(अ) तरलता अनुपात (Liquidity Ratio),

(ब) क्रियाशीलता या बिक्री अनुपात (Activity or Turnover Ratios),

(स) लाभदायकता अनुपात (Profitability Ratios),

(द) पूँजी संरचना अनुपात (Capital Structure Ratios)।

(अ) तरलता या अल्पकालीन शोधन क्षमता अनुपात

तरलता का आशय चालू दायित्वों को भुगतान करने की क्षमता से होता है। तरलता अनुपातों की गणना संस्था की अल्पकालीन शोधनक्षमता को ज्ञात करने के लिए की जाती है। मुख्य तरलता अनुपात निम्नलिखित हैं—

1. चालू अनुपात (Current Ratio)—यह अनुपात संस्था की चालू सम्पत्तियों एवं चालू दायित्वों के मध्य सम्बन्ध को दर्शाता है। इसे 'कार्यशील पूँजी अनुपात' (Working Capital Ratio) भी कहते हैं। चालू अनुपात का आदर्श स्तर 2 : 1 है। चालू अनुपात को ज्ञात करने के लिए निम्नलिखित सूत्र प्रयोग किया जाता है—

$$\text{चालू अनुपात (Current Ratio)} = \frac{\text{चालू सम्पत्तियाँ (Current Assets)}}{\text{चालू दायित्व (Current Liabilities)}}$$

चालू सम्पत्तियों (Current Assets) एवं चालू दायित्वों (Current Liabilities) में शामिल की जाने वाली मदों का विवरण निम्न प्रकार है—

Current Assets = Cash in hand + Cash at Bank + B/R + Debtors + Stock or Inventories (Stock of Raw Material + Work-in-Progress + Finished Goods) + Short-term Loans and Advances + Current Investment (Marketable Securities, Short-term Investment) + Prepaid Expenses + Accrued Income etc.

Current Liabilities = Short-term Borrowings (Bank Overdraft) + Sundry Creditors + Bills Payable + Unclaimed Dividends + Outstanding Expenses + Provision for Tax and other short-term provisions.

चालू दायित्वों से आशय उन दायित्वों से है जिनका भुगतान चिट्ठे की तिथि से 12 माह की अवधि में या व्यवसाय के संचालन चक्र में किया जाता है।

2. तरल अनुपात (Liquid Ratio)—यह अनुपात तरल सम्पत्तियों एवं चालू दायित्वों के सम्बन्ध को दर्शाता है। तरल अनुपात को **'अम्ल परख अनुपात'** (Acid Test Ratio), **'अग्नि परीक्षा अनुपात'**, **'त्वरित या शीघ्र अनुपात'** (Quick Ratio) भी कहते हैं। तरल अनुपात का आदर्श स्तर 1 : 1 है। सूत्र निम्न प्रकार है—

$$\text{Liquid Ratio} = \frac{\text{Liquid Assets}}{\text{Current Liabilities or Liquid Liabilities}}$$

Liquid Assets = Current Assets – (Stock + Prepaid Expenses)

Liquid Liabilities = Current Liabilities – Bank Overdraft

3. पूर्णतया तरल अनुपात (Absolute Liquid Ratio) इसे 'अधि तरलता अनुपात' (Super Quick Ratio) भी कहते हैं। इस अनुपात की गणना व्यवसाय की तरलता का अति सूक्ष्म मूल्यांकन करने के लिए की जाती है। इस अनुपात का आदर्श स्तर 1 : 2 है।

सूत्र—

$$\text{Absolute Liquid Ratio} = \frac{\text{Absolute Liquid Assets}}{\text{Liquid Liabilities}}$$

Absolute Liquid Assets = Cash in hand + Cash at Bank + Marketable Securities

4. रोकड़ या नकद अनुपात (Cash Ratio)—इस अनुपात से यह पता चल जाता है कि कुल चालू सम्पत्तियों में रोकड़ या नकद का कितना भाग है।

सूत्र—

$$\text{Cash Ratio} = \frac{\text{Cash in hand + Cash at Bank}}{\text{Current Assets}}$$

(ब) आवर्त (बिक्री) या क्रियाशीलता अनुपात
(Turnover or Activity Ratios)

1. स्कन्ध आवर्त अनुपात (Stock or Inventory Turnover Ratio)—यह अनुपात व्यवसाय में रहतिया के प्रवाह (Flow of Stock) की गति का सूचक है। यह अनुपात बिके हुए माल की लागत या शुद्ध विक्रय एवं औसत रहतिया के पारस्परिक सम्बन्ध को दर्शाता है। औसत रहतिया से आशय प्रारम्भिक एवं अन्तिम रहतिए के औसत से है। यह अनुपात यह बताता है कि स्टॉक की कितने गुना बिक्री हुई है। स्कन्ध आवर्त अनुपात जितना अधिक होगा, वह कार्य निष्पादन की उतनी ही अधिक कुशलता को स्पष्ट करता है। इस अनुपात की कोई प्रमापित दर/आदर्श स्तर नहीं है।

सूत्र—

$$\text{Stock Turnover Ratio} = \frac{\text{Cost of Goods Sold or Net Sales}}{\text{Average Stock}}$$

Cost of Goods Sold = Sales − Gross Profit

= Opening Stock + Purchases + Wages + Direct Expenses − Closing Stock

नोट—

(i) यदि प्रश्न में बेचे गए माल की लागत न दी हो और न ज्ञात हो सकती है, तो इसके स्थान पर विक्रय की शुद्ध राशि (Net Sales) प्रयोग कर सकते हैं।

