

දිස්ත්‍රික් මට්ටමේ හා ජාතික මට්ටමේ  
ප්‍රමුඛයන් විහිතරණ දිවයිනේ  
විශිෂ්ටතම පාඨමාලාව

# ECON ECONOMICS



ආර්ථික විද්‍යාවේ මානව සම්පත

# ක්‍රීඩාත්මක කුමාර



**වෙළඳපොළ තුළ නිෂ්පාදන සංවිධාන තාර්කිකව හැසිරෙන ආකාරය**

**3.1. නිෂ්පාදන ක්‍රියාවලියේ සවභාවය විශ්ලේෂණය කිරීම**

- නිෂ්පාදන ශ්‍රිතය
  - කෙටිකාලය
    - භීත වන ආන්තික ඵලදා න්‍යාය (ලේඛනයක් ඇසුරෙන්)
  - දිගුකාලය
    - පරිමාණානුකූල ඵල න්‍යාය
      - වැඩෙන පරිමාණානුකූල ඵල
      - ස්ථාවර පරිමාණානුකූල ඵල
      - අඩුවන පරිමාණානුකූල ඵල



**3.2. විවිධ ප්‍රවේශ භාවිතයෙන් නිෂ්පාදන පිරිවැය ගණනය කරයි**

- නිෂ්පාදන පිරිවැය
- නිෂ්පාදන පිරිවැය හා සම්බන්ධ මූලික සංකල්ප
  - ආර්ථික පිරිවැය හා ගණකාධිකරණ පිරිවැය
  - සෘජු පිරිවැය හා වක්‍ර පිරිවැය
  - ප්‍රාමාණික මූලය පිරිවැයක් ලෙස



**3.3. නිෂ්පාදන ක්‍රියාවලියේදී පිරිවැය හැසිරෙන ආකාරය විශ්ලේෂණය කරයි.**

- කෙ කාලීන නිෂ්පාදන පිරිවැය
  - ස්ථාවර පිරිවැය
  - විචල්‍ය පිරිවැය
  - මුළු පිරිවැය
  - ආන්තික පිරිවැය
  - සාමාන්‍ය පිරිවැය
- කෙ කාලීන නිෂ්පාදන පිරිවැය ඉදිරිපත් කිරීම.
  - ලේඛනයක් ඇසුරින්
  - ප්‍රස්ථාරයක් ඇසුරින්

**3.4. මූලික ලක්ෂණ අනුව වෙළඳපොළ ව්‍යුහ විමර්ශනය කරයි.**

- වෙළඳපොළ ව්‍යුහ හා ඒවායේ මූලික ලක්ෂණ
  - පූර්ණ තරගය
  - ඒකාධිකාරය
  - ඒකාධිකාරී තරගය
  - කතිපතාධිකාරය

**3.5. පුරණ තරගකාරී වෙළඳපොළක ආයතනයක් කෙ කාලයේදී හැසිරෙන ආකාරය විමසා බලයි.**

- පුරණ තරගකාරී ආයතනයක ඉල්ලුම් වක්‍රය
- කෙ කාලයේදී ලාභ උපරිම කිරීම
  - මුළු අයභාරය - මුළු පිරිවැය ප්‍රවේශය (සරල ලේඛනයක් මගින්)
  - ආන්තික අයභාරය - ආන්තික පිරිවැය ප්‍රවේශය (සරල ලේඛනයක් මගින්)
- කෙ කාලයේදී පුරණ තරගකාරී ආයතනයක සමතුලිතය (ප්‍රස්තාරිකව)
  - අති ප්‍රාමාණික ලාභ ඉපයීම
  - ප්‍රාමාණික ලාභ ඉපයීම
  - පාඩු විඳීම
- පුරණ තරගකාරී ආකෘතිය සත්‍ය වෙළඳපොළෙන් අපගමනය වීම

**3.1. නිෂ්පාදන ක්‍රියාවලියේ ස්වභාවය විශ්ලේෂණය කිරීම**

**නිෂ්පාදන ක්‍රියාවලිය**

නිෂ්පාදනය යනුවෙන් අදහස් වනුයේ, සම්පත් විවිධ අයුරින් යොදාගනිමින් සෘජුව පරිභෝජනය කළ හැකි හෝ නැවත නිෂ්පාදනය සඳහා යොදාගත හැකි භාණ්ඩ හා සේවා අළුතින්ම ඇතිකිරීමක් හෝ වෙනස් කිරීමකි. නැතහොත් සම්පත් භාණ්ඩ හා සේවා බවට පරිවර්තනය කිරීමේ ක්‍රියාවලිය නිෂ්පාදනය ලෙස සරලව හැඳින්විය හකිය.

