

অধ্যায়-৪: আর্থিক বিশ্লেষণ

প্রশ্ন ১ সিজার কোম্পানি লি. বিদ্যুৎ সাশ্রয়ী বাতি উৎপাদন ও বিক্রয় করে। কোম্পানিটির কিছু তথ্য নিম্নে দেয়া হলো:

| | |
|-----------------------------|-------------|
| বার্ষিক বিক্রয় | ৬০,০০০ একক |
| কারখানা ভাড়া (বার্ষিক) | ৮০,০০০ টাকা |
| গোডাউন ভাড়া (বার্ষিক) | ৬০,০০০ টাকা |
| অফিস ভাড়া (মাসিক) | ৫,০০০ টাকা |
| একক প্রতি বিক্রয় মূল্য | ৮০ টাকা |
| একক প্রতি পরিবর্তনশীল ব্যয় | ২০ টাকা |

কোম্পানিটির ব্যবস্থাপক একক প্রতি বিক্রয় মূল্য ২৫% বৃদ্ধির সিদ্ধান্ত নিয়েছেন।

/জা. বো. ১৭/

- আর্থিক বিশ্লেষণ কী? ১
- কন্ট্রিবিউশন মার্জিন অনুপাত কীভাবে সমাচ্ছেদ বিন্দুকে প্রভাবিত করে? ২
- সিজার কোম্পানি লি. এর সমাচ্ছেদ বিন্দু (একক) নির্ণয় করো। ৩
- তুমি কি মনে করো উদ্দীপকে ব্যবস্থাপক কর্তৃক গৃহীত সিদ্ধান্তটি সিজার কোম্পানি লি. এর সমাচ্ছেদ বিন্দুকে প্রভাবিত করবে? পাণ্ডিত্যিক বিশ্লেষণের ভিত্তিতে তোমার মতামত দাও। ৪

১ নং প্রশ্নের উত্তর

ক আর্থিক বিবরণী (আয় বিবরণী, আর্থিক অবস্থার বিবরণী, নগদ প্রবাহ বিবরণী) বিভিন্ন উপাদানের মধ্যে সম্পর্ক নির্ণয়ের মাধ্যমে কোনো প্রতিষ্ঠানের সফলতা বা দুর্বলতা অনুসন্ধান করাই হলো আর্থিক বিশ্লেষণ।

খ কন্ট্রিবিউশন মার্জিন অনুপাত সমাচ্ছেদ বিন্দুকে ঋণাত্মকভাবে প্রভাবিত করে।

একক প্রতি বিক্রয় মূল্য ও পরিবর্তনশীল ব্যয়ের পার্থক্যকে একক প্রতি বিক্রয়মূল্য দ্বারা ভাগ করলে কন্ট্রিবিউশন মার্জিন অনুপাত পাওয়া যায়। স্থির ব্যয়কে এ অনুপাত দ্বারা ভাগ করলে টাকার অঙ্কে সমাচ্ছেদ বিন্দু পাওয়া যায়। কন্ট্রিবিউশন মার্জিন অনুপাত বাড়তে থাকলে সমাচ্ছেদ বিন্দু (টাকায়) কমে থাকে। আবার কন্ট্রিবিউশন মার্জিন অনুপাত কমে থাকলে সমাচ্ছেদ বিন্দু (টাকায়) বাড়তে থাকে। এভাবেই কন্ট্রিবিউশন মার্জিন অনুপাত সমাচ্ছেদ বিন্দুকে ঋণাত্মকভাবে প্রভাবিত করে।

গ সিজার কোম্পানি লি.-এর সমাচ্ছেদ বিন্দু (একক) নির্ণয়:

দেয়া আছে, একক প্রতি বিক্রয়মূল্য = ৮০

একক প্রতি পরিবর্তনশীল ব্যয় = ২০

| বিবরণ | টাকা |
|-------------------------|----------|
| কারখানা ভাড়া (বার্ষিক) | ৮০,০০০ |
| গোডাউন ভাড়া (বার্ষিক) | ৬০,০০০ |
| অফিস ভাড়া (১২ × ৫,০০০) | ৬০,০০০ |
| বার্ষিক মোট স্থির ব্যয় | ২,০০,০০০ |

আমরা জানি,

মোট স্থির ব্যয়

$$\begin{aligned} \text{সমাচ্ছেদ বিন্দু (একক)} &= \frac{\text{একক প্রতি বিক্রয়মূল্য} - \text{একক প্রতি পরিবর্তনশীল ব্যয়}}{\text{একক প্রতি বিক্রয়মূল্য} - \text{একক প্রতি পরিবর্তনশীল ব্যয়}} \\ &= \frac{2,00,000}{80 - 20} \\ &= \frac{2,00,000}{60} \\ &= 3,333.33 \text{ একক} \end{aligned}$$

উত্তর: সমাচ্ছেদ বিন্দু ৩,৩৩৩.৩৩ একক।

ঘ দেয়া আছে,

বার্ষিক স্থির ব্যয় = ২,০০,০০০ টাকা (গ হতে প্রাপ্ত)

একক প্রতি পরিবর্তনশীল ব্যয় = ২০ টাকা

একক প্রতি বিক্রয়মূল্য ২৫% বৃদ্ধি করলে,

$$\begin{aligned} \text{একক প্রতি নতুন বিক্রয়মূল্য হবে} &= (80 + (80 \times 25\%)) \text{ টাকা} \\ &= (80 + 20) \text{ টাকা} \\ &= 100 \text{ টাকা} \end{aligned}$$

মোট স্থির ব্যয়

$$\begin{aligned} \text{সমাচ্ছেদ বিন্দু (একক)} &= \frac{\text{একক প্রতি বিক্রয়মূল্য} - \text{একক প্রতি পরিবর্তনশীল ব্যয়}}{\text{একক প্রতি বিক্রয়মূল্য} - \text{একক প্রতি পরিবর্তনশীল ব্যয়}} \\ &= \frac{2,00,000}{100 - 20} = \frac{2,00,000}{80} \\ &= 2,500 \text{ একক} \end{aligned}$$

একক প্রতি বিক্রয়মূল্য ২৫% বৃদ্ধি করলে, সিজার কোম্পানি লি. এর সমাচ্ছেদ বিন্দু (একক) ১০,০০০ একক হতে ২,৫০০ এককে নেমে আসবে। সুতরাং, ব্যবস্থাপনা কর্তৃক গৃহীত সিদ্ধান্ত (একক প্রতি ২৫% বিক্রয়মূল্য বৃদ্ধি) সিজার কোম্পানি লি. এর সমাচ্ছেদ বিন্দুকে প্রভাবিত করবে।

প্রশ্ন ২ BTC কোং লি. একটি ভোগ্যপণ্য উৎপাদনকারী প্রতিষ্ঠান। প্রতিষ্ঠানটির স্থায়ী ব্যয় ৮ লক্ষ টাকা। প্রতিষ্ঠানটির উৎপাদিত পণ্যের প্রতি এককের বিক্রয়মূল্য ৬০ টাকা এবং প্রতি একক পণ্যের পরিবর্তনশীল ব্যয় ২০ টাকা।

/জা. বো. ১৭/

- দত্তাংশ কী? ১
- "সমাচ্ছেদ বিন্দুর অবস্থান স্থায়ী ব্যয়, পরিবর্তনশীল ব্যয় ও বিক্রয়মূল্যের হ্রাস-বৃদ্ধির সাথে সাথে পরিবর্তিত হয়" - ব্যাখ্যা করো। ২
- BTC কোং লি. এর সমাচ্ছেদ বিন্দু নির্ণয় করো। ৩
- যদি BTC কোং লি. এর প্রতি এককের বিক্রয়মূল্য ১৬ $\frac{2}{3}$ % কমে যায়, তবে উদ্দীপকের BTC কোং লি.-এর সমাচ্ছেদ বিন্দুতে কি প্রভাব পড়বে তা বিশ্লেষণ করো। ৪

২ নং প্রশ্নের উত্তর

ক বিক্রয়মূল্য ও পরিবর্তনশীল ব্যয়ের পার্থক্যই হচ্ছে দত্তাংশ বা কন্ট্রিবিউশন মার্জিন।

সহায়ক তথ্য

কন্ট্রিবিউশন মার্জিন অনুপাত: পণ্যের একক প্রতি বিক্রয় মূল্য ও পরিবর্তনশীল ব্যয়ের পার্থক্যকে একক প্রতি বিক্রয়মূল্য দ্বারা ভাগ করলে কন্ট্রিবিউশন মার্জিন অনুপাত পাওয়া যায়।

খ সমাচ্ছেদ বিন্দুতে মোট বিক্রয়লব্ধ আয় মোট ব্যয়ের সমান হয়। এই সমাচ্ছেদ বিন্দু নির্ণয়ে স্থায়ী ব্যয়, পরিবর্তনশীল ব্যয় ও একক প্রতি বিক্রয়মূল্য ব্যবহার করা হয়। এই সকল উপাদানের হ্রাস-বৃদ্ধি সমাচ্ছেদ বিন্দুকে প্রভাবিত করে। তাই এই সকল উপাদানের পরিবর্তন সমাচ্ছেদ বিন্দুর অবস্থানকে পরিবর্তন করে।

গ BTC কোং লি.-এর সমাচ্ছেদ বিন্দু নির্ণয়:

দেয়া আছে,

স্থির ব্যয় = ৮,০০,০০০ টাকা

একক প্রতি বিক্রয় মূল্য = ৬০ টাকা

একক প্রতি পরিবর্তনশীল ব্যয় = ২০ টাকা

আমরা জানি,

স্থির ব্যয়

$$\begin{aligned} \text{সমাচ্ছেদ বিন্দু (BEP)} &= \frac{\text{একক প্রতি বিক্রয়মূল্য} - \text{একক প্রতি পরিবর্তনশীল ব্যয়}}{\text{একক প্রতি বিক্রয়মূল্য} - \text{একক প্রতি পরিবর্তনশীল ব্যয়}} \\ &= \frac{8,00,000}{60 - 20} \\ &= \frac{8,00,000}{40} \\ &= 20,000 \text{ একক} \end{aligned}$$

অতএব, BTC কোং লি. এর সমাচ্ছেদ বিন্দু ২০,০০০ একক।

উত্তর: ২০,০০০ একক।

২ BTC কোং লি.-এর একক প্রতি বিক্রয়মূল্য ১৬ ২/৩% কমে গেলে

নতুন এককপ্রতি বিক্রয়মূল্য হবে = $(৬০ - ৬০ \times ১৬ \frac{২}{৩}\%)$ টাকা
 = $(৬০ - ৬০ \times ০.১৬৬৭)$ টাকা
 = $(৬০ - ১০)$ টাকা
 = ৫০ টাকা

সুতরাং, পরিবর্তিত সমছেদ বিন্দু = $\frac{৮,০০,০০০}{৫০ - ২০} = \frac{৮,০০,০০০}{৩০}$
 = ২৬, ৬৬৭ একক

অর্থাৎ এককপ্রতি বিক্রয়মূল্য ১৬ ২/৩% কমে গেলে সমছেদ বিন্দু (২৬,৬৬৭ - ২০,০০০) একক বা, ৬,৬৬৭ একক বেড়ে যাবে।

প্রশ্ন ৩ BF লি. একটি চেয়ার উৎপাদনকারী প্রতিষ্ঠান। তাদের উৎপাদিত প্রতিটি চেয়ার ৪৫০ টাকা করে বিক্রয় করা হয়। প্রতিষ্ঠানটির সারা বছরে মোট স্থির ব্যয় হয় ১৮,০০,০০০ টাকা এবং প্রতি একক পণ্যের জন্য পরিবর্তনশীল ব্যয় ২০০ টাকা। প্রতিষ্ঠানটি বছরে ১৩,০০০টি চেয়ার বিক্রয় করে ১২,০০,০০০ টাকা মুনাফা করতে চায়। উল্লেখ্য যে, প্রতিষ্ঠানটি বাজার প্রতিযোগিতার কথা বিবেচনা করে প্রতি ইউনিটের বিক্রয়মূল্যের কোনো পরিবর্তন করতে চায় না।

- ক. BEP কী? ১
 খ. প্রতি ইউনিট পরিবর্তনশীল ব্যয় কোম্পানির BEP-কে কীভাবে প্রভাবিত করে? ২
 গ. BF লি. এর ব্রেক ইভেন এককে নির্ণয় করো। ৩
 ঘ. কোম্পানিটি তার কাক্ষিত মুনাফা অর্জনের জন্য কী সিদ্ধান্ত নিতে পারে তার পরামর্শ দাও। ৪

৩ নং প্রশ্নের উত্তর

ক BEP(Break Even Point) হলো এমন একটি বিন্দু যেখানে মোট বিক্রয়লব্ধ আয় মোট ব্যয়ের সমান।

খ প্রতি ইউনিট পরিবর্তনশীল ব্যয়ের পরিবর্তনের সাথে সাথে BEP(Break Even Point) -ও পরিবর্তিত হবে।

প্রতি ইউনিট পরিবর্তনশীল ব্যয় বাড়লে সমছেদ বিন্দু বা BEP-ও বাড়বে। বিপরীতভাবে, প্রতি ইউনিট পরিবর্তনশীল ব্যয় কমলে BEP বা সমছেদ বিন্দুও কমবে। এভাবেই এটি BEP বা সমছেদ বিন্দুকে প্রভাবিত করবে।

গ BF লি.-এর ব্রেক ইভেন বিন্দু (একক) নির্ণয়:

আমরা জানি,

$$\text{ব্রেক ইভেন বিন্দু (একক)} = \frac{\text{স্থির ব্যয়}}{\text{একক প্রতি বিক্রয়মূল্য} - \text{একক প্রতি পরিবর্তনশীল ব্যয়}}$$

এখানে,

স্থির ব্যয় = ১৮,০০,০০০ টাকা

একক প্রতি বিক্রয়মূল্য = ৪৫০ টাকা

একক প্রতি পরিবর্তনশীল ব্যয় = ২০০ টাকা

$$\therefore \text{ব্রেক ইভেন বিন্দু (একক)} = \frac{১৮,০০,০০০}{৪৫০ - ২০০} = ৭,২০০ \text{ একক}$$

\therefore BF লি.-এর ব্রেক ইভেন বিন্দু ৭২০০ একক।

উত্তর: ৭,২০০ একক।

ঘ আমরা জানি,

$$\text{প্রয়োজনীয় বিক্রয় একক} = \frac{\text{স্থির ব্যয়} + \text{কাক্ষিত মুনাফা}}{\text{একক প্রতি বিক্রয়মূল্য} - \text{একক প্রতি পরিবর্তনশীল ব্যয়}}$$

এখানে,

স্থির ব্যয় = ১৮,০০,০০০ টাকা

কাক্ষিত মুনাফা = ১২,০০,০০০ টাকা

একক প্রতি বিক্রয়মূল্য = ৪৫০ টাকা

একক প্রতি পরিবর্তনশীল ব্যয় = ২০০ টাকা

$$\therefore \text{প্রয়োজনীয় বিক্রয় একক} = \frac{১৮,০০,০০০ + ১২,০০,০০০}{৪৫০ - ২০০}$$

$$= \frac{৩০,০০,০০০}{২৫০} = ১২,০০০ \text{ টি}$$

এখানে, কাক্ষিত মুনাফা অর্জনের জন্য BF লি. কে কমপক্ষে ১২,০০০টি চেয়ার বিক্রয় করতে হবে।

BF লি.-এর পরিকল্পনা অনুযায়ী কোম্পানিটি অবশ্যই মুনাফা অর্জনের জন্য সিদ্ধান্ত নিতে পারে। কেননা, তাদের লক্ষ্যমাত্রা প্রয়োজনীয় বিক্রয় এককের চেয়ে বেশি বিধায় কাক্ষিত মুনাফা অর্জন সম্ভব।

প্রশ্ন ৪ আবিদ এন্টারপ্রাইজ তাদের ২০১২ সালের তথ্য যাচাই করে কিছু সিদ্ধান্তে পৌছতে চায়। উল্লেখযোগ্য তথ্যসমূহ নিম্নরূপ:

| বিবরণ | পরিমাণ (টাকা) |
|---------------------------|---------------|
| চলতি বছরের নিট মুনাফা | ৭০,০০০ |
| অবচয় | ১০,০০০ |
| চলতি সম্পদ বৃদ্ধি | ১০,০০০ |
| চলতি দায় হ্রাস | ৪,০০০ |
| ঋণ পরিশোধ | ২০,০০০ |
| AB কোম্পানির শেয়ার ক্রয় | ৪০,০০০ |
| প্রারম্ভিক হাতে নগদ | ৬,০০০ |

অন্যদিকে, আবিদ এন্টারপ্রাইজ নতুন একটি প্লান্ট স্থাপন করতে চায়। যার স্থির ব্যয় ২০,০০,০০০ টাকা। নতুন পণ্যের এককপ্রতি বিক্রয়মূল্য হবে ২০০ টাকা এবং পরিবর্তনশীল ব্যয় হবে বিক্রয়মূল্যের ৫০%।

- ক. আর্থিক বিশ্লেষণ কী? ১
 খ. অনগদ খরচ বলতে কী বোঝ? বুঝিয়ে লেখো। ২
 গ. কত একক পণ্য বিক্রয় করলে আবিদ এন্টারপ্রাইজ-এর নতুন প্লান্ট-এর খরচ উঠে আসবে? নির্ণয় করো। ৩
 ঘ. উদ্দীপকের ভিত্তিতে আবিদ এন্টারপ্রাইজ ২০১২ সালের শেষে ১৫,০০০ টাকা হাতে রাখতে পারবে কি? বিশ্লেষণ করো। ৪

৪ নং প্রশ্নের উত্তর

ক আর্থিক বিশ্লেষণ বলতে আর্থিক বিবরণীর (আয় বিবরণী, আর্থিক অবস্থার বিবরণী ও নগদ প্রবাহ বিবরণী) বিভিন্ন খাতের মধ্যে সম্পর্ক নির্ণয়ের মাধ্যমে প্রতিষ্ঠানের সফলতা ও দুর্বলতা চিহ্নিত করাকে বোঝায়।

খ যে সকল খরচ প্রতিষ্ঠানে নগদ অর্থের বহিঃপ্রবাহ ঘটায় না তাকে অনগদ খরচ বলে।

যেমন: অবচয় এক প্রকার অনগদ খরচ। অবচয় হলো সম্পত্তির ব্যবহারজনিত ক্ষতি। এটি কোনো প্রকার নগদ বহিঃপ্রবাহ ঘটায় না। তাই একে অনগদ খরচ বলা হয়।

গ আবিদ এন্টারপ্রাইজ-এর সমছেদ বিন্দু নির্ণয়:

দেয়া আছে,

স্থির ব্যয় = ২০,০০,০০০ টাকা

এককপ্রতি বিক্রয়মূল্য = ২০০ টাকা

এককপ্রতি পরিবর্তনশীল ব্যয় = $২০০ \times ৫০\% = ১০০$ টাকা

আমরা জানি,

$$\begin{aligned} \text{সমছেদ বিন্দু, BEP} &= \frac{\text{স্থির ব্যয়}}{\text{একক প্রতি বিক্রয়মূল্য} - \text{একক প্রতি পরিবর্তনশীল ব্যয়}} \\ &= \frac{২০,০০,০০০}{২০০ - ১০০} \\ &= \frac{২০,০০,০০০}{১০০} \\ &= ২০,০০০ \text{ একক} \end{aligned}$$

অতএব, ২০,০০০ একক পণ্য বিক্রয় করলে আবিদ এন্টারপ্রাইজের নতুন প্লান্ট-এর খরচ উঠে আসবে।

উত্তর: ২০,০০০ একক।

য। আবিদ এন্টারপ্রাইজের হাতে নগদের পরিমাণ সম্পর্কে জানতে নিচে নগদ প্রবাহ তৈরি করা হলো:

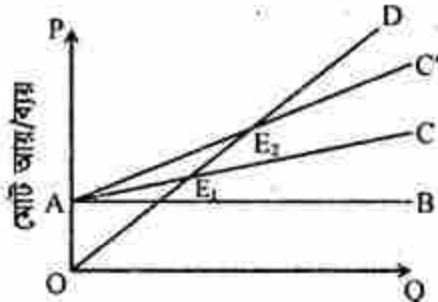
**আবিদ এন্টারপ্রাইজ
নগদ প্রবাহ বিবরণী**

২০১২ সালের ৩১ ডিসেম্বর সমাপ্ত বছরের

| বিবরণ | টাকা | টাকা |
|--|----------|----------|
| পরিচালনা কার্যাবলি হতে নগদ প্রবাহ: | | |
| নিট আয় | | ৭০,০০০ |
| অবচয় | ১০,০০০ | |
| চলতি সম্পদ বৃদ্ধি | (১০,০০০) | |
| চলতি দায় হ্রাস | ৮,০০০ | |
| | | ৮,০০০ |
| পরিচালনা কার্যাবলি হতে নিট নগদ প্রবাহ: | | ৭৮,০০০ |
| বিনিয়োগ কার্যক্রম হতে নগদ প্রবাহ: | | |
| AB কোম্পানির শেয়ার ক্রয় | (৮০,০০০) | |
| বিনিয়োগ কার্যক্রম হতে নিট নগদ প্রবাহ: | | (৮০,০০০) |
| অর্থায়ন কার্যাবলি হতে নগদ প্রবাহ: | | |
| ঋণ পরিশোধ | (২০,০০০) | |
| অর্থায়ন কার্যাবলি হতে নিট নগদ প্রবাহ: | | (২০,০০০) |
| নিট নগদ বৃদ্ধি | | ১৮,০০০ |
| প্রারম্ভিক হাতে নগদ | | ৬,০০০ |
| সমাপনী হাতে নগদ | | ২০,০০০ |

সুতরাং, নগদ প্রবাহ বিবরণীর উদ্ভূত থেকে বলা যায়, আবিদ এন্টারপ্রাইজ ২০১২ সালের শেষে ২০,০০০ টাকা অর্থাৎ ১৫,০০০ টাকার বেশি হাতে রাখতে সক্ষম হবে।

প্রশ্ন ৫



উৎপাদন ও বিক্রয়ের পরিমাণ

/ক. কো. ১৭/

- নিরাপত্তা প্রাপ্ত কী?
- অবচয়কে অনগদ খরচ বলা হয় কেন? ব্যাখ্যা করো।
- উদ্দীপকে উল্লিখিত চিত্রে AC রেখা কী রূপ প্রভাব ফেলেছে? ব্যাখ্যা করো।
- উদ্দীপকের E₁ ও E₂ বিন্দুর মধ্যে তুলনামূলক বিশ্লেষণ করো।

৫ নং প্রশ্নের উত্তর

ক। ব্রেক ইভেন বা সমছেদ বিন্দু থেকে প্রকৃত বিক্রয় যে পরিমাণ বেশি হয় তাকে নিরাপত্তা প্রাপ্ত (Margin of Safety) বলে।

সহায়ক তথ্য

নিরাপত্তা প্রাপ্ত : প্রকৃত বিক্রয় ব্রেক ইভেন বা সমছেদ বিন্দুর যত উপরে থাকবে নিরাপত্তা প্রাপ্ত তত বড়ো হবে এবং প্রতিষ্ঠানের ব্যবস্থাপনা তত বেশি নিরাপত্তা অনুভব করবে।

খ। অবচয় নগদ অর্থের বহিঃপ্রবাহ ঘটায় না বলে একে অনগদ খরচ বলা হয়। সাধারণত স্থায়ী সম্পদ; যেমন: যন্ত্রপাতি দীর্ঘদিন ব্যবহারের ফলে যে ক্ষয় হয় তাকে অবচয় বলে। বাৎসরিক অবচয়ের পরিমাণকে আয় বিবরণীতে নিট আয় নির্ণয়ে খরচ হিসেবে দেখানো হয়। কিন্তু এই খরচের ফলে নগদ অর্থ প্রতিষ্ঠানের বাইরে চলে যায় না। এজন্য অবচয় হলো একটি অনগদ খরচ।

গ। উদ্দীপকের AC রেখা হলো মোট ব্যয় রেখা আর OD রেখা হলো মোট আয় রেখা।

এখানে AC রেখা OD রেখাকে E₁ বিন্দুতে ছেদ করেছে। E₁ বিন্দু হলো সমছেদ বিন্দু (Break Even Point)। যে বিন্দুতে মোট আয় ও মোট ব্যয় সমান হয় তাকে সমছেদ বিন্দু বলে। অর্থাৎ এই বিন্দুতে প্রতিষ্ঠানের লাভও হয় না ক্ষতিও হয় না।

সুতরাং, উদ্দীপকের AC রেখা OD রেখাকে E₁ বিন্দুতে ছেদ করার মাধ্যমে সমছেদ বিন্দু নির্ণয় করেছে।

ঘ। উদ্দীপকের E₁ ও E₂ বিন্দু সমছেদ বিন্দুকে নির্দেশ করেছে। উদ্দীপকের চিত্রে দুটি মোট ব্যয় রেখা হলো AC ও AC'। AC' রেখাটি AC রেখার চেয়ে বেশি ব্যয় নির্দেশ করেছে। মোট ব্যয় রেখা AC আর রেখা OD-কে E₁ বিন্দুতে ছেদ করেছে। একইভাবে বর্ধিত মোট ব্যয় রেখা AC' বিক্রয় আয় রেখা OD-কে E₂ বিন্দুতে ছেদ করেছে।

AC' রেখায় মোট ব্যয় বৃদ্ধির ফলে সমছেদ বিন্দু E₁ থেকে বৃদ্ধি পেয়ে E₂ হয়েছে। অর্থাৎ E₁ বিন্দুতে সমছেদ বিন্দু (একক ও টাকায়) যা হবে তা E₂ বিন্দুতে সমছেদ বিন্দু (একক ও টাকায়) অপেক্ষা কম। সুতরাং, E₂ বিন্দুতে পৌঁছাতে E₁-এর তুলনায় বেশি একক পণ্য বিক্রয় করতে হবে, যা মূলত পরিবর্তনশীল ব্যয় বৃদ্ধির কারণে হবে।

প্রশ্ন ৬। ফটকি লি. প্রতি প্যাকেট চানাচুর ভাজা বাজারে ৩০ টাকায় বিক্রি করে। প্রতি প্যাকেট চানাচুর ভাজার কাঁচামাল ও মজুরি বাবদ ব্যয় হয় ২৫ টাকা। চানাচুর উৎপাদনের যন্ত্রপাতি ক্রয় বাবদ ব্যয় হয় ১৫,০০০ টাকা। কাঁচামালের সরবরাহ কমে যাওয়ায় প্রতি প্যাকেট কাঁচামাল ও মজুরি বাবদ ব্যয় ১০% বৃদ্ধি পাবে। তবে বিক্রয়মূল্য অপরিবর্তিত থাকবে। প্রতিষ্ঠানটি ৭০,০০০ প্যাকেট চানাচুর উৎপাদন করে।

/ক. কো. ১৭/

- চলতি অনুপাত কী?
- সমছেদ বিন্দু বলতে কী বোঝায়?
- উদ্দীপকের আলোকে ৩০,০০০ টাকা মুনাফা অর্জন করতে হলে কোম্পানিকে কত প্যাকেট চানাচুর বিক্রি করতে হবে?
- উদ্দীপকের পরিবর্তিত পরিস্থিতিতে আরো কম চানাচুর বিক্রয় করে ব্রেক-ইভেন বিন্দুতে পৌঁছানো সম্ভব কি? যুক্তিসহ উত্তর দাও।

৪

৬ নং প্রশ্নের উত্তর

ক। চলতি সম্পত্তি ও চলতি দায়ের অনুপাতই হলো চলতি অনুপাত।
খ। যে বিন্দুতে মোট বিক্রয়মূল্য আয় মোট ব্যয়ের সমান হয় তাকে সমছেদ বিন্দু বলে।

সমছেদ বিন্দুতে প্রতিষ্ঠানের মুনাফা বা ক্ষতির পরিমাণ শূন্য। কি পরিমাণ পণ্য উৎপাদন ও বিক্রয় করলে ফার্মের ব্যয় উঠে আসবে তা সমছেদ বিন্দু বিশ্লেষণের মাধ্যমে জানা যায়। প্রতিষ্ঠানের স্থির ব্যয়কে কন্ট্রিবিউশন মার্জিন (একক প্রতি বিক্রয়মূল্য ও একক প্রতি পরিবর্তনশীল ব্যয়ের ব্যবধান) দ্বারা ভাগ করে সমছেদ বিন্দু নির্ণয় করা হয়।

গ। ৩০,০০০ টাকা মুনাফা অর্জনের জন্য প্রয়োজনীয় বিক্রয় একক নির্ণয়: প্রয়োজনীয় বিক্রয় একক

$$= \frac{\text{স্থির ব্যয়} + \text{কাজিত মুনাফা}}{\text{একক প্রতি বিক্রয়মূল্য} - \text{একক প্রতি পরিবর্তনশীল ব্যয়}}$$

$$= \frac{১৫,০০০ + ৩০,০০০}{৩০ - ২৫} = \frac{৪৫,০০০}{৫} = ৯,০০০ \text{ প্যাকেট চানাচুর}$$

৩০,০০০ টাকা মুনাফা অর্জন করতে হলে কোম্পানিকে ৯,০০০ প্যাকেট চানাচুর বিক্রি করতে হবে।

উত্তর: ৯,০০০ প্যাকেট চানাচুর।

ঘ। পরিবর্তিত পরিস্থিতির পূর্বে সমছেদ বিন্দু নির্ণয়:

$$\text{সমছেদ বিন্দু} = \frac{\text{স্থির ব্যয়}}{\text{একক প্রতি বিক্রয়মূল্য} - \text{একক প্রতি পরিবর্তনশীল ব্যয়}}$$

$$= \frac{১৫,০০০}{৩০ - ২৫}$$

$$= \frac{১৫,০০০}{৫}$$

$$= ৩,০০০ \text{ প্যাকেট চানাচুর}$$

পরিবর্তিত পরিস্থিতিতে সমষ্টি বিন্দু নির্ণয়:

কাঁচামাল ও মজুরি ব্যয় ১০% বৃদ্ধি পাওয়ায় পরিবর্তিত একক প্রতি পরিবর্তনশীল ব্যয় হবে = (২৫ + ২৫ × ১০%) টাকা

$$= ২৫ + ২.৫০ টাকা$$

$$= ২৭.৫০ টাকা$$

$$\therefore \text{পরিবর্তিত সমষ্টি বিন্দু} = \frac{১৫,০০০}{৩০ - ২৭.৫০} = \frac{১৫,০০০}{২.৫০}$$

$$= ৬,০০০ প্যাকেট চানাচুর$$

উদ্দীপকের পরিবর্তিত পরিস্থিতিতে আরো কম পরিমাণ চানাচুরের প্যাকেট বিক্রয় করে ব্রেক ইভেন বিন্দুতে পৌঁছানো সম্ভব নয়। কারণ পরিবর্তিত ব্রেক ইভেন বিন্দু ৬,০০০ প্যাকেট যা পূর্বের ব্রেক ইভেন বিন্দুর (৩,০০০ প্যাকেটের) দ্বিগুণ।

প্রশ্ন ৭ লিঙ্ক কোম্পানি একটি কলম উৎপাদনকারী প্রতিষ্ঠান। এর স্থির ব্যয় ১০,০০০ টাকা। প্রতিটি কলমের বিক্রয়মূল্য ৫০ টাকা এবং পরিবর্তনশীল ব্যয় ২৫ টাকা। অন্যদিকে, গুডলাক কোম্পানির স্থির ব্যয় ২০,০০০ টাকা। প্রতিটি কলমের বিক্রয়মূল্য ৬০ টাকা এবং পরিবর্তনশীল ব্যয় ৩০ টাকা।

