टिप्पणी

32

लेखांकन अनुपात - I

पिछले पाठ में आप वित्तीय विवरणों की विभिन्न मदों के बीच सम्बन्धों का अध्ययन कर चुके हैं। आप वित्तीय विवरणों की विभिन्न पद्धतियों जैसे कि तुलनात्मक विवरण, समान आकार विवरण एवं प्रवृत्ति विश्लेषण (trend analysis) के सम्बन्ध में जान चुके हैं। इनके समान ही एक और महत्त्वपूर्ण पद्धति है, अनुपात विश्लेषण जो कि वित्तीय विवरणों की जांच में बहुत सहायक होता है। लेखांकन अनुपातों की गणना वित्तीय विवरणों से तरलता, लाभप्रदत्ता एवं शोधन क्षमता के सम्बन्ध में अर्थपूर्ण परिणाम प्राप्त करने के लिए की जाती है। लेखांकन अनुपात विभिन्न प्रकार के हो सकते हैं। इस पाठ में हम विभिन्न प्रकार के लेखांकन अनुपात एवं उनकी गणना की विधियों का अध्ययन करेंगे।

उद्देश्य

इस पाठ के पढ़ने के पश्चात् आप

- लेखांकन अनुपातों का अर्थ बता सकेंगे;
- लेखांकन अनुपातों का वर्गीकरण कर सकेंगे;
- तरलता एवं आवर्त (turnover) के आधार पर विभिन्न प्रकार के लेखांकन अनुपातों को समझा सकेंगे।

32.1 अनुपात विश्लेषण के उद्देश्य

अनुपात किसी भी व्यावसायिक संगठन की अर्जन क्षमता, वित्तीय सुदृढ़ता एवं परिचालन कुशलता की माप समझे जाते हैं। लेखांकन एवं वित्तीय प्रबन्धन विश्लेषण व्यावसायिक उद्यम की लाभार्जन, वित्तीय, स्थिति (तरलता एवं शोधन क्षमता) के जानने में सहायक होता है।

टिप्पणी

अनुपात विश्लेषण के उद्देश्यों को अनुपात विश्लेषण के लाभों से अधिक अच्छी तरह जाना जा सकता है।

अनुपात विश्लेषण के लाभ एवं उपयोग

किसी भी उद्यम को लेखांकन अनुपातों के प्रयोग करने से निम्न लाभ प्राप्त होंगे :

i. **वित्तीय विवरणों के विश्लेषण में उपयोगी :** वित्तीय अनुपात उद्यम की वित्तीय स्थिति को समझने में सहायक होते हैं। बैंक, निवेशक, लेनदार आदि सभी अनुपात के माध्यम से स्थिति विवरण एवं लाभ हानि खाते का विश्लेषण करते हैं।

ii. **लेखांकन मदों के सरलीकरण में उपयोगी :** लेखांकन अनुपात लम्बी लेखांकन राशियों को सरल करते हैं, संक्षिप्त करते हैं एवं उनको व्यवस्थित करते हैं, जिससे कि उन्हें भली भांति समझा जा सके। इसका मुख्य योगदान वित्तीय विवरणों के विभिन्न घटकों के बीच उपस्थित अन्तः सम्बन्धों को सम्प्रेषित करना है।

iii. **व्यवसाय की परिचालन क्षमता को समझने में उपयोगी :** लेखांकन अनुपात उद्यम के कार्यकलापों विशेषकर इसकी परिचालन क्षमता को समझने के लिए आवश्यक हैं। लेखांकन अनुपात उद्यम की वित्तीय स्थिति को समझने के लिए उपयोगी हैं। यह तरलता, शोधन क्षमता लाभ अर्जन क्षमता आदि के मूल्यांकन द्वारा किया जाता है। इस मूल्यांकन से प्रबन्ध विभिन्न व्यावसायिक इकाइयों, वित्तीय आवश्यकताओं एवं विभिन्न व्यावसायिक इकाईयों की क्षमता का आंकलन कर पाते हैं।

iv. **भविष्यवाणी के लिए उपयोगी :** अनुपात व्यावसाय नियोजन, एवं भविष्यवाणी के लिए उपयोगी होते हैं। प्रवृत्ति अनुपातों का भविष्य की योजनाओं को दिशा देने के लिए विश्लेषण एवं उपयोग किया जाता है। निकट भविष्य में क्या कार्यवाही की जाएगी इसका निर्णय प्रवृत्ति अनुपात अर्थात कई वर्षों के लिए अनुपातों की गणना के आधार पर किया जाता है।

v. **कमजोर कड़ियों की पहचान करने में उपयोगी :** लेखांकन अनुपात व्यवसाय की कमजोर कड़ियों की पहचान करने में बहुत साहयक होते हैं, भले ही कुल मिलाकर निष्पादन कितना भी अच्छा हो। उदाहरण के लिए फर्म को यदि जानकारी होती है कि वितरण व्ययों में वृद्धि परिणाम प्राप्ती की तुलना में अनुपातन अधिक है तो इनकी विस्तार से और गहराई से जाँच की जा सकती है। इससे यदि कोई बर्बादी है तो उसे दूर किया जा सकता है।

vi. **अन्तः फर्म एवं बाह्य फर्म तुलना के लिए उपयोगी :** कोई भी फर्म सामान्य रूप से उद्योग की अन्य फर्मों से अपने निष्पादन की तुलना करना चाहेगी। इस तुलना को फर्मों के बीच तुलना कहेंगे। लेकिन यदि तुलना उसी फर्म की विभिन्न इकाइयों के बीच की जाती है तो इसे अन्तः फर्म तुलना कहेंगे। यह तुलना बिना लेखांकन अनुपातों के असम्भव है। फर्म की एक वर्ष से दूसरे वर्ष की प्रगति को भी बिना अनुपातों की सहायता के नहीं मापा जा सकता। लेखांकन अनुपात विभिन्न फर्मों, एक फर्म के विभिन्न विभागों की तुलना के सर्वश्रेष्ठ हथियार हैं।