(ii) यदि प्रश्न में औसत स्कन्ध न दिया हो और न ज्ञात हो सकता हो तो प्रारम्भिक या अन्तिम स्कन्ध का ही प्रयोग किया जा सकता है।

(iii) प्रस्तुत सूत्र में स्कन्ध का अर्थ तैयार माल के स्कन्ध (Stock of Finished Goods) से होता है।

2. देनदार आवर्त अनुपात (Debtors or Receivable Turnover Ratio)—यह अनुपात वर्ष की शुद्ध उधार बिक्री और औसत प्राप्यों के बीच सम्बन्ध स्थापित करता है। प्राप्यों के अन्तर्गत देनदार व प्राप्य बिलों को शामिल किया जाता है। यह अनुपात जितना

अधिक होता है, उतना ही अच्छा माना जाता है, क्योंकि इसका अर्थ है कि उधार बिक्री की वसूली शीघ्रता से हो रही है।

सूत्र—

$$\text{Debtors Turnover Ratio} = \frac{\text{Net Credit Sales}}{\text{Average Debtors/Receivables}}$$

Net Credit Sales = Sales − Cash Sales − Sales Returns

3. औसत संग्रह अवधि (Average Collection Period)—औसत संग्रह अवधि देनदारों की वसूली में लगने वाले समय को प्रकट करती है अर्थात् इसका उद्देश्य यह मालूम करना है कि व्यवसाय में ग्राहक कितने समय के पश्चात् भुगतान करते हैं। औसत संग्रह अवधि किसी भी दशा में विक्रय शर्त में वर्णित उधार अवधि + इसके 1/3 से अधिक नहीं होनी चाहिए। यदि वास्तविक औसत संग्रह अवधि इससे अधिक है तो यह माना जायेगा कि कम्पनी में उधार वसूली के सम्बन्ध में लापरवाही बरती जाती है।

सूत्र—

$$\text{Average Collection Period} = \frac{\text{Average Debtors/Receivables}}{\text{Net Credit Sales}} \times 365 \text{ or } 12$$

4. लेनदार या देय आवर्त अनुपात (Creditors or Payable Turnover Ratio)—लेनदार आवर्त अनुपात, उधार क्रय (Credit Purchases) एवं कुल देय (Total Payables) के बीच सम्बन्ध स्थापित करता है। इसकी गणना के लिए निम्नलिखित सूत्र का प्रयोग किया जाता है—

सूत्र—

$$\text{Creditors or Payable Turnover} = \frac{\text{Net Credit Purchases}}{\text{Average Payables (Creditors + B/P)}}$$

where :

Net Credit Purchases = Total Purchases − Cash Purchases − Purchases Return

Average Payables :

$$= \frac{\text{(Opening Creditors and B/P) + (Closing Creditors and B/P)}}{2}$$

यदि उधार क्रय की राशि उपलब्ध न हो तो क्रय की राशि ही प्रयोग की जा सकती है। इसी प्रकार, यदि वर्ष के प्रारम्भ व अन्त के लेनदारों तथा देय बिलों की सूचना उपलब्ध न हो तो वर्ष के अन्त के लेनदारों व देय बिलों की रकम को ही प्रयोग किया जाता है। निम्न अनुपात संस्था की अच्छी तरलता स्थिति व ऊँचा अनुपात संस्था की खराब तरलता स्थिति को प्रकट करता है।

5. औसत भुगतान अवधि (Average Payment Period)—औसत भुगतान अवधि यह बताती है कि उधार क्रय का भुगतान कितनी अवधि में किया जाता है। औसत भुगतान अवधि को लेनदारों की गतिशीलता (Creditors Velocity) भी कहते हैं।

सूत्र—

$$\text{Average Payment Period} = \frac{\text{Average Creditors/Payables}}{\text{Net Credit Purchases}} \times 365 \text{ or } 12$$

Net Credit Purchase = Total Purchase – Cash Purchase – Purchase Returns

6. कार्यशील पूँजी आवर्त अनुपात (Working Capital Turnover Ratio)—यह अनुपात व्यापार में कार्यशील पूँजी के प्रयोग की कुशलता को दर्शाता है—**सूत्र**—

$$\text{Working Capital Turnover Ratio} = \frac{\text{Cost of Goods Sold or Net Sales}}{\text{Working Capital}}$$

$$\text{Working Capital} = \text{Current Assets} - \text{Current Liabilities}$$

यदि यह अनुपात अधिक है तो यह माना जाता है कि कार्यशील पूँजी का कुशलतापूर्वक उपयोग किया गया है। इसके विपरीत इस अनुपात के कम होने पर यह माना जाता है कि कार्यशील पूँजी का कुशलतापूर्वक उपयोग नहीं किया गया है।

7. सम्पत्तियों का आवर्त अनुपात (Assets Turnover Ratio)—इस वर्ग में मुख्य अनुपात निम्न प्रकार है—

(अ) कुल सम्पत्ति आवर्त (Total Assets Turnover)

$$= \frac{\text{Net Sales or Cost of Goods Sold}}{\text{Total Assets}}$$

(ब) स्थायी सम्पत्ति आवर्त (Fixed Assets Turnover)

$$= \frac{\text{Net Sales or Cost of Goods Sold}}{\text{Fixed Assets}}$$

(स) चल सम्पत्ति आवर्त (Current Assets Turnover)

$$= \frac{\text{Cost of Goods Sold}}{\text{Current Assets}}$$

(स) लाभदायकता अनुपात (Profitability Ratio)