/সি. বো. ১৭/

- চলতি অনুপাত কী? ১
- আর্থিক বিশ্লেষণ বলতে কী বোঝায়? ২
- উদ্দীপকে লিঙ্ক কোম্পানির ব্রেক ইভেন বিন্দু (এককে) নির্ণয় করো। ৩
- যদি উভয় কোম্পানি ১,০০০ টাকা কাস্তি মুনাফা অর্জন করতে চায়, উদ্দীপকের আলোকে ব্রেক ইভেন মাত্রায় পৌঁছাতে কোন কোম্পানিকে অধিক পরিমাণে বিক্রয় করতে হবে? মূল্যায়ন করো। ৪

৭ নং প্রশ্নের উত্তর

ক চলতি সম্পত্তি ও চলতি দায়ের অনুপাত হলো চলতি অনুপাত।

সহায়ক তথ্য

চলতি সম্পদ: নগদ, মজুদ পণ্য, দেনাদার ইত্যাদি।

চলতি দায়: পাওনাদার/প্রদেয় হিসাব, বকেয়া খরচ, অগ্রিম আয় ইত্যাদি।

খ আর্থিক বিবরণীর বিভিন্ন খাতের মধ্যে সম্পর্ক নির্ণয়ের মাধ্যমে কোনো কোম্পানির সফলতা ও দুর্বলতা চিহ্নিত করাকে আর্থিক বিশ্লেষণ বলে।

আর্থিক বিশ্লেষণে আয় বিবরণী, আর্থিক অবস্থার বিবরণী ও নগদ প্রবাহ বিবরণীর মধ্যে সম্পর্ক নির্ণয় করা হয়। সঠিকভাবে আর্থিক সিদ্ধান্ত গ্রহণের ক্ষেত্রে আর্থিক বিবরণীসমূহের বিশ্লেষণ খুবই গুরুত্বপূর্ণ।

গ লিঙ্ক কোম্পানির ব্রেক ইভেন বিন্দু নির্ণয়:

আমরা জানি,

$$\text{ব্রেক ইভেন বিন্দু (BEP)} = \frac{\text{স্থির ব্যয়}}{\text{একক প্রতি বিক্রয়মূল্য} - \text{একক প্রতি পরিবর্তনশীল ব্যয়}}$$

$$= \frac{১০,০০০}{৫০ - ২৫}$$

$$= \frac{১০,০০০}{২৫}$$

$$= ৪০০ \text{টি কলম (একক)}$$

অতএব, লিঙ্ক কোম্পানির ব্রেক ইভেন বিন্দু ৪০০টি কলম।

উত্তর: ৪০০টি কলম।

ঘ যদি উভয় কোম্পানি ১,০০০ টাকা কাস্তি মুনাফা অর্জন করতে চায় তবে কোন কোম্পানিকে অধিক পরিমাণে বিক্রয় করতে হবে তা নির্ণয়ের জন্য উভয় কোম্পানির প্রয়োজনীয় বিক্রয় একক নির্ণয় করতে হবে।

লিঙ্ক কোম্পানির প্রয়োজনীয় বিক্রয় একক

$$\begin{aligned} &= \frac{\text{স্থির ব্যয়} + \text{কাস্তি মুনাফা}}{\text{একক প্রতি বিক্রয়মূল্য} - \text{একক প্রতি পরিবর্তনশীল ব্যয়}} \\ &= \frac{১০,০০০ + ১,০০০}{৫০ - ২৫} \\ &= \frac{১১,০০০}{২৫} \\ &= ৪৪০ \text{টি কলম} \end{aligned}$$

গুডলাক কোম্পানির প্রয়োজনীয় বিক্রয় একক

$$= \frac{২০,০০০ + ১,০০০}{৬০ - ৩০} = \frac{২১,০০০}{৩০} = ৭০০ \text{টি কলম}$$

গণনা শেষে দেখা যাচ্ছে, ১,০০০ টাকা মুনাফা অর্জন করতে চাইলে ব্রেক ইভেন মাত্রায় পৌঁছাতে গুডলাক কোম্পানিকে লিঙ্ক কোম্পানি অপেক্ষা অধিক পরিমাণে কলম বিক্রয় করতে হবে।

প্রশ্ন ৮ একটি উৎপাদনকারী প্রতিষ্ঠানের ২০১৬ সালের ৩০ জুন তারিখের বিক্রয় ও ব্যয় সংক্রান্ত তথ্য নিম্নরূপ:

| | |
|-----------------------------------|----------------|
| বিক্রয় | ১৫,০০০ প্যাকেট |
| বিক্রয়মূল্য (প্রতি প্যাকেট) | ১০ টাকা |
| পরিবর্তনশীল ব্যয় (প্রতি প্যাকেট) | ৫ টাকা |
| মোট স্থির ব্যয় | ৫০,০০০ টাকা |

/ঘ. বো. ১৭/

- অনুপাত বিশ্লেষণ কী? ১
- পরিবর্তনশীল ব্যয় বলতে কী বোঝায়? ২
- প্রতিষ্ঠানটির সমষ্টি বিন্দু কত? ৩
- উদ্দীপকের প্রতিষ্ঠানটি কত প্যাকেট উৎপাদন করলে নিরাপত্তা সীমায় পৌঁছতে পারবে? ৪

৮ নং প্রশ্নের উত্তর

ক যেকোনো প্রতিষ্ঠানের আর্থিক অবস্থা জানার জন্য আর্থিক অনুপাত নির্ণয়, এর ব্যাখ্যা এবং বিশ্লেষণকে অনুপাত বিশ্লেষণ বলে।

খ উৎপাদন ও বিক্রয়ের পরিমাণ পরিবর্তনের সাথে সাথে যে ব্যয় আনুপাতিক হারে পরিবর্তিত হয় সে ব্যয়কে পরিবর্তনশীল ব্যয় বলে। উদাহরণস্বরূপ, প্রতি ইউনিট পণ্য উৎপাদন খরচ ৫ টাকা হলে ১০ ইউনিটের উৎপাদন খরচ হবে (৫ × ১০) = ৫০ টাকা। আবার, উৎপাদন যদি ৫০ ইউনিট হয়, উৎপাদন খরচ হবে (৫০ × ৫) = ২৫০ টাকা। অর্থাৎ পণ্যের উৎপাদন একক যত বেশি হবে পরিবর্তনশীল ব্যয়ও আনুপাতিক হারে তত বাড়তে থাকবে।

গ উদ্দীপকের প্রতিষ্ঠানটির সমষ্টি বিন্দু নির্ণয়:

আমরা জানি,

$$\text{সমষ্টি বিন্দু (একক)} = \frac{\text{স্থির ব্যয়}}{\text{একক প্রতি বিক্রয়মূল্য} - \text{একক প্রতি পরিবর্তনশীল ব্যয়}}$$

$$\text{সমষ্টি বিন্দু (টাকায়)} = \frac{\text{স্থির ব্যয়}}{\text{একক প্রতি বিক্রয়মূল্য} - \text{একক প্রতি পরিবর্তনশীল ব্যয়}}$$

এখানে,

$$\text{স্থির ব্যয়} = ৫০,০০০ \text{ টাকা}$$

$$\text{একক প্রতি বিক্রয়মূল্য} = ১০ \text{ টাকা}$$

$$\text{একক প্রতি পরিবর্তনশীল ব্যয়} = ৫ \text{ টাকা}$$

$$\therefore \text{সমষ্টি বিন্দু (একক)} = \frac{৫০,০০০}{১০ - ৫} = \frac{৫০,০০০}{৫} = ১০,০০০ \text{ একক}$$

$$\therefore \text{সমষ্টি বিন্দু (টাকায়)} = \frac{৫০,০০০}{১০ - ৫} = \frac{৫০,০০০}{০.৫০} = ১,০০,০০০ \text{ টাকা}$$

১০

অতএব, প্রতিষ্ঠানটির সমষ্টি বিন্দু (একক ও টাকায়) যথাক্রমে ১০,০০০ প্যাকেট এবং ১,০০,০০০ টাকা।

উত্তর: ১০,০০০ প্যাকেট এবং ১,০০,০০০ টাকা।

য উদ্দীপকের উল্লিখিত তথ্য অনুযায়ী সমচ্ছেদ বিন্দু নির্ণয় করে দেখা গেছে যে, প্রতিষ্ঠানটি ১০,০০০ প্যাকেট পণ্য বিক্রয় করতে পারলেই এর মোট বিক্রয়মূল্য আয় মোট ব্যয়ের সমান হবে। অর্থাৎ ১০,০০০ প্যাকেট পণ্য বিক্রয়ে প্রতিষ্ঠানের লাভ বা ক্ষতি হবে শূন্য। তাই প্রতিষ্ঠানটি যদি নিরাপত্তা সীমায় পৌছাতে চায় সেক্ষেত্রে তাদের দশ হাজার প্যাকেটের অধিক পণ্য বিক্রয় করতে হবে। এক্ষেত্রে প্রতিষ্ঠানটির প্রকৃত নিরাপত্তা প্রাপ্ত নির্ণয় করা হলো—

আমরা জানি,

নিরাপত্তা প্রাপ্ত = প্রকৃত বিক্রয় - সমচ্ছেদ বিক্রয়

এখানে,

প্রকৃত বিক্রয় = ১৫,০০০ প্যাকেট

সমচ্ছেদ বিক্রয় = ১০,০০০ প্যাকেট [গ নং হতে প্রাপ্ত]

∴ নিরাপত্তা প্রাপ্ত = (১৫,০০০ - ১০,০০০) = ৫,০০০ প্যাকেট।

অতএব, উদ্দীপকের প্রতিষ্ঠানটি আরও ৫,০০০ প্যাকেট উৎপাদন করলে নিরাপত্তা সীমায় পৌছতে পারবে। অর্থাৎ (১০,০০০ + ৫,০০০) ইউনিট = ১৫,০০০ একক

মোট ১৫,০০০ প্যাকেট উৎপাদন করলে নিরাপত্তা সীমায় পৌছতে পারবে।

প্রশ্ন ৯ Tipco লি. বিস্কুট তৈরি করে থাকে। কোম্পানি বর্তমান বছরে ৫০,০০০ প্যাকেট বিস্কুট তৈরি করে যার জন্য ৫,০০,০০০ টাকা স্থির ব্যয় হয়। কোম্পানির প্রতি প্যাকেট বিস্কুটের বিক্রয়মূল্য ৩০ টাকা এবং উৎপাদন খরচ ১০ টাকা। কোম্পানি পরিকল্পনা করছে আগামী বছর তাদের স্থির ব্যয় ৫০,০০০ টাকা বৃদ্ধি করবে কিন্তু উৎপাদন খরচ ৩ টাকা হ্রাস করবে। বর্তমানে কোম্পানির ব্রেক-ইভেন বিক্রয় ২৫,০০০ প্যাকেট বিস্কুট।

[ক. বো. ১৭/]

ক. সমচ্ছেদ বিন্দু কী? ১

খ. স্থির ব্যয় ব্রেক-ইভেন পয়েন্ট নির্ণয়ে কী প্রভাব ফেলে? ব্যাখ্যা করো। ২

গ. Tipco লি. এর বর্তমান বছরের মুনাফা নির্ণয় করো। ৩

ঘ. উদ্দীপকে উল্লিখিত কোম্পানির নতুন সিদ্ধান্ত ব্রেক-ইভেন পয়েন্টের উপর কোনো প্রভাব ফেলবে কি? বিশ্লেষণ করো। ৪

৯ নং প্রশ্নের উত্তর

ক সমচ্ছেদ বিন্দু হলো এমন একটি অবস্থা যেখানে প্রতিষ্ঠানের আয় ও ব্যয় সমান হয়।

খ স্থির ব্যয় বৃদ্ধি পেলে ব্রেক ইভেন পয়েন্ট বেড়ে যাবে এবং এ ব্যয় হ্রাস পেলে ব্রেক ইভেন পয়েন্টও হ্রাস পাবে।

এক্ষেত্রে অন্যান্য বিষয় যেমন: বিক্রয়মূল্য, পরিবর্তনশীল ব্যয় ইত্যাদি অপরিবর্তিত থাকবে। স্থির ব্যয় বৃদ্ধির ফলে প্রতিষ্ঠানকে বেশি পরিমাণ পণ্য বিক্রয় করে ব্রেক ইভেন বিন্দুতে পৌছতে হয়। আবার, স্থির ব্যয় হ্রাস পেলে ব্রেক ইভেন বিন্দুতে পৌছতে প্রতিষ্ঠানকে কম পরিমাণ পণ্য বিক্রয় করতে হয়। অর্থাৎ স্থির ব্যয়ের হ্রাস-বৃদ্ধিতে ব্রেক ইভেন পয়েন্টেরও সমমুখী হ্রাস-বৃদ্ধি ঘটে।

গ Tipco লি.-এর বর্তমান বছরের মুনাফা নির্ণয় :

মনে করি,

মুনাফার পরিমাণ = x টাকা

আমরা জানি,

প্রয়োজনীয় বিক্রয় একক = $\frac{\text{স্থির ব্যয়} + \text{কাজিত মুনাফা}}{\text{এককপ্রতি বিক্রয়মূল্য} - \text{এককপ্রতি পরিবর্তনশীল ব্যয়}}$

এখানে,

প্রয়োজনীয় বিক্রয় একক = ৫০,০০০ প্যাকেট

স্থির ব্যয় = ৫,০০,০০০ টাকা

এককপ্রতি বিক্রয়মূল্য = ৩০ টাকা

এককপ্রতি পরিবর্তনশীল ব্যয় = ১০ টাকা

∴ $৫০,০০০ = \frac{(৫,০০,০০০ + x)}{(৩০ - ১০)}$

বা, $৫০,০০০ = \frac{(৫,০০,০০০ + x)}{২০}$

বা, $(৫,০০,০০০ + x) = ৫০,০০০ \times ২০$

বা, $৫,০০,০০০ + x = ১০,০০,০০০$

বা, $x = ১০,০০,০০০ - ৫,০০,০০০$

∴ $x = ৫,০০,০০০$ টাকা

অতএব, Tipco লি. এর বর্তমান বছরের মুনাফা ৫,০০,০০০ টাকা।

উত্তর: ৫,০০,০০০ টাকা।

ঘ উদ্দীপকে কোম্পানির নতুন সিদ্ধান্ত অনুযায়ী ব্রেক ইভেন পয়েন্ট নির্ণয় :

আমরা জানি,

ব্রেক ইভেন পয়েন্ট = $\frac{\text{স্থির ব্যয়}}{\text{এককপ্রতি বিক্রয়মূল্য} - \text{এককপ্রতি পরিবর্তনশীল ব্যয়}}$

এখানে,

স্থির ব্যয় = $(৫,০০,০০০ + ৫০,০০০) = ৫,৫০,০০০$ টাকা

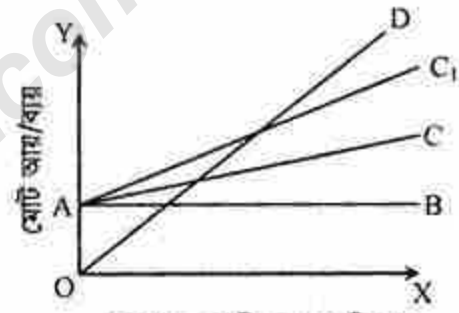
এককপ্রতি বিক্রয়মূল্য = ৩০ টাকা

এককপ্রতি পরিবর্তনশীল ব্যয় = $(১০ - ৩) = ৭$ টাকা

∴ ব্রেক ইভেন পয়েন্ট = $\frac{৫,৫০,০০০}{(৩০ - ৭)} = \frac{৫,৫০,০০০}{২৩} = ২৩,৯১৩$ প্যাকেট

অতএব, নতুন সিদ্ধান্ত অনুযায়ী ব্রেক ইভেন পয়েন্ট হয় ২৩,৯১৩ প্যাকেট এবং পূর্বের ব্রেক ইভেন পয়েন্ট হয় ২৫,০০০ প্যাকেট বিস্কুট। অর্থাৎ নতুন সিদ্ধান্ত অনুযায়ী, কোম্পানির ব্রেক ইভেন পয়েন্ট হ্রাস পাবে।

প্রশ্ন ১০



উৎপাদন ও বিক্রয়ের পরিমাণ

[ক. বো. ১৭/]

ক. দত্তাংশ কী? ১

খ. আর্থিক বিশ্লেষণ বলতে কী বোঝ? ব্যাখ্যা করো। ২

গ. উদ্দীপকে উল্লিখিত AB রেখা কীরূপ প্রভাব ফেলেছে? ব্যাখ্যা করো। ৩

ঘ. 'AC', দ্বারা প্রতিষ্ঠানের ঝুঁকি বৃদ্ধি পেয়েছে' — উক্তিটির যথার্থতা যাচাই করো। ৪

১০ নং প্রশ্নের উত্তর

ক বিক্রয়মূল্য ও পরিবর্তনশীল ব্যয়ের পার্থক্যকে দত্তাংশ বলে।

খ আর্থিক বিবরণীর বিভিন্ন খাতের মধ্যে সম্পর্ক নির্ণয়ের মাধ্যমে কোনো কোম্পানির সফলতা ও দুর্বলতা চিহ্নিত করাকে আর্থিক বিশ্লেষণ বলে।

আর্থিক বিশ্লেষণে আয় বিবরণী, আর্থিক অবস্থার বিবরণী ও মগদ প্রবাহ বিবরণীর মধ্যে সম্পর্ক নির্ণয় করা হয়। সঠিকভাবে আর্থিক সিদ্ধান্ত গ্রহণের ক্ষেত্রে আর্থিক বিবরণীসমূহের বিশ্লেষণ খুবই গুরুত্বপূর্ণ।

গ উদ্দীপকে AB রেখা ব্রেক ইভেন বিন্দুর ওপর প্রভাব ফেলেছে।

ব্রেক ইভেন বিন্দু হলো এমন একটি অবস্থা যেখানে প্রতিষ্ঠানের মোট আয় মোট ব্যয়ের সমান হয়। একে সমচ্ছেদ বিন্দুও বলা হয়ে থাকে।

এখানে AB রেখা মোট স্থির ব্যয়কে নির্দেশ করছে। AC এবং AC₁ রেখা দুটি মোট ব্যয়কে নির্দেশ করছে। OD রেখা হলো মোট আয় রেখা। এখানে AB রেখা যদি আরো নিচে অবস্থান করতো অর্থাৎ OA এর পরিমাণ আরো কম হলে প্রতিষ্ঠানটির ব্রেক ইভেন বিন্দুও কম হতো। আবার, AB রেখাটি আরো উপরের দিকে অবস্থান করলে অর্থাৎ OA এর পরিমাণ বাড়লে ব্রেক ইভেন বিন্দুর পরিমাণও বাড়তো। অর্থাৎ AB রেখাটি ব্রেক ইভেন বিন্দুর ওপর প্রভাব ফেলেছে।

য উদ্দীপকে AC₁ দ্বারা মোট ব্যয়ের পরিমাণ বৃদ্ধি পেয়েছে বিধায় প্রতিষ্ঠানের ঝুঁকিও বৃদ্ধি পেয়েছে।

মোট ব্যয় বলতে মূলত স্থির ব্যয় এবং পরিবর্তনশীল ব্যয়ের সমষ্টিকে বোঝায়। প্রতিষ্ঠানে কোনো পণ্য উৎপাদন না হলেও মোট ব্যয় স্থির ব্যয়ের সমান হয়।

উদ্দীপকে AC রেখা এবং AC₁ রেখা উভয়টিই মোট ব্যয়কে নির্দেশ করে। AB রেখাটি প্রতিষ্ঠানের স্থির ব্যয় এবং OD রেখা বিক্রয়লব্ধ আয়কে নির্দেশ করে।

এখানে মোট ব্যয় প্রাথমিক অবস্থায় AC রেখার অবস্থানে ছিলো। বর্তমানে AC রেখা হতে AC₁ রেখায় মোট ব্যয় স্থানান্তরিত হয়েছে। অর্থাৎ প্রতিষ্ঠানের মোট ব্যয়ের পরিমাণ বেড়েছে। ফলে বর্তমানে প্রতিষ্ঠানের ব্রেক ইভেন বিন্দুর পরিমাণও বেড়েছে। এতে প্রতিষ্ঠানকে বর্তমানে আগের চেয়ে বেশি পরিমাণ পণ্য বিক্রয় করে মোট খরচ নির্বাহ করতে হবে। তাই বলা যায়, প্রতিষ্ঠানের বিক্রয় লক্ষ্য মাত্রা বৃদ্ধি পাওয়ায় ব্যর্থ হওয়ার আশংকা বেড়েছে। কেননা, প্রতিষ্ঠানের লক্ষ্যমাত্রা পর্যন্ত বিক্রয় নাও হতে পারে। সুতরাং, AC₁ দ্বারা প্রতিষ্ঠানের ঝুঁকি বৃদ্ধি পেয়েছে—উক্তিটি যথার্থ।

প্রশ্ন-১১ একটি শার্ট উৎপাদনকারী প্রতিষ্ঠানের প্রতিটি শার্টের বিক্রয়মূল্য ৪৫০ টাকা। প্রতিষ্ঠানের স্থিরব্যয় ১০,০০,০০০ টাকা। প্রতিটি শার্টের পরিবর্তনশীল ব্যয় ২০০ টাকা। মুনাফা বৃদ্ধির কৌশল হিসেবে প্রতিষ্ঠানের ব্যবস্থাপক জনাব মিতু আগামী বছর প্রতিটি শার্টের বিক্রয়মূল্য ৫০ টাকা কমিয়ে বিক্রয়ের সিদ্ধান্ত নিলেন এবং ৮০০০ টি শার্ট বিক্রয় করে ১০,০০,০০০ টাকা মুনাফা অর্জনের পরিকল্পনা গ্রহণ করেছেন।

/জা. বো. ১৬/

- ফ্রি নগদ প্রবাহ কী? ১
- সমচ্ছেদ বিন্দুর ওপর প্রভাব বিস্তারকারী উপাদানগুলো কী? ২
- উদ্দীপকে বর্ণিত স্বাভাবিক অবস্থায় কত টাকার শার্ট বিক্রয় করলে প্রতিষ্ঠানের লাভ-ক্ষতি কিছুই হবে না নির্ণয় করো। ৩
- উদ্দীপকে বর্ণিত পরিবর্তিত পরিস্থিতিতে মিতুর পরিকল্পনা বাস্তবায়ন সম্ভব কি না গাণিতিকভাবে বিশ্লেষণ করো। ৪

১১ নং প্রশ্নের উত্তর

ক পরিচালন কার্যাবলি হতে প্রাপ্ত নগদ প্রবাহ থেকে স্থায়ী সম্পত্তিতে বিনিয়োগের পরিমাণ বাদ দেয়ার পর যে অবশিষ্ট অর্থ থাকে তাকে ফ্রি নগদ প্রবাহ বলে।

খ সমচ্ছেদ বিন্দুর ওপর প্রভাব বিস্তারকারী উপাদানগুলো হলো স্থায়ী ব্যয়, পরিবর্তনশীল ব্যয় ও বিক্রয়মূল্য।

স্থায়ী ব্যয়, পরিবর্তনশীল ব্যয় এবং বিক্রয়মূল্যের পরিবর্তন সমচ্ছেদ বিন্দুর পরিবর্তন ঘটায়। স্থায়ী ব্যয় ও বিক্রয়মূল্য বৃদ্ধি পেলে সমচ্ছেদ বিন্দু বৃদ্ধি পায়, হ্রাস পেলে সমচ্ছেদ বিন্দুও হ্রাস পায়। পরিবর্তনশীল ব্যয় বৃদ্ধি পেলে সমচ্ছেদ বিন্দু হ্রাস পায় আর হ্রাস পেলে সমচ্ছেদ বিন্দু বৃদ্ধি পায়।

গ স্বাভাবিক অবস্থায় সমচ্ছেদ বিন্দু (টাকায়) নির্ণয়:

দেয়া আছে,
প্রতিটি শার্টের বিক্রয়মূল্য = ৪৫০ টাকা
স্থির ব্যয় = ১০,০০,০০০ টাকা
পরিবর্তনশীল ব্যয় = ২০০ টাকা

$$\begin{aligned} \text{সমচ্ছেদ বিন্দু (একক)} &= \frac{\text{স্থির ব্যয়}}{\text{এককপ্রতি বিক্রয়মূল্য} - \text{এককপ্রতি পরিবর্তনশীল ব্যয়}} \\ &= \frac{10,00,000}{450 - 200} \\ &= \frac{10,00,000}{250} \\ &= 8,000 \text{ একক} \end{aligned}$$

$$\text{সমচ্ছেদ বিন্দু (টাকায়)} = \text{এককপ্রতি বিক্রয়মূল্য} \times \text{সমচ্ছেদ বিন্দু (একক)} \\ = 450 \times 8,000 = 36,00,000 \text{ টাকা}$$

সুতরাং স্বাভাবিক অবস্থায় ১৮,০০,০০০ টাকার শার্ট বিক্রয় করলে উদ্দীপকের প্রতিষ্ঠানের লাভ-ক্ষতি কিছুই হবে না।

উত্তর: ১৮,০০,০০০ টাকা।

ঘ পরিবর্তিত পরিস্থিতিতে মিতুর পরিকল্পনা বাস্তবায়ন:

প্রতিটির নতুন বিক্রয়মূল্য = ৪৫০ - ৫০ = ৪০০ টাকা

প্রত্যাশিত মুনাফা = ১০,০০,০০০ টাকা

স্থির ব্যয় = ১০,০০,০০০ টাকা

প্রতিটির পরিবর্তনশীল ব্যয় = ২০০ টাকা

$$\begin{aligned} \text{প্রয়োজনীয় বিক্রয় (একক)} &= \frac{\text{স্থির ব্যয়} + \text{প্রত্যাশিত মুনাফা}}{\text{প্রতিটির বিক্রয়মূল্য} - \text{প্রতিটির পরিবর্তনশীল ব্যয়}} \\ &= \frac{10,00,000 + 10,00,000}{400 - 200} \\ &= \frac{20,00,000}{200} = 10,000 \text{ একক} \end{aligned}$$

জনাব মিতু ১০,০০,০০০ টাকা মুনাফা করতে চাইলে ১০,০০০ টি-শার্ট ৪০০ টাকা দরে বিক্রয় করতে হবে। কিন্তু তিনি পরিকল্পনা করেছেন ৮,০০০ টি-শার্ট বিক্রয় করার। সুতরাং গাণিতিক দিক থেকে বলা যায় যে, তার পরিকল্পনাটি বাস্তবায়ন সম্ভব নয়।

প্রশ্ন-১২ PSL কোম্পানি বিদ্যুৎ সাস্রয়ী বাতি উৎপাদন ও বিক্রি করে। কোম্পানির প্রাসঙ্গিক তথ্য নিম্নরূপ:

বার্ষিক বিক্রি (২,৫০০ একক) ৫,০০,০০০ টাকা।

বার্ষিক স্থির ব্যয় ১,৬০,০০০ টাকা।

এককপ্রতি উৎপাদন ব্যয় ১২০ টাকা।

/জা. বো. সি. বো. ১৬/

- নগদ প্রবাহ কী? ১
- আর্থিক বিশ্লেষণ কেন করা হয়? ২
- PSL কোম্পানির বর্তমান মুনাফা বা ক্ষতি কত? ৩
- উদ্দীপকের তথ্যাবলির আলোকে PSL কোম্পানির সমচ্ছেদ বিন্দু চার্ট বিশ্লেষণ করো। ৪

১২ নং প্রশ্নের উত্তর

ক নগদ প্রবাহ বলতে নগদ অর্থের আগমন ও নির্গমনকে বোঝায়।

খ আর্থিক বিশ্লেষণ বলতে আর্থিক বিবরণীর বিভিন্ন খাতের মধ্যে সম্পর্ক নির্ণয়ের মাধ্যমে কোনো কোম্পানির সফলতা ও দুর্বলতা চিহ্নিত করাকে বোঝায়।

একটি কোম্পানি আর্থিক বিশ্লেষণের মাধ্যমে সঠিক আর্থিক সিদ্ধান্ত গ্রহণ করতে পারে, যা কোম্পানির লক্ষ্য অর্জনে সহায়তা করে। আর্থিক বিশ্লেষণ দ্বারা একটি প্রতিষ্ঠানের সফলতা ও দুর্বলতা খুঁজে বের করা যায়। সুতরাং ব্যবসায় মূল্যায়নের জন্য এবং সঠিক সিদ্ধান্ত গ্রহণের জন্য আর্থিক বিশ্লেষণ করা প্রয়োজন।

গ PSL কোম্পানির লাভ/ক্ষতি নির্ণয়:

PSL কোম্পানি

আয় বিবরণী

৩১ ডিসেম্বর ... সালের সমাপ্ত বছরের জন্য

| বিবরণ | টাকা |
|--------------------------------|------------|
| বিক্রয় | ৫,০০,০০০ |
| বাদ: উৎপাদন ব্যয় (২৫০০ × ১২০) | (৩,০০,০০০) |
| মোট মুনাফা | ২,০০,০০০ |
| বার্ষিক স্থির ব্যয় | (১,৬০,০০০) |
| পরিচালন মুনাফা | ৪০,০০০ |

∴ PSL কোম্পানির বর্তমান মুনাফা ৪০,০০০ টাকা।

উত্তর: বর্তমান মুনাফা ৪০,০০০ টাকা।

ঘ দেয়া আছে,

বার্ষিক বিক্রি = ৫,০০,০০০ টাকা

$$\begin{aligned} \therefore \text{এককপ্রতি বিক্রয়মূল্য} &= \frac{5,00,000}{2,500} \\ &= 200 \text{ টাকা} \end{aligned}$$

বিক্রয় একক = ২,৫০০

বার্ষিক স্থির ব্যয় = ১,৬০,০০০ টাকা

এককপ্রতি উৎপাদন ব্যয় = ১২০ টাকা

$$\therefore \text{সমছেদ বিন্দু (একক)} = \frac{\text{স্থির ব্যয়}}{\text{প্রতি একক বিক্রয়মূল্য} - \text{এককপ্রতি উৎপাদন ব্যয়}}$$

$$= \frac{1,60,000}{200 - 120}$$

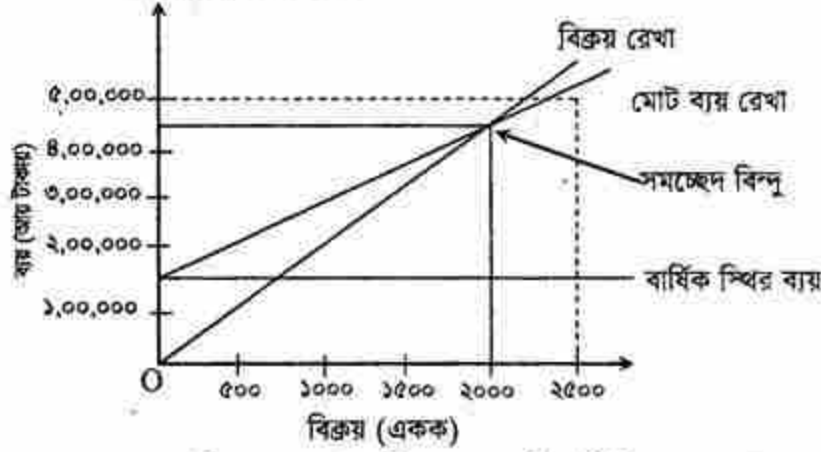
$$= 2,000 \text{ একক}$$

আমরা জানি,

$$\text{মোট ব্যয়} = \text{স্থির ব্যয়} + (\text{পরিবর্তনশীল ব্যয়} \times \text{বিক্রয় একক})$$

$$= 1,60,000 + (120 \times 2,000)$$

$$= 8,00,000 \text{ টাকা}$$



চিত্র: PSL কোম্পানির সমছেদ বিন্দু নির্ণয়

PSL কোম্পানির সমছেদ বিন্দু ২০০০ একক।

প্রশ্ন ১৩ জনাব রায়হান একজন সচেতন ব্যবসায়ী। তিনি ব্যবসায়ে সবসময় কম ঝুঁকির দিকে আকৃষ্ট হয়ে থাকেন। বর্তমানে রায়হানের ব্যবসায়ে এককপ্রতি বিক্রয়মূল্য ৬০ টাকা। এককপ্রতি পরিবর্তনশীল ব্যয় ৪৫ টাকা ও মোট স্থায়ী ব্যয় ১০,০০০ টাকা। তিনি ব্যবসায়ের বিভিন্ন দিক বিবেচনা করে ঝুঁকি সর্বনিম্নকরণের চিন্তা করেছেন।