32.2 अर्थ एवं वर्गीकरण

अनुपात अंक गणितीय अभिव्यक्ति है अर्थात यह एक संख्या का दूसरी संख्या से सम्बन्ध व्यक्त करता है। इसे गणितीय प्रस्तुति के भागफल के रूप में परिभाषित किया जा सकता है। इसे अनुपात, भिन्न, प्रतिशत अथवा बारम्बारता (गुणा) के रूप में व्यक्त किया जा सकता है। वित्तीय अनुपात दो लेखांकन समंकों के बीच सम्बन्ध को कहते हैं जिसे गणितीय रूप में व्यक्त किया जाता है। माना कि किसी इकाई के दो लेखांकन समंक हैं, ₹ 1,00,000 का विक्रय तथा ₹ 15,000 का लाभ। इन दो मदों के बीच अनुपात इस प्रकार होगा :

$$\frac{15,000}{1,00,000} = 3 : 20 \text{ अथवा } 15\%$$

लेखांकन अनुपात व्यवसाय की वित्तीय स्थिति का संकेत देते है। यह व्यवसाय की वित्तीय सुदृढ़ता, शोधन क्षमता, स्थिति एवं कमजोरी की ओर इंगित करते हैं। अनुपातों की सहायता से हम व्यवसायिक इकाई की सही वित्तीय स्थिति के सम्बन्ध में निष्कर्ष निकाल सकते हैं।

माना कि एक दुकानदार X ₹ 1,000 लाभ कमाता है और दूसरा दुकानदार Y ₹20,000 कमाता है इनमें से कौन अधिक क्षमतावान है, हम कह सकते हैं कि जो अधिक लाभ कमा रहा है वह दुकान को ज्यादा अच्छे ढंग से चला रहा है। वास्तव में इस प्रश्न का उत्तर देने के लिए यह भी पूछा जाना चाहिए कि प्रत्येक दुकानदार ने कितनी-कितनी पूँजी लगाई है? माना कि X ने ₹ 1,00,000 तथा Y ने ₹ 4,00,000 पूँजी लगाई है। अब हम गणना कर सकते हैं कि प्रत्येक ने पूँजी पर लाभ कितना प्रतिशत अर्जित किया है? अतः

$$X \quad \frac{₹10,000}{₹1,00,000} \times 100 = 10\%$$

$$Y \quad \frac{₹20,000}{₹4,00,000} \times 100 = 5\%$$

उपर्युक्त समंकों से स्पष्ट है कि X प्रति ₹ 100 की पूँजी पर ₹ 10 का लाभ कमा रहा है और Y ₹ 5 का लाभ कमा रहा है। अतः कह सकते हैं कि X पूँजी का अधिक श्रेष्ठ उपयोग कर पा रहा है। दोनों में से वह अधिक कार्यकुशल है। इस उदाहरण से यह स्पष्ट है कि वास्तविक समंक अपने आप से कोई अर्थपूर्ण सूचना नहीं देता।

मोटे तौर पर अनुपातों को निम्न श्रेणियों में वर्गीकृत किया जा सकता है :

टिप्पणी

(क) तरलता अनुपात (ख) क्रियाशील अनुपात

(ग) शोधन क्षमता अनुपात (घ) लाभार्जन क्षमता अनुपात

तरलता अनुपात (Liquidity Ratios)

तरलता का अर्थ है कम्पनी की चालू देयताओं के शोधन की क्षमता। तरलता अनुपात, फर्म की अपनी अल्पकालीन देयताओं को भुगतान करने की क्षमता को आंकते हैं। इस प्रकार तरलता अनुपात फर्म की अल्पकालीन वचनबद्धता को चालू सम्पत्तियों में से भुगतान करने की क्षमता को मापता है। मुख्य तरलता अनुपात निम्न हैं :

(i) चालू अनुपात (ii) त्वरित अनुपात

(i) चालू अनुपात : चालू अनुपात किसी फर्म की एक अवधि विशेष की चालू सम्पत्तियों एवं चालू देयताओं का अनुपात है। यह अनुपात चालू सम्पत्तियों तथा चालू देयताओं के मध्य सम्बन्ध स्थापित करता है। इस अनुपात की गणना का उद्देश्य फर्म की अपनी अल्पकालीन देयताओं के भुगतान की क्षमता का पता लगाना है। यह फर्म की चालू समपतियों तथा चालू देयताओं की तुलना करता है। इस अनुपात की गणना निम्न प्रकार से की जाती है :

$$\text{चालू अनुपात} = \frac{\text{चालू सम्पत्तियाँ}}{\text{चालू देयताएँ}}$$

चालू सम्पत्तियाँ वह संपत्तियाँ हैं जो अल्पावधि में जो एक वर्ष से अधिक न हो, रोकड़ में परिवर्तित हो सकें। इसमें निम्नलिखित संपत्तियाँ सम्मिलित हैं :

रोकड़ हस्ते, बैंक में रोकड़, प्राप्य विपत्र, अल्पावधि विनियोग, विभिन्न देनदार, स्टॉक, पूर्वदत्त व्यय। व्यापार प्राप्यों में प्राप्य बिल एवं विभिन्न देनदार सम्मलित हैं। चालू देयताएं वह दायत्व हैं जिनकी एक वर्ष के अंदर भुगतान करने की आशा की जाती है। इसमें निम्नलिखित सम्मिलित हैं : देय विपत्र, विभिन्न लेनदार, बैंक अधिविकर्ष, कर प्रावधान, अदत्त व्यय।

महत्त्व

यह चालू दायित्वों के भुगतान के लिए उपलब्ध चालू संपत्तियों की राशि दर्शाता है। जितना अधिक अनुपात उतनी अधिक अल्पकालिक लेनदारों के लिये सुरक्षा सीमा तथा प्रतिक्रम। लेकिन एक बहुत ऊँचा अनुपात तथा बहुत नीचा अनुपात चिन्ता का विषय है। यदि अनुपात अधिक ऊँचा है तो इसका अर्थ हुआ कि चालू सम्पत्तियाँ निरर्थक रखी हैं। यदि अनुपात बहुत नीचा है तो इसका अर्थ हुआ कि फर्म की अल्पावधि शोधन क्षमता अच्छी नहीं है। कम्पनी का आदर्श चालू अनुपात 2 : 1 होता है। अर्थात् दिए गए चालू दायित्व का भुगतान करने के लिए उससे दो गुणा चालू सम्पत्तियाँ होनी चाहिए।