(I) बिक्री पर आधारित लाभदायकता अनुपात (Profitability Ratio based on Sales)

1. सकल लाभ अनुपात (Gross Profit Ratio)—यह अनुपात सकल लाभ व शुद्ध विक्रय के सम्बन्ध को प्रकट करता है। यह अनुपात व्यवसाय की लाभप्रदता और कार्यकुशलता का मापक है। ऊँचा सकल लाभ अनुपात संस्था के लिए अच्छी स्थिति का परिचायक होता है। इस अनुपात के लिए कोई आदर्श प्रमाप निर्धारित नहीं किया जा सकता और यह भिन्न-भिन्न उद्योगों के लिए अलग-अलग होता है। सूत्र निम्नलिखित है—

$$\text{Gross Profit Ratio} = \frac{\text{Gross Profit}}{\text{Net Sales}} \times 100$$

2. शुद्ध लाभ अनुपात (Net Profit Ratio)—यह अनुपात संस्था की सम्पूर्ण गतिविधियों की लाभदायकता एवं कुशलता को प्रकट करता है। शुद्ध विक्रय के प्रतिशत के रूप में यह अनुपात शुद्ध लाभ एवं शुद्ध विक्रय के मध्य सम्बन्ध स्थापित करता है। यह अनुपात जितना अधिक होगा व्यावसायिक संस्था की लाभदायकता एवं कार्यक्षमता उतनी ही अधिक होगी। सूत्र निम्नलिखित है—

$$\text{Net Profit Ratio} = \frac{\text{Net Profit}}{\text{Net Sales}} \times 100$$

3. संचालन या परिचालन अनुपात (Operating Ratio)—यह अनुपात संचालन लागत एवं शुद्ध विक्रय की राशि के मध्य विद्यमान सम्बन्ध को प्रदर्शित करता है। संचालन

लागत (Operating Cost) से आशय बेचे गए माल की लागत एवं संचालन व्ययों (जैसे—निर्माण व्यय, कार्यालय, प्रबन्ध एवं प्रशासन व्यय तथा विक्रय एवं वितरण व्ययों) के योग से है। यह अनुपात जितना कम होगा संस्था की लाभदायकता उतनी ही अच्छी मानी जाती है। सूत्र—

$$\text{Operating Ratio} = \frac{\text{Cost of Goods Sold + Operating Expenses}}{\text{Net Sales}} \times 100$$

4. व्यय अनुपात (Expenses Ratio)—व्यय अनुपात विभिन्न व्ययों का शुद्ध विक्रय से सम्बन्ध प्रकट करते हैं। सूत्र रूप में—

$$\text{Particular Expenses Ratio} = \frac{\text{Particular Expenses}}{\text{Net Sales}} \times 100$$

यह विशिष्ट अनुपात निम्नांकित हो सकते हैं—

(i) $\textbf{Materials Consumed Ratio} = \frac{\textbf{Material Consumed}}{\textbf{Net Sales}} \times 100$

(ii) $\textbf{Manufacturing Expenses Ratio} = \frac{\textbf{Manufacturing Expenses}}{\textbf{Net Sales}} \times 100$

(iii) $\textbf{Administrative Expenses Ratio} = \frac{\textbf{Administrative Expenses}}{\textbf{Net Sales}} \times 100$

(iv) **Selling and Distribution Expenses Ratio**

$$= \frac{\textbf{Selling and Distribution Expenses}}{\textbf{Net Sales}} \times 100$$

(v) $\textbf{Financial Expenses Ratio} = \frac{\textbf{Financial Expenses}}{\textbf{Net Sales}} \times 100$

(vi) $\textbf{Non-Operating Expenses Ratio} = \frac{\textbf{Non-Operating Expenses}}{\textbf{Net Sales}} \times 100$

ये अनुपात यह स्पष्ट करते हैं कि विक्रय का कितना भाग विशेष व्यय में लगा है। ये अनुपात जितने कम होते हैं उतनी ही अधिक लाभदायकता मानी जाती है। इनका विश्लेषण पिछले वर्ष के अनुपातों या प्रबन्धन द्वारा निर्धारित प्रमापों या अन्य समान संस्थाओं के अनुपातों से करके किया जाता है।

5. शुद्ध परिचालन लाभ अनुपात (Net Operating Profit Ratio)—इसे **शुद्ध परिचालन आय अनुपात** भी कहते हैं। यह अनुपात शुद्ध परिचालन लाभ एवं शुद्ध विक्रय के मध्य पाए जाने वाले सम्बन्ध को प्रकट करता है। परिचालन लाभ से आशय किसी संस्था की सामान्य व्यावसायिक क्रियाओं से प्राप्त होने वाले शुद्ध लाभ से है अर्थात् शुद्ध परिचालन लाभ की गणना में गैर-व्यावसायिक क्रियाओं से होने वाले आय-व्ययों को सम्मिलित नहीं किया जाता है। यह अनुपात जितना अधिक होता है, संस्था की संचालनात्मक कार्यक्षमता उतनी ही अधिक होती है। इसकी गणना 100 में से परिचालन अनुपात को घटाकर भी की जा सकती है। सूत्र रूप में—

$$\textbf{Operating Profit Ratio} = \frac{\textbf{Operating Profit}}{\textbf{Net Sales}} \times 100$$