- সমছেদ বিন্দু কী? ১
- সমছেদ বিন্দু কীভাবে নির্ণয় করতে হয়? ২
- জনাব রায়হানের সমছেদ বিন্দু নির্ণয় করো। ৩
- জনাব রায়হান কীভাবে তার ব্যবসায়ে ঝুঁকি হ্রাস করতে পারেন? উত্তরের সপক্ষে যুক্তি দাও। ৪

১৩ নং প্রশ্নের উত্তর

ক সমছেদ বিন্দু হলো এমন একটি অবস্থা যেখানে প্রতিষ্ঠানের আয় ও ব্যয় সমান হয়।

খ স্থির ব্যয়কে এককপ্রতি বিক্রয়মূল্য ও পরিবর্তনশীল ব্যয়ের পার্থক্য দ্বারা ভাগ করে সমছেদ বিন্দু নির্ণয় করা হয়।

সমছেদ বিন্দু নির্ণয়ের প্রাথমিক কাজ হলো বিক্রীত দ্রব্যের ব্যয় এবং পরিচালন ব্যয়কে স্থায়ী ব্যয় ও পরিবর্তনশীল ব্যয়ে বিভক্ত করা হয়। যেমন: কারখানা ভাড়া ও প্রশাসনিক ব্যয় স্থায়ী ব্যয়। আবার পরিবর্তনশীল ব্যয় হলো কাঁচামাল ও উৎপাদন মজুরি। ব্রেক ইভেন বিন্দু পরিমাপের দুটি পদ্ধতি আছে। যথা: ১. সমীকরণ পদ্ধতি (Equation Method), ২. রৈখিক পদ্ধতি (Graphical Method)।

গ দেয়া আছে,

এককপ্রতি বিক্রয়মূল্য = ৬০ টাকা

এককপ্রতি পরিবর্তনশীল ব্যয় = ৪৫ টাকা

মোট স্থায়ী ব্যয় = ১০,০০০ টাকা।

আমরা জানি,

$$\text{সমছেদ বিন্দু (একক)} = \frac{\text{স্থায়ী ব্যয়}}{\text{এককপ্রতি বিক্রয়মূল্য} - \text{এককপ্রতি পরিবর্তনশীল ব্যয়}}$$

$$\text{সমছেদ বিন্দু} = \frac{10,000}{60 - 45} = 667 \text{ একক (প্রায়)}$$

$$\text{সমছেদ বিন্দু (টাকায়)} = \text{সমছেদ বিন্দু (একক)} \times \text{এককপ্রতি বিক্রয় মূল্য}$$

$$= 667 \times 60 = 80,020 \text{ টাকা}$$

সুতরাং জনাব রায়হানের সমছেদ বিন্দু ৬৬৭ একক (প্রায়), ৮০,০২০ টাকা।

উত্তর: সমছেদ বিন্দু (একক) ৬৬৭ একক, ৮০,০২০ টাকা।

ঘ উদ্দীপকে জনাব রায়হান নিরাপত্তা প্রাপ্ত বাড়িয়ে তার ব্যবসায়ে ঝুঁকি হ্রাস করতে পারেন।

ব্রেক ইভেন বা সমছেদ বিন্দু হতে প্রকৃত বিক্রয় যে পরিমাণ বেশি হয় তাকে নিরাপত্তা প্রাপ্ত বলে। নিরাপত্তা প্রাপ্ত যত বড় হবে প্রতিষ্ঠানের ব্যবস্থাপনাও তত বেশি নিরাপত্তা অনুভব করবে।

উদ্দীপকে জনাব রায়হান একজন সচেতন ব্যবসায়ী। তিনি কম ঝুঁকির দিকেই বেশি আগ্রহী। বর্তমানে তিনি ব্যবসায়ের বিভিন্ন দিক বিবেচনা করে ঝুঁকি সর্বনিম্নকরণের চিন্তা করেছেন।

জনাব রায়হান বেশি একক পণ্য বিক্রয়ের মাধ্যমে নিরাপত্তা লাভ করতে পারেন। এতে ব্যবসায়ের মুনাফার সম্ভাবনা যেমন বাড়বে তেমনি ক্ষতি হওয়ার আশঙ্কাও হ্রাস পাবে। আবার প্রতিষ্ঠানের এককপ্রতি পরিবর্তনশীল ব্যয় ও স্থায়ী খরচ হ্রাস করার মাধ্যমে দ্রুত ব্রেক ইভেন বিন্দুতে পৌঁছাতে পারবে। অর্থাৎ প্রতিষ্ঠানের ব্যয় হ্রাসের মাধ্যমে মোট ব্যয় কমে যাওয়ায় অল্প একক পণ্য বিক্রয় করেই সমছেদ বিন্দু স্পর্শ করতে পারবে। এতে নিরাপত্তা প্রাপ্তের পরিমাণ বাড়বে, যার ফলে ব্যবসায়ের ঝুঁকি হ্রাস পাবে। সুতরাং, উপরি-উক্ত উপায়সমূহের মাধ্যমেই জনাব রায়হান ব্যবসায়ে ঝুঁকি হ্রাস করতে পারেন।

প্রশ্ন ১৪ নিম্নে একটি প্রতিষ্ঠানের আর্থিক তথ্য দেয়া হলো—

প্রতিটি পণ্যের বিক্রয়মূল্য : ১০ টাকা

প্রতিটি পণ্যের পরিবর্তনশীল ব্যয় : ৬ টাকা

মোট স্থির ব্যয় : ২০,০০০ টাকা

মোট বার্ষিক বিক্রয় : ৬,০০০ একক

(কৃ. বো. ১৬)

- আর্থিক বিশ্লেষণ কী? ১
- অবচয়কে কোন ধরনের খরচ বলা হয়? ব্যাখ্যা করো। ২
- প্রতিষ্ঠানটির সমছেদ বিন্দু (টাকায়) নির্ণয় করো। ৩
- প্রতিষ্ঠানটির নিরাপত্তা প্রাপ্ত চিত্রে প্রদর্শনপূর্বক বিশ্লেষণ করো। ৪

১৪ নং প্রশ্নের উত্তর

ক আর্থিক বিশ্লেষণ হচ্ছে আর্থিক বিবরণীর বিভিন্ন খাতের মধ্যে সম্পর্ক নির্ণয়ের মাধ্যমে কোনো কোম্পানির সফলতা ও দুর্বলতা চিহ্নিত করা।

খ অবচয় নগদ অর্থের বহিঃপ্রবাহ ঘটায় না বলে একে অনগদ খরচ বলা হয়।

সাধারণত স্থায়ী সম্পদ; যেমন: যন্ত্রপাতি দীর্ঘদিন ব্যবহারের ফলে যে ক্ষয় হয় তাকে অবচয় বলে। বাৎসরিক অবচয়ের পরিমাণকে আয় বিবরণীতে নিট আয় নির্ণয়ে খরচ হিসেবে দেখানো হয়। কিন্তু এই খরচের ফলে নগদ অর্থের পরিমাণ প্রতিষ্ঠানের বাইরে চলে যায় না। এজন্য অবচয় হলো একটি অনগদ খরচ।

গ আমরা জানি,

$$\text{সমছেদ বিন্দু (টাকায়)} = \frac{\text{স্থির ব্যয়}}{\text{কন্ট্রিবিউশন মার্জিন অনুপাত}}$$

এখানে,

প্রতিটি পণ্যের বিক্রয়মূল্য = ১০ টাকা

প্রতিটি পরিবর্তনশীল ব্যয় = ৬ টাকা

স্থির ব্যয় = ২০,০০০ টাকা

মোট বার্ষিক বিক্রয় = ৬,০০০ একক

$$\text{কন্ট্রিবিউশন মার্জিন অনুপাত} = \frac{\text{এককপ্রতি বিক্রয়মূল্য} - \text{পরিবর্তনশীল ব্যয়}}{\text{এককপ্রতি বিক্রয়মূল্য}}$$

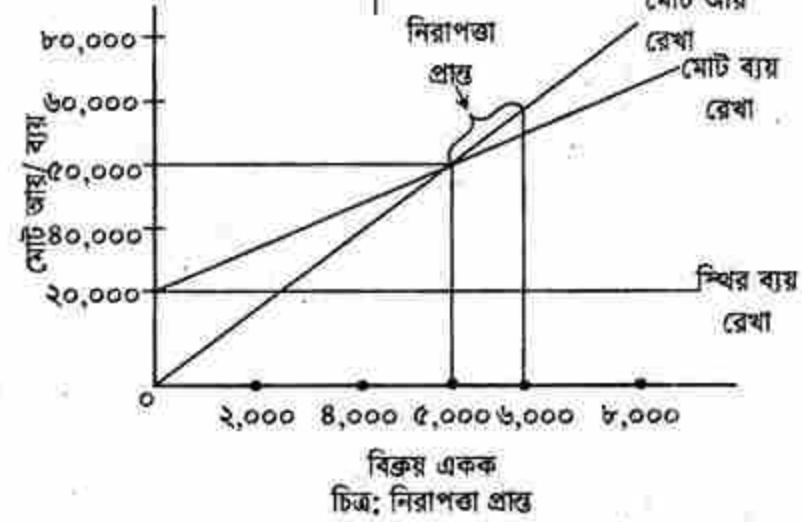
$$= \frac{10 - 6}{10} = \frac{4}{10} = 0.4$$

$$\therefore \text{সমছেদ বিন্দু (টাকায়)} = \frac{20,000}{0.4} = 50,000 \text{ টাকা}$$

অতএব, কোম্পানির সমছেদ বিন্দু (টাকায়) ৫০,০০০ টাকা (যেখানে লাভ শূন্য)।

উত্তর: সমছেদ বিন্দু (টাকায়) ৫০,০০০ টাকা।

ঘ. নিরাপত্তা প্রাপ্ত (এককে)
= প্রকৃত বিক্রয় - সমাচ্ছেদ বিক্রয়।
= ৬,০০০ - ৫,০০০ টাকা
= ১,০০০ একক



উপরের চিত্রে প্রতিষ্ঠানটির নিরাপত্তা প্রাপ্ত ১,০০০ একক। নিরাপত্তা প্রাপ্ত যত বড় হবে বিক্রয় হ্রাসের ফলে ঝুঁকি তত কম হবে। আবার নিরাপত্তা প্রাপ্ত যত ছোট হবে বিক্রয় হ্রাসের ফলে ঝুঁকির সম্ভাবনাও তত বেশি হবে।

প্রশ্ন ১৫ এ.বি.সি কোম্পানি একটি পুতুল সরবরাহকারী প্রতিষ্ঠান। তারা জাপান থেকে পুতুল আমদানি করে। কোম্পানি প্রতিটি পুতুল ৮০ টাকা করে ক্রয় করে এবং তা ১০০ টাকা করে বিক্রি করে। কোম্পানির স্থায়ী ব্যয় বার্ষিক ১,০০,০০০ টাকা।

- ক. সমাচ্ছেদ বিন্দু কী? ১
খ. নগদ প্রবাহ বিবরণী কেন তৈরি করা হয়? ২
গ. কয়টি পুতুল বিক্রি করলে এ. বি. সি কোম্পানি কোনো লাভ বা ক্ষতি হবে না? ৩
ঘ. কোম্পানি যদি ২০,০০০ টাকা মুনাফা অর্জন করতে চায় তবে সমাচ্ছেদ বিন্দু অপেক্ষা কয়টি বেশি পুতুল বিক্রি করতে হবে? ৪

১৫ নং প্রশ্নের উত্তর

ক সমাচ্ছেদ বিন্দু হলো এমন একটি অবস্থা যেখানে প্রতিষ্ঠানের আয় ও ব্যয় সমান হয়।

খ পরিচালন, বিনিয়োগ ও অর্থায়ন কার্যাবলি হতে সৃষ্ট অর্থের প্রবাহ বিশ্লেষণ করতে নগদ প্রবাহ বিবরণী তৈরি করা হয়।

যে বিবরণীতে কোনো প্রতিষ্ঠানের নির্দিষ্ট সময়ের সব নগদ অর্থের আন্তঃপ্রবাহ ও বহিঃপ্রবাহ দেখানো হয় তাকে নগদ প্রবাহ বিবরণী বলে। বিগত বছরের সাথে চলতি বছরের বিভিন্ন দফার তুলনা করে প্রতিষ্ঠানের ভবিষ্যৎ নগদ প্রবাহ অনুমান করতে এটি ব্যবহার করা হয়। এছাড়াও দীর্ঘমেয়াদি আর্থিক ও বিনিয়োগ পরিকল্পনা প্রণয়ন এবং বিভিন্ন পক্ষের নিকট তথ্য সরবরাহের জন্য নগদ প্রবাহ বিবরণী তৈরি করা হয়।

গ এ. বি. সি কোম্পানির সমাচ্ছেদ বিন্দু (একক) নির্ণয়:

দেয়া আছে,
প্রতিটি পুতুলের ক্রয় খরচ = ৮০ টাকা
প্রতিটি পুতুলের বিক্রয়মূল্য = ১০০ টাকা
স্থায়ী ব্যয় = ১,০০,০০০ টাকা
আমরা জানি,

$$\text{সমাচ্ছেদ বিন্দু (একক)} = \frac{\text{স্থায়ী ব্যয়}}{\text{এককপ্রতি বিক্রয়মূল্য} - \text{এককপ্রতি ক্রয়মূল্য}}$$

$$= \frac{1,00,000}{100 - 80} = \frac{1,00,000}{20}$$

$$= 5,000 \text{ একক}$$

সুতরাং ৫,০০০টি পুতুল বিক্রয় করলে এ. বি. সি কোম্পানির লাভ-ক্ষতি কিছুই হবে না।

উত্তর: সমাচ্ছেদ বিন্দু (একক) ৫,০০০টি।

ঘ এ. বি. সি কোম্পানির প্রয়োজনীয় বিক্রয় (একক) নির্ণয়:

দেয়া আছে,
এককপ্রতি ক্রয় খরচ = ৮০ টাকা
এককপ্রতি বিক্রয়মূল্য = ১০০ টাকা
স্থায়ী ব্যয় = ১,০০,০০০ টাকা
প্রত্যাশিত মুনাফা = ২০,০০০ টাকা
আমরা জানি,

$$\text{প্রয়োজনীয় বিক্রয় (একক)} = \frac{\text{স্থায়ী ব্যয়} + \text{প্রত্যাশিত মুনাফা}}{\text{এককপ্রতি বিক্রয়মূল্য} - \text{এককপ্রতি ক্রয়মূল্য}}$$

$$= \frac{1,00,000 + 20,000}{100 - 80}$$

$$= \frac{1,20,000}{20} = 6,000 \text{ একক}$$

সমাচ্ছেদ বিন্দু (একক) ৫,০০০ একক (গ হতে প্রাপ্ত)

অতিরিক্ত বিক্রয় = (৬,০০০ - ৫,০০০) একক
= ১,০০০ একক

সুতরাং এ. বি. সি কোম্পানিকে ২০,০০০ টাকা লাভ করতে হলে সমাচ্ছেদ বিন্দু অপেক্ষা ১,০০০টি পুতুল বেশি বিক্রয় করতে হবে।
উত্তর: ১,০০০ টি।

প্রশ্ন ১৬ নিম্নে মডার্ন ফুড কোম্পানি লিমিটেডের কিছু তথ্য দেয়া হলো:

| | | |
|---------------------------------|--------|------|
| বার্ষিক মোট বিক্রয় | ৬০,০০০ | একক |
| গোডাউন ভাড়া (বার্ষিক) | ৬০,০০০ | টাকা |
| কারখানা বিল্ডিং ভাড়া (বার্ষিক) | ৮০,০০০ | " |
| অফিস ভাড়া (মাসিক) | ৫,০০০ | " |
| প্রতি এককের বিক্রয় মূল্য | ৮০ | " |
| প্রতি এককের পরিবর্তনশীল ব্যয় | ২৮ | " |

১৬ নং প্রশ্নের উত্তর

- ক. সমাচ্ছেদ বিন্দু বলতে কী বোঝ? ১
খ. সমাচ্ছেদ বিন্দু একক ও টাকায় কেন নির্ণয় করা হয়? ২
গ. উদ্দীপকটির আলোকে কোম্পানির ব্যবস্থাপক ৮০,০০০ টাকা মুনাফা করতে চাইলে কত একক বিক্রয় করতে হবে? ৩
ঘ. উদ্দীপকটিতে যদি প্রতি এককের বিক্রয় মূল্য ১০% বৃদ্ধি করা হয় তবে সমাচ্ছেদ বিন্দুর ওপর কী প্রভাব পড়বে, বিশ্লেষণ করো। ৪

১৬ নং প্রশ্নের উত্তর

ক সমাচ্ছেদ বিন্দু হলো এমন একটি অবস্থা যেখানে প্রতিষ্ঠানের আয় ও ব্যয় সমান হয়।

খ বিক্রয়ের যে বিন্দুতে কোনো ক্ষতিও হয় না আবার কোনো লাভও হয় না তাকে সমাচ্ছেদ বিন্দু বলে।

সমাচ্ছেদ বিন্দু একক বা টাকায় নির্ণয় করা হয়। কোম্পানিকে কত একক পণ্য উৎপাদন করতে হবে সেটা জানার জন্য সমাচ্ছেদ বিন্দু এককে নির্ণয় করা হয়। আবার কত টাকা বিক্রয় করলে কোম্পানির কোনো লাভও হবে না ক্ষতিও হবে না তা দেখার জন্য সমাচ্ছেদ বিন্দু টাকায় নির্ণয় করা হয়।

গ এখানে,

$$\text{স্থির ব্যয়} = \text{গোডাউন ভাড়া} + \text{কারখানা বিল্ডিং ভাড়া} + (\text{অফিস ভাড়া} \times ১২)$$

$$= 60,000 + 80,000 + (5,000 \times 12)$$

$$= 2,00,000 \text{ টাকা}$$

প্রত্যাশিত মুনাফা = ৮০,০০০ টাকা

প্রতি এককের বিক্রয়মূল্য = ৮০ টাকা

প্রতি এককের পরিবর্তনশীল ব্যয় = ২৮ টাকা

$$\text{প্রয়োজনীয় বিক্রয়ের একক} = \frac{\text{স্থির ব্যয়} + \text{প্রত্যাশিত মুনাফা}}{\text{এককপ্রতি বিক্রয়মূল্য} - \text{এককপ্রতি পরিবর্তনশীল ব্যয়}}$$

$$= \frac{2,00,000 + 80,000}{80 - 28}$$

$$= 15,000 \text{ একক}$$

অতএব, কোম্পানির ব্যবস্থাপক ৮০,০০০ টাকা মুনাফা করতে চাইলে ১৫,০০০ একক বিক্রয় করতে হবে।

উত্তর: সমাচ্ছেদ বিক্রয় (একক) ১৫,০০০ একক

১০% বৃদ্ধিতে প্রতি একক বিক্রয়মূল্য = $(80 \times 1.10) = 88$ টাকা
বিক্রয়মূল্য বৃদ্ধি পাওয়ার পূর্বে

$$\text{সমক্ষেদ বিন্দু} = \frac{\text{স্থির ব্যয়}}{\text{প্রতি একক বিক্রয়মূল্য} - \text{প্রতি একক পরিবর্তনশীল ব্যয়}}$$

$$= \frac{2,00,000}{80 - 28} = 12,500 \text{ একক}$$

$$\text{নতুন সমক্ষেদ বিন্দু (একক)} = \frac{2,00,000}{88 - 28}$$

$$= \frac{2,00,000}{60} = 10,000 \text{ একক}$$

সুতরাং বিক্রয়মূল্য বৃদ্ধির ফলে সমক্ষেদ বিন্দু ১২,৫০০ একক থেকে কমে ১০,০০০ একক হয়েছে। অর্থাৎ পণ্যের দাম বৃদ্ধি পাওয়ায় পূর্বের তুলনায় কম একক পণ্য বিক্রি করে দ্রুত সমক্ষেদ বিন্দুতে পৌঁছানো যাবে।

প্রঃ ১৭ পুষ্প চাকমা লি.-এর ২০১৫ সালের ১ জানুয়ারিতে নগদ জমা ছিল ১৫,০০০ টাকা। ২০১৫ সালে তার আর্থিক তথ্যাবলি নিম্নরূপ:

| | টাকা |
|--|----------|
| ২০১৫ সালের নিট মুনাফা | ৪৫,০০০ |
| অবচয়-যন্ত্রপাতি | ৩০,০০০ |
| প্রাপ্য হিসাব বৃদ্ধি | ২০,০০০ |
| মজুদ পণ্য হ্রাস | ২৫,০০০ |
| চলতি দায় হ্রাস | ২০,০০০ |
| যন্ত্রপাতি ক্রয় | ১,৫০,০০০ |
| সাধারণ শেয়ার ইস্যু (২০,০০০ টাকা অধিহারসহ) | ১,৭০,০০০ |
| নগদ লভ্যাংশ | ৩০,০০০ |

- ক. নগদ প্রবাহ বিবরণী কী? ১
- খ. সমক্ষেদ বিন্দু ধারণা বিশ্লেষণ করো। ২
- গ. পরোক্ষ পদ্ধতিতে পুষ্প চাকমা লি.-এর ২০১৫ সালের পরিচালন কার্যক্রম হতে নিট নগদ প্রবাহ নির্ণয় করো। ৩
- ঘ. একটি নগদ প্রবাহ বিবরণী তৈরি করে ২০১৫ সালে সমাপনী নগদ নির্ণয় করো এবং সমাপনী নগদ হ্রাস বৃদ্ধির কারণ ব্যাখ্যা করো। ৪

১৭ নং প্রশ্নের উত্তর

ক যে বিবরণীতে কোনো প্রতিষ্ঠানের পরিচালন, বিনিয়োগ ও অর্থায়ন কার্যাবলির নগদ আন্তঃপ্রবাহ ও বহিঃপ্রবাহ দেখানো হয় তাকে নগদ প্রবাহ বিবরণী বলে।

খ যে বিন্দুতে মোট বিক্রয়লব্ধ আয় মোট ব্যয়ের সমান হয় তাকে সমক্ষেদ বিন্দু বলে। সমক্ষেদ বিন্দুতে প্রতিষ্ঠানের মুনাফা বা ক্ষতির পরিমাণ শূন্য।

কি পরিমাণ পণ্য উৎপাদন ও বিক্রয় করলে ফার্মের ব্যয় উঠে আসবে তা সমক্ষেদ বিন্দু বিশ্লেষণের মাধ্যমে জানা যায়। প্রতিষ্ঠানের স্থির ব্যয়কে কন্ট্রিবিউশন মার্জিন (একক প্রতি বিক্রয়মূল্য ও একক প্রতি পরিবর্তনশীল ব্যয়ের ব্যবধান) দ্বারা ভাগ করে সমক্ষেদ বিন্দু নির্ণয় করা হয়।

গ পরোক্ষ পদ্ধতিতে পরিচালন কার্যক্রম হতে নিট নগদ প্রবাহ নির্ণয়:

| পরিচালন কার্যাবলি হতে নগদ প্রবাহ : | | |
|--------------------------------------|----------|--------|
| করপরবর্তী নিট মুনাফা | | ৪৫,০০০ |
| অবচয় | ৩০,০০০ | |
| মজুদ পণ্য হ্রাস | ২৫,০০০ | |
| প্রাপ্য হিসাব বৃদ্ধি | (২০,০০০) | |
| চলতি দায় হ্রাস | (২০,০০০) | ১৫,০০০ |
| পরিচালন কার্যাবলি হতে নিট নগদ প্রবাহ | | ৬০,০০০ |

উত্তর: ৬০,০০০ টাকা।

ঘ ২০১৫ সালে সমাপনী নগদ নির্ণয়:

পুষ্প চাকমা লি.
নগদ প্রবাহ বিবরণী

২০১৫ সালের ৩১ ডিসেম্বর তারিখে সমাপ্ত বছরের জন্য

| বিবরণ | টাকা | টাকা |
|--------------------------------------|------|--------|
| পরিচালন কার্যাবলি হতে নিট নগদ প্রবাহ | | ৬০,০০০ |

| বিবরণ | টাকা | টাকা |
|---------------------------------------|------------|------------|
| বিনিয়োগ কার্যাবলি হতে নগদ প্রবাহ: | | |
| যন্ত্রপাতি ক্রয় | (১,৫০,০০০) | |
| বিনিয়োগ কার্যাবলি হতে নিট নগদ প্রবাহ | | (১,৫০,০০০) |
| অর্থায়ন কার্যাবলি হতে নগদ প্রবাহ: | | |
| সাধারণ শেয়ার ইস্যু | ১,৭০,০০০ | |
| নগদ লভ্যাংশ প্রদান | (৩০,০০০) | |
| অর্থায়ন কার্যাবলি হতে নিট নগদ প্রবাহ | | ১,৪০,০০০ |
| নিট বৃদ্ধি | | ৫০,০০০ |
| যোগ: প্রারম্ভিক নগদ উদ্বৃত্ত | | ১৫,০০০ |
| সমাপনী নগদ উদ্বৃত্ত | | ৬৫,০০০ |

এখানে, প্রারম্ভিক নগদ ছিল ১৫,০০০ টাকা। সমাপনী নগদ উদ্বৃত্ত দাঁড়িয়েছে ৬৫,০০০ টাকা। অর্থাৎ গত বছরের তুলনায় এ বছরের সমাপনী নগদ উদ্বৃত্ত বেড়েছে প্রায় ৫০,০০০ টাকা। মূলত সাধারণ শেয়ার ইস্যু ও পরিচালন কার্যক্রম হতে নগদ আন্তঃপ্রবাহ বৃদ্ধি পাওয়ার কারণেই এ উদ্বৃত্ত বেড়েছে।

প্রঃ ১৮ সেজান এন্ড কোং এর আর্থিক অবস্থার বিবরণী নিম্নরূপ:

| সম্পদসমূহ | ২০১৬ | ২০১৫ | দায়সমূহ | ২০১৬ | ২০১৫ |
|---------------|----------|----------|------------------------|----------|----------|
| নগদ | ৬০,০০০ | ২২,০০০ | অবচয় সঞ্চিত আসবাবপত্র | ৬৬,০০০ | ৪২,০০০ |
| মজুদ পণ্য | ১,৮০,০০০ | ১,৮৯,০০০ | প্রদেয় হিসাব | ৩৪,০০০ | ৪৭,০০০ |
| প্রাপ্য হিসাব | ৮৫,০০০ | ৭৬,০০০ | প্রদেয় বন্ড | ১,৫০,০০০ | ২,০০,০০০ |
| ভূমি | ৭৫,০০০ | ১,০০,০০০ | সাধারণ শেয়ার | ২,১৪,০০০ | ১,৬৪,০০০ |
| আসবাবপত্র | ২,৬০,০০০ | ২,০০,০০০ | সংরক্ষিত আয় | ১,৯৯,০০০ | ১,০৪,০০০ |
| | ৬,৮০,০০০ | ৫,৮৭,০০০ | | ৬,৮০,০০০ | ৫,৮৭,০০০ |

অতিরিক্ত তথ্যাবলি:

১. ২০১৬ সালের নিট মুনাফা ১,২৫,০০০ টাকা।

২. লভ্যাংশ ঘোষণা ও প্রদান ৬০,০০০ টাকা।

৩. শেয়ার ইস্যু ৫০,০০০ টাকা।

৪. অবচয় ২৪,০০০ টাকা।

[রাজউক উত্তরা মডেল কলেজ, ঢাকা]

ক. নিরাপত্তা প্রাপ্ত কাকে বলে? ১

খ. সমক্ষেদ বিন্দু বিশ্লেষণের সীমাবদ্ধতা বলতে কী বোঝায়? ২

গ. সেজান এন্ড কোম্পানির পরিচালন নগদ প্রবাহ বর্ণনা করো। ৩

ঘ. সেজান এন্ড কোম্পানির নগদ প্রবাহ বিবরণী প্রস্তুত করো। ৪

১৮ নং প্রশ্নের উত্তর

ক প্রকৃত বিক্রয় ও সমক্ষেদ বিন্দুর পার্থক্যই হলো নিরাপত্তা প্রাপ্ত।

খ সমক্ষেদ বিন্দু হলো এমন একটি অবস্থা যেখানে প্রতিষ্ঠানের মোট আয় ও মোট ব্যয় সমান হয়।

সমক্ষেদ বিন্দু বিশ্লেষণের সীমাবদ্ধতাসমূহ নিম্নরূপ:

১. সব ব্যয়কে স্থায়ী ও পরিবর্তনশীল এ দুই ভাগে ভাগ করা হয় যা সবসময় বাস্তবসম্মত নয়।

২. স্থায়ী ব্যয় অপরিবর্তিত থাকে এটিও বাস্তবসম্মত নয়।

৩. বিক্রয়মূল্য অপরিবর্তিত থাকবে।

৪. পরিবর্তনশীল ব্যয়ও অনেক সময় পরিবর্তিত হতে পারে।

গ সেজান এন্ড কোম্পানির পরিচালন নগদ প্রবাহ নির্ণয়:

| বিবরণ | টাকা | টাকা |
|--------------------------------------|----------|----------|
| পরিচালন কার্যাবলি হতে নগদ প্রবাহ: | | |
| নিট আয় | | ১,২৫,০০০ |
| নিট আয়কে পরিচালন কার্যক্রম হতে | | |
| নিট নগদে রূপান্তর করার প্রয়োজনীয় | | |
| সময়সমূহ : | | |
| অবচয় | ২৪,০০০ | |
| মজুদ পণ্যের হ্রাস | ৯,০০০ | |
| প্রাপ্য হিসাবের বৃদ্ধি | (৯,০০০) | |
| প্রদেয় হিসাবের হ্রাস | (১৩,০০০) | ১১,০০০ |
| পরিচালন কার্যক্রম হতে নিট নগদ প্রবাহ | | ১,৩৬,০০০ |

∴ সেজান এন্ড কোম্পানির পরিচালন কার্যাবলি হতে নিট নগদ প্রবাহ ১,৩৬,০০০ টাকা।

ঘ. সেজান এন্ড কোম্পানির নগদ প্রবাহ বিবরণী নিম্নরূপ:

সেজান এন্ড কোং
নগদ প্রবাহ বিবরণী

২০১৬ সালের ৩১ ডিসেম্বর তারিখে সমাপ্ত বছরের জন্য

| বিবরণ | টাকা | টাকা |
|---|----------|----------|
| পরিচালন কার্যাবলি হতে নিট নগদ প্রবাহ (গ থেকে প্রাপ্ত) | | ১,৩৬,০০০ |
| বিনিয়োগ কার্যাবলি হতে নগদ প্রবাহ: | | |
| ভূমি বিক্রয় | ২৫,০০০ | |
| আসবাবপত্র ক্রয় | (৬০,০০০) | |
| বিনিয়োগ কার্যাবলিতে নিট নগদ ব্যবহার | | (৩৫,০০০) |
| অর্থায়ন কার্যাবলি হতে নগদ প্রবাহ: | | |
| বন্ড পরিশোধ | (৫০,০০০) | |
| শেয়ার ইস্যু | ৫০,০০০ | |
| লভ্যাংশ প্রদান | (৬০,০০০) | |
| অর্থায়ন কার্যাবলিতে নিট নগদ ব্যবহার | | (৬০,০০০) |
| নিট নগদ বৃদ্ধি | | ৪১,০০০ |
| যোগ: প্রারম্ভিক নগদ তহবিল | | ২২,০০০ |
| সমাপনী নগদ তহবিল | | ৬৩,০০০ |