टिप्पणी

उदाहरण 1

निम्नलिखित से चालू अनुपात ज्ञात कीजिए :

	₹
विभिन्न देनदार	4,00,000
स्टॉक	1,60,000
विपणनीय प्रतिभूतियाँ	80,000
रोकड़	1,20,000
पूर्वदत्त व्यय	40,000
देय विपत्र	80,000
विभिन्न लेनदार	1,60,000
ऋणपत्र	2,00,000
अदत्त व्यय	1,60,000

हल :

$$\text{चालू अनुपात} = \frac{\text{चालू सम्पत्तियाँ}}{\text{चालू देयताएँ}}$$

चालू सम्पत्तियाँ = विभिन्न देनदार + स्टॉक + विपणनीय प्रतिभूतियाँ + नकद + पूर्वदत्त व्यय

= ₹ (4,00,000+1,60,000+80,000+1,20,000+40,000)

= ₹ 8,00,000

चालू देयताएँ = देय विपत्र + विभिन्न लेनदार + अदत्त व्यय

= ₹ (80,000 + 1,60,000 + 1,60,000)

= ₹ 4,00,000

$$\text{चालू अनुपात} = \frac{₹\ 8,00,000}{₹\ 4,00,000} = 2 : 1$$

(ii) त्वरित अनुपात (Quick Ratio) : त्वरित अनुपात को तरल अनुपात भी कहते हैं। यह चालू देयताओं के लघु अवधि भुगतान की क्षमता की जांच के लिए चालू अनुपात के अतिरिक्त एक और अनुपात है। यह अनुपात त्वरित सम्पत्तियों तथा चालू देयताओं में सम्बन्ध स्थापित करता है। यह अनुपात फर्म की अपने चालू देयताओं के भुगतान की क्षमता को मापता है। इस अनुपात का मुख्य उद्देश्य फर्म की अपने चालू देयताओं के भुगतान की क्षमता को मापना है। इसके लिए स्टॉक तथा पूर्वदत्त व्ययों को नहीं

लिया जाता क्योंकि यह शीघ्रता से रोकड़ में परिवर्तित नहीं किए जा सकते। इस अनुपात की गणना निम्न प्रकार से होती है :

$$\text{त्वरित अनुपात} = \frac{\text{तरल या त्वरित सम्पत्तियाँ}}{\text{चालू दायित्व}}$$

जबकि तरल सम्पत्तियाँ = चालू सम्पत्तियाँ – (स्टॉक + पूर्वदत्त व्यय)

महत्त्व

त्वरित अनुपात व्यवसाय की ऋणों के शीघ्रतम भुगतान करने की क्षमता को मापता है। यह एक माप है जिसे यह देखने के लिए ज्ञात किया जाता है कि व्यवसाय में चालू दायित्वों का शीघ्र भुगतान करने के लिए तरल स्रोत उपलब्ध हैं या नहीं। 1 : 1 का तरल अनुपात कम्पनी के लिए अच्छा/अनुकूल माना जाता है।

उदाहरण 2

उदाहरण 1 की सूचना से त्वरित अनुपात ज्ञात कीजिए :

हल :

$$\text{त्वरित अनुपात} = \frac{\text{तरल या त्वरित सम्पत्तियाँ}}{\text{चालू दायित्व}}$$

त्वरित सम्पत्तियाँ = चालू सम्पत्तियाँ – (स्टॉक + पूर्वदत्त व्यय)

= ₹ 8,00,000 – (₹ 1,60,000 + ₹ 40,000)

= ₹ 6,00,000

चालू देयताएँ = ₹ 6,00,000

$$\text{त्वरित अनुपात} = \frac{₹\ 6,00,000}{₹\ 6,00,000} = 1 : 1$$

उदाहरण 3

निम्नलिखित सूचना से तरलता अनुपातों की गणना करें :

कुल चालू सम्पत्तियाँ	₹ 90,000
स्टॉक (चालू सम्पत्तियों में सम्मिलित)	₹ 30,000
पूर्वदत्त व्यय	₹ 3,000
चालू देयताएँ	₹ 60,000

हल :

(अ) $$\text{चालू अनुपात} = \frac{\text{चालू सम्पत्तियाँ}}{\text{चालू देयताएँ}} = \frac{₹\ 90,000}{₹\ 60,000}$$

$$= 3 : 2 \text{ अथवा } 1.5 : 1$$

(ब) $$\text{त्वरित अनुपात} = \frac{\text{चालू सम्पत्तियाँ} - (\text{स्टॉक} + \text{पूर्वदत्त व्यय})}{\text{चालू देयताएँ}}$$

$$= \frac{₹\ 57,000}{₹\ 60,000} = 0.95 : 1.0$$

उदाहरण 4

A B C D लि. के स्थिति विवरण की नीचे कुछ मदें दी गई हैं :

अंश पूँजी	₹ 1,52,000
हस्तस्थ रोकड़ एवं बैंक में रोकड़	₹ 30,000
स्थायी सम्पतियाँ	₹ 1,13,000
देयताएँ	₹ 20,000
5% ऋणपत्र	₹ 24,000
देय विपत्र	₹ 4,000
लेनदार	₹ 18,000
स्टॉक	₹ 52,000
सामान्य संचय	₹ 8,000
लाभ-हानि खाता	₹ 5,000

(i) चालू अनुपात एवं (ii) तरल अनुपात ज्ञात कीजिए।

हल

(i) $$\text{चालू अनुपात} = \frac{\text{चालू सम्पत्तियाँ}}{\text{चालू देयताएँ}}$$

जबकि चालू सम्पत्तियाँ =(हस्तस्थ रोकड़ एवं बैंक में रोकड़ + देनदार + स्टॉक)

= ₹ 30,000 + ₹ 18,000 + ₹ 52,000

= ₹ 1,00,000

टिप्पणी

चालू देयताएँ = लेनदार + देय विपत्र

= ₹ 20,000 + ₹ 4,000

= ₹ 24,000

$$= \frac{₹\ 1,00,000}{₹\ 24,000} = 4.26 : 1$$

(ii) $$\text{त्वरित अनुपात} = \frac{\text{त्वरित सम्पत्तियाँ}}{\text{चालू देयताएँ}}$$

जबकि : त्वरित सम्पत्तियाँ = चालू सम्पत्तियाँ – स्टॉक

= ₹ 1,00,000 – ₹ 52,000

= ₹ 48,000

$$= \frac{₹\ 48,000}{₹\ 24,000} = 2 : 1$$

उदाहरण 5

नीचे दी गई सूचना में यदि ₹ 1,000 लेनदारों का भुगतान कर दिया जाए तो चालू अनुपात पर क्या प्रभाव पड़ेगा (इसमें वृद्धि होगी, यह घटेगा अथवा इस पर कोई प्रभाव नहीं पड़ेगा।

भुगतान से पहले शेष हैं : रोकड़ ₹ 15,000, लेनदार ₹ 7,500?

