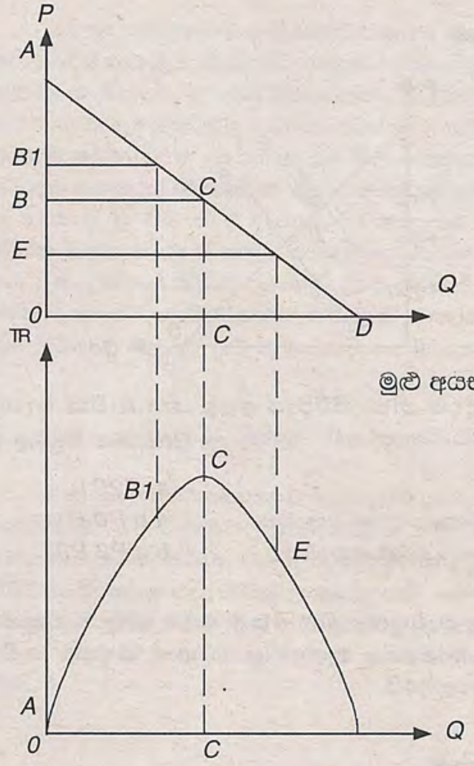


ඉහත *A* සටහනේ දක්වන පරිදි ඉල්ලුම නම්‍ය විට මිල අඩු වීමකින් ලැබෙන වාසි *(F)* අවාසි *(E)* වලට වඩා වැඩි වේ. එනම් නිෂ්පාදක අයහාරය මිල අඩුවීම නිසා වැඩිවේ. *B* සටහනේ දක්වන පරිදි ඉල්ලුම අනම්‍ය නම් මිල අඩුකිරීමක් තුළින් ලැබෙන අවාසි *(E)* වාසි *(F)* වලට වඩා වැඩිය. ඒ අනුව නිෂ්පාදක අයහාරය මිල අඩුවීම නිසා පහළ යාමක් පෙන්නුම් කරයි. මෙම තත්ත්වය සාරාංශ කර පහත දක්වේ.

මිල	ඉල්ලුම් නම්‍යතාවය	පාරිභෝගික පැහැදම
අඩු වූ විට වැඩි වූ විට	එකට අඩු එකට අඩු	අඩුවේ වැඩිවේ
අඩු වූ විට වැඩි වූ විට	ඒකීය ඒකීය	වෙනස් නොවේ වෙනස් නොවේ
අඩු වූ විට වැඩි වූ විට	එකට වැඩි එකට වැඩි	වැඩිවේ අඩුවේ

මුළු අයහාර වක්‍රයක් හා ඉල්ලුම් වක්‍රයක් ආශ්‍රයෙන් මෙම තත්ත්වය ඉතා පැහැදිලිව විශ්ලේෂණය කළ හැකිවේ.

ඉල්ලුම් වක්‍රය



මුළු අයහාර වක්‍රය

ඉහළ සටහනේ ඉල්ලුම් වක්‍රය හා පහළ සටහනේ මුළු අයහාර වක්‍රය දක්වා ඇත. *A* ලක්ෂයේදී විකුණුම් ශූන්‍ය බැවින් මුළු අයහාරය *(TR)* ද ශූන්‍ය වේ. මිල *B* දක්වා පහත වැටුන විට ඉල්ලුම් ප්‍රමාණය *C* දක්වා ඉහළ ගොස් තිබේ. *C* හිදී (ඉල්ලුම් වක්‍රයේ හරිමැද) නම්‍යතාව ඒකීය වේ. *A* හා අතර නම්‍යතාව ඒ අනුව එකට වැඩි අගයක් ගනී. මෙම පරාසය තුළදී මිල *B* සිට *B1* දක්වා ඉහල ගියහොත් අයහාරය *C* සිට *B1* දක්වා (අයහාර වක්‍රය බලන්න) පහළ යන අතර මිල *B1* සිට *B* දක්වා පහළ ගියහොත් අයහාරය *B1* සිට *C* දක්වා ඉහළ යයි. මේ ආකාරයටම *C* හා *D* අතර (ඉල්ලුම් නම්‍යතාව එකට අඩු) මිල ඉහළ පහළ යාමක්ද විග්‍රහ කළ හැකිය.