(II) पूँजी पर आधारित लाभदायकता अनुपात

1. सकल विनियोजित पूँजी पर प्रत्याय (Return on Gross Capital Employed)

सूत्र—

$$\frac{\text{Net Profit before interest and tax}}{\text{Gross Capital Employed (Total Assets)}} \times 100$$

2. शुद्ध विनियोजित पूँजी पर प्रत्याय (Return on Net Capital Employed)—

सूत्र—

$$\frac{\text{Net Profit before interest and tax}}{\text{Net Capital Employed}} \times 100$$

3. स्वामियों की शुद्ध विनियोजित पूँजी पर प्रत्याय (Return on Proprietor's Net Capital Employed)—

सूत्र—

$$= \frac{\text{Net Profit after interest and tax}}{\text{Proprietor's Net Capital Employed}} \times 100$$

(III) अंशों पर अर्जित लाभदायकता को व्यक्त करने वाले अनुपात

(1) **प्रति अंश अर्जन** (Earning per Share - E.P.S.)—इसे ज्ञात करने हेतु निम्नलिखित सूत्र का प्रयोग किया जाता है—

$$\textbf{E.P.S.} = \frac{\textbf{Earning available to Equity Shareholders (Net Profit after tax, interest and preference dividend)}}{\textbf{No. of Equity Shares}}$$

यह अनुपात जितना अध्कि होता है व्यवसाय उतना ही कुशल माना जाता है तथा साथ-ही-साथ बाजार में कम्पनी के अंशों का मूल्य भी उतना ही अधिक होगा तथा कम्पनी उतनी ही आसानी से अतिरिक्त पूँजी की व्यवस्था कर सकती है।

(2) **अर्जन प्रत्याय अनुपात** (Earning Yield Ratio—E.Y.R.)—यह अनुपात प्रति अंश अर्जन और उसके बाजार मूल्य का परस्पर सम्बन्ध है।

$$\textbf{Earning Yield Ratio} = \frac{\textbf{E. P. S.}}{\textbf{Market Price per share}} \times 100$$

(3) **प्रति अंश लाभांश** (Dividend per Share—D.P.S.)—कुल वितरित लाभांश की रकम में कुल अंशों की संख्या का भाग दे दिया जाये तो प्राप्त रकम को प्रति अंश लाभांश कहेंगे।

सूत्र रूप में—

$$\textbf{Dividend per Share} = \frac{\textbf{Dividend for Equity Shareholders}}{\textbf{Number of Equity Shares}}$$

यह अनुपात यह बताता है कि समता अंशधारियों को वास्तव में लाभांश के रूप में कितनी राशि प्रति अंश वितरित की गई है। यह अनुपात जितना अधिक होगा उतना ही समता अंशधारियों के लिए अच्छा होगा।

(4) भुगतान अनुपात (Pay-out Ratio or P.O.R.)—इस अनुपात से यह ज्ञात करने में सहायता मिलती है कि उपार्जित आय का कौन-सा भाग लाभांश के रूप में भुगतान किया गया है और कौन-सा भाग उद्योग में पुनः प्रयोग के लिए रोक लिया गया है।

$$\text{भुगतान अनुपात} = \frac{\text{प्रति समता अंश लाभांश}}{\text{प्रति अंश उपार्जन}} \times 100$$

$$\text{Pay–out Ratio} = \frac{\text{Dividend per Equity Share}}{\text{Earning per Share}} \times 100$$

(5) लाभांश प्रत्याय अनुपात (Dividend Yield Ratio)—

सूत्र रूप में—

$$\text{(Dividend Yield Ratio (D.Y.R.)} = \frac{\text{Dividend per Share}}{\text{Market Price per Share}} \times 100$$

(6) लाभांश कवर (Dividend Cover)—यह अनुपात इस बात का ज्ञान कराता है कि प्रति अंश लाभांश की तुलना में प्रति अंश अर्जन (Earning) कितनी गुनी है। इस अनुपात को प्रति अंश अर्जन (E.P.S.) में प्रति अंश लाभांश (D.P.S.) का भाग देकर ज्ञात किया जाता है।

सूत्र रूप में—

$$\text{Dividend Cover} = \frac{\text{E. P. S.}}{\text{D. P. S.}}$$

(7) मूल्य अर्जन अनुपात (Price Earning Ratio–P/E Ratio)—यह अनुपात अंश के बाजार मूल्य तथा प्रति अंश अर्जन दर के मध्य पाये जाने वाले सम्बन्ध को व्यक्त करता है।

$$\text{P/E Ratio} = \frac{\text{Market Price per Share (M. P. S.)}}{\text{Earning per Share (E. P. S.)}}$$

(द) पूँजी संरचना अनुपात या दीर्घकालीन शोधन क्षमता विश्लेषण
(Capital Structure Ratios or Long-term Solvency Analysis)

1. ऋण समता अनुपात (Debt Equity Ratio)—ऋण समता अनुपात अंशधारियों के कोष एवं दीर्घकालीन ऋण के बीच सम्बन्ध प्रकट करता है। यह अनुपात जितना कम होगा, ऋणदाताओं की स्थिति उतनी ही अधिक सुरक्षित होगी। यह अनुपात जितना अधिक होगा लेनदारों की जोखिम भी उतनी ही अधिक होगी। ऋण समता अनुपात का आदर्श स्तर 2 : 1 माना जाता है। कुछ व्यवसायों में यह अनुपात 1 : 1 का उचित माना जाता है। इस अनुपात की गणना निम्न प्रकार की जाती है—

$$\text{Debt-Equity Ratio} = \frac{\text{Long-term Debt}}{\text{Equity (Shareholders' Funds)}}$$