हल

$$\text{चालू अनुपात} = \frac{\text{चालू सम्पत्तियाँ}}{\text{चालू देयताएँ}}$$

$$\text{भुगतान से पहले चालू अनुपात} = \frac{\text{रोकड़}}{\text{लेनदार}} = \frac{₹\ 15,000}{₹\ 7,500} = 2 : 1$$

लेनदारों को ₹ 1,000 का भुगतान के पश्चात्

$$\text{चालू अनुपात} = \frac{\text{रोकड़}}{\text{लेनदार}} = \frac{₹\ 15,000 - ₹\ 1,000}{₹\ 7,500 - ₹\ 1,000}$$

$$= \frac{₹\ 14,000}{₹\ 6,500} = 2.15 : 1$$

अतः स्पष्ट है कि इसके कारण चालू अनुपात 2 : 1 से बढ़कर 2.15 : 1 हो गया है।

पाठगत प्रश्न 32.1

I. नीचे दी गई सूची में से चालू सम्पत्तियों का चयन कीजिए :

बैंक में रोकड़	देनदार
स्टॉक	पूर्वदत्त व्यय
अल्पावधि निवेश	ख्याति
भवन हस्तस्थ	रोकड़
फर्नीचर	प्राप्य विपत्र

II. उचित शब्द अथवा समंक से रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए :

i. चालू अनुपात $= \dfrac{\text{..............................}}{\text{चालू देयताएँ}}$

ii. आदर्श चालू अनुपात .... होता है।

iii. आदर्श तरल अनुपात .... होता है।

iv. तरल सम्पत्तियाँ = ... – (स्टॉक + पूर्वदत्त व्यय)

III. बताइए कि निम्न कथन सत्य हैं अथवा असत्य

(i) अनुपात व्यवसाय की योजना बनाने और भविष्यवाणी में सहायक नहीं होते हैं।

(ii) लेखांकन अनुपात उद्यम की वित्तीय स्थिति को समझने में उपयोगी है।

32.3 क्रियाशील अथवा आवर्त अनुपात

क्रियाशील अनुपात, फर्म ने अपने संसाधनों को किस कुशलता से लगाया है, को मापता है। इन अनुपातों को आवर्त अनुपात भी कहते हैं क्योंकि यह सम्पत्तियाँ किस गति से परिचालन से आगम में परिवर्तित हो जाती है को दर्शाता हैं। इन अनुपातों को 'इतने गुने' के रूप में व्यक्त किया जाता है तथा यह सदैव एक से अधिक होने चाहिए। कुछ महत्त्वपूर्ण क्रियाशील अनुपात इस प्रकार हैं :

(i) स्टॉक आवर्त अनुपात (Stock Turnover ratio)

(ii) देनदार आवर्त अनुपात (Debtors turnover ratio)

(iii) लेनदार आवर्त अनुपात (Creditors Turnover ratio)

(iv) कार्यशील पूँजी आवर्त अनुपात (Working capital turnover ratio)

टिप्पणी

(i) स्टॉक आवर्त अनुपात (Stock Turnover Tatio/Inventory Turnover Ratio)

स्टॉक अनुपात परिचालन से आगम लागत बेचे गए माल के लागत मूल्य तथा औसत स्टॉक के बीच अनुपात है। प्रत्येक फर्म के लिए तैयार माल के स्टॉक का एक निश्चित स्तर बनाए रखना आवश्यक होता है। लेकिन स्टॉक का यह स्तर न तो बहुत अधिक और न ही बहुत कम होना चाहिए। यह फर्म के अपने स्टॉक के कुशल प्रबन्धन का मूल्यांकन करता है। यह अनुपात बेचे गए माल के लागत मूल्य तथा औसत स्टॉक के बीच सम्बन्ध स्थापित करता है।

$$\text{स्टॉक आवर्त अनुपात} = \frac{\text{परिचालन से आगम लागत}}{\text{औसत स्टॉक}}$$

परिचालन से आगम लागत = प्रारम्भिक स्टॉक + क्रय + प्रत्यक्ष व्यय – अंतिम स्टॉक

या परिचालन से आगम लागत = शुद्ध विक्रय – सकल लाभ

$$\text{औसत स्टॉक} = \frac{\text{प्रारम्भिक स्टॉक} + \text{अन्तिम स्टॉक}}{2}$$

(i) यदि बेचे गए माल का लागत मूल्य नहीं दिया गया हो तो अनुपात की गणना बिक्री से की जाती है।

(ii) यदि केवल अन्तिम स्टॉक दिया हो तो इसे ही औसत स्टॉक समझ लिया जाता है।

उदाहरण 6

निम्नलिखित सूचना से स्टॉक आवर्त की गणना कीजिए :

प्रारम्भिक स्टॉक	₹ 45,000
अन्तिम स्टॉक	₹ 55,000
क्रय	₹ 1,60,000

हल :

$$\text{स्टॉक आवर्त अनुपात} = \frac{\text{परिचालन से आगम लागत}}{\text{औसत स्टॉक}}$$

$$\text{औसत स्टॉक} = \frac{\text{प्रारम्भिक स्टॉक} + \text{अन्तिम स्टॉक}}{2}$$

$$\text{औसत स्टॉक} = \frac{(₹\ 45,000 + ₹\ 55,000)}{2}$$

$$= ₹\ 50,000$$

टिप्पणी

परिचालन से आगम लागत = प्रारम्भिक स्टाक + क्रय – अंन्तिम स्टाक

= (₹ 45,000 + ₹ 1,60,000 – ₹ 55,000)