මෙම මිල අයහාරය හා නම්‍යතාව අතර තිබෙන සම්බන්ධතාව නිෂ්පාදකයෙකුට මිල හා නිමැවුම් තීරණ ගැනීමේදී ඉතා වැදගත් වේ. නම්‍යතාව නොසලකා හැර

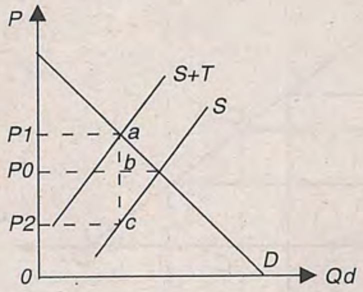
කරන මිල වෙනසක් තුළින් අපේක්ෂිත ලාභ වැඩිවීම වෙනුවට පාඩුවක් සිදුවිය හැකිය. උදාහරණයක් ලෙස ඉල්ලුම් නම්‍ය භාණ්ඩයක මිල ඉහළ දැමුවහොත් නිෂ්පාදකයා සිය අයභාරය වැඩිකිරීම වෙනුවට අඩුකිරීමක් සිදු කරණු ඇත.

මිල ඉල්ලුම් නම්‍යතාවේ ප්‍රායෝගික වැදගත්කම

බදු

රජය වෙළඳපොළට මැදිහත් වී නිෂ්පාදකයන්ගෙන් වක්‍ර බද්දක් අයකල විට එම බදු බර නිෂ්පාදකයා හා පාරිභෝගිකයා අතර බෙදීයන ආකාරය තීරණය වන්නේ මිල ඉල්ලුම් නම්‍යතාව මතයි. ඉල්ලුම අනම්‍ය වන විට වක්‍ර බද්දකින් පාරිභෝගිකයා දරන කොටස වැඩිවන අතර ඉල්ලුම නම්‍ය නම් නිෂ්පාදකයා වැඩි බදු බරක් දරයි.

නම්‍ය ඉල්ලුම

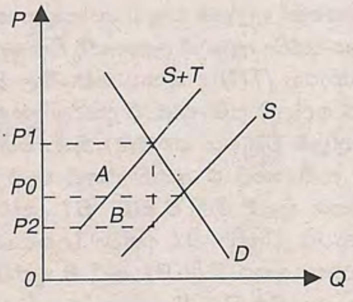


බද්දක් නිසා පිරිවැය ඉහළ යන බැවින් සැපයුම් වක්‍රය වමට විතැන් වේ.

මුළු බද්ද = acP2P1
පාරිභෝගිකයා දරන කොටස = a b P0 P1
නිෂ්පාදකයා දරන කොටස = b c P2 P0

මද බැවුමක් සහිත එනම් නම්‍ය ඉල්ලුම්, වක්‍රය හා සැපයුම සාමාන්‍ය තත්ත්වය යටතේ බද්දේ වැඩිබර නිෂ්පාදකයා දරයි.

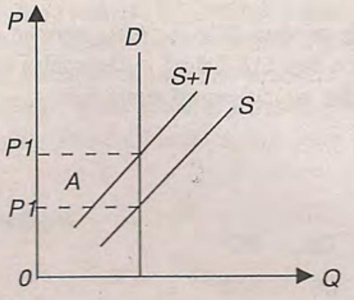
අනම්‍ය ඉල්ලුම



මුළු බද්ද = A+B
පාරිභෝගිකයා = A
නිෂ්පාදකයා = B

වැඩි බර පාරිභෝගිකයා දරයි.

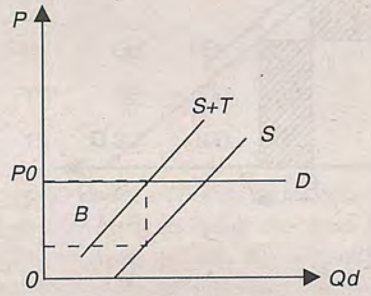
මෙම අවස්ථාවන් දෙකට අමතරව බද්ද සම්පූර්ණයෙන් ම පාරිභෝගිකයාට හෝ නිෂ්පාදකයාට විතැන් වන අවස්ථා දෙකක් තිබේ. එනම් පූර්ණ නම්‍ය හා පූර්ණ අනම්‍ය ඉල්ලුම් පවතින තත්ත්වයන් යටතේය.



