औसत स्थिर लागत (Average Fixed Cost = AFC)

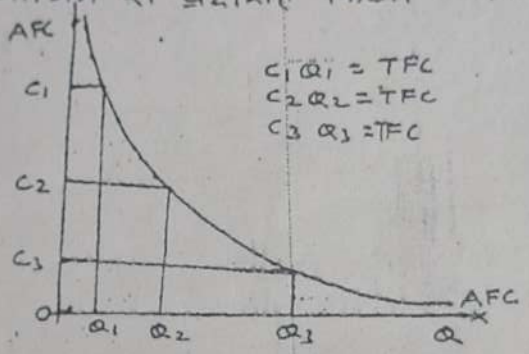
उत्पादन की प्रति इकाई कुल स्थिर लागत को औसत स्थिर लागत कहते हैं। औसत स्थिर लागत (AFC) को कुल स्थिर लागत (TFC) में उत्पादन की कुल मात्रा (Q) से भाग देकर प्राप्त किया जाता है। इसप्रकार –

$$\text{औसत स्थिर लागत (AFC)} = \frac{\text{कुल स्थिर लागत}}{\text{कुल उत्पादन}}$$

$$\boxed{AFC = \frac{TFC}{Q}}$$

उत्पादन के शून्य स्तर पर औसत स्थिर लागत अनन्त ($\frac{TFC}{0} = \infty$) होती है। उत्पादन में जैसे-जैसे वृद्धि होती है औसत स्थिर लागत घटती जाती है क्योंकि उत्पादन के किसी भी स्तर पर कुल स्थिर लागत अथवा ~~अस्थिरतर्ति~~ अपरिवर्तित रहती है। चूंकि उत्पादन के किसी भी स्तर पर औसत स्थिर लागत (AFC) तथा उत्पादित मात्रा का गुणनफल कुल स्थिर लागत (TFC) के बराबर होता है अतः औसत स्थिर लागत वक्र अयताकार अतिपरवलयाकार (Rectangular-Hyperbolic) होता है।

औसत स्थिर लागत एवं उत्पादन के मध्य सम्बन्ध को निम्नलिखित रेखाचित्र से प्रदर्शित किया जाता है।



उपर्युक्त रेखाचित्र में औसत स्थिर लागत वक्र (AFC) बायीं से दायीं ओर नीचे की ओर गिरता हुआ है जो यह प्रदर्शित करता है कि उत्पादन में जैसे-जैसे वृद्धि होती है औसत स्थिर लागत घटती जाती है। उत्पादन के शून्य होने पर औसत अस्थिर लागत अनन्त होगी। जिसके कारण AFC वक्र Y-अक्ष को कभी भी स्पर्श नहीं करेगा। दूसरी ओर उत्पादन के किसी भी उच्चतम स्तर पर कुछ न कुछ औसत स्थिर लागत रहेगी, अतः AFC वक्र X-अक्ष को भी स्पर्श नहीं करेगा चूंकि उत्पादन के किसी स्तर जैसे- Q_1, Q_2, Q_3 तथा औसत स्थिर लागत C_1, C_2, C_3 का गुणनफल अर्थात C_1Q_1, C_2Q_2 तथा C_3Q_3 कुल स्थिर लागत के बराबर होगा अतः AFC वक्र अयताकार अतिपरवलयाकार होगा जैसा कि रेखाचित्र में प्रदर्शित किया गया है।

औसत परिवर्तनशील लागत (Average Variable cost - AVC)

प्रति इकाई उत्पादन की कुल परिवर्तनशील लागत को औसत परिवर्तनशील लागत कहते हैं। इस प्रकार कुल परिवर्तनशील लागत में उत्पादन की कुल मात्रा से भाग देने से औसत परिवर्तनशील लागत प्राप्त होता है। इसे निम्न समीकरण से व्यक्त किया जाता है।

$$AVC = \frac{TVC}{Q}$$

जहां- TVC = कुल परिवर्तनशील लागत
AVC = औसत परिवर्तनशील लागत
Q = उत्पादित कुल मात्रा

औसत परिवर्तनशील लागत तथा परिवर्तनशील साधन के औसत उत्पाद (AP_L) के मध्य विपरित सम्बन्ध पाया जाता है जिसे गणितीय रूप से निम्न रूप में व्यक्त किया जा सकता है।

$$AVC = \frac{TVC}{Q}$$

$$ACV = \frac{w.L}{Q}$$ - w = मजदूरी की दर, L = श्रम की मात्रा

$$AVC = \frac{w.L}{AP_L \times L}$$

$$AVC = \frac{w}{AP_L}$$

$$AVC = \frac{w.1}{AP_L}$$

उपर्युक्त विश्लेषण से स्पष्ट है कि औसत परिवर्तनशील लागत तथा परिवर्तनशील साधन (श्रम) के औसत उत्पाद के बीच विपरित सम्बन्ध पाया जाता है। इसरे शब्दो मेंजबश्रम का औसत उत्पाद बढ़ता है तो AVC घटती है तथा जब श्रम का औसत ~~परिवर्तनशील~~ उत्पाद घटता है तो औसत परिवर्तनशील लागत बढ़ती है।

उत्पादन के अल्पकालीन सिद्धान्त से स्पष्ट है कि उत्पादन की आरम्भिक अवस्था मे श्रम का औसत उत्पाद बढ़ता है अतः उपर्युक्त विश्लेषण से स्पष्ट है कि उत्पादन की आरम्भिक अवस्था मे AVC घटेगा। उत्पादन के आरम्भिक अवस्था के उपरान्त श्रम का औसत उत्पाद घटता है अतः उत्पादन की आरम्भिक अवस्था के उपरान्त औसत परिवर्तनशील लागत मे वृद्धि होगी।

उपर्युक्त विश्लेषण से स्पष्ट है कि उत्पादन की आरम्भिक अवस्था मे औसत परिवर्तनशील लागत एक न्यूनतम बिन्दु पर पहुँचता है और उत्पादन मे जैसे-2 वृद्धि होती है AVC बढ़ती है।