= ₹ 1,50,000

$$\text{स्टॉक आवर्त अनुपात} = \frac{1,50,000}{50,000} = 3 \text{ बार/गुणा}$$

उदाहरण 7

प्रारम्भिक स्टॉक	₹ 19,000
अन्तिम स्टॉक	₹ 21,000
विक्रय/परिचालन से आगम	₹ 2,00,000

सकल लाभ बिक्री का 25% है। स्टॉक आवर्त अनुपात की गणना कीजिए।

हल :

परिचालन से आगम = विक्रय – सकल लाभ

= ₹ 2,00,000 – (₹ 2,00,000 का 25%)

= ₹ (2,00,000 – 50,000)

= ₹ 1,50,000

$$\text{औसत स्टॉक} = \frac{\text{प्रारम्भिक स्टॉक} + \text{अन्तिम स्टॉक}}{2}$$

$$= \frac{(₹\ 19,000 + ₹\ 21,000)}{2}$$

= ₹ 20,000

$$\text{स्टॉक आवर्त अनुपात} = \frac{\text{परिचालन से आगम लागत}}{\text{औसत स्टॉक}}$$

$$= \frac{₹\ 1,50,000}{₹\ 20,000}$$

= 7.5 बार/गुणा

टिप्पणी

उदाहरण 8

वार्षिक बिक्री	=	₹ 4,00,000
सकल लाभ	=	बिक्री का 20%
प्रारंभिक स्टॉक	=	₹ 38,500
अन्तिम स्टॉक	=	₹ 41,500

हल :

$$\text{स्टॉक आवर्त अनुपात} = \frac{\text{परिचालन से आगम लागत}}{\text{औसत स्टॉक}}$$

बेचे गए माल का लागत मूल्य = बिक्री − सकल लाभ

= ₹ 40,000 − (₹ 4,00,000 का 20%)

= ₹ 4,00,000 − ₹ 80,000

= ₹ 3,20,000

$$\text{औसत स्टॉक} = \frac{\text{प्रारम्भिक स्टॉक} + \text{अन्तिम स्टॉक}}{2}$$

$$= \frac{₹\ 38,500 + ₹\ 41,500}{2} = \frac{₹\ 80,000}{2}$$

= ₹ 40,000

$$\text{स्टॉक आवर्त अनुपात} = \frac{3,20,000}{40,000} = 8 \text{ बार/गुणा}$$

उदाहरण 9

नीचे दी गई सूचना से प्रारंभिक स्टॉक एवं अन्तिम स्टॉक की गणना कीजिए।

वर्ष में बिक्री	= ₹ 2,00,000
बिक्री पर सकल लाभ	= 50%
स्टॉक आवर्त अनुपात	= 4 गुणा/बार

यदि अन्तिम स्टॉक प्रारम्भिक स्टॉक से ₹ 10,000 अधिक था तो प्रारंभिक स्टॉक एवं अंतिम स्टॉक कितना होगा?

टिप्पणी

हल :

बिक्री = ₹ 2,00,000 (दिया गया है)

बिक्री पर सकल लाभ = 50% (दिया गया है)

$$\text{सकल लाभ} = 2,00,000 \times \frac{50}{100} = ₹\ 1,00,000$$

परिचालन से आगम लागत = बिक्री – सकल लाभ

= ₹ 2,00,000 – ₹ 1,00,000

= ₹ 1,00,000

$$\text{स्टॉक आवर्त अनुपात} = \frac{\text{परिचालन से आगम लागत}}{\text{औसत स्टॉक}}$$

$$4 = \frac{₹\ 1,00,000}{\text{औसत स्टॉक}}$$

∴ विपरीत गुणा कर :

$$\text{औसत स्टॉक} = \frac{\text{प्रारम्भिक स्टॉक} + \text{अन्तिम स्टॉक}}{2}$$

$$\text{औसत स्टॉक} = \frac{₹\ 1,00,000}{4} = ₹\ 25,000$$

माना कि प्रारंभिक स्टॉक x है

अंतिम स्टॉक = x + 10,000

$$\text{औसत स्टॉक} = \frac{x + x + 10,000}{2}$$

= 25,000 दिया गया है।

या $x + x + 10,000 = 50,000$

या $2x = 50,000 - 10,000$

या $2x = 40,000$

या $x = 20,000$

टिप्पणी

अतः प्रारंभिक स्टॉक = ₹ 20,000

अंतिम स्टॉक = ₹ 20,000 + ₹ 10,000

= ₹ 30,000

पाठगत प्रश्न 32.2

रिक्त स्थानों की पूर्ति उचित शब्द भरकर कीजिए :

(i) स्टॉक आवर्त अनुपात ..... भाग औसत स्टॉक होता है।

(ii) औसत स्टॉक $= \frac{\text{प्रारम्भिक स्टॉक} + ...}{2}$

(iii) स्टॉक आवर्त अनुपात $= \frac{10,000}{?} = 5$ बार/गुणा

(iv) स्टॉक आवर्त अनुपात $= \frac{30,000}{10,000} =$ .....

(ii) देनदार आवर्त अनुपात (Debtors Turnover Ratio)

यह अनुपात शुद्ध उधार बिक्री तथा औसत लेखा प्राप्य (अर्थात् औसत व्यापारिक देनदारों तथा प्राप्य बिल) के मध्य सम्बन्ध स्थापित करता है। इस अनुपात की गणना का उद्देश्य यह जानना है कि व्यापारिक लेनदारों का प्रबंध किस कुशलता से किया गया है। इस अनुपात को 'शुद्ध बिक्री का औसत प्राप्यों से अनुपात' भी कहते हैं। इसकी गणना निम्न प्रकार से होती है :

$$\text{व्यापार प्राप्य आवर्त अनुपात} = \frac{\text{परिचालन से उधार आगम (शुद्ध उधार विक्रय)}}{\text{औसत व्यापार प्राप्यतांग}}$$