මුළු බද්ද = A
පාරිභෝගිකයා = A

බද්දේ ප්‍රමාණයෙන්ම මිල ඉහළ යන පූර්ණ අනම්‍ය ඉල්ලුමක් යටතේ මුළු බදු බර පාරිභෝගිකයා දරයි.

ඉල්ලුම පූර්ණ නම්‍ය වූ විට බද්ද නිසා වෙළඳපොල මිලේ වෙනසක් සිදු නොවන අතර මුළු බදු බර නිෂ්පාදකයාටයි.



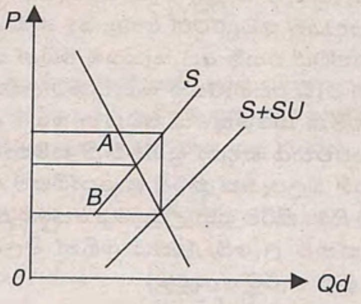
මුළු බද්ද = B
පාරිභෝගිකයා = B

මීට අමතරව සැපයුම් නම්‍යතා තත්ත්වයද බදු බර තීරණය කිරීමට හේතු වුවත් මෙම විග්‍රහයේදී සැපයුම් නම්‍යතාව පිළිබඳව විශ්ලේෂණය නොකෙරිනි. ඒ අනුව සාමාන්‍ය සැපයුම් උපකල්පනය කරන ලදී.

සහනාධාර

රජය විසින් නිෂ්පාදක සහනාධාරයක් සැපයූ විට එම සහනාධාරයේ වාසි පාරිභෝගිකයා හා නිෂ්පාදකයා අතර බෙදී යන ආකාරය සලකා බැලීම සඳහා මිල ඉල්ලුම් නම්‍යතාවය යොදාගත හැකිය. ඉල්ලුම අනම්‍ය වීමත් සමඟ සහනාධාරයකින් පාරිභෝගිකයා ලබන වාසිය වැඩිවන අතර ඉල්ලුම නම්‍ය වීමත් සමඟ නිෂ්පාදකයා වැඩි වාසි ලබයි.

අනම්‍ය ඉල්ලුම

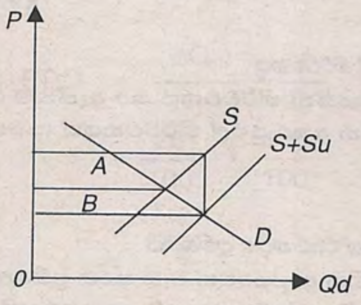


මුළු සහනාධාරය	=	A+B
පාරිභෝගිකයා	=	B
නිෂ්පාදකයා	=	A

<u>A < B</u>

සහනාධාරයේ වැඩි වාසිය පාරිභෝගිකයාටයි.

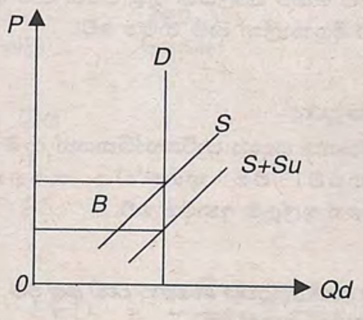
නම්‍ය ඉල්ලුම



මුළු සහනාධාරය	=	A+B
පාරිභෝගිකයා	=	B
නිෂ්පාදකයා	=	A

A>B වැඩි වාසිය නිෂ්පාදකයා ලබාගනී.

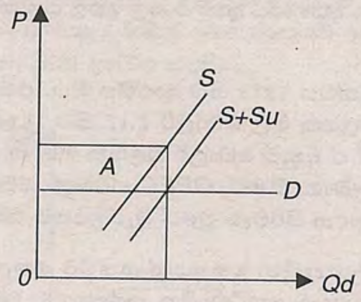
පූර්ණ අනම්‍ය



සහනාධාරය	=	B
නිෂ්පාදකයා	=	B

මුළු සහනාධාරයම පාරිභෝගිකයා ලබාගනී.

