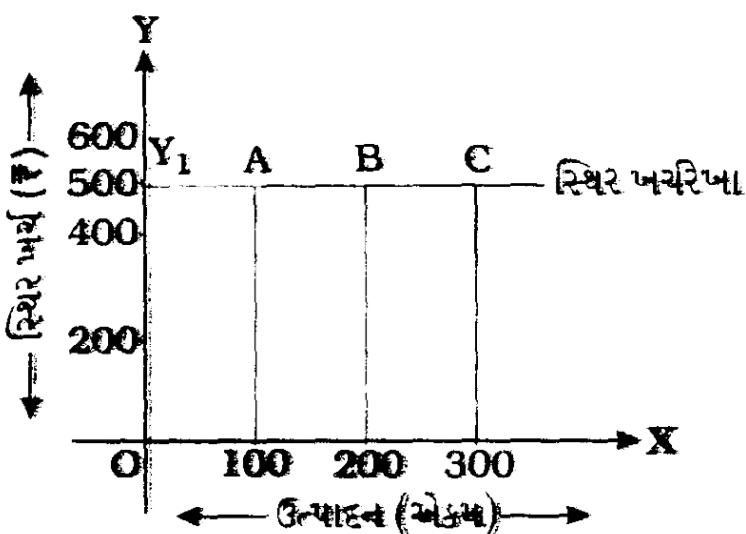


1. સ્થિર ખર્ચનો અર્થ આપી આકૃતિ દ્વારા તેની સમજૂતી આપો.

- સ્થિર ખર્ચ: સમયના ટૂંકા ગાળામાં ઉત્પાદન વધે, ઘટે કે શુન્ય થતાં જે ખર્ચમાં કોઈ ફેરફાર થતો ન હોય તેને સ્થિર ખર્ચ કહે છે.
- સ્થિર ખર્ચમાં કારખાનાની જમીન, મકાનનું ભાડું, મૂડીનું વ્યાજ, કાયમી સ્ટાફનું વેતન, મિલકત વેરો, વીમાનાં પ્રીમિયમ વગેરેનો સમાવેશ થાય છે.
- સ્થિર ખર્ચને પૂરક ખર્ચ પણ કહેવામાં આવે છે, કારણ કે તે ઉત્પાદનના પ્રમાણ સાથે સીધી રીતે સંબંધિત નથી.
- સ્થિર ખર્ચને સર્વસામાન્ય ખર્ચ (Overhead Cost) કહે છે, કારણ કે તે વસ્તુના બધા એકમો પર આધારિત છે. ઉત્પાદન અને સ્થિર ખર્ચની નીચેની અનુસૂચિ તપાસીએ :

ઉત્પાદન (એકમો)	સ્થિર ખર્ચ (રૂ.માં)
0	500
100	500
200	500
300	500

- અનુસૂચિમાં દર્શાવ્યું છે કે ઉત્પાદન શૂન્ય હોય, વધે કે ઘટે તોપણ સ્થિર ખર્ચ રૂ. 500ની સપાટીએ યથાવતું રહે છે.
- ઉત્પાદન અને સ્થિર ખર્ચ વચ્ચેનો સંબંધ આકૃતિ દ્વારા નીચે મુજબ રજૂ કરી શકાય :