**නිෂ්පාදන ශ්‍රිතය**

නිෂ්පාදනය සඳහා යොදාගන්නා සම්පත් නිෂ්පාදන සාධක නැතහොත් යෙදවුම් ලෙසද, නිෂ්පාදනය කරණ දෑ නිමවුම ලෙසද, හඳුන්වයි. මෙම යෙදවුම් හා නිමවුම් අතර සම්බන්ධය නිෂ්පාදන ශ්‍රිතය ලෙස හඳුන්වනු ලැබේ. එනම් ශිල්ප ක්‍රමය දෙනු ලැබූ විට නිශ්චිත යෙදවුම් ප්‍රමාණයකින් ලැබෙන වැඩිම නිමවුම් ප්‍රමාණය නිෂ්පාදන ශ්‍රිතය මගින් දැක්වේ. මෙහිදී ශ්‍රිතය යන පදය භාවිතා කරනුයේ නිමවුම, යෙදවුම් මත රඳා පවතින බව ප්‍රකාශ කරන ගතිතමය අර්ථයකිනි.

එය පහත සමීකරණය ඇසුරින් පෙන්විය හැක.

$$Q = F(L, K)$$

- Q = නිමවුම
- F = ශ්‍රිතයක්
- L = ශ්‍රමය(විචල්‍ය සාධක)
- K = ප්‍රාග්ධනය (ස්ථාවර සාධක)

සමාන්‍යයෙන් යෙදවුම් ප්‍රමාණය වැඩිකරන විට, නිමවුම වැඩි වේ. නමුත් නිෂ්පාදන ශ්‍රිතයකින් ප්‍රකාශ කෙරෙන යෙදවුම්, නිමවුම් අතර සම්බන්ධතාවය එම ශ්‍රිතයට අදාළ ශිල්ප ක්‍රමය මත රඳා පවතී. එම නිසා ව්‍යාපාරික ආයතනයක් විවිධ ශිල්ප ක්‍රම අතුරින් තම නිමවුම් මට්ටමට ඉතාම හොඳින් ගැලපෙන හෙවත් ඉතාම කාර්යක්ෂම ශිල්ප ක්‍රමය තෝරා ගනිමින් නිෂ්පාදන කටයුතු වල නිරත වේ. මෙහි නිෂ්පාදකයා තම යෙදවුම් අඩු වැඩි කිරීම මගින් නිමවුම අඩු වැඩි කිරීමට කටයුතු කරයි. මෙසේ නිෂ්පාදකයාට තම යෙදවුම් වෙනස් කිරීමට ගතවන කාලය අනුව නිෂ්පාදන ක්‍රියාවලිය කොටස් දෙකකට වර්ග කරනු ලැබේ.



1. කෙ කාලීන නිෂ්පාදනය (short run production)

2. දිගුකාලීන නිෂ්පාදනය (long run production)

### කෙ කාලීන නිෂ්පාදනය (short run production)

කෙ කාලීන නිෂ්පාදනයේදී නිෂ්පාදනයට යොදාගන්නා නිෂ්පාදන සාධක වලින් ඇතැම් සාධක ස්ථාවරව තිබියදී ඒ සමග යොදවන අනෙකුත් සාධක ප්‍රමාණය වැඩිකරමින් නිමවුම ප්‍රසාරණය කරයි. එබැවින් කෙටිකාලයේදී නිෂ්පාදනය වැඩි කිරීම සඳහා අවශ්‍ය කරන සමහර සාධක වෙනස් කිරීමට හැකියාවක් නොමැති අතර, ඇතැම් සාධක පමණක් වෙනස් කිරීමට හැකියාවක් ඇත. කෙ කාලීන නිෂ්පාදන ක්‍රියාවලියේදී නිෂ්පාදනයට යොදාගනු ලබන සාධක දෙවර්ගයක් ඇත. එනම්,

1. ස්ථාවර සාධක (ස්ථාවර යෙදවුම්)
2. විචල්‍ය සාධක (විචල්‍ය යෙදවුම්)

මෙසේ කෙටිකාලයේදී වෙනස් කල හැකි සාධක **විචල්‍ය සාධක** ලෙසත්, වෙනස් කල නොහැකි සාධක **ස්ථාවර සාධක** ලෙසත් හඳුන්වයි. **ශ්‍රමය, අමුද්‍රව්‍ය වැනි දෑ** විචල්‍ය සාධක ලෙසත්, **ගොඩනැගිලි, යන්ත්‍ර සූත්‍ර, පුහුණු ශ්‍රමය වැනි දෑ** ස්ථාවර සාධක ලෙසත් හඳුන්වයි.