පූර්ණ නම්‍ය



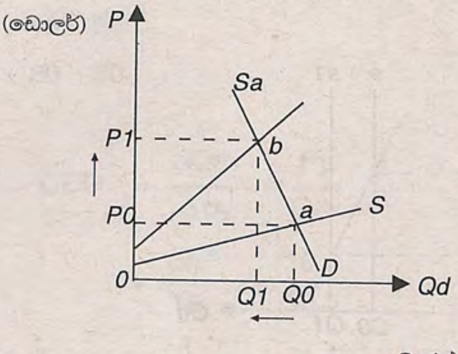
සහනාධාරය	=	A
නිෂ්පාදකයා	=	A

මුළු වාසිය නිෂ්පාදකයා ලබාගනී.

බදු හා සහනාධාර පාරිභෝගිකයා හා නිෂ්පාදකයා අතර බෙදීයන අයුරු විග්‍රහයට මෙන්ම රජයේ නිෂ්පාදන සහනාධාර වියදම වෙනස්වීම සලකා බැලීමද ඉල්ලුම් නම්‍යතාව ආශ්‍රයෙන් කළ හැකිය. එමෙන්ම පාරිභෝගික පැහැදම වෙනස්වන ආකාරය හා මිල වෙනසක් සමඟ නිෂ්පාදක අයභාරය වෙනස්වන අයුරු අපනයන හා ආනයන මිල වෙනස් වූ විට ඒ ඒ වියදම් හා ආදායම කෙරෙහි ඇතිවන බලපෑම හා ඒ අනුව වෙළඳ ශේෂය වෙනස් වන අයුරු විශ්ලේෂණය කිරීමට, භාණ්ඩයකට පවතින ආදේශන සංඛ්‍යාව, භාණ්ඩය නිර්වචනය කර ඇති ආකාරය, ආදිය විග්‍රහ කිරීමටද මිල ඉල්ලුම් නම්‍යතාව යොදාගත හැකිය.

මිල ඉල්ලුම් නම්‍යතාව හා OPEC

මිල ඉල්ලුම් නම්‍යතාව ප්‍රායෝගිකව යෙදෙන අවස්ථාවක් ලෙස කාටල හැඳින්විය හැකිය. තෙල් අපනයනය කරන ප්‍රධාන රටවල් එකතුවෙන් බිහි වී ඇති *OPEC* සංවිධානය එවැනි ප්‍රබල කාටලයකි. මොවුන් සිය නිෂ්පාදනය සීමා කිරීම තුළින් මිල ඉහළ නංවා අයභාර තර කර ගනුයේ තෙල් යනු ඉල්ලුම් අනම්‍ය භාණ්ඩයක් බැවිනි.



බැරල් / වසරකට

අනම්‍ය ඉල්ලුම් වක්‍රය *D* මගින් දක්වේ. මුල් සමතුලිත අවස්ථාව *a* ලෙස සිතමු. එහිදී ප්‍රමාණය *Q0* හා *P0* මිල වේ. එම තත්ත්වය කාටලයක් රහිත අවස්ථාවයි. ඉන්පසු තෙල් නිෂ්පාදනය කරන ප්‍රධාන රටවල් කාටලයක්

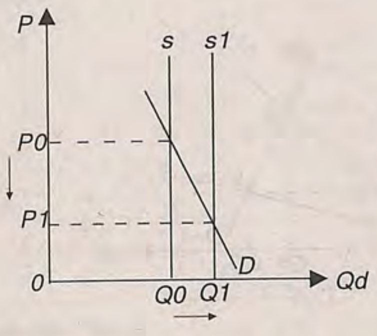
පිහිටුවා සිය සැපයුම *Sa* දක්වා සීමා කරයි. ඒ අනුව නව සමතුලිතය ඉ වන අතර ප්‍රමාණය *Q1* ද මිල *P1* ද වේ. මෙහිදී නිෂ්පාදන අයභාරය ඉතා විශාල ඉහළ යාමක් සිදුවිය. *P1Q1>P0Q0*

මේ තත්ත්වය 1973 සිට ආරම්භ විය. එම වර්ෂය තුළ තෙල් බැරලයක මිල ඩොලර් 2.12 සිට 11.65 දක්වා ඉහළ යැවීමටත් ඒ අනුව ඩොලර් බිලියන 300 ක වාර්ෂික ආදායමකුත් ලබාගැනීමට *OPEC* රටවල් සමත් විය. ඔවුන්ගේ නිෂ්පාදන පිරිවැය වූයේ බැරලයකට ශත 25 කි.