সেজান এন্ড কোম্পানির ২০১৬ সালে নিট নগদ বৃদ্ধি ৪১,০০০ টাকা এবং সমাপনী নগদ তহবিল ৬৩,০০০ টাকা।

প্রশ্ন ১৯ BHM ট্রেডার্স এর উৎপাদন ও বিক্রয়ের তথ্য নিম্নরূপ:

| | |
|---------------------------|---------------|
| বিক্রয় | ৪৫,০০০ একক |
| প্রতি একক বিক্রয়মূল্য | ৩৫ টাকা |
| প্রতি একক পরিবর্তনশীল খরচ | ২০ টাকা |
| স্থির খরচ | ৪,০০,০০০ টাকা |

[বাজারিক উত্তর মডেল কলেজ, ঢাকা]

- নগদ প্রবাহ বিবরণী কী? ১
- সমআকার আর্থিক বিবরণী বলতে কী বোঝ? ২
- সমচ্ছেদ বিন্দু একক ও টাকায় নির্ণয় করো। ৩
- ১,২০,০০০ টাকা প্রত্যাশিত লাভ হলে কত ইউনিট বিক্রয় করতে হবে? প্রত্যাশিত লাভের ইউনিট ও ব্রেক ইভেন ইউনিট এর মধ্যে পার্থক্য কত? ৪

১৯ নং প্রশ্নের উত্তর

ক. যে বিবরণীতে কোনো প্রতিষ্ঠানের নির্দিষ্ট সময়ের সব অর্থের আন্তঃপ্রবাহ ও বহিঃপ্রবাহ দেখানো হয় তাকে নগদ প্রবাহ বিবরণী বলে।

খ. সমআকার আর্থিক বিবরণী হচ্ছে আর্থিক বিবরণী বিশ্লেষণের এমন একটি কৌশল যার মাধ্যমে আর্থিক বিবরণীর প্রতিটি আইটেমকে টাকার অঙ্ক থেকে শতকরায় প্রকাশ করা হয়।

সাধারণত এ ধরনের বিশ্লেষণে অতীতের তথ্যকে গুরুত্ব প্রদান করে আয় বিবরণীতে বিক্রয়কে ১০০% বিবেচনা করা হয় ও আর্থিক অবস্থার বিবরণীতে মোট সম্পদ ১০০% বিবেচনা করে বিশ্লেষণ করা হয়।

গ. সমচ্ছেদ বিন্দু এককে ও টাকায় নিরূপণ:

এখানে,
মোট স্থির ব্যয় = ৪,০০,০০০ টাকা
এককপ্রতি বিক্রয়মূল্য = ৩৫ টাকা
এককপ্রতি পরিবর্তনশীল ব্যয় = ২০ টাকা
এককপ্রতি কন্ট্রিবিউশন মার্জিন
= এককপ্রতি বিক্রয়মূল্য - এককপ্রতি পরিবর্তনশীল ব্যয়
= ৩৫ - ২০ = ১৫ টাকা

$$\therefore \text{সমচ্ছেদ বিন্দু (একক)} = \frac{\text{মোট স্থির ব্যয়}}{\text{এককপ্রতি কন্ট্রিবিউশন মার্জিন}}$$

$$= \frac{৪,০০,০০০}{১৫} = ২৬,৬৬৭ \text{ একক (প্রায়)}$$

সমচ্ছেদ বিন্দু (টাকায়) = সমচ্ছেদ বিন্দু (একক) × এককপ্রতি বিক্রয়মূল্য
= ২৬,৬৬৭ × ৩৫ = ৯,৩৩,৩৪৫ টাকা

\therefore BHM ট্রেডার্স-এর সমচ্ছেদ বিন্দু ২৬,৬৬৭ একক এবং ৯,৩৩,৩৪৫ টাকা।

ঘ. ১,২০,০০০ টাকা প্রত্যাশিত লাভ করতে প্রয়োজনীয়/প্রত্যাশিত বিক্রয় একক নিরূপণ:

এখানে,

মোট স্থির ব্যয় = ৪,০০,০০০ টাকা

প্রত্যাশিত মুনাফা = ১,২০,০০০ টাকা

এককপ্রতি বিক্রয়মূল্য = ৩৫ টাকা

এককপ্রতি পরিবর্তনশীল ব্যয় = ২০ টাকা

এককপ্রতি কন্ট্রিবিউশন মার্জিন

= এককপ্রতি বিক্রয়মূল্য - এককপ্রতি পরিবর্তনশীল ব্যয়

= ৩৫ - ২০ = ১৫ টাকা

$$\therefore \text{প্রত্যাশিত লাভের বিক্রয় (একক)} = \frac{\text{মোট স্থির ব্যয়} + \text{প্রত্যাশিত মুনাফা}}{\text{এককপ্রতি কন্ট্রিবিউশন মার্জিন}}$$

$$= \frac{৪,০০,০০০ + ১,২০,০০০}{১৫}$$

$$= \frac{৫,২০,০০০}{১৫} = ৩৪,৬৬৭ \text{ একক}$$

\therefore ১,২০,০০০ টাকা প্রত্যাশিত লাভ করতে হলে ৩৪,৬৬৭ একক পণ্য বিক্রয় করতে হবে।

প্রত্যাশিত লাভের ইউনিট ও ব্রেক ইভেন ইউনিট এর পার্থক্য নিরূপণ:

পার্থক্য = প্রত্যাশিত লাভের বিক্রয় (একক) - সমচ্ছেদ বিন্দু (একক)

$$= ৩৪,৬৬৭ - ২৬,৬৬৭ = ৮,০০০ \text{ একক}$$

\therefore প্রত্যাশিত লাভের ইউনিট ও ব্রেক ইভেন ইউনিট এর পার্থক্য ৮,০০০ একক।

প্রশ্ন ২০ বিসিক লি.-এর ২০১৬ সালের আর্থিক বিবরণীর কিছু তথ্য নিচে দেওয়া হলো—

| বিবরণ | পরিমাণ (টাকায়) |
|--------------------------|-----------------|
| নিট মুনাফা | ১,৮০,০০০ |
| প্রাপ্য হিসাব হ্রাস | ২০,০০০ |
| প্রদেয় হিসাব হ্রাস | ১২,০০০ |
| মজুদ পণ্য বৃদ্ধি | ১৪,০০০ |
| অবচয় | ১০,০০০ |
| মেশিন ক্রয় | ১,১০,০০০ |
| সুদ পরিশোধ | ৩৪,০০০ |
| বন্ড ইস্যু | ১,৬০,০০০ |
| লভ্যাংশ পরিশোধ | ৬০,০০০ |
| দীর্ঘমেয়াদি দায় পরিশোধ | ২,২০,০০০ |

অন্যান্য তথ্য: একটি যন্ত্রপাতি ৮,১০০ টাকায় বিক্রয় করা হয় যার বহিমূল্য ছিল ১০,০০০ টাকা। অন্যদিকে এই প্রতিষ্ঠানটি নতুন একটি প্লান্ট স্থাপন করতে চায়। যার স্থির ব্যয় ১০,০০,০০০ টাকা। নতুন পণ্যের একক প্রতি বিক্রয় মূল্য হবে ১০০ টাকা এবং প্রতি একক পরিবর্তনশীল ব্যয় হবে বিক্রয়মূল্যের ৫০%। [আইডিয়াল স্কুল অ্যান্ড কলেজ, মতিঝিল, ঢাকা]

ক. অনুপাত বিশ্লেষণ কী? ১

খ. ব্রেক ইভেন বিশ্লেষণ কেন করা হয়? ব্যাখ্যা করো। ২

গ. উদ্দীপকের প্রতিষ্ঠানটির সমচ্ছেদ বিন্দু (টাকায়) নির্ণয় করো। ৩

ঘ. ২০১৬ সালের নগদ প্রবাহ বিবরণী তৈরি পূর্বক নগদ জের হ্রাসের কারণ ব্যাখ্যা করো। ৪

২০ নং প্রশ্নের উত্তর

ক. যেকোনো প্রতিষ্ঠানের আর্থিক অবস্থা জানার জন্য আর্থিক অনুপাত নির্ণয় এর ব্যাখ্যা এবং বিশ্লেষণকে অনুপাত বিশ্লেষণ বলে।

খ. ব্রেক ইভেন বিশ্লেষণ হচ্ছে এমন একটি কৌশল যার মাধ্যমে স্থির ব্যয়, পরিবর্তনশীল ব্যয়, মুনাফা এবং বিক্রয়ের পরিমাণের মধ্যে সম্পর্ক নিয়ে আলোচনা করা হয়।

ব্রেক ইভেন বিশ্লেষণের মাধ্যমে একটি প্রতিষ্ঠানের মোট পরিচালন ব্যয় উঠে আসতে কী পরিমাণ পণ্য উৎপাদন ও বিক্রয় করতে হবে তা জানা

যায়। বিভিন্ন পরিমাণ পণ্য বিক্রয়ের সাথে কী পরিমাণ মুনাফা জড়িত এবং নির্দিষ্ট পরিমাণ মুনাফা অর্জন করতে হলে প্রয়োজনীয় বিক্রয়ের পরিমাণ কত তা জানা যায়। এছাড়াও বিক্রয়ের পরিমাণ শতকরা কতভাগ হ্রাস পেলে কোম্পানির ক্ষতি হওয়া শুরু হবে তা নির্ধারণ করা যায়। এ সকল কারণে ব্রেক ইভেন বিশ্লেষণ প্রয়োজন।

গ সমচ্ছেদ বিন্দু (টাকায়) নিরূপণ:

এখানে,

মোট স্থির ব্যয় = ১০,০০,০০০ টাকা

এককপ্রতি বিক্রয়মূল্য = ১০০ টাকা

এককপ্রতি পরিবর্তনশীল ব্যয় = বিক্রয়মূল্য × ৫০%

= ১০০ × ৫০% = ৫০ টাকা

এককপ্রতি কন্ট্রিবিউশন মার্জিন

= এককপ্রতি বিক্রয়মূল্য - এককপ্রতি পরিবর্তনশীল ব্যয়

= ১০০ - ৫০ = ৫০ টাকা

কন্ট্রিবিউশন মার্জিন অনুপাত = $\frac{\text{এককপ্রতি কন্ট্রিবিউশন মার্জিন}}{\text{এককপ্রতি বিক্রয়মূল্য}}$

= $\frac{৫০}{১০০} \times ১০০ = ৫০\% = ০.৫০$

∴ সমচ্ছেদ বিন্দু (টাকায়) = $\frac{\text{মোট স্থির ব্যয়}}{\text{কন্ট্রিবিউশন মার্জিন অনুপাত}}$

= $\frac{১০,০০,০০০}{০.৫০} = ২০,০০,০০০$ টাকা

∴ বিসিক লি.-এর সমচ্ছেদ বিন্দু (টাকায়) = ২০,০০,০০০ টাকা

ঘ ২০১৬ সালের নগদ প্রবাহ বিবরণী নিম্নরূপ:

বিসিক লি.

নগদ প্রবাহ বিবরণী

২০১৬ সালের ৩১ ডিসেম্বর তারিখে সমাপ্ত বছরের জন্য

| বিবরণ | টাকা | টাকা |
|--|------------|------------|
| পরিচালন কার্যাবলি হতে নগদ প্রবাহ: | | |
| নিট মুনাফা | | ১,৮০,০০০ |
| পরিচালন কার্যাবলির মাধ্যমে নিট আয় হতে নিট নগদ সজ্জাতি বিধানের জন্য সমন্বয়সাধন: | | |
| প্রাপ্য হিসাব হ্রাস | ২০,০০০ | |
| প্রদেয় হিসাব হ্রাস | (১২,০০০) | |
| মজুদ পণ্য বৃদ্ধি।খ | (১৪,০০০) | |
| অবচয় | ১০,০০০ | |
| যন্ত্রপাতি বিক্রয়জনিত ক্ষতি | | |
| (১০,০০০ - ৮,১০০) | ১,৯০০ | ৫,৯০০ |
| পরিচালন কার্যাবলি হতে নিট নগদ প্রবাহ | | ১,৮৫,৯০০ |
| বিনিয়োগ কার্যাবলি হতে নগদ প্রবাহ: | | |
| মেশিন ক্রয় | (১,১০,০০০) | |
| যন্ত্রপাতি বিক্রয় | ৮,১০০ | |
| বিনিয়োগ কার্যাবলিতে নিট নগদ ব্যবহার | | (১,০১,৯০০) |
| অর্থায়ন কার্যাবলি হতে নগদ প্রবাহ: | | |
| বন্ড ইস্যু | ১,৬০,০০০ | |
| লভ্যাংশ পরিশোধ | (৬০,০০০) | |
| দীর্ঘমেয়াদি দায় পরিশোধ | (২,২০,০০০) | |
| অর্থায়ন কার্যাবলিতে নিট নগদ ব্যবহার | | (১,২০,০০০) |
| নিট নগদ হ্রাস | | (৩৬,০০০) |

চলতি বছরে বিসিক লি.-এর নিট নগদ হ্রাসের পরিমাণ ৩৬,০০০ টাকা। পরিচালন কার্যাবলি হতে নিট নগদ আন্তঃপ্রবাহ হলেও বিনিয়োগ ও অর্থায়ন কার্যাবলিতে ২০১৬ সালে নগদ বহিঃপ্রবাহ বেশি হওয়ায় প্রতিষ্ঠানটি চলতি বছর নগদ জের হ্রাস পেয়েছে।

প্রশ্ন ২১ যমুনা লি. এর ৩১ ডিসেম্বর ২০০৭ ও ২০০৮ সালের তুলনামূলক উদ্ধৃত এবং অন্যান্য তথ্যাবলি নিম্নে দেওয়া হলো:

| | ২০০৮ | ২০০৭ |
|--------------------------|----------|----------|
| সম্পদসমূহ: | | |
| নগদ তহবিল | ৫৮,০০০ | ৭,০০০ |
| দেনাদার | ৪২,০০০ | ২৬,০০০ |
| মজুদ | ১,০০,০০০ | ১,০৯,০০০ |
| ভূমি | ৪১,০০০ | ৮০,০০০ |
| পুঞ্জীভূত অবচয় | (৪৪,০০০) | (১৭,০০০) |
| | ৩,৫৭,০০০ | ৩,০৫,০০০ |
| দায় ও মূলধনসমূহ: | | |
| পাওনাদার | ১৯,০০০ | ৩২,০০০ |
| সাধারণ শেয়ার | ১,১৪,০০০ | ৬৪,০০০ |
| দীর্ঘমেয়াদি ঋণ | ৬৫,০০০ | ১,১৫,০০০ |
| সংরক্ষিত আয় | ১,৫৯,০০০ | ৯৪,০০০ |
| | ৩,৫৭,০০০ | ৩,০৫,০০০ |

অন্যান্য তথ্যসমূহ:

১. ২০০৮ সালের নিট মুনাফা ৭৫,০০০ টাকা।

২. পরিশোধিত লভ্যাংশ ৬০,০০০ টাকা।

৩. ৫০,০০০ টাকার বন্ড সমমূল্যে সাধারণ শেয়ারে রূপান্তর করা হয়।
[ডিকার্বুনিসিয়া নুন স্কুল এন্ড কলেজ, ঢাকা]

ক. সমচ্ছেদ বিন্দু কী?

১

খ. সমচ্ছেদ বিন্দুর উপর প্রভাব বিস্তারকারী উপাদানগুলো কী কী?

২

গ. পরোক্ষ পদ্ধতির মাধ্যমে যমুনা লি. এর ২০০৮ সালের পরিচালন কার্যক্রম ও বিনিয়োগ কার্যক্রম থেকে নিট নগদ প্রবাহ নির্ণয় করো।

৩

ঘ. উদ্দীপকে উল্লিখিত তথ্যের সাহায্যে ২০০৭ সাল থেকে ২০০৮ সালের নগদ উদ্ধৃত বৃদ্ধির কারণ বিশ্লেষণ করো।

৪

২১ নং প্রশ্নের উত্তর

ক সমচ্ছেদ বিন্দু হলো এমন একটি অবস্থা যেখানে প্রতিষ্ঠানের আয় ও ব্যয় সমান হয়।

খ যেসব উপাদানের হ্রাস-বৃদ্ধিজনিত কারণে সমচ্ছেদ বিন্দুর পরিবর্তন ঘটে তাদের সমচ্ছেদ বিন্দুর উপর প্রভাব বিস্তারকারী উপাদান বলে।

স্থায়ী ব্যয়, পরিবর্তনশীল ব্যয় এবং বিক্রয়মূল্যের পরিবর্তন সমচ্ছেদ বিন্দুর পরিবর্তন ঘটায়। স্থায়ী ব্যয় ও বিক্রয়মূল্য বৃদ্ধি পেলে সমচ্ছেদ বিন্দু বৃদ্ধি পায়, হ্রাস পেলে সমচ্ছেদ বিন্দুও হ্রাস পায়। পরিবর্তনশীল ব্যয় বৃদ্ধি পেলে সমচ্ছেদ বিন্দু হ্রাস পায় আর হ্রাস পেলে সমচ্ছেদ বিন্দু বৃদ্ধি পায়।

গ যমুনা লি.-এর পরিচালন কার্যক্রম ও বিনিয়োগ কার্যক্রম থেকে নিট নগদ প্রবাহ নির্ণয়:

যমুনা লি.

নগদ প্রবাহ বিবরণী (আংশিক)

২০০৮ সালের ৩১ ডিসেম্বর তারিখে সমাপ্ত বছরের জন্য

| বিবরণ | টাকা | টাকা |
|--|----------|--------|
| পরিচালন কার্যাবলি হতে নগদ প্রবাহ: | | |
| নিট মুনাফা | | ৭৫,০০০ |
| নিট মুনাফাকে পরিচালন কার্যাবলি হতে নিট নগদে রূপান্তর করার প্রয়োজনীয় সমন্বয়সমূহ: | | |
| অবচয় | ২৭,০০০ | |
| দেনাদার বৃদ্ধি | (১৬,০০০) | |
| মজুদ পণ্যের হ্রাস | ৯,০০০ | |
| পাওনাদার হ্রাস | (১৩,০০০) | ৭,০০০ |
| পরিচালন কার্যাবলি হতে নিট নগদ প্রবাহ | | ৮২,০০০ |
| বিনিয়োগ কার্যাবলি হতে নগদ প্রবাহ: | | |
| ভূমি বিক্রয় | ৩৯,০০০ | |
| বিনিয়োগ কার্যাবলি হতে নিট নগদ প্রবাহ | | ৩৯,০০০ |

∴ যমুনা লি.-এর পরিচালন কার্যক্রম হতে নিট নগদ প্রবাহ ৮২,০০০ টাকা এবং বিনিয়োগ কার্যাবলি হতে নিট নগদ প্রবাহ ৩৯,০০০ টাকা।

**যমুনা লি.
নগদ প্রবাহ বিবরণী**

২০০৮ সালের ৩১ ডিসেম্বর তারিখে সমাপ্ত বছরের জন্য

| বিবরণ | টাকা | টাকা |
|---------------------------------------|------|----------|
| পরিচালন কার্যাবলি হতে নিট নগদ প্রবাহ | | ৮২,০০০ |
| বিনিয়োগ কার্যাবলি হতে নিট নগদ প্রবাহ | | ৩৯,০০০ |
| অর্থায়ন কার্যাবলি হতে নগদ প্রবাহ : | | |
| লভ্যাংশ পরিশোধ (নোট-১) | | (৭০,০০০) |
| নিট নগদ বৃদ্ধি | | ৫১,০০০ |
| যোগ : প্রারম্ভিক নগদ তহবিল | | ৭,০০০ |
| সমাপনী নগদ তহবিল | | ৫৮,০০০ |

এখানে, যমুনা লি.-এ ২০০৭ সাল থেকে ২০০৮ সালের নগদ উদ্ভূত বৃদ্ধির কারণ পরিচালন কার্যাবলি ও বিনিয়োগ কার্যাবলি হতে অধিক পরিমাণ নিট নগদ আন্তঃপ্রবাহ।

নোট-১: চলতি বছরের লভ্যাংশ প্রদান

= প্রারম্ভিক সংরক্ষিত আয় + নিট আয় - সমাপনী সংরক্ষিত আয়

= ৯৪,০০০ + ৭৫,০০০ - ১,৫৯,০০০ = ১০,০০০ টাকা

চলতি বছরের লভ্যাংশ প্রদান ১০,০০০ টাকা এবং প্রস্তপত্রে প্রদত্ত পরিশোধিত লভ্যাংশ ৬০,০০০ টাকা।

সুতরাং পরিশোধিত মোট লভ্যাংশ = ৬০,০০০ + ১০,০০০
= ৭০,০০০ টাকা

প্রশ্ন ২২

XYZ লি.

তুলনামূলক উদ্ভূতপত্র

| সম্পত্তিসমূহ | ২০১৫ | ২০১৬ | দার ও ফলাফলসমূহ | ২০১৫ | ২০১৬ |
|--------------|----------|----------|---------------------|----------|----------|
| হাতে নগদ | ১০,০০০ | ২০,০০০ | পাওনাদার | ১০,০০০ | ৭,০০০ |
| মজুদ পণ্য | ৩০,০০০ | ২৫,০০০ | বকেয়া খরচ | - | ২,০০০ |
| দেনাদার | ১৫,০০০ | ৩০,০০০ | সংরক্ষিত আয় | ৩০,০০০ | ৩৬,০০০ |
| যন্ত্রপাতি | ৫০,০০০ | ৭০,০০০ | সাধারণ শেয়ার মূলধন | ৬০,০০০ | ৯০,০০০ |
| অবচয় সঞ্চিত | (৫০,০০০) | (১০,০০০) | | | |
| | ১,০০,০০০ | ১,৩৫,০০০ | | ১,০০,০০০ | ১,৩৫,০০০ |

অন্যান্য তথ্য: ২০১৬ সালের নিট আয় ১০,০০০ টাকা। নগদ যন্ত্রপাতি ক্রয় ২০,০০০ টাকা। নগদ লভ্যাংশ প্রদান ৪,০০০ টাকা। প্রতিটি ১০ টাকা মূল্যের ৩০,০০০ টাকার সাধারণ শেয়ার ইস্যু।

(নিটের ভেদ কলেক্ট, টাকা)

- আর্থিক বিশ্লেষণ কী? ১
- ব্রেক ইভেন বিশ্লেষণ কেন প্রয়োজন? ব্যাখ্যা করো। ২
- XYZ লি.-এর ২০১৬ সালের পরিচালনা কার্যক্রম হতে নিট নগদ প্রবাহ নির্ণয় করো। ৩
- নগদ প্রবাহ বিবরণীর সাহায্যে কোম্পানির বিভিন্ন ধরনের নগদ প্রবাহের বিশ্লেষণ করো। ৪

২২ নং প্রশ্নের উত্তর

ক আর্থিক বিবরণীর বিভিন্ন উপাদানের মধ্যে সম্পর্ক নির্ণয়ের মাধ্যমে কোনো প্রতিষ্ঠানের সফলতা বা দুর্বলতা অনুসন্ধান করাই হলো আর্থিক বিশ্লেষণ।

খ ব্রেক ইভেন বিশ্লেষণ হচ্ছে এমন একটি কৌশল যার মাধ্যমে স্থির ব্যয়, পরিবর্তনশীল ব্যয়, মুনাফা এবং বিক্রয়ের পরিমাণের মধ্যে সম্পর্ক নিয়ে আলোচনা করা হয়।

ব্রেক ইভেন বিশ্লেষণের মাধ্যমে একটি প্রতিষ্ঠানের মোট পরিচালন ব্যয় উঠে আসতে কী পরিমাণ পণ্য উৎপাদন ও বিক্রয় করতে হবে তা জানা যায়। বিভিন্ন পরিমাণ পণ্য বিক্রয়ের সাথে কী পরিমাণ মুনাফা জড়িত এবং নির্দিষ্ট পরিমাণ মুনাফা অর্জন করতে হলে প্রয়োজনীয় বিক্রয়ের পরিমাণ কত তা জানা যায়। এছাড়াও বিক্রয়ের পরিমাণ শতকরা কতভাগ হ্রাস পেলে কোম্পানির ক্ষতি হওয়া শুরু হবে তা নির্ধারণ করা যায়। এ সকল কারণে ব্রেক ইভেন বিশ্লেষণ প্রয়োজন।

খ XYZ লি.-এর পরিচালন কার্যক্রম হতে নিট নগদ প্রবাহ নির্ণয়:

| বিবরণ | টাকা | টাকা |
|--|----------|---------|
| পরিচালন কার্যক্রম হতে নিট নগদ প্রবাহ : | | |
| নিট আয় | | ১০,০০০ |
| নিট আয়কে পরিচালন কার্যাবলি হতে নিট নগদে রূপান্তর করার প্রয়োজনীয় সমন্বয়সমূহ : | | |
| অবচয় খরচ (নোট-১) | ৫,০০০ | |
| মজুদ পণ্যের হ্রাস | ৫,০০০ | |
| দেনাদার বৃদ্ধি | (১৫,০০০) | |
| পাওনাদারের হ্রাস | (৩,০০০) | |
| বকেয়া খরচের বৃদ্ধি | ২,০০০ | (৬,০০০) |
| পরিচালন কার্যক্রম হতে নিট নগদ প্রবাহ | | ৪,০০০ |

∴ XYZ লি.-এর পরিচালন কার্যক্রম হতে নিট নগদ প্রবাহ ৪,০০০ টাকা।

নোট-১: চলতি বছরের অবচয় খরচ

= সমাপনী অবচয় সঞ্চিত - প্রারম্ভিক অবচয় সঞ্চিত

= ১০,০০০ - ৫,০০০ = ৫,০০০ টাকা

খ

XYZ লি.

নগদ প্রবাহ বিবরণী

২০১৬ সালের ৩১ ডিসেম্বর তারিখে সমাপ্ত বছরের জন্য

| বিবরণ | টাকা | টাকা |
|---|----------|----------|
| পরিচালন কার্যাবলি হতে নিট নগদ প্রবাহ (গ থেকে প্রাপ্ত) | | ৪,০০০ |
| বিনিয়োগ কার্যাবলি হতে নগদ প্রবাহ : | | |
| যন্ত্রপাতি ক্রয় | (২০,০০০) | |
| বিনিয়োগ কার্যাবলিতে নিট নগদ ব্যবহার | | (২০,০০০) |
| অর্থায়ন কার্যাবলি হতে নগদ প্রবাহ : | | |
| শেয়ার ইস্যু | ৩০,০০০ | |
| লভ্যাংশ প্রদান | (৪,০০০) | |
| অর্থায়ন কার্যাবলি হতে নিট নগদ প্রবাহ | | ২৬,০০০ |
| নিট নগদ বৃদ্ধি | | ১০,০০০ |
| যোগ : প্রারম্ভিক নগদ তহবিল | | ১০,০০০ |
| সমাপনী নগদ তহবিল | | ২০,০০০ |

উপরোক্ত নগদ প্রবাহ বিবরণী হতে কোম্পানির বিভিন্ন উৎসের নগদ প্রবাহের পরিমাণ সম্পর্কে ধারণা পাওয়া যায়। XYZ লি.-এ পরিচালন কার্যাবলি ও অর্থায়ন কার্যাবলি হতে নগদ আন্তঃপ্রবাহ বেশি হয়েছে। যার ফলস্বরূপ ২০১৬ সালে নগদ প্রবাহের নিট বৃদ্ধি হয়েছে।

প্রশ্ন ২৩ নিম্নে জাকার কোম্পানি লি. এর কিছু তথ্য দেয়া হলো:

| | |
|-------------------------------|----------------|
| মোট বিক্রয়ের পরিমাণ | ৪০,০০,০০০ টাকা |
| মোট বিক্রয় (বার্ষিক) | ৮০,০০০ একক |
| গুদাম ভাড়া (বার্ষিক) | ১০,০০০ টাকা |
| অফিস ভাড়া (ত্রৈমাসিক) | ১৫,০০০ টাকা |
| ফ্যাক্টরির ঘর ভাড়া (বার্ষিক) | ১,০০,০০০ টাকা |
| একক প্রতি পরিবর্তনশীল ব্যয় | ২০ টাকা |

(টাকা কমার্স কলেজ)

- নগদ প্রবাহ বিবরণী কী? ১
- অবচয়কে কেন অনগদ খরচ বলা হয়? ব্যাখ্যা করো। ২
- উদ্বীপকের আলেকে কোম্পানির ব্যবস্থাপক ৬০,০০০ টাকা মুনাফা উপার্জন করতে চাইলে কত একক বিক্রয় করতে হবে? ৩
- উদ্বীপকটিতে যদি প্রতি এককের বিক্রয়মূল্য ১০% বৃদ্ধি করা হয় তবে সমচ্ছেদ বিন্দুর উপর কী প্রভাব পড়বে? তা বিশ্লেষণ করো। ৪

২৩ নং প্রশ্নের উত্তর

ক যে বিবরণীতে কোনো কোম্পানির নগদ আন্তঃপ্রবাহ ও নগদ বহিঃপ্রবাহ দেখানো হয় তাকে নগদ প্রবাহ বিবরণী বলে।

খ. অবচয়কে ব্যবসায় পরিচালনা সংক্রান্ত অনগদ ব্যয় বলা হয়।
অবচয় বলতে মূলত কোনো সম্পত্তি ক্রয়ের ব্যয়কে সম্পত্তির সম্ভাব্য পরিচালন বছরসমূহের মধ্যে ভাগ করে দেয়াকে বোঝায়। এর মাধ্যমে প্রতি বছরের খরচ তার নিজ নিজ বছরের মুনাফার ওপর চার্জ করা হয়। অবচয় চার্জ করার মাধ্যমে প্রকৃতপক্ষে কোনো নগদ অর্থ ব্যবসায় থেকে বাইরে যায় না। তাই এটি অনগদ পরিচালন ব্যয়।

গ. এখানে,

এককপ্রতি পরিবর্তনশীল ব্যয় = ২০ টাকা

$$\text{এককপ্রতি বিক্রয়মূল্য} = \frac{\text{মোট বিক্রয়}}{\text{বিক্রয়ের একক}} = \frac{80,00,000}{80,000} = ৫০ \text{ টাকা}$$

∴ এককপ্রতি কন্ট্রিবিউশন মার্জিন

= এককপ্রতি বিক্রয়মূল্য - এককপ্রতি পরিবর্তনশীল ব্যয়

$$= ৫০ - ২০ = ৩০ \text{ টাকা}$$

প্রত্যাশিত মুনাফা = ৬০,০০০ টাকা

মোট স্থায়ী ব্যয় (বার্ষিক) :

| বিবরণ | টাকা | টাকা |
|-------------------------|----------|----------|
| গুদাম ভাড়া | ১০,০০০ | |
| অফিস ভাড়া (১৫,০০০ × ৪) | ৬০,০০০ | |
| ফ্যাক্টরির ঘর ভাড়া | ১,০০,০০০ | |
| মোট স্থায়ী ব্যয় | | ১,৭০,০০০ |

$$\begin{aligned} \therefore \text{প্রয়োজনীয় বিক্রয় একক} &= \frac{\text{মোট স্থায়ী ব্যয়} + \text{প্রত্যাশিত মুনাফা}}{\text{এককপ্রতি কন্ট্রিবিউশন মার্জিন}} \\ &= \frac{১,৭০,০০০ + ৬০,০০০}{৩০} \\ &= \frac{২,৩০,০০০}{৩০} = ৭,৬৬৭ \text{ একক (প্রায়)} \end{aligned}$$