यदि शुद्ध उधार बिक्री की राशि उपलब्ध न हो तो इसको निम्न प्रकार से, यह मानकर कि समस्त बिक्री उधार बिक्री है, गणना की जाती है :

जबकि

$$\text{औसत व्यापार प्राप्तांए} = \frac{\text{प्रारम्भिक देनदार एवं प्राप्य बिल} + \text{अन्तिम देनदार एवं प्राप्य बिल}}{2}$$

टिप्पणी

टिप्पणी : यदि प्रारम्भिक व्यापार प्राप्यताएं उपलब्ध न हों तो अन्तिम देनदारों तथा प्राप्यताओं को औसत व्यापार प्राप्ताएं मान लिया जाता है।

महत्त्व

देनदार आवर्त अनुपात इस बात का द्योतक है कि कम्पनी अपने देनदारों से किस गति से रुपया इकट्ठा करती है। यह अनुपात जितना अधिक होता है उतना ही अच्छा माना जाता है क्योंकि यह दर्शाता है कि देनदारों से वसूली शीघ्रता से हो रही है तथा नीचा अनुपात लम्बी वसूली अवधि दर्शाता है जो यह सूचित करता है कि देनदारों से वसूली देर में हो रही है। यह अनुमान करने के लिए कि क्या अनुपात संतोषजनक है या नहीं, इसे अपने पिछले अनुपातों या समान प्रकार की फर्मों के अनुपातों से तुलना करनी चाहिए।

उदाहरण 10

वर्ष समाप्ति 31 मार्च, 2014 से संबंधित नीचे दी गई सूचना से व्यापार प्राप्ताएं आवर्त की गणना करें।

वार्षिक उधार विक्रय	₹ 5,00,000
प्रारम्भिक व्यापार प्राप्ताएं	₹ 80,000
अन्तिम व्यापार प्राप्ताएं	₹ 1,00,000

हल :

$$\text{औसत व्यापार प्राप्ताएं} = \frac{\text{प्रारम्भिक देनदार एवं प्राप्य बिल} + \text{अन्तिम देनदार एवं प्राप्य बिल}}{2}$$

$$\text{व्यापार प्राप्ताएं आवर्त अनुपात} = \frac{\text{परिचालन से उधार आगम (शुद्ध उधार विक्रय)}}{\text{औसत व्यापार प्राप्यतांग}}$$

$$\text{औसत व्यापार प्राप्ताएं} = \frac{80,000 + 1,00,000}{2} = ₹\ 90,000$$

$$\text{व्यापार प्राप्य/आवर्त अनुपात} = \frac{5,00,000}{90,000} = 5.56 \text{ बार/गुणा}$$

(iii) लेनदार अथवा व्यापार भुगतान आवर्त अनुपात (Creditors or Trade Payable Turnover Ratio)

यह शुद्ध उधार क्रय एवं औसत लेखा देय (लेनदार एवं देय विपत्र) के बीच अनुपात है। व्यवसाय का परिचालन करते हुए फर्म उधार क्रय करती है। माल के आपूर्तिकर्ता

यह जानना चाहेंगे कि फर्म व्यापारिक लेनदारों का भुगतान करने में कितना समय लेगी। यह अनुपात यह पता करने में सहायक होता है कि फर्म अपने लेनदारों का भुगतान करने में ठीक कितना समय लेगी। यह अनुपात उधार क्रय एवं औसत व्यापारिक लेनदार एवं देय विपत्र के बीच सम्बन्ध स्थापित करता है। इसकी गणना इस प्रकार से की जाती है :

$$\text{व्यापार भुगतान आवर्त अनुपात} = \frac{\text{शुद्ध उधार क्रय}}{\text{औसत व्यापारिक देयताएं}}$$

$$\text{औसत व्यापरिक देयताएं} = \frac{\text{प्रारम्भिक देय विपत्र} + \text{अन्तिम देय विपत्र}}{2}$$

अथवा

$$\text{औसत व्यापरिक देयताएं} = \frac{\text{प्रारम्भिक लेनदार+प्रारम्भिक देय विपत्र+अन्तिम लेनदार+अन्तिम विपत्र}}{2}$$

महत्त्व

लेनदार आवर्त अनुपात माल की आपूर्ति करने वालों के उधार क्रय प्रस्ताव के लाभों को प्राप्त करने की दक्षता को जानने में सहायता करता है। एक ऊँचा अनुपात भुगतान की अल्प अवधि की ओर तथा नीचा अनुपात भुगतान की लम्बी अवधि की ओर संकेत करता है।

उदाहरण 11

निम्न सूचना से व्यापारिक देयताएं आवर्त अनुपात की गणना कीजिए:

	₹		₹
नकद क्रय	1,00,000	कुल क्रय	4,07,000
प्रारम्भिक विभिन्न लेनदार	25,000	अन्तिम विभिन्न लेनदार	50,000
अन्तिम देय विपत्र	25,000	प्रारम्भिक देय विपत्र	20,000
क्रय वापसी	7,000		

हल :

$$\text{व्यापार भुगतान आवर्त अनुपात} = \frac{\text{शुद्ध उधार क्रय}}{\text{औसत व्यापारिक देयताएं}}$$

$$\text{शुद्ध क्रय} = \text{कुल क्रय} - \text{क्रय वापसी}$$

$$= ₹\ 4,07,000 - ₹\ 7,000 = ₹\ 4,00,000$$

शुद्ध उधार क्रय = शुद्ध क्रय − नकद क्रय

= ₹ 4,00,000 − ₹ 1,00,000

= ₹ 3,00,000

$$\text{औसत व्यापरिक देयताएं} = \frac{\text{प्रारम्भिक लेनदार+प्रारम्भिक देय विपत्र+अन्तिम लेनदार+अन्तिम विपत्र}}{2}$$

$$= \frac{₹\ 25,000 + ₹\ 20,000 + ₹\ 50,000 + ₹\ 25,000}{2}$$

$$= \frac{₹\ 1,20,000}{2} = ₹\ 60,000$$

$$\text{व्यापार भुगतान आवर्त अनुपात} = \frac{₹\ 3,00,000}{₹\ 60,000} = 5 \text{ बार/गुणा}$$