Or

$$\frac{\text{External/Outsiders Funds}}{\text{Equity (Shareholders' Funds)}}$$

2. स्वामित्व अनुपात (Proprietary Ratio)—यह अनुपात स्वामियों के कोषों तथा संस्था की कुल सम्पत्तियों या कुल समताओं (Total Equities) के मध्य पाए जाने वाले सम्बन्ध को व्यक्त करता है अर्थात् इस अनुपात से यह जानकारी मिल जाती है कि व्यवसाय की कुल सम्पत्तियों में स्वामियों के कोष किस सीमा तक लगे हुए हैं। इसे **समता अनुपात** (Equity Ratio) भी कहते हैं। यह अनुपात जितना अधिक होता है उतनी ही व्यापार की दीर्घकालीन वित्तीय स्थिति सुदृढ़ मानी जाती है जो ऋणदाताओं को सुरक्षा प्रदान करती है। परिणामस्वरूप संस्था को अतिरिक्त ऋण प्राप्त करने में आसानी रहती है।

$$\textbf{Proprietary Ratio} = \frac{\textbf{Shareholders' Fund}}{\textbf{Total Real Assets}}$$

3. शोधन क्षमता अनुपात (Solvency Ratio or Debt to Total Assets Ratio)—इस अनुपात से इस बात का ज्ञान होता है कि कम्पनी की सम्पत्तियों से वसूल होने वाली राशि से कम्पनी के बाह्य दायित्वों का भुगतान हो सकेगा या नहीं अर्थात् इस अनुपात के द्वारा कुल सम्पत्तियों एवं कुल बाह्य दायित्वों के मध्य विद्यमान सम्बन्ध की जानकारी होती है। यदि ऐसा सम्भव होता है तो कम्पनी को शोधक्षम्य माना जाता है। इसे ज्ञात करने हेतु निम्नलिखित सूत्र का प्रयोग किया जाता है—

$$\textbf{Solvency Ratio} = \frac{\textbf{Total Outside Liabilities}}{\textbf{Total Assets}}$$

कुछ विद्वान उपरोक्त सूत्र का उल्टा सूत्र भी प्रयोग करते हैं। यदि 100 में से स्वामित्व अनुपात घटा दिया जाए तो शोधन क्षमता अनुपात ज्ञात हो जाएगा।

4. स्थायी सम्पत्ति अनुपात (Fixed Assets Ratio)—यह अनुपात स्थायी सम्पत्तियों एवं दीर्घकालीन कोषों के मध्य पाए जाने वाले सम्बन्ध को प्रकट करता है। यह अनुपात 1 : 1 से अधिक नहीं होना चाहिए। सामान्यतया यह 0·67 : 1 का अनुपात ठीक होता है

$$\text{Fixed Assets Ratio} = \frac{\text{Net Fixed Assets}}{\text{(Shareholders' Funds + Long-term Liabilities)}}$$

5. ऋण सेवा अनुपात (Debt Service Ratio)—इस अनुपात को ब्याज आवरण अनुपात (Interest Coverage Ratio) के नाम से भी पुकारा जाता है। इस अनुपात की गणना के लिए ब्याज एवं कर से पूर्व शुद्ध लाभ में स्थायी ब्याज प्रभारों से भाग दे दिया जाता है। सूत्र रूप में—

$$\text{Debt Service Ratio} = \frac{\text{Net Profit before Interest and Tax}}{\text{Fixed Interest Charges}}$$

यह अनुपात ऋणदाता के ब्याज की सुरक्षा का अनुमान लगाने में सहायक होता है। ब्याज आवरण अनुपात लगभग 6-7 गुना होना उत्तम माना जाता है। इस अनुपात की अधिकता ऋणदाताओं के हित का सूचक होती है।

***Illustration* 1.** (i) दिया गया है—रोकड़ शेष 5,000 रुपए; देनदार 10,000 रुपए; स्कन्ध 6,000 रुपए; पूर्वदत्त व्यय 2,000 रुपए; बैंक शेष 4,000 रुपए। तरल सम्पत्तियों की राशि बताइए।

तरल सम्पत्तियाँ = रोकड़ शेष + देनदार + बैंक शेष

= 5,000 + 10,000 + 4,000 = 19,000 रुपए

(ii) यदि तरल सम्पत्तियाँ 70,000 रुपए हैं एवं कुल चालू सम्पत्तियाँ 1,00,000 रुपए हैं तो स्टॉक की राशि बताइए।

स्टॉक = चालू सम्पत्तियाँ − तरल सम्पत्तियाँ

= 1,00,000 − 70,000 = 30,000 रुपए

(iii) यदि रोकड़ 20,000 रुपए; देनदार 1,50,000 रुपए; स्टॉक 3,50,000 रुपए तो तरल सम्पत्ति की राशि बताइए।

तरल सम्पत्तियाँ = रोकड़ + देनदार

= 20,000 + 1,50,000 = 1,70,000 रुपए

(iv) यदि अन्तिम रहतिया 53,400 रुपए है, बिके हुए माल की लागत 75,000 रुपए है, सकल लाभ 5,090 रुपए है, क्रय 82,000 रुपए है तो प्रारम्भिक रहतिए की राशि बताइए।

बिके हुए माल की लागत = प्रारम्भिक रहतिया + क्रय − अन्तिम रहतिया

∴ **प्रारम्भिक रहतिया = बिके हुए माल की लागत + अन्तिम रहतिया − क्रय**

= 75,000 + 53,400 − 82,000 = 46,400 रुपए

(v) यदि प्रारम्भिक रहतिया 15,000 रुपए है, क्रय 40,000 रुपए है, विक्रय की लागत 52,000 रुपए है तथा विक्रय 57,000 रुपए है तो सकल लाभ कितना होगा ?