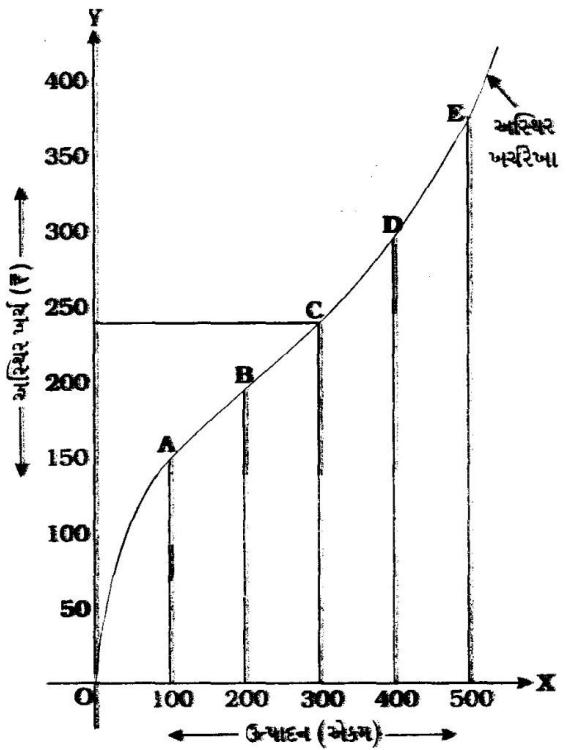
- આકૃતિમાંથી સ્પષ્ટ થાય છે કે ઉત્પાદન શુન્ય એટલે કે 0 બિંદુએ છે ત્યારે સ્થિર ખર્ચ માટે 500 જેટલો છે. ઉત્પાદન વધીને 100 એકમ, 200 એકમ થાય છે ત્યારે પણ ખર્ચ રૂ. 500ની સપાઠીએ જ રહે છે. તેથી જ તે સ્થિર ખર્ચ છે. Y\_1, A, B, C બિંદુઓવાળી રેખા સ્થિર ખર્ચોખા છે, જે ઠ-અક્ષને સમાંતર રહે છે.

## 2. અસ્થિર ખર્ચનો અર્થ આપી આકૃતિ દ્વારા તેની સમજૂતી આપો.

- અસ્થિર ખર્ચ ઉત્પાદન વધતાં જે ખર્ચ વધે છે, ઉત્પાદન ઘટતાં જે ખર્ચ ઘટે છે, ઉત્પાદન શુન્ય હોય ત્યારે જે ખર્ચ શુન્ય હોય છે તેને અસ્થિર ખર્ચ કહે છે. અસ્થિર ખર્ચમાં કાચો માલ, વીજળી, બળતણ વગેરે પરનો ખર્ચ તથા દૈનિક શ્રમિકોનું વેતન વગેરેનો સમાવેશ થાય છે.
- અસ્થિર ખર્ચને મુખ્ય ખર્ચ પણ કહેવામાં આવે છે. કારણ કે, તે ઉત્પાદન સાથે સીધી રીતે સંબંધિત છે. અસ્થિર ખર્ચને અસ્થાયી કે પ્રયક્ષ ખર્ચ પણ કહે છે. કારણ કે ઉત્પાદનનું પ્રમાણ બદલતાં તેમાં ફેરફાર થાય છે.
- ઉત્પાદન અને અસ્થિર ખર્ચની નીચેની અનુસૂચિ તપાસીએ :

ઉત્પાદન (એકમો)	અસ્થિર ખર્ચ (રૂમા)
0	0
100	150
200	200
300	240
400	300
500	370

- આપેલ અનુસૂચિમાં દર્શાવવામાં આવ્યું છે કે
  - (1) ઉત્પાદન શુન્ય હોય, તો અસ્થિર ખર્ચ શુન્ય છે.
  - (2) ઉત્પાદન વધે તો અસ્થિર ખર્ચ વધે છે અને ઉત્પાદન ઘટે, તો અસ્થિર ખર્ચ ઘટે છે.
  - (3) ઉત્પાદન સપાઠી 300 એકમ સુધીની હોય છે ત્યારે અસ્થિર ખર્ચ ઘટતા દરે વધે છે.
  - (4) ઉત્પાદન સપાઠી 300 એકમથી વધતાં અસ્થિર ખર્ચ વધતા દરે વધે છે. ઉત્પાદન અને અસ્થિર ખર્ચ વચ્ચેનો સંબંધ આકૃતિ દ્વારા નીચે મુજબ દર્શાવી શકાય છે :