उदाहरण 12

व्यापारिक भुगतान आवर्त अनुपात की गणना कीजिए :

वर्ष के मध्य उधार क्रय	₹ 14,40,000
अन्तिम लेनदार	₹ 1,44,000
अन्तिम देय विपत्र	₹ 96,000

हल :

$$\text{व्यापारिक देयता आवर्त अनुपात} = \frac{\text{शुद्ध उधार क्रय}}{\text{औसत व्यापार देयताएं}}$$

$$= \frac{₹\ 14,40,000}{₹\ 1,44,000 + ₹\ 96,000}$$

$$= \frac{₹\ 14,40,000}{₹\ 2,40,000} = 6 \text{ बार/गुणा}$$

टिप्पणी : यदि प्रारम्भिक लेनदार एवं प्रारम्भिक देय विपत्र नहीं दिए गए हैं तो अन्तिम लेनदार एवं देय विपत्र को औसत व्यापार देयताएँ माना जाएगा।

(iv) कार्यशील पूँजी आवर्त अनुपात (Working Capital Turnover Ratio)

किसी भी व्यावसायिक इकाई की कार्यशील पूँजी का सीधा सम्बन्ध बिक्री से होता है। चालू सम्पत्तियाँ जैसे कि लेनदार, प्राप्य विपत्र, रोकड़, स्टॉक आदि बिक्री में वृद्धि एवं कमी के साथ बदलती हैं।

टिप्पणी

चालू पूँजी = चालू सम्पत्तियाँ – चालू देयताएँ

कार्यशील पूँजी आवर्त अनुपात उस गति का द्योतक है जिससे कार्यशील पूँजी का व्यावसायिक क्रियाओं के लिए उपयोग किया जाता है। कार्यशील पूँजी अनुपात की तीव्रता यह दर्शाती है कि एक वर्ष की अवधि में कार्यशील पूँजी कितनी बार आवर्तित होती है। यह अनुपात फर्म द्वारा कार्यशील पूँजी के उपयोग की कुशलता को मापता है। उच्च अनुपात कार्यशील पूँजी के कुशल उपयोग का द्योतक है तथा नीचा अनुपात दर्शाता है कि कार्यशील पूँजी का समुचित उपयोग नहीं हो रहा है।

इस अनुपात की गणना इस प्रकार से की जाती है :

$$\text{कार्यशील पूँजी आवर्त अनुपात} = \frac{\text{बिक्री किये गये माल का लागत मूल्य}}{\text{औसत कार्यशील पूँजी}}$$

$$\text{औसत कार्यशील पूँजी} = \frac{\text{प्रारम्भिक कार्यशील पूँजी} + \text{अंतिम कार्यशील पूँजी}}{2}$$

यदि बेचे गए माल का लागत मूल्य नहीं दिया गया है तो बिक्री की राशि का उपयोग किया जाता है। दूसरी ओर यदि प्रारम्भिक कार्यशील पूँजी नहीं दी गई है तो वर्ष के अन्त की कार्यशील पूँजी को लिया जाएगा।

उदाहरण 13

वर्ष 2014 का कार्यशील पूँजी आवर्त ज्ञात कीजिए :

	₹
रोकड़	10,000
प्राप्य विपत्र	5,000
विभिन्न देनदार	25,000
स्टॉक	20,000
विभिन्न लेनदार	30,000
बेचे गए माल का मूल्य	1,50,000

हल :

$$\text{कार्यशील पूँजी आवर्त अनुपात} = \frac{\text{बिक्री किये गये माल का मूल्य}}{\text{औसत कार्यशील पूँजी}}$$

चालू सम्पत्तियाँ = ₹ 10,000 + ₹ 5,000 + ₹ 25,000 + ₹ 20,000

= ₹ 60,000

शुद्ध दायित्व = ₹ 30,000

चालू कार्यशील पूँजी = चालू सम्पत्तियाँ – चालू दायित्व

= ₹ 60,000 – ₹ 30,000

= ₹ 30,000

$$\text{कार्यशील पूँजी आवर्त अनुपात} = \frac{₹\ 1,50,000}{₹\ 30,000} = 5 \text{ बार}$$

पाठगत प्रश्न 32.3

I. उचित शब्द भरकर रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए :

(i) नीचा व्यापार प्राप्ताएं आवर्त अनुपात ..... वसूली को दर्शाता है।

(ii) $\text{व्यापारिक देयता आवर्त अनुपात} = \frac{\text{.....}}{\text{औसत व्यापार देयताएं}}$

(iii) $\text{.....} = \frac{\text{शुद्ध उधार क्रय}}{\text{औसत व्यापार देयताएं}}$

(iv) $\text{व्यापारिक देयता आवर्त अनुपात} = \frac{?}{50,000} = 4$

(v) $\text{व्यापारिक देयता आवर्त अनुपात} = \frac{1,50,000}{?} = 3$

(vi) $\text{लेनदार आवर्त अनुपात} = \frac{75,000}{15,000} = ?$

(vii) लेनदार आवर्त अनुपात $= \frac{1,00,000}{?} = 4$

II. उचित शब्द भरकर रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए :

(i) कार्यशील पूँजी = ... – चालू देयताएँ

(ii) ..... $= \frac{\text{बिक्री किये गये माल का मूल्य}}{\text{औसत कार्यशील पूँजी}}$

(iii) औसत कार्यशील पूँजी $= \frac{\text{प्रारम्भिक कार्यशील पूँजी + अंतिम कार्यशील पूँजी}}{?}$

(iv) कार्यशील पूँजी आवर्त अनुपात $= \frac{\text{बिक्री किये गये माल का मूल्य}}{?}$