सकल लाभ = विक्रय − विक्रय की लागत

= 57,000 − 52,000 = 5,000 रुपए

(vi) यदि कुल बिक्री 1,00,000 रुपए, प्रारम्भिक देनदार 15,000 रुपए, अन्तिम देनदार 20,000 रुपए तो नकद विक्रय होगा ?

नकद विक्रय = प्रारम्भिक देनदार + कुल बिक्री − अन्तिम देनदार

= 15,000 + 1,00,000 − 20,000 = 95,000 रुपए

(vii) यदि बिके माल की लागत 9,500 रुपए, संचालन व्यय 2,700 रुपए और विक्रय 13,000 रुपए हो तो शुद्ध लाभ क्या होगा ?

शुद्ध लाभ = विक्रय − (बिके माल की लागत + संचालन व्यय)

= 13,000 − (9,500 + 2,700) = 800 रुपए

(viii) यदि शुद्ध हानि 5,000 रुपए है, संचालन व्यय 14,500 रुपए है तथा विक्रय 25,000 रुपए है तो सकल लाभ क्या होगा ?

सकल लाभ = संचालन व्यय − शुद्ध हानि

= 14,500 − 5,000 = 9,500 रुपए

Illustration 2. (i) रोकड़ 15,000 रुपए, स्कन्ध 35,000 रुपए, विनियोग (अस्थायी) 10,000 रुपए, लेनदार 32,000 रुपए तथा बैंक अधिविकर्ष 13,000 रुपए तो चालू अनुपात ज्ञात कीजिए।

$$\text{चालू अनुपात} = \frac{\text{चालू सम्पत्तियाँ (रोकड़ + स्कन्ध + विनियोग अस्थायी)}}{\text{चालू दायित्व (लेनदार + बैंक अधिविकर्ष)}}$$

$$= \frac{15,000 + 35,000 + 10,000}{32,000 + 13,000} = \frac{60,000}{45,000} = 1 \cdot 33 : 1$$

(ii) यदि नकद 10,000 रुपए, बैंक 90,000 रुपए, बैंक लोन 50,000 रुपए तो चालू अनुपात ज्ञात कीजिए।

$$\text{चालू अनुपात} = \frac{\text{चालू सम्पत्तियाँ (नकद + बैंक)}}{\text{चालू दायित्व (बैंक लोन)}}$$

$$= \frac{10,000 + 90,000}{50,000} = \frac{1,00,000}{50,000} = 2:1$$

(iii) यदि चालू अनुपात 4 : 1 हो तो चालू दायित्वों के 12,000 रुपए का होने पर चालू सम्पत्तियाँ कितनी होंगी ?

$$\because \quad \text{चालू अनुपात} = \frac{\text{चालू सम्पत्तियाँ}}{\text{चालू दायित्व}}$$

$$\therefore \quad \text{चालू सम्पत्तियाँ} = \text{चालू अनुपात} \times \text{चालू दायित्व}$$

$$= 4 \times 12,000 = 48,000 \text{ रुपए}$$

(iv) कार्यशील पूँजी 60,000 रुपए, कुल ऋण 1,30,000 रुपए, दीर्घकालीन ऋण 1,00,000 रुपए, स्टॉक 25,000 रुपए, पूर्वदत्त व्यय 5,000 रुपए तो चालू अनुपात होगा ?

$$\text{चालू दायित्व} = \text{कुलऋण} - \text{दीर्घकालीन ऋण}$$

$$= 1,30,000 - 1,00,000 = 30,000 \text{ रुपए}$$

$$\because \quad \text{कार्यशील पूँजी} = \text{चालू सम्पत्तियाँ} - \text{चालू दायित्व}$$

$$\therefore \quad \text{चालू सम्पत्तियाँ} = \text{कार्यशील पूँजी} + \text{चालू दायित्व}$$

$$= 60,000 + 30,000 = 90,000 \text{ रुपए}$$

$$\text{चालू अनुपात} = \frac{\text{चालू सम्पत्तियाँ}}{\text{चालू दायित्व}} = \frac{90,000}{30,000} = 3:1$$

(v) यदि त्वरित सम्पत्ति 10,00,000 रुपए और चालू दायित्व 5,00,000 रुपए हो तो त्वरित अनुपात (Quick Ratio) होगा—

$$\text{त्वरित अनुपात} = \frac{\text{त्वरित सम्पत्ति}}{\text{चालू दायित्व}} = \frac{10,00,000}{5,00,000} = 2:1$$