නමුත් දිගුකාලීන වශයෙන් ගත්විට තෙල් සඳහා මිල ඉල්ලුම් නම්‍යතාව කෙටිකාලීන නම්‍යතාවට වඩා ඉහළ වේ. මේ නිසා දිගුකාලීනව *OPEC* අරමුණු යම් තරමකට අසාර්ථක විය. පාරිභෝගිකයන් විවිධ ආකාරයේ ඉන්ධන පිරිවැසුම් ක්‍රම භාවිතා කිරීමටත්, විවිධ රටවල් (*OPEC* නොවන) වෙනත් විකල්ප බලශක්ති මූලාශ්‍ර (ගල් අඟුරු, ස්වභාවික ගෑස්, පරමානු ශක්තිය) කෙරෙහි අවධානය යොමු කිරීමත් නිසා සැපයුම් සීමා කිරීමෙන් ලබාගත හැකි ඉහළ ප්‍රතිශතය සීමා විය. එනම් මිල ඉල්ලුම් නම්‍යතාව මෙන්ම සැපයුම් නම්‍යතාවද දිගුකාලයේදී ඉහළ වූ බැවින් අයභාරයේ වැඩිවීම කෙටිකාලීන තත්ත්වයට වඩා අඩු වූ අතර මුල්ම කාලයේ පැවැති තෙල් බැරලයක මිලද පහළ යන ලදී. (1980 ඩොලර් ඩොල(ර්) 41 ⟶ 1986 වන විට ඩොලර් 10) යි.

මිල ඉල්ලුම් නම්‍යතාව හා කෘෂි භාණ්ඩ

සහල්, පොල්, තිරිඟු ආදී කෘෂි භාණ්ඩවල මිල දැඩිලෙස උච්චාවචනය වීමත් ප්‍රායෝගික ලෝකයේ දැකිය හැකි සුලභ සිද්ධියකි. භාණ්ඩ සැපයුම ඉහළ යන අවධිවලදී ඒවායේ මිල පහළ යාමත් සැපයුම පහළ යන අවස්ථාවලදී මිල ඉහළ යාමත් සාමාන්‍ය වන නමුත් මෙම ඉහළ යාම හා පහළ යාම අතර පරතරය ඉතා විශාල වීම මෙහි ඇති විශේෂත්වයයි. සාමාන්‍යයෙන් කෘෂි භාණ්ඩ නිෂ්පාදනය කරන (අස්වනු නෙලන) කාල ඇති බැවින් හා සැපයුම කල් පමා සහිත බැවින් මේවා සැපයුම් අනම්‍ය වේ. එමෙන්ම මෙම භාණ්ඩ බොහොමයක් ආහාර ද්‍රව්‍ය වන අතර අනම්‍ය ඉල්ලුමක් සහිත වේ. මේ අනුව අස්වනු නෙලන කාලයට ගොවියාගේ ආදායම පහළ යාමේත්, මිලෙහි දැඩි උච්චාවචනයේත් හේතු පැහැදිලි කරගත හැකිවේ.