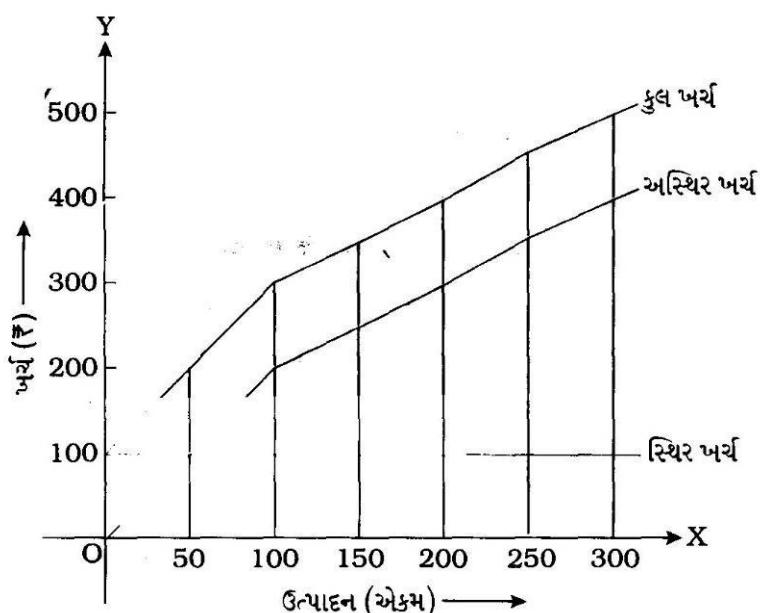
- આકૃતિ પરથી સ્પષ્ટ થાય છે કે (1) અસ્થિર ખર્ચોભાનો ઢાળ ધન છે, (2) જ બિંદુ સુધી અસ્થિર ખર્ચરભાનો ઢાળ ઘટતો જાય છે, કારણ કે જ બિંદુ સુધી અસ્થિર ખર્ચ ઘટતા દરે વધે છે. (3) જ બિંદુ પછી અસ્થિર ખર્ચ વધતા દરે વધે છે.

### 3. કુલ ખર્ચને આકૃતિ દ્વારા સમજાવો.

- ટૂંકા ગાળામાં ઉત્પાદનની પ્રત્યેક સપાઠીએ કરવામાં આવતા સ્થિર ખર્ચ અને અસ્થિર ખર્ચના સરવાળાને કુલ ખર્ચ કહેવામાં આવે છે. પેઢીની સ્થાપના સમયે જમીન-મકાન, યંત્રો, વીજળી, પાણી જેવી સગવડો માટે કરવામાં આવેલ ખર્ચ અને મૂડી રોકાણ પરના વ્યાજનો ખર્ચ સ્થિર ખર્ચ છે. સુ
- અમુક સમય બાદ પેઢી આ વસ્તુના અમુક એકમોનું ઉત્પાદન કરે ત્યારે કાચો માલ, બળતણા, વીજળી, પાણી, વાહનવ્યવહાર, સંદેશા વ્યવહાર, શ્રમિકોનું વેતન વગેરે માટે ખર્ચ કરે છે. જે અસ્થિર ખર્ચ છે. આવા સ્થિર ખર્ચ અને અસ્થિર ખર્ચનો સરવાળો વસ્તુની બે ઉત્પાદન સપાઠી માટેનો કુલ ખર્ચ ગણાય છે.
- ઉત્પાદન શુન્ય હોય ત્યારે કુલ ખર્ચ સ્થિર ખર્ચ બરાબર હોય છે. ત્યારબાદ જેમ ઉત્પાદન વધે છે તેમ જ દરે અસ્થિર ખર્ચ વધે છે, તે દરે કુલ ખર્ચ પણ વધે છે. - કુલ ઉત્પાદન અને કુલ ખર્ચની નીચેની અનુસૂચિ તપાસીએ :

કુલ ઉત્પાદન (એકમ)	સ્થિર ખર્ચ (રૂમ)	અસ્થિર ખર્ચ (રૂમ)	કુલ ખર્ચ (રૂમ)
0	100	-	100
50	100	100	200
100	100	200	300
150	100	250	350
200	100	300	400
250	100	350	450
300	100	400	500

- અનુસૂચિમાં દર્શાવ્યું છે કે, જેમ ઉત્પાદન વધે છે તેમ કુલ ખર્ચ પણ વધે છે. આકૃતિમાં આ સંબંધ નીચે મુજબ રજૂ કરી શકાય:



- આકૃતિમાં X-અક્ષ પર ઉત્પાદન અને રૂ-અક્ષ પર ખર્ચ દર્શાવવામાં આવેલ છે. ઉત્પાદન શૂન્ય હોય ત્યારે સ્થિર ખર્ચ 2100 અને અસ્થિર ખર્ચ શૂન્ય છે. ઉત્પાદન વધે તો પણ સ્થિર ખર્ચ યथાવત् રહે છે. તેથી સ્થિર ખર્ચની રેખા X-અક્ષને સમાંતર છે. અસ્થિર ખર્ચની રેખા ડાબી બાજુ નીચેથી જમણી બાજુ ઉપર તરફની છે અને કુલ ખર્ચની રેખા તેને સમાંતર ઉપર તરફ હોય છે.