आपने क्या सीखा

- अनुपात का अर्थ है दो समंकों के बीच गणितीय सम्बन्ध।
- अनुपात विश्लेषण के लाभ एवं उपयोग :
  (i) वित्तयी विवरणों के विश्लेषण में उपयोगी
  (ii) लेखांकन मदों के सरलीकरण में उपयोगी
  (iii) व्यवसाय की परिचालन क्षमता को समझने में उपयोगी
  (iv) भविष्यवाणी के लिए उपयोगी
  (v) कमजोर कड़ियों की पहचान करने में उपयोगी
  (vi) अन्तः फर्म एवं बाह्य फर्म तुलना के लिए उपयोगी
- तरलता अनुपात फर्म की अल्प अवधि भुगतान क्षमता का आकलन करता है। यह तरल संपत्तियों से अल्प अवधि के भुगतानों की वचनवद्धता की क्षमता का माप है।
- महत्त्वपूर्ण तरलता अनुपात हैं :
  (i) चालू अनुपात : यह व्यवसाय की अल्पअवधि शोधन क्षमता को मापती है।

$$\text{चालू अनुपात} = \frac{\text{चालू सम्पत्तियाँ}}{\text{चालू देयताएँ}}$$

टिप्पणी

(ii) तरल अनुपात : यह फर्म की चालू देयताओं का त्वरित भुगतान करने की क्षमता को मापती है।

$$\text{त्वरित अनुपात} = \frac{\text{तरल या त्वरित सम्पत्तियाँ}}{\text{चालू देयताएँ}}$$

तरल सम्पत्तियाँ = चालू सम्पत्तियाँ–(स्टॉक + पूर्वदत्त व्यय)

- **क्रियाशील अथवा आवर्त अनुपात :** किसी व्यावसायिक इकाई की उपलब्ध संसाधनों के उपयोग की प्रभावपूर्णता को मापती है।
- महत्त्वपूर्ण क्रियाशील अनुपात हैं :

(i) स्टॉक आवर्त अनुपात : यह स्टॉक के प्रबन्धन की कुशलता को मापता है।

$$\text{स्टॉक आवर्त अनुपात} = \frac{\text{परिचालन से आगम लागत}}{\text{औसत स्टॉक}}$$

(ii) देनदार आवर्त अनुपात : यह कम्पनी की ऋण वसूली की क्षमता को दर्शाता है।

$$\text{देनदार आवर्त अनुपात} = \frac{\text{शुद्ध उधार विक्रय}}{\text{औसत लेखा प्राप्य}}$$

(iii) व्यापारिक देयताओं/लेनदार आवर्त अनुपात : यह आपूर्तिकर्ताओं को भुगतान करने की कुशलता को दर्शाता है।

$$\text{लेनदार आवर्त अनुपात} = \frac{\text{बिक्री किये गये माल का मूल्य}}{\text{औसत कार्यशील पूँजी}}$$

पाठान्त प्रश्न

1. अनुपात विश्लेषण के लाभ एवं उपयोगिताएं क्या हैं? विस्तार से समझाइए।
2. व्यापारिक प्राप्ताएं आवर्त अनुपात एवं तरल अनुपात के महत्त्व को समझाइए।
3. निम्नलिखित अनुपातों का अर्थ एवं उनके महत्त्व को समझाइए।
   (क) चालू अनुपात
   (ख) व्यापारिक देयताएं आवर्त अनुपात
   (ग) स्टॉक आवर्त अनुपात
4. निम्नलिखित से चालू अनुपात एवं त्वरित अनुपात की गणना कीजिए :

स्थायी सम्पत्तियाँ	1,00,000

टिप्पणी

स्टॉक	30,000
देनदार	20,000
रोकड़	40,000
पूर्वदत्त व्यय	10,000
लेनदार	30,000
संचय	10,000

5. X एवं Y का 31 दिसम्बर, 2013 का स्थिति विवरण इस प्रकार है :

देयताएँ	*राशि (₹)*	*सम्पत्तियाँ*	*राशि (₹)*
समता अंश पूँजी	1,00,000	हस्तस्थ रोकड़	20,000
7% ऋणपत्र	10,000	बैंक में रोकड़	20,000
बैंक अधिविकर्ष	40,000	प्राप्य विपत्र	1,00,000
लेनदार	60,000	विनियोग	10,000
लाभ हानि खाता	20,000	देनदार	50,000
सामान्य संचय	30,000	स्टॉक	1,50,000
	3,50,000		3,50,000

2013 में परिचालन आगम लागत ₹ 4,90,000 थी। स्टॉक आवर्त अनुपात ज्ञात कीजिए।

6. (दिया गया है :) चालू अनुपात 5 : 2

तरलता अनुपात 3 : 2

कार्यशील पूँजी ₹ 60,000

गणना कीजिए (क) चालू देयताएँ (ख) चालू सम्पत्तियाँ (ग) तरल सम्पत्तियाँ (घ) स्टॉक।

7. XYZ लि. की वर्ष समाप्ति 31 दिसम्बर, 2013 के संबंध में निम्नलिखित सूचना दी गई है।

	₹
रोकड़ बिक्री	80,000
उधार बिक्री	2,00,000
आगत वापसी	10,000

टिप्पणी

प्रारम्भिक स्टॉक	25,000
अन्तिम स्टॉक	30,000

सकल लाभ अनुपात 25% है। स्टॉक आवर्त अनुपात ज्ञात कीजिए।

पाठगत प्रश्नों के उत्तर

32.1 I. बैंक में रोकड़, स्टॉक, अल्पावधि निवेश प्राप्य विपत्र, लेनदार, पूर्वदत्त व्यय, हस्तस्थ रोकड़

II. (i) चालू सम्पत्तियाँ (ii) 2 : 1
(iii) 1 : 1 (iv) चालू सम्पत्तियाँ

III. (i) गलत (ii) गलत

32.2 (i) बेचे गए माल का लागत मूल्य (ii) अन्तिम स्टॉक
(iii) ₹ 2,000 (iv) 3 बार

32.3 I. (i) ऋण वसूली में देरी (ii) शुद्ध बिक्री
(iii) व्यापारिक देयताएं आवर्त अनुपात (iv) ₹2,00,000
(v) ₹50,000 (vi) 5 बार
(vii) ₹25,000

II. (i) चालू सम्पत्तियाँ (ii) कार्यशील पूँजी आवर्त अनुपात
(iii) 2 (iv) औसत कार्यशील पूँजी

पाठांत प्रश्नों के उत्तर

4. चालू अनुपात 3.33 : 1 त्वरित अनुपात 2.33 : 1

5. 3.13 बार

6. (क) ₹40,000 (ख) ₹1,00,000
(ग) ₹6,000 (घ) ₹40,000

7. 7.36 बार