පූර්ණ අනම්‍ය සැපයුම් වක්‍ර *s* හා *s1* වලින් ද *D* මගින් අනම්‍ය ඉල්ලුම් වක්‍රයද දක්වේ. සැපයුම *s* සිට *s1* දක්වා ඉහල යාම මිල *P0* සිට *P1* දක්වා වූ විශාල අඩුවීමකට හේතු වී ඇත. මේ අනුව මුලදී *P0Q0* වූ ගොවියාගේ ආදායම *P1Q1* දක්වා ප්‍රමාණයක දැඩි පහළ යාමක් ඇති වී ඇත. ඊට අමතරව වැඩි අස්වනු ගොවියා මත ප්‍රවාහන, ඇසුරුම් සඳහා වැඩි පිරිවැයක් පටවන බැවින් ශුද්ධ ආදායම තවදුරටත් පහළ යා හැකිය. මෙහි ප්‍රතිවිරුද්ධ තත්ත්වය එනම් අඩු සැපයුම මගින් වැඩි මිල ඉහළ යාමක් හා වැඩි අයභාරයක් ගොවියාට ලබාදේ. මේ අනුව කෘෂිකාර්මික ක්ෂේත්‍රයේ පවතින මෙම දැඩි මිල, ආදායම් උච්චාවචනය සඳහා ප්‍රතිපත්ති සම්පාදනයේදී (ඉල්ලුම කෙරෙහි බලපෑමක් කිරීම ප්‍රායෝගිකව නොවන බැවින්) සැපයුම සීමා කිරීම යන උපක්‍රමය කෙරහි අවධානය යොමුවීමක් දක්නට ලැබේ. (රජය මගින් මිලට ගෙන වෙලඳපොලට මුදා හැරීම ඇතුළුව)

ඉල්ලුම් නම්‍යතාව කෙරෙහි බලපාන සාධක

1. *භාණ්ඩය සඳහා පවතින ආදේශක ගණන*

ආදේශක වැඩිනම් ඉල්ලුම් නම්‍ය හා ආදේශක අඩුනම් අනම්‍ය වේ.

2. *භාණ්ඩයේ ස්වරූපය*

අත්‍යවශ්‍ය භාණ්ඩයක් නම් ඉල්ලුම් අනම්‍ය වන අතර සුඛෝපභෝගී භාණ්ඩයක් නම් නම්‍ය වේ.

3. *භාණ්ඩයේ නිර්වචනය*

පටු අර්ථයකින් නිර්වචනය කර ඇත්නම් (ලක්ස්) ඉල්ලුම නම්‍ය වන අතර පුළුල් නිර්වචනයක් (සබන්) නම් අනම්‍ය වේ.

4. *ආදායමෙන් වැය කරන ප්‍රතිශතය*

පාරිභෝගික ආදායමෙන් වැය කරන ප්‍රතිශතය වැඩි නම් එවැනි භාණ්ඩ ඉල්ලුම් නම්‍ය වේ. ඉතා සුළු ප්‍රතිශතයක් වැය කරයි නම් (ගිනිපෙට්ටියක්) අනම්‍යවේ.

5. *භාණ්ඩයෙන් ඇති ප්‍රයෝජන සංඛ්‍යාව*

වැඩි ප්‍රයෝජන ගණනක් ඇති භාණ්ඩ සඳහා ඉල්ලුම් අනම්‍ය වන අතර ප්‍රයෝජන සංඛ්‍යාව අඩු භාණ්ඩවලට ඇති ඉල්ලුම නම්‍ය වේ.

6. *මිල වෙනස්වීම බලපවත්නා කාලය*

මිල වෙනස කෙටි කාලයක් තුළ පවතී නම් ඉල්ලුම අනම්‍ය වන අතර දිගුකාලීන නම් නම්‍ය වේ.

7. *පාරිභෝගික පුරුදු*

යම් භාණ්ඩයක් සඳහා පාරිභෝගිකයන් ඇබ්බැහි වී ඇත්නම් (සිගරට්) එම භාණ්ඩය සඳහා එම පාරිභෝගිකයන්ගේ ඉල්ලුම අනම්‍ය වේ.

8. *භාණ්ඩයට ඇති අනුපූරක සංඛ්‍යාව වැඩි නම් එම භාණ්ඩය ඉල්ලුම අනම්‍ය වේ.*

ආදායම් ඉල්ලුම් නම්‍යතාවය

(YED)

ආදායම් ඉල්ලුම් නම්‍යතාව යනු ආදායමේ ඇතිවන ඉතා කුඩා වෙනසකට ඉල්ලුම් ප්‍රමාණය දක්වන ප්‍රතිචාරයේ තරම මැනීම ලෙස නිර්වචනය කළ හැකිය.