#### 4. ટૂંક નોંધ લખો સરેરાશ સ્થિર ખર્ચ અને સરેરાશો અસ્થિર ખર્ચ

- સરેરાશ સ્થિર ખર્ચ સરેરાશ સ્થિર ખર્ચ એટલે એકમદીઠ સ્થિર ખર્ચ. કુલ સ્થિર ખર્ચને કુલ ઉત્પાદન વડે ભાગતાં સરેરાશ સ્થિર ખર્ચ મળે છે.

સરેરાશ સ્થિર ખર્ચ = કુલ સ્થિર ખર્ચ/કુલ ઉત્પાદનના એકમો

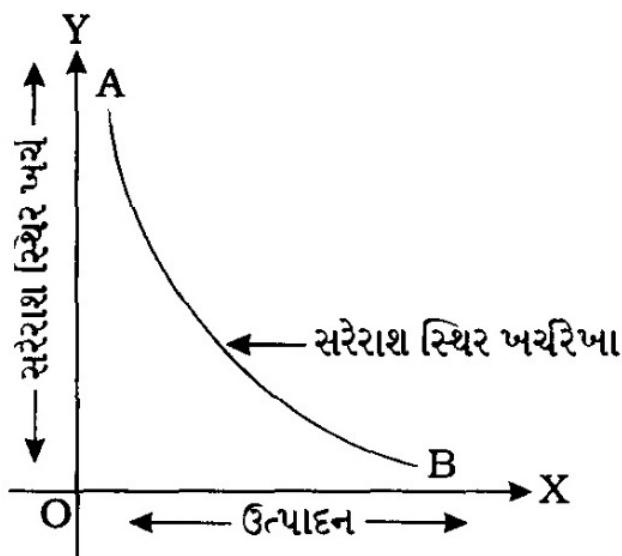
$$AFC = \{TEC\} / \{TP\}$$

- જેમ કે, એક પેઢીનું કુલ સ્થિર ખર્ચ રૂ. 30,000 છે અને પેઢી 500 એકમોનું ઉત્પાદન કરે છે.

$$\text{તેથી } AFC = \{TFC\} / \{TP\} = 30000 / 500 = 3.60$$

- જેમ ઉત્પાદન વધે છે તેમ કુલ સ્થિર ખર્ચ વસ્તુના વધુ ને વધુ એકમો વચ્ચે વહેંચાય છે. તેથી જેમ ઉત્પાદન વધે તેમ સરેરાશ સ્થિર ખર્ચ ઘટતો જાય છે. પરિણામે સરેરાશ સ્થિર ખર્ચની રેખા હંમેશાં ઋણ ફાળની હોય છે.

- ઉત્પાદન અને સરેરાશ સ્થિર ખર્ચ વચ્ચેના સંબંધને આંકૃતિમાં નીચે મુજબ દર્શાવવામાં આવે છે :



- સરેરાશ સ્થિર ખર્ચની રેખા છુંડાબી બાજુથી સતત જમણી બાજુ તરફ નીચે ઢળતી રેખા છે. તેથી ઉત્પાદન વધતાં સરેરાશ સ્થિર ખર્ચ સતત ઘટતો રહે છે અને શુન્ય તરફ ગતિ કરે છે, પરંતુ કદી શુન્ય થતો નથી. તેથી છુંડરેખા ક્યારેય ઠ-અક્ષને મળતી નથી.