### කෙ කාලීන නිෂ්පාදන ශ්‍රිතය

කෙ කාලීන නිෂ්පාදන ශ්‍රිතය යනු නිෂ්පාදන ආයතනයක නිෂ්පාදන උර්තාවය හා නිෂ්පාදන ශිලප ක්‍රමය නොවෙනස්ව තිබියදී විචල්‍ය යෙදවුම් වෙනස් කරමින් නිෂ්පාදනය සිදු කරන විට යෙදවුම් හා නිමවුම් අතර පවත්නා තාක්ෂණික සම්බන්ධතාවය පෙන්වන ශ්‍රිතයයි. මෙය පහත ආකාරයට ඉදිරිපත් කරනු ලැබේ.

$$Q = F(L1, L2, L3, \dots, Ln, K)$$

$$Q = F(V1, V2, V3, \dots, Vn, K)$$

ව්‍යාපාර ආයතන වලට තම යන්ත්‍ර සූත්‍ර, ගොඩනැගිලි වැනි දෑ වෙනස් නොකොට එම සාධක මත යොදවන ශ්‍රමය, අමුද්‍රව්‍ය වැනි දෑ වෙනස් කොට එමගින් ස්ථාවරව පවත්වා ගන්නා සාධක ප්‍රයෝජනයට ගන්නා සීග්‍රතාවය අඩු වැඩි කිරීමෙන් නිමවුම අඩු වැඩි කල හැකිය. මෙලෙස ඇතැම් සාධක ස්ථාවරව තබාගෙන ඒ මත විචල්‍ය සාධක පමණක් වැඩි කරමින් නිෂ්පාදන කටයුතු වල යෙදෙන විට නිමවුම හැසිරෙන ආකාරය හීනවන එල නීතිය මගින් පෙන්නුම් කෙරේ. මෙය **හීනවන ආන්තික එලදා නීතිය** හා **විචල්‍ය සාධක අනුපාතික නියමය** යන නම් වලින්ද හැඳින්වේ.

හීනවන එල නීතියට පදනම්ව ඇති උපකල්පන දෙකකි. එනම්,

1. සියළු විචල්‍ය සාධක සමපාතිය බව
2. නිෂ්පාදන ක්‍රියාවලිය තුළ තාක්ෂණය නොවෙනස්ව පවතින බව.

### හීනවන ආන්තික එලදා නීතිය (Law of Diminishing Marginal Returns)

හීනවන ආන්තික එලදා නීතිය යනු ස්ථාවර සාධක ප්‍රමාණය මත මිශ්‍ර කරන විචල්‍ය යෙදවුම් ප්‍රමාණය පමණක් වැඩිකරන විට, වැඩි කරන විචල්‍ය යෙදවුම් වල ආන්තික හා සාමාන්‍ය එලදාව යම් මට්ටමකින්පසුව පහල බසින බවය. මෙසේ කෙ කාලීන නිෂ්පාදන ක්‍රියාවලිය තුළ දක්නට ලැබෙන මෙම සුවිශේෂී ලක්ෂණය පහත දැක්වෙන සංඛ්‍යා වගුවෙන් පැහැදිලි වේ.

ස්ථාවර සාධක ප්‍රමාණය	විචල්‍ය සාධක ප්‍රමාණය	මුළු නිෂ්පාදිතය TP	සාමාන්‍ය නිෂ්පාදිතය AP	ආන්තික නිෂ්පාදිතය MP
5	0	0	1	4
5	1	5	5	5
5	2	14	7	9
5	3	30	15	16
5	4	40	10	10
5	5	45	9	5
5	6	45	7.5	0
5	7	42	6	-3
5	8	32	4	-10

ඉහත සංඛ්‍යා වගුවට අනුව පහත සංකල්ප අධ්‍යයනය ඉතා වැදගත් වේ.

1. මුළු නිෂ්පාදිතය (total product) -TP
2. සාමාන්‍ය නිෂ්පාදිතය (average product) - AP
3. ආන්තික නිෂ්පාදිතය (margine product) - MP

### මුළු නිෂ්පාදිතය

ස්ථාවර සාධක මත විචල්‍ය සාධක වැඩි කරන විට ලැබෙන නිමවුම මුළු නිෂ්පාදිතය යන්නෙන් අදහස් වේ. ස්ථාවර සාධක මත විචල්‍ය සාධක වැඩි කරන විට මුළු නිෂ්පාදිතය මුලදී වැඩිවන වේගයකින් වැඩි වී එක්තරා අවස්ථාවකින් පසු අඩු වන වේගයෙන් වැඩි වේ.