(vi) यदि कुल सम्पत्ति 2,00,000 रुपए है और कुल सम्पत्ति आवर्त अनुपात 2 हो तो कुल बिक्री होगी—

$$\because \quad \text{कुल सम्पत्ति आवर्त} = \frac{\text{विक्रय}}{\text{कुल सम्पत्ति}}$$

$$\therefore \quad \text{कुल बिक्री} = \text{कुल सम्पत्ति} \times \text{कुल सम्पत्ति आवर्त}$$

$$= 2,00,000 \times 2 = 4,00,000 \text{ रुपए}$$

(vii) यदि सकल लाभ 2,00,000 रुपए, शुद्ध विक्रय 5,60,000 रुपए तो सकल लाभ अनुपात होगा—

$$\text{Gross Profit Ratio} = \frac{\text{Gross Profit}}{\text{Net Sales}} \times 100$$

$$= \frac{2,00,000}{5,60,000} \times 100 = 35 \cdot 7\%$$

(viii) यदि शुद्ध लाभ 80,000 रुपए, शुद्ध विक्रय 5,60,000 रुपए तो शुद्ध लाभ अनुपात होगा—

$$\text{Net Profit Ratio} = \frac{\text{Net Profit}}{\text{Net Sales}} \times 100$$

$$= \frac{80,000}{5,60,000} \times 100 = 14 \cdot 3\%$$

(ix) यदि शुद्ध लाभ 20,000 रुपए, विक्रय राशि 6,00,000 रुपए तो निबल लाभ अनुपात होगा—

$$\text{Net Profit Ratio} = \frac{\text{Net Profit}}{\text{Net Sales}} \times 100$$

$$= \frac{20,000}{6,00,000} \times 100 = 3 \cdot 33\%$$

(x) यदि शुद्ध विक्रय 10,00,000 रुपए, कुल सम्पत्तियाँ 5,00,000 रुपए तो कुल सम्पत्ति आवर्त अनुपात होगा—

$$\text{Total Assets Turnover} = \frac{\text{Net Sales}}{\text{Total Assets}}$$

$$= \frac{10,00,000}{5,00,000} = 2 \text{ Times}$$

(xi) प्रारम्भिक स्कन्ध 80,000 रुपए, अन्तिम स्कन्ध 1,00,000 रुपए, बेचे गए माल की लागत 3,60,000 रुपए, स्कन्ध आवर्त ज्ञात कीजिए।

$$\text{Stock Turnover Ratio} = \frac{\text{Cost of Goods Sold}}{\text{Average Stock}}$$

$$= \frac{3,60,000}{90,000} = 4 \text{ Times}$$

Average Stock = O.S. + C.S. ÷ 2 = 80,000 + 1,00,000 ÷ 2 = 90,000

(xii) यदि वर्ष की शुद्ध बिक्री 5,00,000 रुपए तथा देनदार 1,00,000 रुपए हैं तो औसत वसूली अवधि होगी ?

$$\text{Average Collection Period} = \frac{\text{Debtors}}{\text{Net Sales}} \times 365$$

$$= \frac{1,00,000}{5,00,000} \times 365 = 73 \text{ days}$$

(xiii) औसत वसूली अवधि 45 दिन है। विक्रय 8,80,000 रुपए, देनदारों की राशि ज्ञात कीजिए। कार्यशील दिन 360 मानिए।

$$\text{Debtors} = \frac{\text{Average Collection Period} \times \text{Net Sales}}{360}$$

$$= \frac{45 \times 8,80,000}{360} = \text{Rs. } 1,10,000$$

(xiv) यदि औसत भुगतान अवधि 2 माह है तो लेनदार आवर्त होगा—

$$\text{लेनदार आवर्त} = \frac{12}{\text{औसत भुगतान अवधि}} = \frac{12}{2} = 6 \text{ गुना}$$

(xv) देनदार 5,000 रुपए, प्राप्त बिल 1,000 रुपए, वर्ष की उधार बिक्री 24,000 रुपए, नकद बिक्री 6,000 रुपए। माह में औसत वसूली अवधि ज्ञात कीजिए।

$$\text{Average Collection Period} = \frac{\text{Debtors} + \text{B/R}}{\text{Net Credit Sales}} \times 12$$

$$= \frac{5,000 + 1,000}{24,000} \times 12 = 3 \text{ Months}$$

***Illustration* 3.** (i) चालू अनुपात 2 : 1, तरल अनुपात 1·5 : 1, चालू दायित्व 6,00,000 रुपए, रहतिया आवर्त 3 गुना है तो बिक्रीत माल की लागत ज्ञात कीजिए।

$$\text{चालू सम्पत्तियाँ} = \text{चालू दायित्व} \times \text{चालू अनुपात}$$

$$= 6,00,000 \times 2 = 12,00,000 \text{ रुपए}$$

$$\text{तरल सम्पत्तियाँ} = \text{चालू दायित्व} \times \text{तरल अनुपात}$$

$$= 6,00,000 \times 1{\cdot}5 = 9,00,000 \text{ रुपए}$$

$$\text{स्कन्ध} = \text{चालू सम्पत्तियाँ} - \text{तरल सम्पत्तियाँ}$$

$$= 12,00,000 - 9,00,000 = 3,00,000 \text{ रुपए}$$

$$\because \quad \text{Stock Turnover Ratio} = \frac{\text{Cost of Goods Sold}}{\text{Average Stock}}$$

$$\therefore \quad \text{Cost of Goods Sold} = \text{Stock Turnover Ratio} \times \text{Average Stock}$$