- સરેરાશ અસ્થિર ખર્ચ : સરેરાશ અસ્થિર ખર્ચ એટલે એકમદીઠ અસ્થિર ખર્ચ, કુલ અસ્થિર ખર્ચને કુલ ઉત્પાદન વડે ભાગતાં સરેરાશ અસ્થિર ખર્ચ મળે છે.

- સરેરાશ અસ્થિર ખર્ચ = કુલ અસ્થિર ખર્ચ/કુલ ઉત્પાદન

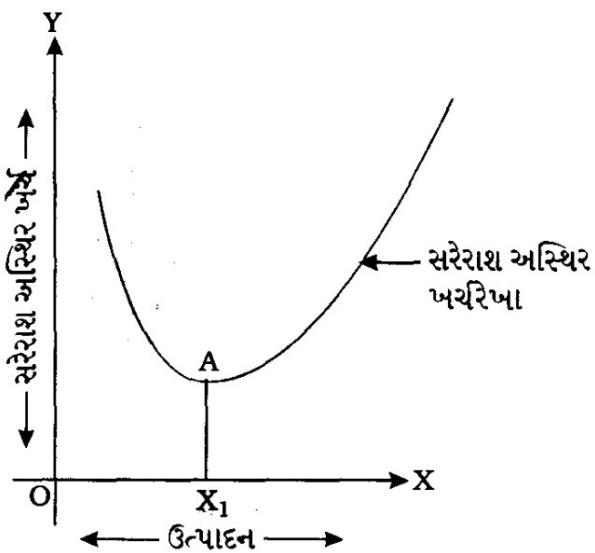
$$AVG = \{TVC\} / \{TP\}$$

જેમ કે, એક પેઢીનું કુલ અસ્થિર ખર્ચ રૂ. 500 છે અને પેઢી 50 એકમોનું ઉત્પાદન કરે છે.

$$\text{તેથી } AVG = \{TVC\} / \{TP\} = 500 / 50 = રૂ. 10$$

- જેમ ઉત્પાદન વધે છે તેમ કુલ અસ્થિર ખર્ચ વધે છે. તેથી શરૂઆતમાં ઉત્પાદન વધતાં સરેરાશ અસ્થિર ખર્ચ ઘટે છે. ઉત્પાદનની કોઈ એક સપાટીએ તે ન્યૂનતમ થાય છે અને ત્યારબાદ ઉત્પાદન વધતાં તે વધે છે.

- ઉત્પાદન અને સરેરાશ અસ્થિર ખર્ચ વચ્ચેનો સંબંધ આંકૃતિમાં નીચે મુજબ રજૂ કરી શકાય :



- સરેરાશ અસ્થિર ભર્તની રેખા 'U' આકારની છે. શરૂઆતના ઉત્પાદન માટે તે ઋણ ઢાળની છે, કારણ કે ઉત્પાદન વધતાં તે ઘટે છે. OX<sub>1</sub> ઉત્પાદનની સપાઠીએ સરેરાશ અસ્થિર ભર્ત ન્યૂનતમ થાય છે. ત્યારબાદ સરેરાશ અસ્થિર ભર્તરેખા ધન ઢાળવાળી બને છે. તેથી ઉત્પાદન વધે તેમ સરેરાશ અસ્થિર ભર્ત વધે છે.

##### 5. પૂર્ણ હરીફાઈ સિવાયના બજારમાં આવકની રેખા શા માટે નીચે તરફ ઢાળતી હોય છે?

- પૂર્ણ હરીફાઈ સિવાયના બજારમાં ઉત્પાદકે વસ્તુનું વધુ વેચાણ કરવા માટે કિંમત ઘટાડવી પડે છે. પરિણામે ઉત્પાદનની બધી સપાઠીએ સરેરાશ આવક અને સીમાંત આવકમાં તફાવત સર્જય છે. આ સ્થિતિમાં કિંમત ઘટતી હોવાથી સરેરાશ આવકરેખા (માંગરેખા) નીચે તરફ ઢાળતી હોય છે. વધુ વેચાણ માટે કિંમતનો ઘટાડો અનિવાર્ય હોવાથી સીમાંત આવક પણ ઘટે છે.
- આકૃતિ દ્વારા આ હકીકત સ્પષ્ટ રીતે જોઈ શકાય છે