$$YED = \frac{\%\Delta Q}{\%\Delta y}$$

$$= \frac{\frac{\Delta Q}{Q} \times 100}{\frac{\Delta y}{y} \times 100}$$

$$= \frac{\Delta Q}{Q} \bullet \frac{y}{\Delta y}$$

$$= \frac{\Delta Q}{\Delta y} \bullet \frac{y}{Q}$$

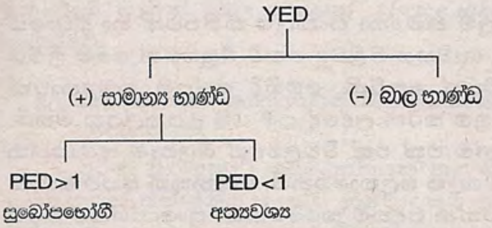
Qd	y
100	100
75	200
40	300

$$PED = \frac{\Delta Q}{\Delta y} \bullet \frac{y}{Q}$$

$$= \frac{25}{100} \bullet \frac{100}{100}$$

$$= -\frac{1}{4}$$

ආදයම් ඉල්ලුම් නම්‍යතාවේදී (මිල ඉල්ලුම් නම්‍යතාවේදී මෙන් නොව) ලකුණු වැදගත් වේ. එනම් ධන හෝ ඍණ ද යන්නයි. ඒ අනුව භාණ්ඩ වර්ගීකරණය කළ හැකිවේ.



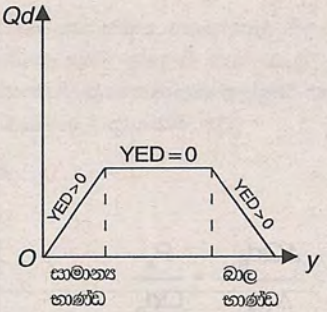
P	Qd
50	10
60	25
70	40

$$PED = \frac{\Delta Q}{\Delta y} \bullet \frac{y}{Q}$$

$$= \frac{15}{10} \bullet \frac{50}{10}$$

$$= 7.5$$

මෙම භාණ්ඩය සුඛෝපභෝගී භාණ්ඩයකි. ආදායම් ඉල්ලුම් නම්‍යතාව ධන මෙන්ම එකට වැඩි අගයකි. ආදායම හා මිල අතර සම්බන්ධය දක්වන ආදායම් ඉල්ලුම් වක්‍රය හෙවත් එංගල් වක්‍රය මගින් මෙම ආදායම් ඉල්ලුම් නම්‍යතා අවස්ථා කැටිකර දැක්විය හැකිය.



හරස් ඉල්ලුම් නම්‍යතාව (CED)

එක් භාණ්ඩයක මිලේ ඇතිවන ඉතා කුඩා වෙනසකට තවත් භාණ්ඩයක ඉල්ලුම් ප්‍රමාණය දක්වන ප්‍රතිචාරය නැතහොත් සංවේදීතාවය මැනීම හරස් ඉල්ලුම් නම්‍යතාවෙන් සිදුවේ.

$$YED = \frac{\%\Delta Qdx}{\%\Delta py}$$

$$= \frac{\frac{\Delta Qdx}{Qdx} \times 100}{\frac{\Delta py}{py} \times 100}$$

$$= \frac{\Delta Qdx}{Qdx} \bullet \frac{py}{\Delta py}$$

$$= \frac{\Delta Qdx}{\Delta py} \bullet \frac{py}{Qdx}$$

P_Y	Qd_x
10	50
20	90

$$CED = \frac{\Delta Qdx}{\Delta py} \bullet \frac{Py}{Qdx}$$

$$= \frac{\cancel{40}^{4}}{\cancel{10}} \bullet \frac{\cancel{10}}{\cancel{50}_{5}}$$

$$= \frac{4}{5}$$

හරස් ඉල්ලුම් නම්‍යතාවේදී ද සංගුණක ලකුණ වැදගත් වේ. ධන සංගුනකයක් නම් එක් භාණ්ඩයක මිලක් අනෙක් භාණ්ඩයේ ප්‍රමාණයත් අතර ධන සම්බන්ධතාවක්ද ඍණ ලකුනෙන් ඍණ සම්බන්ධ තාවක්ද දැක්වේ. මේ අනුව භාණ්ඩ අතර සම්බන්ධතාව හඳුනා ගත හැකිය. එනම් ඒවා අනුපූරක භාණ්ඩද ආදේශක භාණ්ඩද යන්නයි.