∴ কোম্পানির ব্যবস্থাপক ৬০,০০০ টাকা মুনাফা অর্জন করতে চাইলে ৭,৬৬৭ একক পণ্য বিক্রয় করতে হবে।

ঘ. প্রতি এককের বিক্রয়মূল্য ১০% বৃদ্ধি পেলে,

$$\begin{aligned} \text{এককপ্রতি বিক্রয়মূল্য (পরিবর্তিত)} &= ৫০ + (৫০ \times ১০\%) \\ &= ৫০ + ৫ = ৫৫ \text{ টাকা} \end{aligned}$$

এককপ্রতি পরিবর্তনশীল ব্যয় = ২০ টাকা

∴ এককপ্রতি কন্ট্রিবিউশন মার্জিন = (৫৫ - ২০) = ৩৫ টাকা

মোট স্থায়ী ব্যয় = ১,৭০,০০০ টাকা

$$\begin{aligned} \text{সমচ্ছেদ বিন্দু (একক)} &= \frac{\text{মোট স্থায়ী ব্যয়}}{\text{এককপ্রতি কন্ট্রিবিউশন মার্জিন}} \\ &= \frac{১,৭০,০০০}{৩৫} = ৪,৮৫৭ \text{ একক} \end{aligned}$$

∴ বিক্রয়মূল্য বৃদ্ধির পূর্বে সমচ্ছেদ বিক্রয় ছিল ৭,৬৬৭ একক। কিন্তু বিক্রয়মূল্য এককপ্রতি ১০% বৃদ্ধি পাওয়ায় সমচ্ছেদ বিক্রয় এককের পরিমাণ হ্রাস পেয়েছে ২,৮১০ একক (৭,৬৬৭ - ৪,৮৫৭)।

প্রশ্ন ২৪ PSL কোম্পানি বিদ্যুৎ সঞ্চয়ী বাতি উৎপাদন ও বিক্রি করে। কোম্পানির প্রাসঙ্গিক তথ্যাদি নিম্নরূপ:

বার্ষিক বিক্রি ২,৫০০ একক, ৫,০০,০০০ টাকা এবং বার্ষিক স্থির ব্যয় ১,৬০,০০০ টাকা। একক প্রতি পরিবর্তনশীল ব্যয় ১২০ টাকা।

[মাইলস্টোন কনজ, টাকা]

- নগদ প্রবাহ কী? ১
- আর্থিক বিশ্লেষণ কেন করা হয়? ব্যাখ্যা করো। ২
- উদ্বীপকের তথ্যাবলির আলোকে PSL কোম্পানির সমচ্ছেদ বিন্দু নির্ণয় করো। ৩
- PSL কোম্পানি যদি ১,২০,০০০ টাকা মুনাফা করতে চায় তবে কত টাকার বাতি উৎপাদন ও বিক্রি করতে হবে? ৪

২৪ নং প্রশ্নের উত্তর

ক. নগদ প্রবাহ বলতে নগদ অর্থের আগমন ও নির্গমনকে বোঝায়।

খ. আর্থিক বিবরণীর বিভিন্ন উপাদানের মধ্যে সম্পর্ক নির্ণয়ের মাধ্যমে কোনো কোম্পানির সফলতা ও দুর্বলতা বের করাকে আর্থিক বিশ্লেষণ বলে।

বিনিয়োগকারীরা প্রতিষ্ঠানের আর্থিক বিশ্লেষণের মাধ্যমে তাদের বিনিয়োগ সিদ্ধান্ত গ্রহণ করে। শেয়ারহোল্ডারগণ শেয়ার বিক্রয়, ক্রয় ও ধরে রাখার সিদ্ধান্ত গ্রহণ করে আর্থিক বিশ্লেষণের মাধ্যমে। তাছাড়া আর্থিক বিশ্লেষণ প্রতিষ্ঠানের সফলতা ও দুর্বলতা চিহ্নিত করে সেগুলো সমাধানের পথ দেখায়।

গ. PSL কোম্পানির সমচ্ছেদ বিন্দু নির্ণয় :

এখানে,

বার্ষিক স্থির ব্যয় = ১,৬০,০০০ টাকা

এককপ্রতি পরিবর্তনশীল ব্যয় = ১২০ টাকা

$$\text{এককপ্রতি বিক্রয়মূল্য} = \frac{\text{মোট বিক্রয়}}{\text{বিক্রয় একক}} = \frac{৫,০০,০০০}{২,৫০০} = ২০০ \text{ টাকা}$$

∴ এককপ্রতি কন্ট্রিবিউশন মার্জিন

= এককপ্রতি বিক্রয়মূল্য - এককপ্রতি পরিবর্তনশীল ব্যয়

$$= ২০০ - ১২০ = ৮০ \text{ টাকা}$$

$$\begin{aligned} \text{সমচ্ছেদ বিন্দু (একক)} &= \frac{\text{মোট স্থির ব্যয়}}{\text{এককপ্রতি কন্ট্রিবিউশন মার্জিন}} \\ &= \frac{১,৬০,০০০}{৮০} = ২,০০০ \text{ একক} \end{aligned}$$

∴ PSL কোম্পানির সমচ্ছেদ বিন্দু ২,০০০ একক।

ঘ. এখানে,

$$\begin{aligned} \text{কন্ট্রিবিউশন মার্জিন অনুপাত} &= \frac{\text{এককপ্রতি কন্ট্রিবিউশন মার্জিন}}{\text{এককপ্রতি বিক্রয়মূল্য}} \times ১০০ \\ &= \frac{৮০}{২০০} \times ১০০ = ৪০\% \end{aligned}$$

প্রত্যাশিত মুনাফা = ১,২০,০০০ টাকা

স্থির ব্যয় = ১,৬০,০০০ টাকা

$$\begin{aligned} \therefore \text{প্রয়োজনীয় বিক্রয় (টাকায়)} &= \frac{\text{স্থির ব্যয়} + \text{প্রত্যাশিত মুনাফা}}{\text{কন্ট্রিবিউশন মার্জিন অনুপাত}} \\ &= \frac{১,৬০,০০০ + ১,২০,০০০}{০.৪০} \\ &= \frac{২,৮০,০০০}{০.৪০} = ৭,০০,০০০ \text{ টাকা} \end{aligned}$$

∴ PSL কোম্পানি যদি ১,২০,০০০ টাকা মুনাফা করতে চায় তবে ৭,০০,০০০ টাকার বাতি উৎপাদন ও বিক্রি করতে হবে।

প্রশ্ন ২৫ নিম্নে একটি প্রতিষ্ঠানের আর্থিক তথ্য দেয়া হলো:

প্রতিটি পণ্যের বিক্রয়মূল্য : ১০ টাকা

প্রতিটি পণ্যের পরিবর্তনশীল ব্যয় : ৬ টাকা

মোট স্থির ব্যয় : ২০,০০০ টাকা।

মোট বার্ষিক বিক্রয় : ৬,০০০ একক

[গাজীপুর ক্যান্টনমেন্ট কলেজ, নোয়াখালী সরকারি মহিলা কলেজ]

- আর্থিক বিশ্লেষণ কী? ১
- অবচয়কে কোন ধরনের খরচ বলা হয়? ব্যাখ্যা করো। ২
- প্রতিষ্ঠানটির সমচ্ছেদ বিন্দু টাকায় নির্ণয় করো। ৩
- প্রতিষ্ঠানটির নিরাপত্তা প্রাপ্ত চিত্রে প্রদর্শনপূর্বক বিশ্লেষণ করো। ৪

২৫ নং প্রশ্নের উত্তর

ক. আর্থিক বিবরণীর বিভিন্ন খাতের মধ্যে সম্পর্ক নির্ণয়ের মাধ্যমে কোম্পানির সফলতা ও দুর্বলতা চিহ্নিত করাই হলো আর্থিক বিশ্লেষণ।

খ. অবচয়কে ব্যবসায় পরিচালনা সংক্রান্ত অনগদ ব্যয় বলা হয়।

অবচয় বলতে মূলত কোনো সম্পত্তি ক্রয়ের ব্যয়কে সম্পত্তির সম্ভাব্য পরিচালন বছরসমূহের মধ্যে ভাগ করে দেয়াকে বোঝায়। এর মাধ্যমে প্রতি বছরের খরচ তার নিজ নিজ বছরের মুনাফার ওপর চার্জ করা হয়। অবচয় চার্জ করার মাধ্যমে প্রকৃতপক্ষে কোনো নগদ অর্থ ব্যবসায় থেকে বাইরে যায় না। তাই এটি অনগদ পরিচালন ব্যয়।

গ. এখানে, মোট স্থির ব্যয় = ২০,০০০ টাকা

একক প্রতি বিক্রয়মূল্য = ১০ টাকা

একক প্রতি পরিবর্তনশীল ব্যয় = ৬ টাকা

∴ কন্ট্রিবিউশন মার্জিন অনুপাত

$$= \frac{\text{একক প্রতি বিক্রয়মূল্য} - \text{একক প্রতি পরিবর্তনশীল ব্যয়}}{\text{একক প্রতি বিক্রয়মূল্য}}$$

$$= \frac{10 - 6}{10} = \frac{4}{10} = 0.40$$

$$\therefore \text{সমষ্টি বিব্দু (টাকায়)} = \frac{\text{মোট স্থির ব্যয়}}{\text{কন্ট্রিবিউশন মার্জিন অনুপাত}}$$

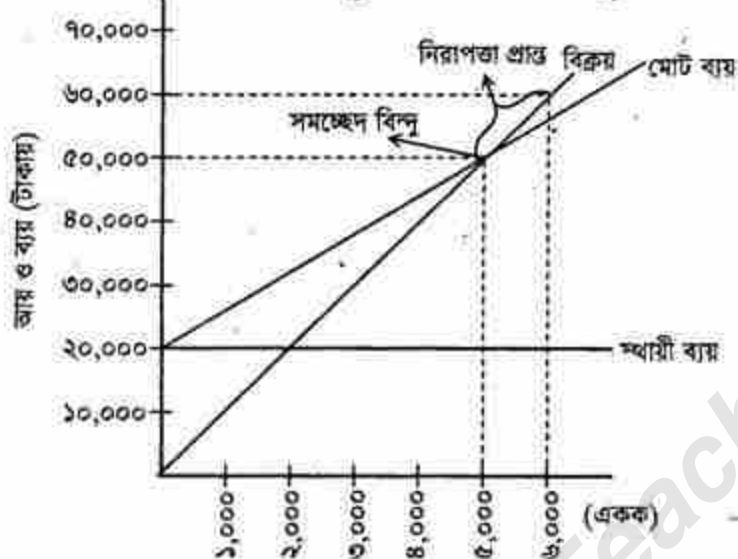
$$= \frac{20,000}{0.40} = 50,000 \text{ টাকা।}$$

∴ সুতরাং, প্রতিষ্ঠানটির সমষ্টি বিব্দু (টাকায়) = ৫০,০০০ টাকা।

যেখানে, প্রকৃত বিক্রয় (একক) = ৬,০০০ একক
 প্রকৃত বিক্রয় (টাকায়) = ৬,০০০ × ১০ = ৬০,০০০ টাকা
 সমষ্টি বিক্রয় (টাকায়) = ৫০,০০০ টাকা
 নিরাপত্তা প্রাপ্ত (টাকায়) = প্রকৃত বিক্রয় (টাকায়) - সমষ্টি বিক্রয় (টাকায়)
 = ৬০,০০০ - ৫০,০০০
 = ১০,০০০ টাকা

নিরাপত্তা প্রাপ্ত (একক) = $\frac{\text{নিরাপত্তা প্রাপ্ত (টাকায়)}}{\text{একক প্রতি বিক্রয়মূল্য}}$
 = $\frac{10,000}{10} = 1,000 \text{ একক}$

নিম্নে চিত্রের মাধ্যমে বিশ্লেষণপূর্বক নিরাপত্তা প্রাপ্ত নিরূপণ করা হলো:



প্রশ্ন ২৬ ABC একটি টাইলস উৎপাদনকারী প্রতিষ্ঠান। টাইলস কারখানার মোট স্থায়ী ব্যয় ১,০০,০০০ টাকা। প্রতি বর্গফুট টাইলস এর পরিবর্তনশীল ব্যয় ১৫০ টাকা হলে এবং প্রতি বর্গ ফুটের ১৭০ টাকা বিক্রয় মূল্য নির্ধারণ করে। (প্রেসিডেন্ট প্রফেসর ড. ইয়াজউকিন ডাহমসেদ রেসিডেন্সিয়াল মডেল স্কুল এন্ড কলেজ, মুন্সীগঞ্জ)

- স্থির ব্যয় কী? ১
- প্রতি ইউনিটের বিক্রয়মূল্য কোম্পানির ব্রেক ইভেন পয়েন্টকে কীভাবে প্রভাবিত করে? ২
- ABC কোম্পানিকে ২০,০০০ টাকা মুনাফা করতে মোট কত বর্গফুট টাইলস বিক্রয় করতে হবে? ৩
- ABC কোম্পানি যদি ৪,০০০ বর্গফুট টাইলস বিক্রয় করে ২৫,০০০ টাকা মুনাফা অর্জন করতে চান তবে প্রতি বর্গফুট টাইলস কত টাকা দরে বিক্রয় করতে হবে? ৪

২৬ নং প্রশ্নের উত্তর

ক উৎপাদনের পরিবর্তনের ফলে যে ব্যয়ের কোনো পরিবর্তন হয় না তাকে স্থির ব্যয় বলে।

খ প্রতি ইউনিট বিক্রয়মূল্য ও ব্রেক ইভেন পয়েন্টের মধ্যে ঋণাত্মক সম্পর্ক বিদ্যমান।

অন্যান্য সবকিছু অপরিবর্তিত রেখে প্রতি ইউনিট বিক্রয়মূল্য বৃদ্ধি পেলে ব্রেক ইভেন বিন্দু হ্রাস পাবে। আবার প্রতি একক বিক্রয়মূল্য হ্রাস পেলে ব্রেক ইভেন বিন্দু বৃদ্ধি পাবে। কারণ প্রতি একক বিক্রয়মূল্য বৃদ্ধি পেলে প্রতি একক কন্ট্রিবিউশন মার্জিন বৃদ্ধি পায়। ফলে ব্রেক ইভেন পয়েন্ট হ্রাস পায়।

গ প্রত্যাশিত মুনাফা অর্জনে প্রয়োজনীয় বিক্রয় এককের পরিমাণ নির্ণয়: এখানে,

মোট স্থির ব্যয় = ১,০০,০০০ টাকা

প্রত্যাশিত মুনাফা = ২০,০০০ টাকা

এককপ্রতি বিক্রয়মূল্য = ২০,০০০ টাকা

এককপ্রতি পরিবর্তনশীল ব্যয় = ১৫০ টাকা

এককপ্রতি কন্ট্রিবিউশন মার্জিন

= একক প্রতি বিক্রয়মূল্য - এককপ্রতি পরিবর্তনশীল ব্যয়

= ১৭০ - ১৫০ = ২০ টাকা

$$\text{প্রয়োজনীয় বিক্রয় (একক)} = \frac{\text{মোট স্থির ব্যয়} + \text{প্রত্যাশিত একক}}{\text{এককপ্রতি কন্ট্রিবিউশন মার্জিন}}$$

$$= \frac{1,00,000 + 20,000}{20}$$

$$= \frac{1,20,000}{20}$$

$$= 6,000 \text{ বর্গফুট}$$

∴ ABC কোম্পানিকে ২০,০০০ টাকা মুনাফা করতে মোট ৬,০০০ বর্গফুট টাইলস বিক্রয় করতে হবে।

ঘ আমরা জানি,

মোট বিক্রয় = স্থায়ী খরচ + মোট পরিবর্তনশীল ব্যয় + মুনাফা

$$= 1,00,000 + (8000 \times 150) + 20,000$$

$$= 1,00,000 + 6,00,000 + 20,000$$

$$= 7,20,000 \text{ টাকা}$$

$$\therefore \text{এককপ্রতি বিক্রয়মূল্য} = \frac{\text{মোট বিক্রয়}}{\text{বিক্রয় একক}} = \frac{7,20,000}{8,000} = 90 \text{ টাকা}$$

∴ ABC কোম্পানি যদি ৪,০০০ বর্গফুট টাইলস বিক্রয় করে ২৫,০০০ টাকা মুনাফা অর্জন করতে চায় তবে প্রতি বর্গফুট টাইলস ৯০ টাকা বিক্রয় করতে হবে।

প্রশ্ন ২৭ শওকত লি. এর নগদ প্রবাহ সংক্রান্ত নিম্নোক্ত তথ্যাদি দেয়া হলো :

চলতি বছরের নিট মুনাফা ১০,০০,০০০ টাকা, অবচয়ের পরিমাণ ৬০,০০০ টাকা, চলতি সম্পত্তির পরিবর্তন ১,২০,০০০ টাকা, চলতি দায়ের পরিবর্তন (৪৫,০০০) টাকা। চলতি বছরে ৩,০০,০০০ টাকার স্থায়ী সম্পত্তি ক্রয় করা হয়েছে। অন্যদিকে এ বছর ১,০০,০০০ টাকার মূল্যের স্থায়ী সম্পত্তি ৮০,০০০ টাকায় বিক্রয় করা হয়েছে। এ বছর ১,০০,০০০ টাকার শেয়ার নগদে বিক্রয় করা হয়েছে। পক্ষান্তরে ৭০,০০০ টাকা মূল্যের একটি ঋণপত্র পরিশোধ করা হয়েছে। এ বছর ৩,০০,০০০ টাকা নগদ লভ্যাংশ এবং ৫০,০০০ টাকা সুদ প্রদান করা হয়েছে। কোম্পানির জন্য প্রযোজ্য করহার ৪০%।

(সরকারি আজিজুল হক কলেজ, বগুড়া)

- বাটাকরণ কী? ১
- অনগদ খরচ বলতে কী বুঝ? ২
- উদ্দীপকের তথ্য অনুসারে শওকত লি. এর ফ্রি নগদ প্রবাহ নির্ণয় করো। ৩
- যদি প্রারম্ভিক নগদ তহবিলের পরিমাণ ২,৬০,০০০ টাকা হয় তাহলে শওকত লি. এর সমাপনী নগদের পরিমাণ কত হবে? ৪

২৭ নং প্রশ্নের উত্তর

ক বর্তমান মূল্য নির্ণয় করার কৌশলকে বাটাকরণ বলা হয়।

খ যে সকল খরচ প্রতিষ্ঠানে নগদ অর্থের বহিঃপ্রবাহ ঘটায় না তাকে অনগদ খরচ বলে।

যেমন: অবচয় এক প্রকার অনগদ খরচ। অবচয় হলো সম্পত্তির ব্যবহারজনিত ক্ষতি। এটি কোনো প্রকার বহিঃপ্রবাহ ঘটায় না। তাই একে অনগদ খরচ বলা হয়।

গ শওকত লি.-এর পরিচালন কার্যাবলি হতে নিট নগদ প্রবাহ নির্ণয়:

| বিবরণ | টাকা | টাকা |
|--------------------------------------|------------|-----------|
| পরিচালন কার্যাবলি হতে নগদ প্রবাহ: | | |
| নিট মুনাফা | | ১০,০০,০০০ |
| সম্পদসমূহ: | | |
| অবচয় | ৬০,০০০ | |
| চলতি সম্পত্তির বৃদ্ধি | (১,২০,০০০) | |
| চলতি দায়ের হ্রাস | (৪৫,০০০) | |
| স্থায়ী সম্পদ বিক্রয়জনিত ক্ষতি | ২০,০০০ | (৮৫,০০০) |
| পরিচালন কার্যাবলি হতে নিট নগদ প্রবাহ | | ৯,১৫,০০০ |

∴ ফ্রি নগদ প্রবাহ = পরিচালন কার্যাবলি হতে নিট নগদ প্রবাহ + সুদ
পরিশোধ × (১ - কর হার) - মূলধনী ব্যয়
= ৯,১৫,০০০ + ৫০,০০০ × (১ - ০.৪০) - ৩,০০,০০০
= ৯,১৫,০০০ + ৩০,০০০ - ৩,০০,০০০
= ৬,৪৫,০০০ টাকা

∴ শওকত লি.-এর ফ্রি নগদ প্রবাহ ৬,৪৫,০০ টাকা।

ঘ শওকত লি.-এর সমাপনী নগদের পরিমাণ নির্ণয়:

শওকত লি.

নগদ প্রবাহ বিবরণী

| বিবরণ | টাকা | টাকা |
|---|------------|------------|
| পরিচালন কার্যাবলি হতে নিট নগদ প্রবাহ | | ৯,১৫,০০০ |
| বিনিয়োগ কার্যাবলি হতে নগদ প্রবাহ: | | |
| স্থায়ী সম্পদ ক্রয় | (৩,০০,০০০) | |
| স্থায়ী সম্পদ বিক্রয় | ৮০,০০০ | |
| বিনিয়োগ কার্যাবলিতে নিট নগদ ব্যবহার | | (২,২০,০০০) |
| অর্থায়ন কার্যাবলি হতে নগদ প্রবাহ: | | |
| শেয়ার ইস্যু | ১,০০,০০০ | |
| ঋণপত্র পরিশোধ | (৭০,০০০) | |
| লভ্যাংশ পরিশোধ | (৩,০০,০০০) | |
| অর্থায়ন কার্যাবলি হতে নিট নগদ বহিঃপ্রবাহ | | (২,৭০,০০০) |
| নিট নগদ বৃদ্ধি | | ৪,২৫,০০০ |
| যোগ: প্রারম্ভিক নগদ তহবিল | | ২,৬০,০০০ |
| সমাপনী নগদ তহবিল | | ৬,৮৫,০০০ |

∴ শওকত লি.-এর সমাপনী নগদ তহবিলের পরিমাণ ৬,৮৫,০০০ টাকা।

প্রশ্ন ২৮ আলেয়া লি. পানীয় তৈরি করে থাকে। প্রতিষ্ঠানের উৎপাদন ক্ষমতা ২০,০০০ একক। কিন্তু বিক্রয় সন্তোষজনক না হওয়ায় ১৫,০০০ একক পণ্য উৎপাদন করে। তবে বিক্রয়ের পরিমাণ ১২,০০০ একক। প্রতিষ্ঠানটির স্থায়ী ব্যয় ১,২০,০০০ টাকা, একক প্রতি বিক্রয়মূল্য ৫৫ টাকা এবং একক প্রতি পরিবর্তনশীল ব্যয় ৩৫ টাকা। চলতি বছরে প্রতিষ্ঠানটি বিক্রয় বাড়ানোর জন্য একক প্রতি পরিবর্তনশীল ব্যয় ৫ টাকা কমানোর চিন্তা করছে। এতে করে স্থায়ী ব্যয় ৩০,০০০ টাকা বৃদ্ধি পাবে।

(সরকারি আজিজুল হক কলেজ, বগুড়া)

- মানি লভারিং কী? ১
- অনুপাত বিশ্লেষণ বলতে কি বোঝায়? ২
- আলেয়া লি. কত একক এবং কত টাকার পণ্য বিক্রয় করলে কোন লাভ বা ক্ষতি হবে না? ৩
- নতুন সিদ্ধান্তের ফলে আলেয়া লি. এর সমাচ্ছেদ বিন্দুতে কোন প্রভাব পড়বে কি? ব্যাখ্যা করো। ৪

২৮ নং প্রশ্নের উত্তর

ক মানি লভারিং হলো অবৈধ উপায়ে অর্থ উপার্জন, ধারণ এবং হস্তান্তর।

খ অনুপাতের সাহায্যে আর্থিক বিবরণীর পর্যালোচনা ও বিশ্লেষণ তথা প্রতিষ্ঠানের প্রকৃত আর্থিক সাফল্যের মাত্রা নিরূপণ করার প্রক্রিয়াই হচ্ছে অনুপাত বিশ্লেষণ।

অনুপাত বিশ্লেষণে আর্থিক বিবরণীর বিভিন্ন উপাত্তের মধ্যকার গাণিতিক সম্পর্ক নির্ণয় করা হয়। তারপর এর সাথে একটি আদর্শ মানের তুলনা করা হয় যা ঐ অবস্থানের জন্য আদর্শ বলে ধরে নেয়া হয়। এর মাধ্যমে বিভিন্ন বছরের মানের সাথেও তুলনা করা হয়।

গ আলেয়া লি.-এর সমাচ্ছেদ বিন্দু একক ও টাকায় নিরূপণ:

এখানে,
মোট স্থির ব্যয় = ১,২০,০০০ টাকা
এককপ্রতি বিক্রয়মূল্য = ৫৫ টাকা
এককপ্রতি পরিবর্তনশীল ব্যয় = ৩৫ টাকা
এককপ্রতি কন্ট্রিবিউশন মার্জিন
= এককপ্রতি বিক্রয়মূল্য - এককপ্রতি পরিবর্তনশীল ব্যয়
= ৫৫ - ৩৫ = ২০ টাকা

∴ সমাচ্ছেদ বিন্দু (একক) = $\frac{\text{মোট স্থির ব্যয়}}{\text{এককপ্রতি কন্ট্রিবিউশন মার্জিন}}$
= $\frac{১,২০,০০০}{২০}$ = ৬,০০০ একক

∴ সমাচ্ছেদ বিন্দু (টাকায়) = সমাচ্ছেদ বিন্দু (একক) × এককপ্রতি বিক্রয়মূল্য
= ৬,০০০ × ৫৫ = ৩,৩০,০০০ টাকা

∴ আলেয়া লি. ৬,০০০ একক ও ৩,৩০,০০০ টাকার পণ্য বিক্রয় করলে কোনো লাভ বা ক্ষতি হবে না।

ঘ নতুন সিদ্ধান্তের ফলে আলেয়া লি.-এর সমাচ্ছেদ বিন্দুতে প্রভাব নিরূপণ:

এখানে,
পরিবর্তিত স্থির ব্যয় = ১,২০,০০০ + ৩০,০০০ = ১,৫০,০০০ টাকা
এককপ্রতি বিক্রয়মূল্য = ৫৫ টাকা
পরিবর্তিত এককপ্রতি পরিবর্তনশীল ব্যয় = ৩৫ - ৫ = ৩০ টাকা
একক প্রতি কন্ট্রিবিউশন মার্জিন
= এককপ্রতি বিক্রয়মূল্য - এককপ্রতি পরিবর্তনশীল ব্যয়
= ৫৫ - ৩০ = ২৫ টাকা

∴ সমাচ্ছেদ বিন্দু (একক) = $\frac{\text{মোট স্থির ব্যয়}}{\text{এককপ্রতি কন্ট্রিবিউশন মার্জিন}}$
= $\frac{১,৫০,০০০}{২৫}$ = ৬,০০০ একক

এখানে, আলেয়া লি.-এর পূর্বের সমাচ্ছেদ বিন্দু ছিল ৬,০০০ একক এবং নতুন সিদ্ধান্তের ফলে পরিবর্তিত অবস্থাও সমাচ্ছেদ বিন্দু ৬,০০০ একক। সুতরাং বলা যায় যে, নতুন সিদ্ধান্ত বাস্তবায়নের ফলে সমাচ্ছেদ বিন্দুতে কোনো প্রভাব পড়বে না।

প্রশ্ন ২৯ জয় ইলেকট্রনিক্স একটি এনার্জি বাত্ব উৎপাদনকারী প্রতিষ্ঠান। প্রতিষ্ঠানটি তার তৈরি প্রতিটি এনার্জি বাত্ব বাজারে ২২৫ টাকা করে বিক্রি করে থাকে। প্রতিষ্ঠানের বিগত বছরের হিসাব বিবরণীতে দেখা যায়, প্রতিষ্ঠানটির সারা বছরের স্থির ব্যয় ৫,০০,০০০ টাকা এবং প্রতি একক পণ্যের পরিবর্তনশীল ব্যয় হয় ১০০ টাকা। বিক্রয়ের টাকার পরিমাণ কম করে প্রতিষ্ঠানের ম্যানেজার মনে করছেন তিনি ৪,০০০টি এনার্জি বাত্ব বিক্রি করে তিনি অতিরিক্ত ১০,০০,০০০ টাকা আগামীতে মুনাফা অর্জন করতে সক্ষম হবে।

(ক্যাণ্টনমেন্ট পাবলিক স্কুল এন্ড কলেজ, সৈয়দপুর)

- আর্থিক বিশ্লেষণ কী? ১
- সমাচ্ছেদ বিন্দু একক ও টাকায় নির্ণয়ের প্রয়োজনীয়তা ব্যাখ্যা করো। ২
- উদ্বীপকের আলোকে 'জয় ইলেকট্রনিক্স'-এর সমাচ্ছেদ বিন্দুতে বিক্রয়ের পরিমাণ কত টাকা তা নির্ণয় করে দেখাও। ৩
- প্রতিষ্ঠানটি বছরে ১০,০০,০০০ টাকা অতিরিক্ত মুনাফা করতে চাইলে কী পরিমাণ বিক্রয় নিশ্চিত করতে হবে তা নির্ণয় করো। ৪

২৯ নং প্রশ্নের উত্তর

ক আর্থিক বিবরণীর অন্তর্ভুক্ত তথ্যসমূহের বিশদ ও সমালোচনামূলক পরীক্ষার প্রক্রিয়াকে আর্থিক বিশ্লেষণ বলে।

খ বিক্রয়ের যে বিন্দুতে কোনো ক্ষতিও হয় না আবার কোনো লাভও হয় না তাকে সমাচ্ছেদ বিন্দু বলে।

সমাচ্ছেদ বিন্দু একক বা টাকায় নির্ণয় করা হয়। কোম্পানিকে কত একক পণ্য উৎপাদন করতে হবে সেটা জানার জন্য সমাচ্ছেদ বিন্দু এককে নির্ণয় করা হয়। আবার কত টাকা বিক্রয় করলে কোম্পানির কোনো লাভও হবে না ক্ষতিও হবে না তা দেখার জন্য সমাচ্ছেদ বিন্দু টাকায় নির্ণয় করা হয়।

গ জয় ইলেকট্রনিক্স-এর সমচ্ছেদ বিন্দুতে বিক্রয়ের পরিমাণ নিরূপণ:
এখানে,

মোট স্থির ব্যয় = ৫,০০,০০০ টাকা

এককপ্রতি বিক্রয়মূল্য = ২২৫ টাকা

এককপ্রতি পরিবর্তনশীল ব্যয় = ১০০ টাকা

এককপ্রতি কন্ট্রিবিউশন মার্জিন

= এককপ্রতি বিক্রয়মূল্য - এককপ্রতি পরিবর্তনশীল ব্যয়

= ২২৫ - ১০০ = ১২৫ টাকা

$$\therefore \text{সমচ্ছেদ বিন্দু (একক)} = \frac{\text{মোট স্থির ব্যয়}}{\text{এককপ্রতি কন্ট্রিবিউশন মার্জিন}}$$

$$= \frac{৫,০০,০০০}{১২৫} = ৪,০০০ \text{ একক}$$

সমচ্ছেদ বিন্দু (টাকায়) = সমচ্ছেদ বিন্দু (একক) × এককপ্রতি বিক্রয়মূল্য
= ৪,০০০ × ২২৫ = ৯,০০,০০০ টাকা

সুতরাং, জয় ইলেকট্রনিক্স-এর সমচ্ছেদ বিন্দুতে ৯,০০,০০০ টাকার পণ্য বিক্রয় করতে হবে।

ঘ প্রত্যাশিত ১০,০০,০০০ টাকা মুনাফা অর্জন প্রয়োজনীয় বিক্রয় এককের পরিমাণ নিরূপণ:

এখানে,

মোট স্থির ব্যয় = ৫,০০,০০০ টাকা

প্রত্যাশিত মুনাফা = ১০,০০,০০০ টাকা

এককপ্রতি বিক্রয়মূল্য = ২২৫ টাকা

এককপ্রতি পরিবর্তনশীল ব্যয় = ১০০ টাকা

এককপ্রতি কন্ট্রিবিউশন মার্জিন

= এককপ্রতি বিক্রয়মূল্য - এককপ্রতি পরিবর্তনশীল ব্যয়

= ২২৫ - ১০০ = ১২৫ টাকা

$$\text{প্রয়োজনীয় বিক্রয় (একক)} = \frac{\text{মোট স্থির ব্যয়} + \text{প্রত্যাশিত মুনাফা}}{\text{একক প্রতি কন্ট্রিবিউশন মার্জিন}}$$

$$= \frac{৫,০০,০০০ + ১০,০০,০০০}{১২৫}$$

$$= \frac{১৫,০০,০০০}{১২৫} = ১২,০০০ \text{ একক}$$

সুতরাং, প্রতিষ্ঠানটি বছরে ১০,০০,০০০ টাকা অতিরিক্ত মুনাফা বাড়তে চাইলে ১২,০০০ একক পণ্য বিক্রয় করতে হবে।

প্রশ্ন ৩০ একটি প্রতিষ্ঠানের বার্ষিক মোট বিক্রয় ১০,০০০ একক। বার্ষিক স্থায়ী ব্যয় ১০,০০,০০০ টাকা। প্রতি একক বিক্রয়মূল্য ৫০ টাকা ও প্রতি এককের উৎপাদনের ব্যয় ৩০ টাকা।

- নিরাপত্তা প্রাপ্ত কী? ১
- স্থির ব্যয় ব্রেক-ইভেন পয়েন্ট নির্ণয়ে কী প্রভাব ফেলে? ব্যাখ্যা করো। ২
- প্রতিষ্ঠানের সমচ্ছেদ বিন্দু নির্ণয় করো। (একক ও টাকায়)। ৩
- যদি কোম্পানির স্থায়ী ব্যয় ২০% কমে যায় তাহলে প্রতিষ্ঠানের সমচ্ছেদ বিন্দুতে কী পরিবর্তন আসবে? ৪

৩০ নং প্রশ্নের উত্তর

ক মোট বিক্রয় থেকে সমচ্ছেদ বিক্রয়ের ব্যবধানই হলো নিরাপত্তা প্রাপ্ত।

খ স্থির ব্যয় বৃদ্ধি পেলে ব্রেক ইভেন পয়েন্ট বেড়ে যাবে এবং এ ব্যয় হ্রাস পেলে ব্রেক ইভেন পয়েন্টও হ্রাস পাবে।

এক্ষেত্রে অন্যান্য বিষয় যেমন: বিক্রয়মূল্য, পরিবর্তনশীল ব্যয় ইত্যাদি অপরিবর্তিত থাকবে। স্থির ব্যয় বৃদ্ধির ফলে প্রতিষ্ঠানকে বেশি পরিমাণ পণ্য বিক্রয় করে ব্রেক ইভেন বিন্দুতে পৌঁছাতে হয়। আবার স্থির ব্যয় হ্রাস পেলে ব্রেক ইভেন বিন্দুতে পৌঁছাতে প্রতিষ্ঠানকে কম পরিমাণ পণ্য বিক্রয় করতে হয়। অর্থাৎ স্থির ব্যয়ের হ্রাস-বৃদ্ধিতে ব্রেক ইভেন পয়েন্টেরও সমমুখী হ্রাস-বৃদ্ধি ঘটে।

গ প্রতিষ্ঠানের সমচ্ছেদ বিন্দু নিরূপণ:
এখানে,

মোট স্থির ব্যয় = ১০,০০,০০০ টাকা

এককপ্রতি বিক্রয়মূল্য = ৫০ টাকা

এককপ্রতি পরিবর্তনশীল ব্যয় = ৩০ টাকা

এককপ্রতি কন্ট্রিবিউশন মার্জিন

= এককপ্রতি বিক্রয়মূল্য - এককপ্রতি পরিবর্তনশীল ব্যয়

= ৫০ - ৩০ = ২০ টাকা

$$\therefore \text{সমচ্ছেদ বিন্দু (একক)} = \frac{\text{মোট স্থির ব্যয়}}{\text{এককপ্রতি কন্ট্রিবিউশন মার্জিন}}$$

$$= \frac{১০,০০,০০০}{২০} = ৫০,০০০ \text{ একক}$$

সমচ্ছেদ বিন্দু (টাকায়)

= সমচ্ছেদ বিন্দু (একক) × এককপ্রতি বিক্রয়মূল্য

= ৫০,০০০ × ৫০ = ২৫,০০,০০০ টাকা

∴ প্রতিষ্ঠানটির সমচ্ছেদ বিন্দু ৫০,০০০ একক এবং ২৫,০০,০০০ টাকা।

ঘ কোম্পানির স্থায়ী ব্যয় ২০% কমে গেলে প্রতিষ্ঠানের সমচ্ছেদ বিন্দুতে যা প্রভাব পড়বে তা নিরূপণ:

এখানে,

মোট স্থির ব্যয় = ১০,০০,০০০ - (১০,০০,০০০ × ২০%)

= ১০,০০,০০০ - ২,০০,০০০ = ৮,০০,০০০ টাকা

এককপ্রতি বিক্রয়মূল্য = ৫০ টাকা

এককপ্রতি পরিবর্তনশীল ব্যয় = ৩০ টাকা

এককপ্রতি কন্ট্রিবিউশন মার্জিন

= এককপ্রতি বিক্রয়মূল্য - এককপ্রতি পরিবর্তনশীল ব্যয়

= ৫০ - ৩০ = ২০ টাকা

$$\therefore \text{সমচ্ছেদ বিন্দু (একক)} = \frac{\text{মোট স্থির ব্যয়}}{\text{এককপ্রতি কন্ট্রিবিউশন মার্জিন}}$$

$$= \frac{৮,০০,০০০}{২০} = ৪০,০০০ \text{ একক}$$

স্বাভাবিক অবস্থায় সমচ্ছেদ বিন্দু ছিল ৫০,০০০ একক কিন্তু স্থায়ী ব্যয় ২০% কমে যাওয়ায় সমচ্ছেদ বিন্দু হয়েছে ৪০,০০০ একক। সুতরাং বলা যায় যে, স্থায়ী ব্যয় ২০% কমে যাওয়ায় সমচ্ছেদ বিন্দু ১০,০০০ একক (৫০,০০০ - ৪০,০০০) হ্রাস পাবে।

প্রশ্ন ৩১ আবিদ এন্টারপ্রাইজ তাদের ২০১২ সালের তথ্য যাচাই করে কিছু সিদ্ধান্তে পৌঁছাতে চায়। উল্লেখযোগ্য তথ্যসমূহ নিম্নরূপ:

| বিবরণ | পরিমাণ (টাকা) |
|--------------------------------|---------------|
| চলতি বছর-এর নিট মুনাফা | ৭০,০০০ |
| অবচয় | ১০,০০০ |
| চলতি সম্পদ বৃদ্ধি | ১০,০০০ |
| চলতি সম্পদ হ্রাস | ৪,০০০ |
| ঋণ পরিশোধ | ২০,০০০ |
| এ বি সি কোম্পানির শেয়ার ক্রয় | ৪০,০০০ |
| প্রারম্ভিক হাতে নগদ | ৬,০০০ |

অন্যদিকে আবিদ এন্টারপ্রাইজ নতুন একটি প্লান্ট স্থাপন করতে চায়। যার স্থির ব্যয় ২০,০০,০০০ টাকা। নতুন প্ল্যান্টের একক প্রতি বিক্রয়মূল্য হবে ২০০ টাকা এবং পরিবর্তনশীল ব্যয় হবে বিক্রয় মূল্যের ৫০%।

[নোয়াখালী সরকারি মহিলা কলেজ]

- আর্থিক বিশ্লেষণ কী? ১
- অনগদ খরচ বলতে কী বোঝ? ২
- কত একক পণ্য বিক্রয় করলে আবিদ এন্টারপ্রাইজ-এর নতুন প্লান্ট-এর খরচ উঠে আসবে? নির্ণয় করো। ৩
- উদ্বীপক এর ভিত্তিতে আবিদ এন্টারপ্রাইজ ২০১২ সালের শেষে ১৫,০০০ টাকা হাতে রাখতে পারবে কী? বিশ্লেষণ করো। ৪

৩১ নং প্রশ্নের উত্তর

ক. আর্থিক বিবরণীর বিভিন্ন খাতের মধ্যে সম্পর্ক নির্ণয়ের মাধ্যমে কোম্পানির সফলতা ও দুর্বলতা চিহ্নিত করাই হলো আর্থিক বিশ্লেষণ।

খ. যে সকল খরচ বহন করার জন্য কোনো নগদ অর্থের প্রয়োজন হয় না তাকে অনগদ খরচ বলা হয়।

ব্যবসায় প্রতিষ্ঠানের দৈনন্দিন কার্যক্রম পরিচালনা করার জন্য বিভিন্ন ধরনের খরচ নির্বাহ করা হয়। কিছু খরচ রয়েছে যেগুলো বাবদ ব্যবসায় প্রতিষ্ঠানকে নগদ অর্থ প্রদান করতে হয় না। কিন্তু সময়গত ও ব্যবহারগত কারণে সম্পদের সংশ্লিষ্ট অংশকে খরচ হিসেবে দেখাতে হয় (যেমন: অবচয়, অবলোপন)। সম্পদের সময়গত ও ব্যবহারগত এমন খরচসমূহকে অনগদ খরচ বলা হয়।

গ. এখানে,

মোট স্থির ব্যয় = ২০,০০,০০০ টাকা

এককপ্রতি বিক্রয়মূল্য = ২০০ টাকা

এককপ্রতি পরিবর্তনশীল ব্যয় = বিক্রয়মূল্যের ৫০%

$$= ২০০ \times ৫০\% = ১০০ \text{ টাকা}$$

∴ একক প্রতি কন্ট্রিবিউশন মার্জিন

= একক প্রতি বিক্রয়মূল্য - একক প্রতি পরিবর্তনশীল ব্যয়

$$= ২০০ - ১০০ = ১০০ \text{ টাকা}$$

$$\text{সমচ্ছেদ বিক্রয় (একক)} = \frac{\text{মোট স্থির ব্যয়}}{\text{এককপ্রতি কন্ট্রিবিউশন মার্জিন}}$$

$$= \frac{২০,০০,০০০}{১০০} = ২০,০০০ \text{ একক।}$$

অর্থাৎ ২০,০০০ একক পণ্য বিক্রয় করলে 'আবিদ এন্টারপ্রাইজ'-এর নতুন প্লান্ট স্থাপনের খরচ উঠে আসবে।

ঘ.

আবিদ এন্টারপ্রাইজ

নগদ প্রবাহ বিবরণী

২০১২ সালের ৩১ ডিসেম্বর তারিখে সমাপ্ত বছরের জন্য

| বিবরণ | টাকা | টাকা |
|--------------------------------------|----------|----------|
| নিট মুনাফা (চলতি বছরের) | | ৭০,০০০ |
| সময়সমূহ: | | |
| অবচয় | ১০,০০০ | |
| চলতি সম্পদ বৃদ্ধি | (১০,০০০) | |
| চলতি সম্পদ হ্রাস | ৪,০০০ | ৪,০০০ |
| পরিচালন কার্যক্রম হতে নিট নগদ প্রবাহ | | ৭৪,০০০ |
| বিনিয়োগ কার্যক্রম হতে নগদ প্রবাহ: | | |
| এবিসি কোম্পানির শেয়ার ক্রয় | (৪০,০০০) | |
| বিনিয়োগ কার্যক্রমে নিট নগদ ব্যবহার | | (৪০,০০০) |
| অর্থায়ন কার্যক্রম হতে নগদ প্রবাহ: | | |
| ঋণ পরিশোধ | (২০,০০০) | |
| অর্থায়ন কার্যক্রমে নিট নগদ ব্যবহার | | (২০,০০০) |
| নিট নগদ বৃদ্ধি | | ১৪,০০০ |
| যোগ: প্রারম্ভিক হাতে নগদ | | ৬,০০০ |
| সমাপনী হাতে নগদ | | ২০,০০০ |

উপরোক্ত নগদ প্রবাহ বিবরণী হতে আবিদ এন্টারপ্রাইজ-এর ২০১২ সালের সমাপনী হাতে নগদের পরিমাণ ২০,০০০ টাকা। প্রশ্ন অনুযায়ী, আবিদ এন্টারপ্রাইজ খুব সহজেই বছর শেষে ১৫,০০০ টাকা হাতে রাখতে পারবে।

প্রশ্ন ৩২. আমজাদ কোম্পানি লিমিটেড একটি উৎপাদনমুখী প্রতিষ্ঠান। তাদের প্রতি একক পণ্যের বিক্রয়মূল্য ১০ টাকা। পরিবর্তনশীল খরচ ৫ টাকা। বার্ষিক স্থায়ী খরচ ৭৫,০০০ টাকা এবং বার্ষিক পূর্বনির্ধারিত বিক্রয় ২৫,০০০ একক পণ্য।

(মেরিন একাডেমী কলেজ, চট্টগ্রাম)

ক. ব্রেক-ইভেন বিন্দু কী?

১

খ. ব্রেক-ইভেন বিশ্লেষণের গুরুত্ব ব্যাখ্যা করো।

২

গ. আমজাদ কোম্পানির ব্রেক-ইভেন বিন্দু (টাকায়) ও নিরাপত্তা প্রাপ্ত নির্ণয় করো।

৩

ঘ. যদি আমজাদ কোম্পানির প্রতি একক বিক্রয়মূল্য ৪% হ্রাস পায় তবে তাদের নতুন ব্রেক ইভেন বিন্দু (টাকায়) এবং নিরাপত্তা প্রাপ্ত নির্ধারণ করো।

৪

৩২ নং প্রশ্নের উত্তর

ক. ব্রেক ইভেন বিন্দু হলো এমন একটি অবস্থা যেখানে প্রতিষ্ঠানের মোট আয় ও মোট ব্যয় সমান হয়।

খ. ব্রেক ইভেন বিশ্লেষণ হচ্ছে এমন একটি কৌশল যার মাধ্যমে স্থির ব্যয়, পরিবর্তনশীল ব্যয়, মুনাফা এবং বিক্রয়ের পরিমাণের মধ্যে সম্পর্ক নিয়ে আলোচনা করা হয়।

ব্রেক ইভেন বিশ্লেষণের মাধ্যমে একটি প্রতিষ্ঠানের মোট পরিচালন ব্যয় উঠে আসতে কী পরিমাণ পণ্য উৎপাদন ও বিক্রয় করতে হবে তা জানা যায়। বিভিন্ন পরিমাণ পণ্য বিক্রয়ের সাথে কী পরিমাণ মুনাফা জড়িত এবং নির্দিষ্ট পরিমাণ মুনাফা অর্জন করতে হলে প্রয়োজনীয় বিক্রয়ের পরিমাণ কত তা জানা যায়। এছাড়াও বিক্রয়ের পরিমাণ শতকরা কতভাগ হ্রাস পেলে কোম্পানির ক্ষতি হওয়া শুরু হবে তা নির্ধারণ করা যায়। এ সকল কারণে ব্রেক ইভেন বিশ্লেষণ প্রয়োজন।

গ. ব্রেক ইভেন বিন্দু (টাকায়) নির্ণয়:

এখানে,

মোট স্থির ব্যয় = ৭৫,০০০ টাকা

এককপ্রতি বিক্রয়মূল্য = ১০ টাকা

এককপ্রতি পরিবর্তনশীল ব্যয় = ৫ টাকা

এককপ্রতি কন্ট্রিবিউশন মার্জিন

= এককপ্রতি বিক্রয়মূল্য - এককপ্রতি পরিবর্তনশীল ব্যয়

$$= ১০ - ৫ = ৫ \text{ টাকা}$$

$$\therefore \text{ব্রেক ইভেন বিন্দু (একক)} = \frac{\text{মোট স্থির ব্যয়}}{\text{এককপ্রতি কন্ট্রিবিউশন মার্জিন}}$$

$$= \frac{৭৫,০০০}{৫} = ১৫,০০০ \text{ একক}$$

ব্রেক ইভেন বিন্দু (টাকায়)

= ব্রেক ইভেন বিন্দু (একক) × এককপ্রতি বিক্রয়মূল্য

$$= ১৫,০০০ \times ১০ = ১,৫০,০০০ \text{ টাকা}$$

নিরাপত্তা প্রাপ্ত (একক)

= প্রকৃত বা অনুমিত বিক্রয় (একক) - ব্রেক ইভেন বিন্দু (একক)

$$= ২৫,০০০ - ১৫,০০০ = ১০,০০০ \text{ একক}$$

∴ আমজাদ কোম্পানির ব্রেক ইভেন বিন্দু (টাকায়) ১,৫০,০০০ টাকা এবং নিরাপত্তা প্রাপ্ত ১০,০০০ একক।

ঘ. এককপ্রতি বিক্রয়মূল্য ৪% হ্রাসে নতুন ব্রেক ইভেন বিন্দু (টাকায়) ও নিরাপত্তা প্রাপ্ত নির্ণয়:

মোট স্থির ব্যয় = ৭৫,০০০ টাকা

এককপ্রতি পরিবর্তিত বিক্রয়মূল্য = ১০ - (১০ × ৪%)

$$= ১০ - ০.৪০ = ৯.৬০ \text{ টাকা}$$

এককপ্রতি পরিবর্তনশীল ব্যয় = ৫ টাকা

এককপ্রতি কন্ট্রিবিউশন মার্জিন

= এককপ্রতি বিক্রয়মূল্য - এককপ্রতি পরিবর্তনশীল ব্যয়

$$= ৯.৬০ - ৫ = ৪.৬০ \text{ টাকা}$$

$$\therefore \text{ব্রেক ইভেন বিন্দু (একক)} = \frac{\text{মোট স্থির ব্যয়}}{\text{এককপ্রতি কন্ট্রিবিউশন মার্জিন}}$$

$$= \frac{৭৫,০০০}{৪.৬০} = ১৬,৩০৪ \text{ একক}$$

∴ ব্রেক ইভেন বিন্দু (টাকায়)

= ব্রেক ইভেন বিন্দু (একক) × এককপ্রতি পরিবর্তিত বিক্রয়মূল্য

$$= ১৬,৩০৪ \times ৯.৬০ = ১,৫৬,৫১৮ \text{ টাকা (প্রায়)}$$

∴ নিরাপত্তা প্রাপ্ত (একক)

= প্রকৃত বা অনুমিত বিক্রয় (একক) - ব্রেক ইভেন বিন্দু (একক)

$$= ২৫,০০০ - ১৬,৩০৪ = ৮,৬৯৬ \text{ একক}$$

সুতরাং, যদি আমজাদ কোম্পানির এককপ্রতি বিক্রয়মূল্য ৪% হ্রাস পায় তবে তাদের নতুন ব্রেক ইভেন বিন্দু (টাকায়) ১,৫৬,৫১৮ টাকা এবং নিরাপত্তা প্রাপ্ত ৮,৬৯৬ একক।

প্রশ্ন ৩৩ সুপার কোম্পানির বার্ষিক মোট বিক্রয় ১০,০০০ একক। বার্ষিক স্থির ব্যয় ১০,০০,০০০ টাকা। এককপ্রতি বিক্রয়মূল্য ২৮০ টাকা এবং মোট কাঁচামাল ক্রয় ৫,০০,০০০ টাকা, কারখানা ভাড়া মাসিক ৩০,০০০ টাকা। আমদানি শুল্ক ২,৮০,০০০ টাকা। প্রতিষ্ঠানটির ব্যবস্থাপক অর্ধবার্ষিক ৫০,০০০ টাকা মুনাফা করার সিদ্ধান্ত নিয়েছেন। *[জালালাবাদ ক্যান্টনমেন্ট পাবলিক স্কুল এন্ড কলেজ, সিলেট]*

- সমআকার আর্থিক বিশ্লেষণ কী? ১
- নিট চলতি সম্পত্তিতে বিনিয়োগের সাথে ফ্রি নগদ প্রবাহের সম্পর্ক ব্যাখ্যা করো। ২
- উদ্দীপকে বর্ণিত প্রতিষ্ঠানটির ব্যবস্থাপকের সিদ্ধান্ত বাস্তবায়নের জন্য কত একক পণ্য বিক্রয় করতে হবে? বর্ণনা করো। ৩
- কারখানা ভাড়া মাসিক ১০,০০০ টাকা বৃদ্ধি পেলে সুপার কোম্পানির সমাচ্ছদ বিন্দুর ওপর প্রভাব চিত্রের সাহায্যে বিশ্লেষণ করো। ৪

৩৩ নং প্রশ্নের উত্তর

ক সমআকার আর্থিক বিশ্লেষণের মাধ্যমে আর্থিক বিবরণীর প্রতিটি উপাদানকে শতকরায় প্রকাশ করা হয়।

খ পরিচালন কার্যাবলির মাধ্যমে প্রাপ্ত নগদ প্রবাহ থেকে স্থায়ী সম্পত্তিতে বিনিয়োগের পরিমাণ বাদ দেয়ার পর যে অতিরিক্ত অর্থ থাকে তাকে ফ্রি নগদ প্রবাহ বলা হয়।

নিট চলতি সম্পত্তিতে বিনিয়োগের সাথে ফ্রি নগদ প্রবাহের বিপরীত সম্পর্ক। নিট চলতি সম্পদের বিনিয়োগ বৃদ্ধি পেলে ফ্রি নগদ প্রবাহ হ্রাস পাবে। কারণ নিট চলতি সম্পদে বিনিয়োগ দ্বারা নগদ বহিঃপ্রবাহ বোঝায়।

গ এখানে,

একক প্রতি বিক্রয়মূল্য = ২৮০ টাকা

$$\begin{aligned} \text{একক প্রতি পরিবর্তনশীল ব্যয়} &= \frac{\text{মোট পরিবর্তনশীল ব্যয়}}{\text{একক}} \\ &= \frac{\text{মোট কাঁচামাল ক্রয়} + \text{আমদানি শুল্ক}}{10,000} \\ &= \frac{5,00,000 + 2,80,000}{10,000} \\ &= \frac{7,80,000}{10,000} = 78 \text{ টাকা} \end{aligned}$$

একক প্রতি কন্ট্রিবিউশন মার্জিন

= একক প্রতি বিক্রয়মূল্য - একক প্রতি পরিবর্তনশীল ব্যয়

= ২৮০ - ৭৮ = ২০২ টাকা।

অর্ধবার্ষিক প্রত্যাশিত মুনাফা = ৫০,০০০ টাকা

$$\begin{aligned} \text{অর্ধবার্ষিক স্থির ব্যয়} &= \frac{\text{বার্ষিক স্থির ব্যয়}}{2} \\ &= \frac{10,00,000}{2} = 5,00,000 \text{ টাকা} \end{aligned}$$

∴ সমাচ্ছদ বিক্রয় (একক)

$$= \frac{\text{অর্ধবার্ষিক স্থির ব্যয়} + \text{অর্ধবার্ষিক প্রত্যাশিত মুনাফা}}{\text{একক প্রতি কন্ট্রিবিউশন মার্জিন}}$$

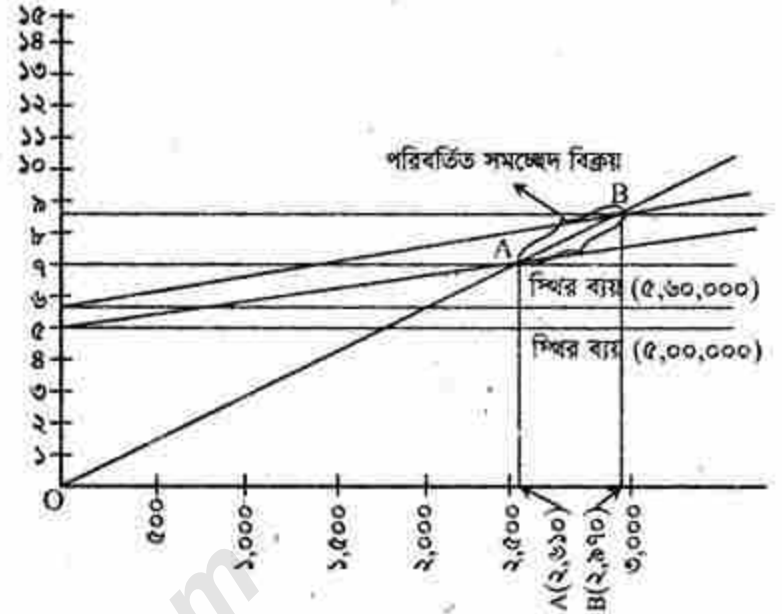
$$= \frac{5,00,000 + 50,000}{202} = \frac{5,50,000}{202} = 2,722 \text{ একক।}$$

∴ প্রত্যাশিত অর্ধবার্ষিক মুনাফা অর্জন করতে সমাচ্ছদ বিক্রয় হবে ২,৭২২ একক।

ঘ কারখানার ভাড়া মাসিক ১০,০০০ টাকা বৃদ্ধি পেলে অর্ধবার্ষিক স্থির ব্যয় পরিবর্তন হবে।

$$\begin{aligned} \therefore \text{পরিবর্তিত স্থির ব্যয়} &= 5,00,000 + (10,000 \times 6) \\ &= 5,60,000 \text{ টাকা} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \therefore \text{সমাচ্ছদ বিক্রয় (একক)} &= \frac{\text{পরিবর্তিত স্থির ব্যয়} + \text{প্রত্যাশিত মুনাফা}}{\text{একক প্রতি কন্ট্রিবিউশন মার্জিন}} \\ &= \frac{5,60,000 + 50,000}{202} \\ &= \frac{6,10,000}{202} \\ &= 2,999 \text{ একক।} \end{aligned}$$



প্রশ্ন ৩৪ ২০১৫ সালের ৩১ ডিসেম্বর তারিখে রবি ও এয়ারটেল কোম্পানি লিমিটেডের আর্থিক বিবরণীর কিছু তথ্য নিম্নরূপ:

| বিবরণ | পরিমাণ (টাকা) | |
|----------------------------------|---------------|----------|
| | রবি | এয়ারটেল |
| ক্রেতাদের নিকট হতে নগদ আদায় | ৪,০০,০০০ | ৩,০৫,০০০ |
| কাঁচামাল সরবরাহকারীকে নগদ পরিশোধ | ৬০,০০০ | ১,১০,০০০ |
| সুদ পরিশোধ | ২০,০০০ | ৩৫,০০০ |
| আয়কর পরিশোধ | ২৫,০০০ | ৪০,০০০ |
| মেশিন ক্রয় | ৯০,০০০ | ২,২০,০০০ |
| যন্ত্রপাতি ক্রয় | ১,০০,০০০ | ১,৫০,০০০ |
| লভ্যাংশ পরিশোধ | ৮০,০০০ | ৫০,০০০ |

কর হার ৩৫%। *[জালালাবাদ ক্যান্টনমেন্ট পাবলিক স্কুল এন্ড কলেজ, সিলেট]*

- নগদ প্রবাহ বিবরণী কী? ১
- সমাচ্ছদ বিশ্লেষণ কেন করা হয়? ব্যাখ্যা করো। ২
- রবি কোম্পানি লিমিটেডের পরিচালন কার্যাবলি থেকে প্রাপ্ত নিট নগদ প্রবাহ কত? নির্ণয় করো। ৩
- নগদ প্রবাহ বিশ্লেষণের মাধ্যমে উভয় কোম্পানির শেয়ার মালিকদের দাবি পরিশোধ করার ক্ষমতা মূল্যায়ন করো। ৪

৩৪ নং প্রশ্নের উত্তর

ক যে বিবরণীতে কোনো কোম্পানির নগদ আন্তঃপ্রবাহ ও বহিঃপ্রবাহ দেখানো হয় তাকে নগদ প্রবাহ বিবরণী বলে।

খ সমাচ্ছদ বিশ্লেষণ হচ্ছে এমন একটি কৌশল যার মাধ্যমে স্থির ব্যয়, পরিবর্তনশীল ব্যয়, মুনাফা এবং বিক্রয়ের পরিমাণের মধ্যে সম্পর্ক নিয়ে আলোচনা করা হয়।

সমাচ্ছদ বিশ্লেষণের মাধ্যমে একটি প্রতিষ্ঠানের মোট পরিচালন ব্যয় উঠে আসতে কী পরিমাণ পণ্য উৎপাদন ও বিক্রয় করতে হবে তা জানা যায়। বিভিন্ন পরিমাণ পণ্য বিক্রয়ের সাথে কী পরিমাণ মুনাফা জড়িত এবং নির্দিষ্ট পরিমাণ মুনাফা অর্জন করতে হলে প্রয়োজনীয় বিক্রয়ের পরিমাণ কত তা জানা যায়। এছাড়াও বিক্রয়ের পরিমাণ শতকরা কতভাগ হ্রাস পেলে কোম্পানির ক্ষতি হওয়া শুরু হবে তা নির্ধারণ করা যায়। এ সকল কারণে সমাচ্ছদ বিশ্লেষণ করা হয়।

গ. পরিচালন কার্যাবলি থেকে নিট নগদ প্রবাহের পরিমাণ নিরূপণ :

রবি কোম্পানি লিমিটেড

নগদ প্রবাহ বিবরণী (আংশিক)

২০১৫ সালের ৩১ ডিসেম্বর তারিখে সমাপ্ত বছরের জন্য

| বিবরণ | টাকা | টাকা |
|---------------------------------------|--------|------------|
| নগদ প্রাপ্তি : | | |
| ক্রেতাদের নিকট থেকে নগদ আদায় | | ৪,০০,০০০ |
| বাদ : নগদ পরিশোধসমূহ : | | |
| কাঁচামাল সরবরাহকারীকে নগদ পরিশোধ | ৬০,০০০ | |
| সুদ পরিশোধ | ২০,০০০ | |
| আয়কর পরিশোধ | ২৫,০০০ | (১,০৫,০০০) |
| পরিচালন কার্যাবলি থেকে নিট নগদ প্রবাহ | | ২,৯৫,০০০ |

∴ রবি কোম্পানি লিমিটেডের পরিচালন কার্যাবলি থেকে নিট নগদ প্রবাহ ২,৯৫,০০০ টাকা।

ঘ. রবি কোম্পানি লিমিটেডের নগদ প্রবাহ বিবরণী:

রবি কোম্পানি লিমিটেড

নগদ প্রবাহ বিবরণী

২০১৫ সালের ৩১ ডিসেম্বর তারিখে সমাপ্ত বছরের জন্য

| বিবরণ | টাকা | টাকা |
|--|------------|------------|
| পরিচালন কার্যাবলি থেকে নিট নগদ প্রবাহ | | ২,৯৫,০০০ |
| বিনিয়োগ কার্যাবলি থেকে নগদ প্রবাহ : | | |
| মেশিন ক্রয় | (৯০,০০০) | |
| যন্ত্রপাতি ক্রয় | (১,০০,০০০) | |
| বিনিয়োগ কার্যাবলিতে নিট নগদ ব্যবহার | | (১,৯০,০০০) |
| অর্থায়ন কার্যাবলি থেকে নগদ প্রবাহ : | | |
| লভ্যাংশ পরিশোধ | (৮০,০০০) | |
| অর্থায়ন কার্যাবলি থেকে নিট নগদ বহিঃপ্রবাহ | | (৮০,০০০) |
| নিট নগদ বৃদ্ধি | | ২৫,০০০ |

এয়ারটেল কোম্পানি লিমিটেড-এর নগদ প্রবাহ বিবরণী নিম্নরূপ:

এয়ারটেল কোম্পানি লিমিটেড

নগদ প্রবাহ বিবরণী

২০১৫ সালের ৩১ ডিসেম্বর তারিখে সমাপ্ত বছরের জন্য

| বিবরণ | টাকা | টাকা |
|---|------------|------------|
| পরিচালন কার্যাবলি হতে নগদ প্রবাহ : | | |
| নগদ প্রাপ্তি : | | |
| ক্রেতাদের নিকট থেকে নগদ আদায় | | ৩,০৫,০০০ |
| বাদ : নগদ পরিশোধসমূহ : | | |
| কাঁচামাল সরবরাহকারীকে নগদ পরিশোধ | ১,১০,০০০ | |
| সুদ পরিশোধ | ৩৫,০০০ | |
| আয়কর পরিশোধ | ৪০,০০০ | (১,৮৫,০০০) |
| পরিচালন কার্যাবলি থেকে নিট নগদ প্রবাহ | | ১,২০,০০০ |
| বিনিয়োগ কার্যাবলি থেকে নগদ প্রবাহ : | | |
| মেশিন ক্রয় | (২,২০,০০০) | |
| যন্ত্রপাতি ক্রয় | (১,৫০,০০০) | |
| বিনিয়োগ কার্যাবলিতে নিট নগদ ব্যবহার | | (৩,৭০,০০০) |
| অর্থায়ন কার্যাবলি থেকে নগদ প্রবাহ : | | |
| লভ্যাংশ পরিশোধ | (৫০,০০০) | |
| অর্থায়ন কার্যাবলি হতে নিট নগদ বহিঃপ্রবাহ | | (৫০,০০০) |
| নিট নগদ হ্রাস | | (৩,০০,০০০) |

চলতি বছরে রবি কোম্পানি এর নিকট নগদ বৃদ্ধি পেয়েছে ২৫,০০০ টাকা এবং এয়ারটেল কোম্পানির নিট নগদ হ্রাস হয়েছে ৩,০০,০০০ টাকা, প্রতিষ্ঠান দুটি নিট নগদের হ্রাস বৃদ্ধি বিশ্লেষণ দেখা যায় যে, রবি কোম্পানি লি.-এর শেয়ার মালিকদের দাবি পরিশোধ করার ক্ষমতা বেশি কারণ ২০১৫ সালে প্রতিষ্ঠানটি নিট নগদ বৃদ্ধি পেয়েছে। অন্যদিকে এয়ারটেল কোম্পানি লি.-এর চলতি বছরের নিট নগদ অর্থের পরিমাণ হ্রাস পেয়েছে। এর ফলে প্রতিষ্ঠানটি শেয়ার মালিকদের পরিশোধ করার জন্য পর্যাপ্ত নগদ সংস্থান করতে ব্যর্থ হবে।

সুতরাং, রবি কোম্পানি লি. এর শেয়ার মালিকদের দাবি পরিশোধ করার ক্ষমতা বেশি।

প্রশ্ন ৩৫ একটি উৎপাদনকারী প্রতিষ্ঠানে বর্তমান বিক্রয় ও ব্যয় সংক্রান্ত তথ্যাবলি নিম্নরূপ:

| | |
|---------------------------------|-------------------|
| গোডাউন ভাড়া (বাৎসরিক) | ৬০,০০০ টাকা |
| কারখানা বিদ্যুৎ ভাড়া (বাৎসরিক) | ৮০,০০০ টাকা |
| অফিস ভাড়া (মাসিক) | ৫,০০০ টাকা |
| পরিবর্তনশীল ব্যয় | একক প্রতি ২৪ টাকা |
| বিক্রয় মূল্য | একক প্রতি ৪০ টাকা |

মুনাফা বৃদ্ধির কৌশল হিসাবে প্রতিষ্ঠানটির আর্থিক ব্যবস্থাপক আগামী বছর প্রতিটি পণ্যের বিক্রয় মূল্য ৪ টাকা বৃদ্ধির সিদ্ধান্ত নিলেন এবং ১৪,০০০ একক পণ্য বিক্রয় করে ১,০০,০০০ টাকা মুনাফা অর্জনের পরিকল্পনা করেছেন।

(ডা. আব্দুর রাজ্জাক মিউনিসিপাল কলেজ, যশোর)

- আর্থিক বিশ্লেষণ কী? ১
- নগদ প্রবাহ বিবরণী কেন করা হয়? ২
- স্বাভাবিক অবস্থায় প্রতিষ্ঠানটির কি পরিমাণ পণ্য বিক্রয় করলে লাভ বা ক্ষতি হবে না (পরিমাণ ও টাকায় নির্ণয় করো)। ৩
- পরিবর্তিত পরিস্থিতিতে প্রতিষ্ঠানটির পরিকল্পনাটি কি সঠিক ছিল? গাণিতিকভাবে বিশ্লেষণ করো। ৪

৩৫ নং প্রশ্নের উত্তর

ক. আর্থিক বিবরণীর বিভিন্ন উপাদানের মধ্যে সম্পর্ক নির্ণয়ের মাধ্যমে কোনো প্রতিষ্ঠানের সফলতা বা দুর্বলতা অনুসন্ধান করাই হলো আর্থিক বিশ্লেষণ।

খ. পরিচালন, বিনিয়োগ ও অর্থায়ন কার্যাবলি হতে সৃষ্ট অর্থের প্রবাহ বিশ্লেষণ করতে নগদ প্রবাহ বিবরণী তৈরি করা হয়।

যে বিবরণীতে কোনো প্রতিষ্ঠানের নির্দিষ্ট সময়ের সব নগদ অর্থের আন্তঃপ্রবাহ ও বহিঃপ্রবাহ দেখানো হয় তাকে নগদ প্রবাহ বিবরণী বলে। বিগত বছরের সাথে চলতি বছরের বিভিন্ন দফার তুলনা করে প্রতিষ্ঠানের ভবিষ্যৎ নগদ প্রবাহ অনুমান করতে এটি ব্যবহার করা হয়। এছাড়াও দীর্ঘমেয়াদি আর্থিক ও বিনিয়োগ পরিকল্পনা প্রণয়ন এবং বিভিন্ন পক্ষের নিকট তথ্য সরবরাহের জন্য নগদ প্রবাহ বিবরণী তৈরি করা হয়।

গ. স্বাভাবিক অবস্থায় প্রতিষ্ঠানটির কি পরিমাণ পণ্য বিক্রয় করলে লাভ বা ক্ষতি হবে না জানার জন্য সমাধেদ বিন্দু নিরূপণ করতে হবে।

এখানে,

$$\begin{aligned} \text{মোট স্থির ব্যয়} &= \text{গোডাউন ভাড়া} + \text{কারখানার বিদ্যুৎ ভাড়া} + \text{অফিস ভাড়া} \\ &= ৬০,০০০ + ৮০,০০০ + (৫,০০০ \times ১২) \\ &= ২,০০,০০০ \text{ টাকা} \end{aligned}$$

$$\text{এককপ্রতি বিক্রয়মূল্য} = ৪০ \text{ টাকা}$$

$$\text{এককপ্রতি পরিবর্তনশীল ব্যয়} = ২৪ \text{ টাকা}$$

$$\text{এককপ্রতি কন্ট্রিবিউশন মার্জিন}$$

$$= \text{এককপ্রতি বিক্রয়মূল্য} - \text{এককপ্রতি পরিবর্তনশীল ব্যয়}$$

$$= ৪০ - ২৪ = ১৬ \text{ টাকা}$$

$$\begin{aligned} \therefore \text{সমাধেদ বিন্দু (একক)} &= \frac{\text{মোট স্থির ব্যয়}}{\text{এককপ্রতি কন্ট্রিবিউশন মার্জিন}} \\ &= \frac{২,০০,০০০}{১৬} \\ &= ১২,৫০০ \text{ একক} \end{aligned}$$

সমাধেদ বিন্দু (টাকায়)

$$= \text{সমাধেদ বিন্দু (একক)} \times \text{এককপ্রতি বিক্রয়মূল্য}$$

$$= ১২,৫০০ \times ৪০ = ৫,০০,০০০ \text{ টাকা}$$

∴ স্বাভাবিক অবস্থায় প্রতিষ্ঠানটি ৫,০০,০০০ টাকার ১২,৫০০ একক পণ্য বিক্রয় করলে প্রতিষ্ঠানটির কোনো লাভ ক্ষতি হবে না।

ঘ. পরিবর্তিত পরিস্থিতিতে প্রতিষ্ঠানটির পরিকল্পনাটি সঠিক ছিল কি না যাচাই করার জন্য প্রয়োজনীয় বিক্রয়ের পরিমাণ নিরূপণ করতে হবে।

এখানে,

$$\text{মোট স্থির ব্যয়} = ২,০০,০০০ \text{ টাকা}$$

$$\text{এককপ্রতি পরিবর্তিত বিক্রয়মূল্য} = ৪০ + ৪ = ৪৪ \text{ টাকা}$$

$$\text{এককপ্রতি পরিবর্তনশীল ব্যয়} = ২৪ \text{ টাকা}$$

এককপ্রতি কন্ট্রিবিউশন মার্জিন

= এককপ্রতি বিক্রয়মূল্য - এককপ্রতি পরিবর্তনশীল ব্যয়

= ৪৪ - ২৪ = ২০ টাকা

প্রত্যাশিত মুনাফা = ১,০০,০০০ টাকা

প্রয়োজনীয় বিক্রয় (একক) = $\frac{\text{মোট স্থির ব্যয়} + \text{প্রত্যাশিত মুনাফা}}{\text{একক প্রতি কন্ট্রিবিউশন মার্জিন}}$

$$= \frac{২,০০,০০০ + ১,০০,০০০}{২০}$$

$$= \frac{৩,০০,০০০}{২০} = ১৫,০০০ \text{ একক}$$

পরিবর্তিত অবস্থায় বিক্রয়মূল্য বৃদ্ধি করে ১,০০,০০০ টাকা প্রত্যাশিত মুনাফা অর্জনে ১৪,০০০ একক পণ্য বিক্রয়ের সিদ্ধান্ত গ্রহণ করলেও প্রয়োজনীয় বিক্রয় একক ১৫,০০০ একক। তাই বলা যায়, পরিবর্তিত অবস্থায় গৃহীত পরিকল্পনাটি সঠিক ছিল না।

প্রশ্ন ৩৬ বিয়ে বাজার বিপণি বিবাহের পোশাক বিক্রয় করে। প্রতিটি পোশাকের বিক্রয় মূল্য ২,০০০ টাকা এবং কাঁচামাল ও মজুরি বাবদ ব্যয় ১,২০০ টাকা। মেশিন ক্রয় বাবদ ব্যয় ২,০০,০০০ টাকা। ব্রাইডাল বিপণি আরেকটি নামকরা প্রতিষ্ঠান যারা বিবাহের পোশাক বিক্রয় করে। এ প্রতিষ্ঠানে প্রতিটি পোশাকের বিক্রয়মূল্য ৩,০০০ টাকা এবং কাঁচামাল ও মজুরি বাবদ ব্যয় ১,৫০০ টাকা। মেশিন ক্রয় বাবদ ব্যয় ৩,০০,০০০ টাকা।

(সরকারি সুন্দরবন আদর্শ কলেজ, তুলনা)

- সম আকার আয় বিবরণী কী? ১
- প্রাপ্য হিসাব বৃদ্ধির ফলে পরিচালন কার্যাবলি হতে নগদ প্রবাহের উপর কী প্রভাব পড়বে? ব্যাখ্যা করো। ২
- বিয়ে বাজার বিপণি যদি ৪০০টি পোশাক বিক্রয় করে তাহলে পরিচালনা মুনাফা কত হবে? ৩
- দুটি কোম্পানির মধ্যে কোন কোম্পানি স্বল্প পরিমাণ বিক্রয়ে মোট পরিচালনা ব্যয় উঠিয়ে আনতে পারবে? যুক্তিসহ উত্তর দাও। ৪

৩৬ নং প্রশ্নের উত্তর

ক আয় বিবরণীর প্রত্যেকটি আইটেমকে বিক্রয়ের শতকরা হারে প্রকাশ করা হলে তাকে সমআকার আয় বিবরণী বলে।

খ প্রাপ্য হিসাব বৃদ্ধির ফলে পরিচালন কার্যাবলি হতে নগদ প্রবাহের হ্রাস পাবে।

আন্তর্জাতিক হিসাব মান ৭ অনুযায়ী নগদ প্রবাহ বিবরণী ৩টি শিরোনামের অধীনে প্রস্তুত করা হয় (যথা পরিচালন কার্যাবলি, বিনিয়োগ কার্যাবলি ও অর্থায়ন কার্যাবলি)। পরিচালন কার্যাবলিতে ব্যবসায়ের মূল রাজস্ব উৎপন্নকারী খাতসমূহ প্রভাব রাখে। প্রাপ্য হিসাবের বৃদ্ধি বলতে প্রতিষ্ঠানের নগদ বহিঃপ্রবাহ বোঝায়। ফলে পরিচালন কার্যাবলি হতে নগদ প্রবাহ হ্রাস পায়।

গ বিয়ে বাজার বিপণির পরিচালন মুনাফা নির্ণয়:

| বিবরণ | টাকা | টাকা |
|--|------|------------|
| বিক্রয় (২,০০০ × ৪০০) | | ৮,০০,০০০ |
| বাদ : পরিবর্তনশীল কাঁচামাল ও মজুরি ব্যয় (১,২০০ × ৪০০) | | (৪,৮০,০০০) |
| কন্ট্রিবিউশন মার্জিন | | ৩,২০,০০০ |
| বাদ : স্থির ব্যয় | | (২,০০,০০০) |
| পরিচালন মুনাফা | | ১,২০,০০০ |

∴ বিয়ে বাজার বিপণির পরিচালন মুনাফা ১,২০,০০০ টাকা।

সংক্ষিপ্ত চম্ভা

পরিচালন মুনাফা = বিক্রয় - মোট পরিবর্তনশীল ব্যয় - স্থির ব্যয়

ঘ স্বল্প পরিমাণ বিক্রয়ে মোট পরিচালন ব্যয় উঠিয়ে আনার পরিমাপক হিসেবে সমছেদ বিন্দু বিশ্লেষণ ব্যবহার করা হয়।

বিয়ে বাজার বিপণির সমছেদ বিন্দু নির্ণয়:

এখানে,

মোট স্থির ব্যয় = ২,০০,০০০ টাকা

এককপ্রতি বিক্রয়মূল্য = ২,০০০ টাকা

এককপ্রতি পরিবর্তনশীল ব্যয় = ১,২০০ টাকা

এককপ্রতি কন্ট্রিবিউশন মার্জিন

= এককপ্রতি বিক্রয়মূল্য - এককপ্রতি পরিবর্তনশীল ব্যয়

= ২,০০০ - ১,২০০ = ৮০০ টাকা

∴ সমছেদ বিন্দু (একক) = $\frac{\text{মোট স্থির ব্যয়}}{\text{এককপ্রতি কন্ট্রিবিউশন মার্জিন}}$

$$= \frac{২,০০,০০০}{৮০০} = ২৫০ \text{ একক}$$

∴ বিয়ের বাজার বিপণির সমছেদ বিক্রয় ২৫০ একক।

ব্রাইডাল বিপণির সমছেদ বিন্দু নির্ণয়:

এখানে,

মোট স্থির ব্যয় = ৩,০০,০০০ টাকা

এককপ্রতি বিক্রয়মূল্য = ৩,০০০ টাকা

এককপ্রতি পরিবর্তনশীল ব্যয় = ১,৫০০ টাকা

∴ এককপ্রতি কন্ট্রিবিউশন মার্জিন

= এককপ্রতি বিক্রয়মূল্য - এককপ্রতি পরিবর্তনশীল ব্যয়

= ৩,০০০ - ১,৫০০ = ১,৫০০ টাকা

∴ সমছেদ বিন্দু (একক) = $\frac{\text{মোট স্থির ব্যয়}}{\text{এককপ্রতি কন্ট্রিবিউশন মার্জিন}}$

$$= \frac{৩,০০,০০০}{১,৫০০} = ২০০ \text{ একক}$$

ব্রাইডাল বিপণির সমছেদ বিন্দু ২০০ একক।

এখানে, বিয়ে বাজার বিপণি ২৫০ একক পোশাক বিক্রয় করে পরিচালন ব্যয় উঠিয়ে আনতে পারবে। অন্যদিকে ব্রাইডাল বিপণির পরিচালন ব্যয় উঠিয়ে আনতে বিক্রয় করতে হবে ২০০ একক পোশাক।

সুতরাং, দুটি কোম্পানির মধ্যে ব্রাইডাল বিপণি স্বল্প বিক্রয়ে মোট পরিচালন ব্যয় উঠিয়ে আনতে পারবে।

প্রশ্ন ৩৭ আলম ইলেকট্রনিকস লিমিটেড কোম্পানির তুলনামূলক উদ্বৃত্তপত্র নিম্নরূপ:

আলম ইলেকট্রনিকস লিমিটেড তুলনামূলক উদ্বৃত্তপত্র

| সম্পত্তিসমূহ | ২০১৬ | ২০১৫ | দায় ও মূলধন | ২০১৬ | ২০১৫ |
|--------------|----------|----------|------------------|----------|----------|
| নগদ | ৫,০০০ | ২৫,০০০ | প্রদেয় বিল | ৬০,০০০ | ২০,০০০ |
| প্রাপ্য বিল | ৫০,০০০ | ২০,০০০ | বন্ড | ১,৩০,০০০ | |
| মজুদপণ্য | ৮৫,০০০ | ২৫,০০০ | সাধারণ শেয়ার | ২,০০,০০০ | ২,০০,০০০ |
| যন্ত্রপাতি | ৩,০০,০০০ | ১,৫০,০০০ | সংরক্ষিত আয় | ৫০,০০০ | |
| মোট সম্পত্তি | ৪,৪০,০০০ | ২,২০,০০০ | মোট দায় ও মূলধন | ৪,৪০,০০০ | ২,২০,০০০ |

২০১৬ সালে কোম্পানির অবচয়ের পরিমাণ এবং নিট মুনাফার পরিমাণ ছিল যথাক্রমে ১৫,০০০ ও ৬০,০০০ টাকা। লভ্যাংশ পরিশোধ করা হয়েছিল ১০,০০০ টাকা। এছাড়াও কোম্পানি ২০১৬ সালে ১,৩০,০০০ টাকার বন্ড ইস্যু করেছিল এবং উক্ত বছরে ১,৬৫,০০০ টাকার যন্ত্রপাতি ক্রয় করেছিল। অন্যদিকে আলম সু কোম্পানির প্রতি একক পণ্যের বিক্রয়মূল্য ১৪০ টাকা এবং কাঁচামাল ও মজুরি বাবদ ব্যয় ৪০ টাকা। মেশিন ক্রয় এবং কারখানার ভাড়া বাবদ ব্যয় ৩,০০,০০০ টাকা।

(ঢাকা সিটি কলেজ)

ক মোট বিক্রয় ও পরিবর্তনশীল ব্যয়ের পার্থক্যকে কী বলে? ১

খ প্রদেয় নোট বৃদ্ধি নগদ প্রবাহ বিবরণীতে কীভাবে দেখানো হয়? ২

গ উদ্দীপকে আলম সু কোম্পানি কত একক পণ্য বিক্রয় করলে লাভ বা ক্ষতি কিছুই হবে না? ৩

ঘ উদ্দীপকের তথ্যের ভিত্তিতে আলম ইলেকট্রনিকস কোম্পানির নগদ প্রবাহ বিবরণী প্রস্তুত করে ২০১৫ সালের তুলনায় ২০১৬ সালের নগদ উদ্বৃত্ত হ্রাসের কারণ বিশ্লেষণ করো। ৪

৩৭ নং প্রশ্নের উত্তর

ক. মোট বিক্রয় ও পরিবর্তনশীল ব্যয়ের পার্থক্যকে কন্ট্রিবিউশন মার্জিন বলে।

খ. প্রদেয় নোট বৃদ্ধি নগদ প্রবাহ বিবরণী অর্থায়ন কার্যাবলিতে যোগ করে দেখানো হয়।

প্রদেয় নোট বৃদ্ধির ফলে স্বল্পমেয়াদি ব্যাংক ঋণের পরিমাণ বৃদ্ধি পায়। এটি নগদ আন্তঃপ্রবাহ। এজন্য অর্থায়ন কার্যাবলি হতে নগদ প্রবাহ বৃদ্ধি পাবে।

গ. আলম সু কোম্পানির সমষ্টি বিন্দু নিরূপণ:

এখানে,

মোট স্থির ব্যয় = ৩,০০,০০০ টাকা

এককপ্রতি বিক্রয়মূল্য = ১৪০ টাকা

এককপ্রতি পরিবর্তনশীল ব্যয় = ৪০ টাকা

এককপ্রতি কন্ট্রিবিউশন মার্জিন

= এককপ্রতি বিক্রয়মূল্য - এককপ্রতি পরিবর্তনশীল ব্যয়

= ১৪০ - ৪০ = ১০০ টাকা

$$\therefore \text{সমষ্টি বিন্দু (একক)} = \frac{\text{মোট স্থির ব্যয়}}{\text{এককপ্রতি কন্ট্রিবিউশন মার্জিন}}$$

$$= \frac{৩,০০,০০০}{১০০} = ৩,০০০ \text{ একক}$$

\therefore আলম সু কোম্পানি ৩,০০০ একক পণ্য বিক্রয় করলে লাভ বা ক্ষতি কিছুই হবে না।

ঘ. আলম ইলেকট্রনিকস লিমিটেড

নগদ প্রবাহ বিবরণী

২০১৬ সালের ৩১ ডিসেম্বর তারিখে সমাপ্ত বছরের জন্য

| বিবরণ | টাকা | টাকা |
|---|------------|------------|
| পরিচালন হতে নগদ প্রবাহ : | | |
| নিট মুনাফা | | ৬০,০০০ |
| সমবয়সমূহ : | | |
| অবচয় | ১৫,০০০ | |
| প্রাপ্য বিল বৃদ্ধি (৫০,০০০ - ২০,০০০) | (৩০,০০০) | |
| মজুদ পণ্য বৃদ্ধি (৮৫,০০০ - ২৫,০০০) | (৬০,০০০) | |
| প্রদেয় বিল বৃদ্ধি (৬০,০০০ - ২০,০০০) | ৪০,০০০ | (৩৫,০০০) |
| পরিচালন কার্যক্রম হতে নিট নগদ প্রবাহ | | ২৫,০০০ |
| বিনিয়োগ কার্যক্রম হতে নগদ প্রবাহ : | | |
| যন্ত্রপাতি ক্রয় | (১,৬৫,০০০) | |
| বিনিয়োগ কার্যক্রম হতে (ব্যবহৃত) নিট নগদ প্রবাহ | | (১,৬৫,০০০) |
| অর্থায়ন কার্যক্রম হতে নগদ প্রবাহ : | | |
| লভ্যাংশ পরিশোধ | (১০,০০০) | |
| বন্ড ইস্যু | ১,৩০,০০০ | |
| অর্থায়ন কার্যক্রমে ব্যবহৃত নিট নগদ প্রবাহ | | ১,২০,০০০ |
| নিট নগদ হ্রাস | | (২০,০০০) |
| যোগ : প্রারম্ভিক নগদ উদ্বৃত্ত | | ২৫,০০০ |
| সমাপনী নগদ উদ্বৃত্ত | | ৫,০০০ |

কোম্পানির পরিচালন কার্যক্রম হতে প্রাপ্ত নিট নগদ প্রবাহ ২৫,০০০ টাকা। কিন্তু যন্ত্রপাতি ক্রয় করতে ১,৬৫,০০০ টাকা পরিশোধ এবং লভ্যাংশ বাবদ ১০,০০০ টাকা পরিশোধ করার কারণে কোম্পানির নিট নগদ হ্রাস পেয়েছে।

প্রশ্ন ৩৮. সালমা অ্যান্ড মিম কোম্পানির ব্যবস্থাপক আগামী বছর স্থির ব্যয়ের ৪০% মুনাফা অর্জন করার লক্ষ্যমাত্রা নির্ধারণ করেছেন। কোম্পানির স্থির ব্যয় ৪,০০,০০০ টাকা। একক প্রতি বিক্রয়মূল্য নির্ধারণ হয়েছে ৪০ টাকা। প্রতি একক পণ্যের কাঁচামাল ও মজুরি বাবদ ব্যয় যথাক্রমে ১৫ টাকা ও ৫ টাকা।

(নিম্নোক্ত আইডিয়াল কলেজ, ফিলগাঁও, ঢাকা)

ক. আর্থিক বিশ্লেষণ কী?

১

খ. নগদ প্রবাহ বিবরণী কেন তৈরি করা হয়? ব্যাখ্যা করো।

২

গ. উদ্ভীপকের আলোকে লক্ষ্যমাত্রা অর্জন করতে হলে কত একক পণ্য বিক্রয় করতে হবে? নির্ণয় করো।

৩

ঘ. ৬ লক্ষ টাকার পণ্য বিক্রয় করে মোট ব্যয় উঠিয়ে আনা সম্ভব কী? গাণিতিকভাবে বিশ্লেষণ করো।

৪

৩৮ নং প্রশ্নের উত্তর

ক. আর্থিক বিবরণীর বিভিন্ন উপাদানের মধ্যে সম্পর্ক নির্ণয়ের মাধ্যমে কোনো প্রতিষ্ঠানের সফলতা বা দুর্বলতা অনুসন্ধান করা হয়।

খ. যে বিবরণীতে কোনো প্রতিষ্ঠানের নির্দিষ্ট সময়ের সব নগদ অর্থের আন্তঃপ্রবাহ ও বহিঃপ্রবাহ দেখানো হয় তাকে নগদ প্রবাহ বিবরণী বলে।

পরিচালন, বিনিয়োগ ও অর্থায়ন কার্যাবলি হতে সৃষ্ট অর্থের প্রবাহ বিশ্লেষণ করতে নগদ প্রবাহ বিবরণী তৈরি করা হয়। বিগত বছরের সাথে চলতি বছরের বিভিন্ন দফার তুলনা করে প্রতিষ্ঠানের ভবিষ্যৎ নগদ প্রবাহ অনুমান করতে এটি ব্যবহার করা হয়। এছাড়াও দীর্ঘমেয়াদি আর্থিক ও বিনিয়োগ পরিকল্পনা প্রণয়ন এবং বিভিন্ন পক্ষের নিকট তথ্য সরবরাহের জন্য নগদ প্রবাহ বিবরণী তৈরি করা হয়।

গ. প্রত্যাশিত মুনাফার লক্ষ্যমাত্রা অর্জনে প্রয়োজনীয় বিক্রয় এককের পরিমাণ নির্ণয়:

এখানে,

মোট স্থির ব্যয় = ৪,০০,০০০ টাকা

প্রত্যাশিত মুনাফা = ৪,০০,০০০ × ৪০% = ১,৬০,০০০ টাকা

এককপ্রতি বিক্রয়মূল্য = ৪০ টাকা

এককপ্রতি পরিবর্তনশীল ব্যয় = ১৫ + ৫ = ২০ টাকা

এককপ্রতি কন্ট্রিবিউশন মার্জিন

= এককপ্রতি বিক্রয়মূল্য - এককপ্রতি পরিবর্তনশীল ব্যয়

= ৪০ - ২০ = ২০ টাকা

$$\therefore \text{প্রয়োজনীয় বিক্রয় (একক)} = \frac{\text{মোট স্থির ব্যয়} + \text{প্রত্যাশিত মুনাফা}}{\text{এককপ্রতি কন্ট্রিবিউশন মার্জিন}}$$

$$= \frac{৪,০০,০০০ + ১,৬০,০০০}{২০}$$

$$= \frac{৫,৬০,০০০}{২০} = ২৮,০০০ \text{ একক}$$

\therefore স্থির ব্যয়ের উপর ৪০% মুনাফা অর্জন করতে সালমা অ্যান্ড মিম কোম্পানির ২৮,০০০ একক পণ্য বিক্রয় করতে হবে।

ঘ. ৬ লক্ষ টাকার পণ্য বিক্রয় করে মোট ব্যয় উঠিয়ে আনা সম্ভব হবে কি না তা মুনাফা নিরূপণের মাধ্যমে যাচাই করা সম্ভব।

| বিবরণ | টাকা | টাকা |
|-------------------------|------------|------------|
| বিক্রয় | ৬,০০,০০০ | |
| বাদ : পরিবর্তনশীল ব্যয় | | |
| (১৫,০০০ × ২০) (নোট-১) | (৩,০০,০০০) | |
| কন্ট্রিবিউশন মার্জিন | | ৩,০০,০০০ |
| বাদ : স্থায়ী ব্যয় | | (৪,০০,০০০) |
| ক্ষতি | | (১,০০,০০০) |

৬ লক্ষ টাকার পণ্য বিক্রয় করে সালমা অ্যান্ড মিম কোম্পানির ১,০০,০০০ টাকা ক্ষতি হয়। অর্থাৎ ৬ লক্ষ টাকার পণ্য বিক্রয় করে মোট ব্যয় উঠানো সম্ভব নয়।

$$\text{নোট-১: বিক্রয় (একক)} = \frac{\text{মোট বিক্রয়}}{\text{এককপ্রতি বিক্রয়মূল্য}}$$

$$= \frac{৬,০০,০০০}{৪০} = ১৫,০০০ \text{ একক}$$

প্রশ্ন ৩৯ নিম্নে কুমিল্লা কোম্পানির কিছু তথ্য দেওয়া হলো:

| | |
|-----------------------------|-------------|
| বার্ষিক মোট বিক্রয় | ৪,০০০ একক |
| বার্ষিক স্থির ব্যয় | ৫০,০০০ টাকা |
| প্রতি একক বিক্রয়মূল্য | ৩০ টাকা |
| প্রতি একক পরিবর্তনশীল ব্যয় | ১০ টাকা |

[শহীদ পুনিশ স্মৃতি কলেজ, ঢাকা]

- ব্রেক ইভেন বিন্দু কী?
- নিরাপত্তা প্রাপ্ত কী? ব্যাখ্যা করো।
- কুমিল্লা কোম্পানির সমাচ্ছদ বিন্দু একক ও টাকায় নির্ণয় করো।
- কোম্পানি ৫০,০০০ টাকা মুনাফা করতে চাইলে সমাচ্ছদ বিন্দু অপেক্ষা কত একক বেশি বিক্রয় করতে হবে? মূল্যায়ন করো।

৩৯ নং প্রশ্নের উত্তর

ক ব্রেক ইভেন বিন্দু হলো এমন এটি বিন্দু যেখানে মোট বিক্রয়মূল্য আয় মোট ব্যয়ের সমান।

খ মোট বিক্রয় থেকে সমাচ্ছদ বিক্রয়ের বিয়োগ ফলই নিরাপত্তা প্রাপ্ত। সমাচ্ছদ বিন্দু থেকে প্রকৃত বিক্রয় যতটুকু বেশি হয় তাকেই নিরাপত্তা প্রাপ্ত বলে। সুতরাং, প্রকৃত বিক্রয় সমাচ্ছদ বিন্দু চেয়ে যত বেশি হবে নিরাপত্তা প্রাপ্ত তত বড় হবে এবং ব্যবস্থাপনায় তত বেশি মুনাফা নিশ্চিত হবে।

গ কুমিল্লা কোম্পানির সমাচ্ছদ বিন্দু একক ও টাকায় নির্ণয়: এখানে,

$$\begin{aligned} \text{মোট স্থির ব্যয়} &= ৫০,০০০ \text{ টাকা} \\ \text{এককপ্রতি বিক্রয়মূল্য} &= ৩০ \text{ টাকা} \\ \text{এককপ্রতি পরিবর্তনশীল ব্যয়} &= ১০ \text{ টাকা} \\ \text{এককপ্রতি কন্ট্রিবিউশন মার্জিন} &= \text{এককপ্রতি বিক্রয়মূল্য} - \text{এককপ্রতি পরিবর্তনশীল ব্যয়} \\ &= ৩০ - ১০ = ২০ \text{ টাকা} \end{aligned}$$

$$\therefore \text{সমাচ্ছদ বিন্দু (একক)} = \frac{\text{মোট স্থির ব্যয়}}{\text{এককপ্রতি কন্ট্রিবিউশন মার্জিন}} = \frac{৫০,০০০}{২০} = ২,৫০০ \text{ একক}$$

$$\text{সমাচ্ছদ বিন্দু (টাকায়)} = \text{সমাচ্ছদ বিন্দু (একক)} \times \text{এককপ্রতি বিক্রয়মূল্য} = ২,৫০০ \times ৩০ = ৭৫,০০০ \text{ টাকা}$$

সুতরাং, কুমিল্লা কোম্পানির সমাচ্ছদ বিন্দু (একক) ২,৫০০ একক এবং সমাচ্ছদ বিন্দু (টাকায়) ৭৫,০০০ টাকা।

ঘ কোম্পানি ৫০,০০০ টাকা মুনাফা করতে চাইলে সমাচ্ছদ বিন্দু অপেক্ষা কত একক বেশি বিক্রয় করতে হবে তার জন্য প্রয়োজনীয় বিক্রয় একক নিরূপণ করতে হবে।

$$\begin{aligned} \text{এখানে,} \\ \text{মোট স্থির ব্যয়} &= ৫০,০০০ \text{ টাকা} \\ \text{প্রত্যাশিত মুনাফা} &= ৫০,০০০ \text{ টাকা} \\ \text{এককপ্রতি বিক্রয়মূল্য} &= ৩০ \text{ টাকা} \\ \text{এককপ্রতি পরিবর্তনশীল ব্যয়} &= ১০ \text{ টাকা} \\ \text{এককপ্রতি কন্ট্রিবিউশন মার্জিন} &= \text{এককপ্রতি বিক্রয়মূল্য} - \text{এককপ্রতি পরিবর্তনশীল ব্যয়} \\ &= ৩০ - ১০ = ২০ \text{ টাকা} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{প্রয়োজনীয় বিক্রয় (একক)} &= \frac{\text{মোট স্থির ব্যয়} + \text{প্রত্যাশিত মুনাফা}}{\text{একক প্রতি কন্ট্রিবিউশন মার্জিন}} \\ &= \frac{৫০,০০০ + ৫০,০০০}{২০} \\ &= \frac{১,০০,০০০}{২০} = ৫,০০০ \text{ একক} \end{aligned}$$

অতিরিক্ত বিক্রয়ের পরিমাণ = প্রয়োজনীয় বিক্রয় (একক) - সমাচ্ছদ বিন্দু (একক)

= ৫,০০০ - ২,৫০০ = ২,৫০০ একক
সুতরাং, কোম্পানি ৫০,০০০ টাকা মুনাফা করতে চাইলে সমাচ্ছদ বিন্দু অপেক্ষা ২,৫০০ একক পণ্য বেশি বিক্রয় করতে হবে।

প্রশ্ন ৪০ ক্রিয়ার লি. একটি টুথব্রাশ প্রস্তুতকারী প্রতিষ্ঠান। তাদের প্রতিটি টুথব্রাশের কাঁচামাল ক্রয় বাবদ খরচ ৩০% এবং বাজারে তা ৪৫ টাকা করে বিক্রি করে। উল্লেখ্য যে, ক্রিয়ার লি. কে টুথব্রাশ প্রস্তুত করতে ২,৫০,০০০ টাকা কারখানার ভাড়া দিতে হয়। অন্যদিকে ডিসেন্ট লি. এর প্রতিটি টুথব্রাশ আমদানি করতে ২০ টাকা লাগে এবং প্রতিটি টুথব্রাশ ৩৫ টাকা দরে বিক্রি করে। কোম্পানির প্রতি বছর ২,০০,০০০ টাকা শোরুম ভাড়া দিতে হয়। ক্রিয়ার লি.-এর প্রত্যাশিত বিক্রয়ের পরিমাণ ৪০,০০০ পিচ টুথব্রাশ।

[আউরি জনক বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান সরকারি মহাবিদ্যালয়, ঢাকা]

- সমাচ্ছদ বিন্দু বিশ্লেষণ কী?
- আর্থিক বিশ্লেষণ বলতে কী বোঝায়?
- ক্রিয়ার লি. এর নিরাপত্তা মার্জিন নির্ণয় করো।
- উদ্দীপকে উল্লিখিত কোম্পানি দুটির মধ্যে কোনটি আগে ব্রেক ইভেন পয়েন্টে পৌঁছাতে পারবে এবং কেন?