$$= 3 \times 3,00,000 = 9,00,000 \text{ रुपए}$$

(ii) बेची गई इकाइयाँ 3,000; विक्रय मूल्य 80 रुपए प्रति इकाई; लागत मूल्य 65 रुपए प्रति इकाई, सकल लाभ अनुपात ज्ञात कीजिए।

$$\text{विक्रय} = 3,000 \times 80 = 2,40,000 \text{ रुपए}$$

$$\text{लागत} = 3,000 \times 65 = 1,95,000 \text{ रुपए}$$

$$\text{सकल लाभ} = \text{विक्रय} - \text{लागत} = 2,40,000 - 1,95,000 = 45,000 \text{ रुपए}$$

$$\text{सकल लाभ अनुपात} = \frac{\text{सकल लाभ}}{\text{विक्रय}} \times 100 = \frac{45,000}{2,40,000} \times 100 = 18{\cdot}75\%$$

(iii) कर भुगतान के बाद लाभ = 1,00,000 रुपए, शेयरों की संख्या = 2,00,000, अर्जित आय = 12,00,000 रुपए। EPS ज्ञात कीजिए।

$$\text{EPS} = \frac{\text{कर भुगतान के बाद लाभ}}{\text{शेयरों की संख्या}} = \frac{1,00,000}{2,00,000} = \text{Rs. } 0{\cdot}50$$

(iv) यदि प्रति अंश लाभांश = 100 रुपए एवं प्रति अंश बाजार मूल्य = 1,000 रुपए हो तो लाभांश प्रतिफल अनुपात ज्ञात कीजिए।

$$\text{Dividend Yield Ratio} = \frac{\text{Dividend per Share}}{\text{Market Price per Share}} \times 100$$

$$= \frac{100}{1,000} \times 100 = 10\%$$

(v) यदि PAT = 2,70,000 रुपए, पूर्वाधिकार लाभांश 30,000 रुपए, समता अंशों की संख्या = 80,000 तो प्रति अंश अर्जन (EPS) ज्ञात कीजिए।

$$\text{EPS} = \frac{\text{PAT} - \text{पूर्वाधिकार लाभांश}}{\text{समता अंशों की संख्या}} = \frac{2,70,000 - 30,000}{80,000} = \text{Rs. } 3$$

(vi) यदि EBIT = 46,000 रुपए एवं औसत विनियोजित पूँजी = 3,40,000 रुपए हो तो निवेशित पूँजी पर प्रत्याय की दर ज्ञात कीजिए।

$$\text{निवेशित पूँजी पर प्रत्याय की दर} = \frac{\text{EBIT}}{\text{औसत विनियोजित पूँजी}} \times 100$$

$$= \frac{46,000}{3,40,000} \times 100 = 13 \cdot 53\%$$

(vii) यदि कर के बाद लाभ (PAT) = 20,000 रुपए एवं समता पूँजी = 2,00,000 रुपए तो स्वामी पूँजी पर प्रत्याय ज्ञात कीजिए।

$$\text{स्वामी पूँजी पर प्रत्याय} = \frac{\text{PAT}}{\text{समता पूँजी}} \times 100$$

$$= \frac{20,000}{2,00,000} \times 100 = 10\%$$

(viii) चालू अनुपात 2·7, त्वरित अनुपात (Quick Ratio) 1·8, चालू दायित्व 6,00,000 रुपए एवं स्कन्ध आवर्त = 4 गुना। बिक्री ज्ञात कीजिए।

$$\text{स्कन्ध} = \text{चालू दायित्व} \times (\text{चालू अनुपात} - \text{त्वरित अनुपात})$$

$$= 6,00,000 \times (2 \cdot 7 - 1 \cdot 8) = 5,40,000 \text{ रुपए}$$

$$\text{बिक्री} = \text{स्कन्ध} \times \text{स्कन्ध आवर्त}$$

$$= 5,40,000 \times 4 = 21,60,000 \text{ रुपए}$$

(ix) यदि प्रति अंश अर्जन (EPS) 10 रुपए है एवं प्रति अंश बाजार मूल्य 120 रुपए है तो मूल्य अर्जन अनुपात (Price Earning Ratio) ज्ञात कीजिए।

$$\text{P/E Ratio} = \frac{\text{Market Price Per Share}}{\text{EPS}} = \frac{120}{10} = 12 : 1$$

(x) प्रति अंश लाभांश = 25 रुपए, प्रति अंश आय = 100 रुपए। भुगतान अनुपात ज्ञात कीजिए।

$$\text{Pay-out Ratio} = \frac{\text{DPS}}{\text{EPS}} \times 100 = \frac{25}{100} \times 100 = 25\%$$

(xi) यदि कम्पनी का भुगतान अनुपात 60% है तो इसका प्रतिधारण अनुपात (Retention Ratio) ज्ञात कीजिए।

$$\text{प्रतिधारण अनुपात} = 100 - \text{भुगतान अनुपात} = 100 - 60 = 40\%$$

(xii) शुद्ध लाभ = 1,00,000 रुपए, भुगतान अनुपात = 20%, रोके गए लाभ की राशि ज्ञात कीजिए।

$$\text{प्रतिधारण अनुपात} = 100 - \text{भुगतान अनुपात} = 100 - 20 = 80\%$$

$$\text{रोके गए लाभ की राशि} = \text{शुद्ध लाभ} \times \text{प्रतिधारण अनुपात}$$

$$= 1,00,000 \times 80\% = 80,000 \text{ रुपए}$$