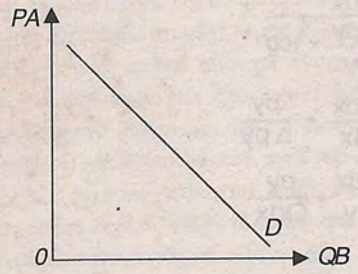
P_A	Qd_B
10	100
20	60

$$CED = \frac{\Delta Qd_B}{\Delta p_A} \cdot \frac{P_A}{Qd_B}$$

$$= \frac{40}{10} \cdot \frac{10}{100}$$

$$= -\frac{2}{5}$$

ඍණ අගයකි. එනම් A භාණ්ඩයේ මිල වැඩිවන විට B භාණ්ඩයේ ඉල්ලුම් ප්‍රමාණය අඩුවේ. මේවා අනුපූරක භාණ්ඩ වේ.



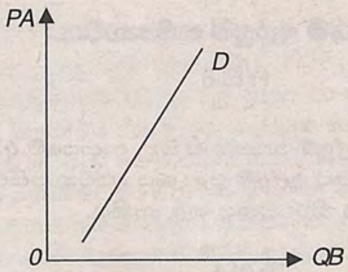
P_C	Q_B
40	100
20	40

$$CED = \frac{\Delta Q_B}{\Delta p_C} \cdot \frac{P_C}{Q_B}$$

$$= \frac{60}{20} \cdot \frac{40}{100}$$

$$= \frac{6}{5}$$

ධන හරස් ඉල්ලුම් නම්‍යාවකි. මෙම භාණ්ඩ ආදේශක භාණ්ඩ වේ.



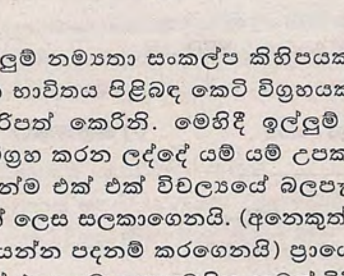
P_A	Q_C
5	20
15	20

$$CED = \frac{\Delta Q_C}{\Delta p_A} \cdot \frac{P_A}{Q_C}$$

$$= \frac{0}{10} \cdot \frac{5}{20}$$

$$= 0$$

මෙම භාණ්ඩ අතර සම්බන්ධතාවක් නොමැති බව හරස් ඉල්ලුම් නම්‍යතා අගය ශුන්‍යවීමෙන් දැක්වේ. ස්වාධීන භාණ්ඩ සඳහාය.



ඉල්ලුම් නම්‍යතා සංකල්ප කිහිපයක් හා ඒවායේ ප්‍රායෝගික භාවිතය පිළිබඳ කෙටි විග්‍රහයක් මෙම ලිපිය මගින් ඉදිරිපත් කෙරිනි. මෙහිදී ඉල්ලුම් නම්‍යතාවන් පිළිබඳව විග්‍රහ කරන ලද්දේ යම් යම් උපකල්පන මතයි. විශේෂයෙන්ම එක් එක් විචල්‍යයේ බලපෑම ස්වායත්ත තත්ත්වයක් ලෙස සලකාගෙනයි. (අනෙකුත් සියළු සාධක ස්ථාවරය යන්න පදනම් කරගෙනයි) ප්‍රායෝගිකව මෙම තත්ත්වයන් එලෙසම නොපවතින නමුත් විවිධ ස්වායත්ත සාධකවල එකවර වෙනස්වීම එම වෙනස්වීම්වලට පරායත්ත විචල්‍යයේ ප්‍රතිචාරය ආදිය මැන දක්වන විවිධ වූ විකල්ප ගණිතමය ක්‍රම යොදාගෙන න්‍යාය භාවිතය වඩාත් නිවැරදිව කළ හැකිවේ. එමෙන් ම මිල ඉල්ලුම් නම්‍යතාව විග්‍රහයේ දී (එහි බලපෑම් සඳහා) අනුපූරකයක් ලෙස සැපයුම් නම්‍යතාවද යොදාගැනීමෙන් වඩාත් තාත්වික නිගමනවලට එළඹිය හැකිවේ.