ඉහත සංඛ්‍යා ලේඛනයට හා ප්‍රස්ථාරයට අනුව පැහැදිලි වන කාරණයක් වන්නේ එක්තරා අවස්ථාවක් දක්වා විචල්‍ය සාධක යෙදවුම් වැඩි කිරීමත් සමග මුළු නිෂ්පාදිතය (TP) වැඩි වන බවයි. විචල්‍ය සාධකය ඒකක 5 දක්වා වැඩි කරන තුරු මුළු නිෂ්පාදනය වැඩි වේ. 6 වන ඒකකය දක්වා වැඩි කරන විට ස්ථාවරව තිබී තවදුරටත් විචල්‍ය සාධකය වැඩි කරන විට මුළු නිෂ්පාදිතය අඩුවන්නට පටන් ගනී. මුළු නිෂ්පාදිතය වැඩි වන කොටසේදී එය ඒකාකර්ව වැඩි නොවේ. මුල් අවස්ථාවේදී මුළු නිෂ්පාදිතය වැඩි වේගයකින් වැඩි වී පසුව අඩුවන වේගයකින් ඉහල යයි. මුළු නිෂ්පාදිතය අඩුවන වේගයකින් ඉහල යන අවස්ථාවේදී වැඩි කරන විචල්‍ය සාධකයේ ආන්තික නිෂ්පාදිතය පහල බසිනු දක්නට ලැබේ. මෙමගින් හීනවන ඵලදාව පෙන්නුම් කෙරේ.

### සාමාන්‍ය නිෂ්පාදිතය

සාමාන්‍ය නිෂ්පාදිතය (AP) යනුවෙන් අදහස් කරන්නේ විචල්‍ය සාධක ඒකකයකට සාමාන්‍ය වශයෙන් ලැබෙන නිමවුම් ප්‍රමාණයයි. මුළු නිෂ්පාදිතය ඊට අදාළ විචල්‍ය සාධක ප්‍රමාණයෙන් බෙදූ විට සාමාන්‍ය නිෂ්පාදිතය ලැබේ.

$$\text{සාමාන්‍ය නිෂ්පාදිතය} = \frac{\text{මුළු නිෂ්පාදිතය}}{\text{විචලන සාධක ප්‍රමාණය}}$$

$$AP = \frac{TP}{L}$$

ඉහත සංඛ්‍යා වගුවට අනුව පැහැදිලි වන්නේ සාමාන්‍ය නිෂ්පාදිතය විචලන සාධකය වැඩිකරන මුල් අවස්ථාවේදී ක්‍රමයෙන් වැඩි වී පසුව ක්‍රමයෙන් පහල බසින බවයි. විචලන සාධක ප්‍රමාණය ඒකක 3 දක්වා වැඩිකරන විට සාමාන්‍ය නිෂ්පාදිතය අඩුවේ.

### ආන්තික නිෂ්පාදිතය

ආන්තික නිෂ්පාදිතය යනු ස්ථාවර යෙදවුම් මත විචලන යෙදවුම් වැඩි කරන විට, වැඩි කරන විචලන සාධකයෙන් මුළු නිෂ්පාදිතයට අළුතින් එකතු කරන නිමවුමයි. මෙය මුළු නිෂ්පාදිතයේ වෙනස විචලන යෙදවුම් වල වෙනසින් බෙදීමෙන් ගනණය කෙරේ.

ඉහත වගුවට අනුව විචලන සාධකය ඒකක 3 දක්වා වැඩිකරන විට මුළු නිෂ්පාදිතය ඒකක 5, 9, 16 යනාදී ලෙස වැඩිවන වේගයකින් ඉහල ගියද, ඉන් පසුව මුළු නිෂ්පාදිතය 10, 5 යනාදී ලෙස අඩුවන වේගයකින් ඉහල යන අතර මෙහිදී ආන්තික නිෂ්පාදනය ක්‍රමයෙන් පහල බසිනු දක්නට ලැබේ.

ආන්තික නිෂ්පාදනය යනු විචලන සාධකය අමතර ඒකකයකින් වැඩිකරන විට මුළු නිෂ්පාදිතයට අළුතින් එකතුවන නිෂ්පාදනයයි.

$$\text{ආන්තික නිෂ්පාදනය} = \frac{\text{මුළු නිෂ්පාදිතයේ වෙනස}}{\text{විචලන සාධකයේ වෙනස}}$$

$$MP = \frac{\Delta TP}{\Delta L}$$

ඉහත සංඛ්‍යා වගුවට අනුව විචලන සාධකය ඒකක 3 දක්වා වැඩිකරන විට ආන්තික නිෂ්පාදනය ක්‍රමයෙන් වැඩිවන අතර තව දුරටත් විචලන සාධකය වැඩිකරන විට ආන්තික නිෂ්පාදිතය ක්‍රමයෙන් අඩුවේ. මෙසේ ක්‍රමයෙන් වැඩි වී පසුව පහල බසින ආන්තික නිෂ්පාදිත අගයන් මගින් පෙන්නුම් කරන්නේද මුළු නිෂ්පාදිතය හැසිරෙන ආකාරයයි.

ඉහත සංඛ්‍යා වගුවේ දත්ත ප්‍රස්ථාර ගත කිරීමෙන් මුළු ඵලදායිතා සහ ආන්තික ඵලදායිතා වක්‍ර වල ස්වරූපය හඳුනා ගත හැකිය.