৪০ নং প্রশ্নের উত্তর

ক সমাচ্ছদ বিন্দু বিশ্লেষণ হচ্ছে এমন একটি কৌশল যার মাধ্যমে স্থির ব্যয়, পরিবর্তনশীল ব্যয়, মুনাফা এবং বিক্রয়ের মধ্যে সম্পর্ক নিয়ে আলোচনা করা হয়।

খ আর্থিক বিবরণীর বিভিন্ন উপাদানের মধ্যে সম্পর্ক নির্ণয়ের মাধ্যমে কোনো কোম্পানির সফলতা ও দুর্বলতা বের করাকে আর্থিক বিশ্লেষণ বলে। বিনিয়োগকারীরা প্রতিষ্ঠানের আর্থিক বিশ্লেষণের মাধ্যমে তাদের বিনিয়োগ সিদ্ধান্ত গ্রহণ করে। শেয়ারহোল্ডারগণ শেয়ার বিক্রয়, ক্রয় ও ধরে রাখার সিদ্ধান্ত গ্রহণ করে আর্থিক বিশ্লেষণের মাধ্যমে। তাছাড়া আর্থিক বিশ্লেষণ প্রতিষ্ঠানের সফলতা ও দুর্বলতা চিহ্নিত করে সেগুলো সমাধানের পথ দেখায়।

গ ক্রিয়ার লি.-এর নিরাপত্তা মার্জিন নিরূপণ: এখানে,

$$\begin{aligned} \text{মোট স্থির ব্যয়} &= ২,৫০,০০০ \text{ টাকা} \\ \text{এককপ্রতি বিক্রয়মূল্য} &= ৪৫ \text{ টাকা} \\ \text{এককপ্রতি পরিবর্তনশীল ব্যয়} &= ৪৫ \times ৩০\% = ১৩.৫০ \text{ টাকা} \\ \text{এককপ্রতি কন্ট্রিবিউশন মার্জিন} &= \text{এককপ্রতি বিক্রয়মূল্য} - \text{এককপ্রতি পরিবর্তনশীল ব্যয়} \\ &= ৪৫ - ১৩.৫০ = ৩১.৫০ \text{ টাকা} \end{aligned}$$

$$\therefore \text{সমাচ্ছদ বিন্দু (একক)} = \frac{\text{মোট স্থির ব্যয়}}{\text{এককপ্রতি কন্ট্রিবিউশন মার্জিন}} = \frac{২,৫০,০০০}{৩১.৫০} = ৭,৯৩৬ \text{ একক}$$

$$\begin{aligned} \therefore \text{নিরাপত্তা মার্জিন (একক)} &= \text{প্রত্যাশিত বিক্রয় (একক)} - \text{সমাচ্ছদ বিন্দু (একক)} \\ &= ৪০,০০০ - ৭,৯৩৬ = ৩২,০৬৪ \text{ একক} \\ \therefore \text{ক্রিয়ার লি.-এর নিরাপত্তা মার্জিন } &= ৩২,০৬৪ \text{ একক।} \end{aligned}$$

ঘ ডিসেন্ট লি.-এর সমাচ্ছদ বিন্দু নিরূপণ: এখানে,

$$\begin{aligned} \text{মোট স্থির ব্যয়} &= ২,০০,০০০ \text{ টাকা} \\ \text{এককপ্রতি বিক্রয়মূল্য} &= ৩৫ \text{ টাকা} \\ \text{এককপ্রতি পরিবর্তনশীল ব্যয়} &= ২০ \text{ টাকা} \\ \text{এককপ্রতি কন্ট্রিবিউশন মার্জিন} &= \text{এককপ্রতি বিক্রয়মূল্য} - \text{এককপ্রতি পরিবর্তনশীল ব্যয়} \\ &= ৩৫ - ২০ = ১৫ \text{ টাকা} \end{aligned}$$

$$\therefore \text{সমাচ্ছদ বিন্দু (একক)} = \frac{\text{মোট স্থির ব্যয়}}{\text{এককপ্রতি কন্ট্রিবিউশন মার্জিন}} = \frac{২,০০,০০০}{১৫} = ১৩,৩৩৩ \text{ একক}$$

\therefore ডিসেন্ট লি.-এর সমাচ্ছদ বিন্দু ১৩,৩৩৩ একক।
উল্লিখিত কোম্পানি দুটির মধ্যে ক্রিয়ার লি. আগে ব্রেক ইভেন পয়েন্টে পৌঁছাতে পারবে। কারণ ক্রিয়ার লি.-এর সমাচ্ছদ বিন্দু (৭,৯৩৬ একক) ডিসেন্ট লি.-এর সমাচ্ছদ বিন্দু হতে কম।

প্রশ্ন ৪১ জনাব আসলামের একটি তৈরি পোশাক কারখানা আছে। উক্ত কারখানার স্থায়ী ব্যয় ৫,০০,০০০ টাকা। প্রতিটি পোশাক তৈরিতে তার পরিবর্তনশীল ব্যয় ৩০০ টাকা। তিনি প্রতিটি পোশাক ৮০০ টাকা করে বিক্রয় করেন।

(সফিউদ্দিন সরকার একাডেমী এন্ড কলেজ, গাজীপুর)

- ক. ফ্রি নগদ প্রবাহ কী? ১
খ. আর্থিক বিশ্লেষণ কেন করা হয়? ২
গ. জনাব আসলাম ২,০০,০০০ টাকা মুনাফা অর্জন করতে চায় তবে কতটি পোশাক বিক্রয় করতে হবে? ৩
ঘ. জনাব আসলামের সমাচ্ছেদ বিন্দু চিত্রে দেখাও। ৪

৪১ নং প্রশ্নের উত্তর

ক পরিচালন কার্যাবলিতে প্রাপ্ত নগদ প্রবাহ থেকে স্থায়ী সম্পত্তিতে বিনিয়োগের পরিমাণ বাদ দেয়ার পর যে অতিরিক্ত অর্থ থাকে তাকে ফ্রি নগদ প্রবাহ বলে।

খ আর্থিক বিবরণীর বিভিন্ন উপাদানের মধ্যে সম্পর্ক নির্ণয়ের মাধ্যমে কোনো কোম্পানির সফলতা ও দুর্বলতা বের করাকে আর্থিক বিশ্লেষণ বলে।

বিনিয়োগকারীরা প্রতিষ্ঠানের আর্থিক বিশ্লেষণের মাধ্যমে তাদের বিনিয়োগ সিদ্ধান্ত গ্রহণ করে। শেয়ারহোল্ডারগণ শেয়ার বিক্রয়, ক্রয় ও ধরে রাখার সিদ্ধান্ত গ্রহণ করে আর্থিক বিশ্লেষণের মাধ্যমে। তাছাড়া আর্থিক বিশ্লেষণ প্রতিষ্ঠানের সফলতা ও দুর্বলতা চিহ্নিত করে সেগুলো সমাধানের পথ দেখায়।

গ প্রত্যাশিত মুনাফা অর্জনে প্রয়োজনীয় বিক্রয় একক নিরূপণ: এখানে,

মোট স্থির ব্যয় = ৫,০০,০০০ টাকা

প্রত্যাশিত মুনাফা = ২,০০,০০০ টাকা

এককপ্রতি বিক্রয়মূল্য = ৮০০ টাকা

এককপ্রতি পরিবর্তনশীল ব্যয় = ৩০০ টাকা

এককপ্রতি কন্ট্রিবিউশন মার্জিন

= এককপ্রতি বিক্রয়মূল্য - এককপ্রতি পরিবর্তনশীল ব্যয়

= ৮০০ - ৩০০ = ৫০০ টাকা

প্রয়োজনীয় বিক্রয় (একক) = $\frac{\text{মোট স্থির ব্যয়} + \text{প্রত্যাশিত মুনাফা}}{\text{একক প্রতি কন্ট্রিবিউশন মার্জিন}}$

$$= \frac{৫,০০,০০০ + ২,০০,০০০}{৫০০}$$

$$= \frac{৭,০০,০০০}{৫০০} = ১,৪০০ \text{ একক}$$

∴ ২,০০,০০০ টাকা মুনাফা অর্জন করতে জনাব আসলামের ১,৪০০ একক পোশাক বিক্রয় করতে হবে।

ঘ জনাব আসলামের সমাচ্ছেদ বিন্দু নিরূপণ:

এখানে,

মোট স্থির ব্যয় = ৫,০০,০০০ টাকা

এককপ্রতি বিক্রয়মূল্য = ৮০০ টাকা

এককপ্রতি পরিবর্তনশীল ব্যয় = ৩০০ টাকা

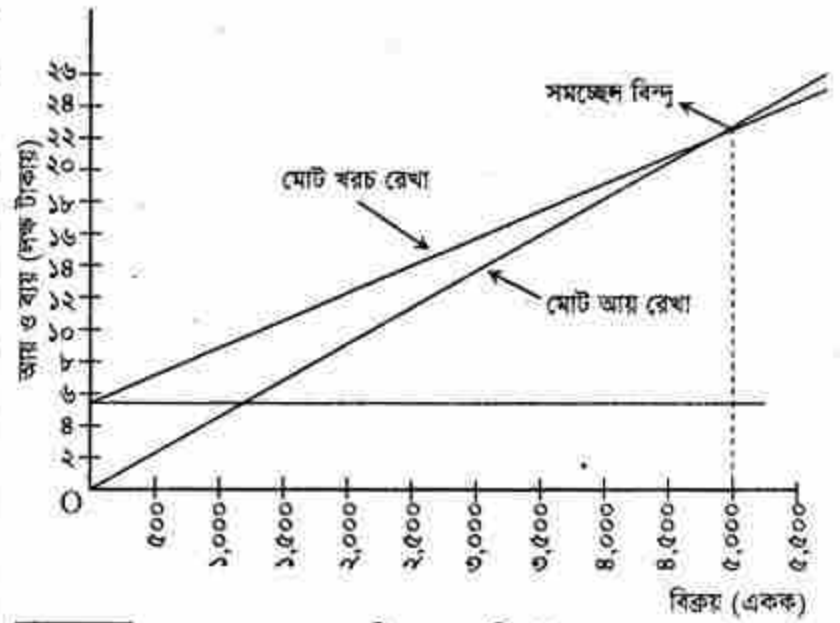
এককপ্রতি কন্ট্রিবিউশন মার্জিন

= এককপ্রতি বিক্রয়মূল্য - এককপ্রতি পরিবর্তনশীল ব্যয়

= ৮০০ - ৩০০ = ৫০০ টাকা

∴ সমাচ্ছেদ বিন্দু (একক) = $\frac{\text{মোট স্থির ব্যয়}}{\text{এককপ্রতি কন্ট্রিবিউশন মার্জিন}}$

$$= \frac{৫,০০,০০০}{৫০০} = ১,০০০ \text{ একক}$$



প্রশ্ন ৪২

ওপি কোম্পানি
তুলনামূলক উদ্বৃত্তপত্র

| বিবরণ | ২০১৩ | ২০১২ |
|--------------|----------|----------|
| দেনাদার | ৩,৬০,০০০ | ৩,০০,০০০ |
| প্রাপ্য সুদ | ২,০০০ | ৩,০০০ |
| মজদ পণ্য | ৩,৮২,৫০০ | ৪,০০,০০০ |
| অগ্রিম বিমা | ১৭,৫০০ | ১৩,০০০ |
| পাওনাদার | ২,৮১,০০০ | ২,৮৫,০০০ |
| প্রদেয় বেতন | ৪৭,০০০ | ৩২,৫০০ |
| প্রদেয় সুদ | ৬,০০০ | ১০,৫০০ |

আয় বিবরণীর তথ্য:

| | |
|----------------------|----------------|
| নিট বিক্রয় | ১৭,৭০,০০০ টাকা |
| প্রাপ্য সুদ | ৪২,০০০ টাকা |
| বিক্রীত পণ্যের ব্যয় | ৯,৩০,০০০ টাকা |
| বেতন খরচ | ৫,৮৮,০০০ টাকা |
| অবচয় খরচ | ৬৯,০০০ টাকা |
| প্রদত্ত সুদ | ১,১১,০০০ টাকা |
| বিমা খরচ | ৬৬,০০০ টাকা |

(শেরপুর সরকারি মহিলা কলেজ)

- ক. আসবাবপত্র ক্রয় কোন কার্যক্রমের অন্তর্ভুক্ত? ১
খ. বিনিয়োগকারীদের জন্য কেন আর্থিক বিবরণী বিশ্লেষণ গুরুত্বপূর্ণ? ২
গ. কর্মচারীদের নগদ প্রদান ও সুদ প্রদান নির্ণয় করো। ৩
ঘ. (i) ক্রেতার কাছ থেকে নগদ গ্রহণ নির্ণয় করো। ৪
(ii) সরবরাহকারীকে নগদ প্রদান নির্ণয় করো।

৪২ নং প্রশ্নের উত্তর

ক আসবাবপত্র ক্রয় নগদ প্রবাহ বিবরণীর বিনিয়োগ কার্যক্রমের অন্তর্গত।

খ বিনিয়োগকারীদের জন্য আর্থিক বিবরণী বিশ্লেষণ গুরুত্বপূর্ণ কারণ এটি তাদের বিনিয়োগ সিদ্ধান্ত গ্রহণে সহায়তা করে।

আর্থিক বিবরণী বিশ্লেষণ করার মাধ্যমে কোনো প্রতিষ্ঠানের আর্থিক অবস্থার দুর্বলতা ও সফলতা সম্পর্কে ধারণা পাওয়া যায়। সচেতন বিনিয়োগকারীগণ কোম্পানির আর্থিক বিবরণীর তথ্যসমূহ বিশ্লেষণ করে লাভজনকতা ও বিনিয়োগ উপযোগিতা যাচাই করে তাদের মূলধন বিনিয়োগ করে।

গ কর্মচারীদের নগদ প্রদান ও সুদ প্রদান নির্ণয়:

কর্মচারীদের নগদ প্রদান

= বেতন খরচ + প্রারম্ভিক প্রদেয় বেতন - সমাপনী প্রদেয় বেতন

= ৫,৮৮,০০০ + ৩২,৫০০ - ৪৭,০০০

= ৫,৭৩,৫০০ টাকা

সুদ প্রদান = সুদ খরচ + প্রারম্ভিক প্রদেয় সুদ - সমাপনী প্রদেয় সুদ

= ১,১১,০০০ + ১০,৫০০ - ৬,০০০

= ১,১৫,৫০০ টাকা

∴ ২০১৩ সালে ওপি কোম্পানির কর্মচারীদের নগদ প্রদান ৫,৭৩,৫০০ টাকা এবং সুদ প্রদান ১,১৫,৫০০ টাকা।

খ (i) ক্রেতার কাছ থেকে নগদ গ্রহণ নির্ণয় :

$$\begin{aligned} \text{নগদ গ্রহণ} &= \text{নিট বিক্রয়} + \text{প্রারম্ভিক প্রাপ্য হিসাব} - \text{সমাপনী প্রাপ্য হিসাব} \\ &= 19,90,000 + 3,00,000 - 3,60,000 \\ &= 19,30,000 \text{ টাকা} \end{aligned}$$

∴ ক্রেতার কাছ থেকে নগদ গ্রহণ 19,30,000 টাকা।

(ii) সরবরাহকারীকে নগদ প্রদান নির্ণয়:

সরবরাহকারীকে নগদ প্রদান

$$\begin{aligned} &= \text{বিক্রীত পণ্যের ব্যয়} + \text{সমাপনী মজুদ পণ্য} - \text{প্রারম্ভিক মজুদ পণ্য} + \\ &\quad \text{প্রারম্ভিক প্রদেয় দায়} - \text{সমাপনী প্রদেয় দায়} \\ &= 9,30,000 + 3,82,500 - 8,00,000 + 2,85,000 - 2,81,000 \\ &= 9,16,500 \text{ টাকা} \end{aligned}$$

∴ সরবরাহকারীকে নগদ প্রদান 9,16,500 টাকা।

প্রশ্ন ৪৩ বি.সি পাবলিকেশন্স হিসাববিজ্ঞান বইটি প্রকাশ করতে গিয়ে দেখে মোট ২,৪০,০০০ টাকা স্থায়ী ব্যয় হয়। বইটির প্রতি কপির বিক্রয়মূল্য নির্ধারণ করা হয়েছে ২০০ টাকা। প্রতিকপির পরিবর্তনশীল ব্যয় ১২০ টাকা। ১ম বছর মোট ৫,০০০ কপি বিক্রয় হবে বলে ধরে নেওয়া হয়েছে।

(শেরপুর সরকারি মহিলা কলেজ)

- সমচ্ছেদ বিন্দু কী? ১
- নগদ প্রবাহ বিবরণী বলতে কী বোঝ? ২
- বইটির জন্য সমচ্ছেদ বিন্দু (টাকায়) নির্ণয় করো। ৩
- যদি কোম্পানি ১,০০,০০০ টাকা মুনাফা অর্জন করতে চায় তবে কাক্ষিত বিক্রয়ের পরিমাণ কত? ৪

৪৩ নং প্রশ্নের উত্তর

ক সমচ্ছেদ বিন্দু হলো এমন একটি অবস্থা যেখানে প্রতিষ্ঠানের আয় ও ব্যয় সমান হয়।

খ যে বিবরণীতে কোনো প্রতিষ্ঠানের নির্দিষ্ট সময়ের সব নগদ অর্থের আন্তঃপ্রবাহ ও বহিঃপ্রবাহ দেখানো হয় তাকে নগদ প্রবাহ বিবরণী বলে। পরিচালন, বিনিয়োগ ও অর্থায়ন কার্যাবলি হতে সৃষ্ট অর্থের প্রবাহ বিশ্লেষণ করতে নগদ প্রবাহ বিবরণী তৈরি করা হয়। বিগত বছরের সাথে চলতি বছরের বিভিন্ন দফার তুলনা করে প্রতিষ্ঠানের ভবিষ্যৎ নগদ প্রবাহ অনুমান করতে এটি ব্যবহার করা হয়। এছাড়াও দীর্ঘমেয়াদি আর্থিক ও বিনিয়োগ পরিকল্পনা প্রণয়ন এবং বিভিন্ন পক্ষের নিকট তথ্য সরবরাহের জন্য নগদ প্রবাহ বিবরণী তৈরি করা হয়।

গ বইটির জন্য সমচ্ছেদ বিন্দু (টাকায়) নিরূপণ :

$$\begin{aligned} \text{এখানে,} \\ \text{মোট স্থির ব্যয়} &= 2,40,000 \text{ টাকা} \\ \text{এককপ্রতি বিক্রয়মূল্য} &= 200 \text{ টাকা} \\ \text{এককপ্রতি পরিবর্তনশীল ব্যয়} &= 120 \text{ টাকা} \\ \text{এককপ্রতি কন্ট্রিবিউশন মার্জিন} \\ &= \text{এককপ্রতি বিক্রয়মূল্য} - \text{এককপ্রতি পরিবর্তনশীল ব্যয়} \\ &= 200 - 120 = 80 \text{ টাকা} \\ \text{কন্ট্রিবিউশন মার্জিন অনুপাত} &= \frac{\text{এককপ্রতি কন্ট্রিবিউশন মার্জিন}}{\text{এককপ্রতি বিক্রয়মূল্য}} \times 100 \\ &= \frac{80}{200} \times 100 = 80\% \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \therefore \text{সমচ্ছেদ বিন্দু (একক)} &= \frac{\text{মোট স্থির ব্যয়}}{\text{এককপ্রতি কন্ট্রিবিউশন মার্জিন অনুপাত}} \\ &= \frac{2,40,000}{0.80} = 3,00,000 \text{ টাকা} \end{aligned}$$

∴ বইটির জন্য সমচ্ছেদ বিন্দু 3,00,000 টাকা।

ঘ প্রত্যাশিত ১,০০,০০০ টাকা মুনাফা অর্জনে কাক্ষিত বিক্রয়ের পরিমাণ নির্ণয়:

এখানে,

$$\text{মোট স্থির ব্যয়} = 2,40,000 \text{ টাকা}$$

$$\text{এককপ্রতি বিক্রয়মূল্য} = 200 \text{ টাকা}$$

$$\text{এককপ্রতি পরিবর্তনশীল ব্যয়} = 120 \text{ টাকা}$$

$$\text{এককপ্রতি কন্ট্রিবিউশন মার্জিন}$$

$$= \text{এককপ্রতি বিক্রয়মূল্য} - \text{এককপ্রতি পরিবর্তনশীল ব্যয়}$$

$$= 200 - 120 = 80 \text{ টাকা}$$

$$\text{প্রত্যাশিত মুনাফা} = 1,00,000 \text{ টাকা}$$

$$\text{প্রয়োজনীয় বিক্রয় (একক)} = \frac{\text{মোট স্থির ব্যয়} + \text{প্রত্যাশিত মুনাফা}}{\text{এককপ্রতি কন্ট্রিবিউশন মার্জিন}}$$

$$= \frac{2,40,000 + 1,00,000}{80}$$

$$= \frac{3,40,000}{80} = 4,250 \text{ একক}$$

∴ প্রত্যাশিত ১,০০,০০০ টাকা মুনাফা অর্জনে 4,250 একক পণ্য বিক্রয় করতে হবে।

প্রশ্ন ৪৪ অটবি ফার্নিচার লি. কুমিল্লা টাউন হলে বাণিজ্য মেলায় স্টল নির্মাণ করার জন্য ৭,৫০,০০০ টাকা এবং নিবন্ধন ফি বাবদ ২,৫০,০০০ টাকা খরচ করে। মেলায় প্রতিটি চেয়ার ২,২৫০ টাকায় বিক্রি করে যার মধ্যে প্রতিটি চেয়ারের তৈরি খরচ ২,০৫০ টাকা।

(কুমিল্লা শিক্ষাবোর্ড মডেল কলেজ)

- আর্থিক বিশ্লেষণ কী? ১
- নিরাপত্তা প্রাপ্ত কেন নির্ণয় করা হয়? ব্যাখ্যা করো। ২
- উদ্দীপকের আলোকে BEP নির্ণয় করো এবং BEP চিত্রের সাহায্যে দেখাও। ৩
- ৪,০০০টি চেয়ার বিক্রয় করে ৫০,০০০ টাকা লাভ করতে হলে প্রতিটি চেয়ার কত মূল্যে বিক্রয় করতে হবে। ৪

৪৪ নং প্রশ্নের উত্তর

ক আর্থিক বিবরণীর অন্তর্ভুক্ত তথ্যসমূহের বিশদ ও সমালোচনামূলক পরীক্ষার প্রক্রিয়াকে আর্থিক বলে।

খ বিক্রয় হ্রাসের কারণে ক্ষতির সম্ভাবনা কেমন হবে তা জানার জন্য নিরাপত্তা প্রাপ্ত নির্ণয় করা হয়।

সমচ্ছেদ বিন্দু হতে প্রকৃত বিক্রয় যে পরিমাণ বেশি হয় তাকে নিরাপত্তা প্রাপ্ত বলে। নিরাপত্তা প্রাপ্ত নিরূপণ করার মাধ্যমে বিক্রয় হ্রাসের সাথে ক্ষতির সম্ভাবনার মাত্রা সম্পর্কে জানা যায়। নিরাপত্তা প্রাপ্ত যত বড় হবে বিক্রয় হ্রাসের কারণে ক্ষতির সম্ভাবনা তত হ্রাস পাবে। নিরাপত্তা প্রাপ্ত যত ছোট হবে বিক্রয় হ্রাসের কারণে ক্ষতির সম্ভাবনা তত বেশি হবে।

গ অটবি ফার্নিচার লি.-এর BEP নির্ণয়:

এখানে,

$$\text{মোট স্থির ব্যয়} = \text{স্টল নির্মাণ ব্যয়} + \text{নিবন্ধন ফি}$$

$$= 7,50,000 + 2,50,000 = 10,00,000 \text{ টাকা}$$

$$\text{এককপ্রতি বিক্রয়মূল্য} = 2,250 \text{ টাকা}$$

$$\text{এককপ্রতি পরিবর্তনশীল ব্যয়} = 2,050 \text{ টাকা}$$

$$\text{এককপ্রতি কন্ট্রিবিউশন মার্জিন}$$

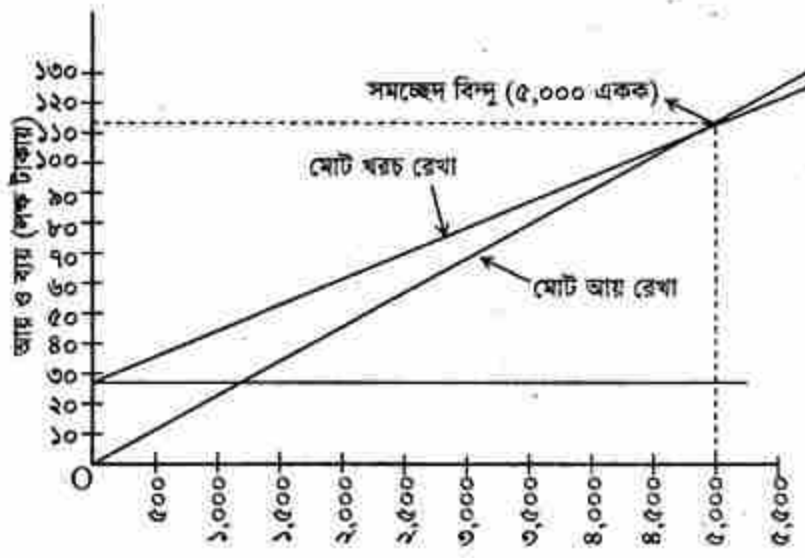
$$= \text{এককপ্রতি বিক্রয়মূল্য} - \text{এককপ্রতি পরিবর্তনশীল ব্যয়}$$

$$= 2,250 - 2,050 = 200 \text{ টাকা}$$

$$\text{BEP (একক)} = \frac{\text{মোট স্থির ব্যয়}}{\text{এককপ্রতি কন্ট্রিবিউশন মার্জিন}}$$

$$= \frac{10,00,000}{200} = 5,000 \text{ একক}$$

∴ অটবি ফার্নিচারের BEP 5,000 একক।



চিত্র: অটো ফার্নিচারের BEP বিক্রয় (একক)

য প্রত্যাশিত বিক্রয় একক ও প্রত্যাশিত মুনাফা অর্জনের জন্য এককপ্রতি বিক্রয়মূল্য নিরূপণ:

$$\begin{aligned} \text{মোট বিক্রয়} &= \text{মোট পরিবর্তনশীল ব্যয়} + \text{মোট স্থায়ী ব্যয়} + \text{প্রত্যাশিত মুনাফা} \\ &= (8,000 \times 2,050) + 10,00,000 + 50,000 \\ &= 82,00,000 + 10,00,000 + 50,000 \\ &= 92,50,000 \text{ টাকা} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \therefore \text{এককপ্রতি বিক্রয়মূল্য} &= \frac{\text{মোট বিক্রয়}}{\text{বিক্রয় একক}} \\ &= \frac{92,50,000}{8,000} = 2,312.50 \text{ টাকা} \end{aligned}$$

সুতরাং, ৪,০০০টি চেয়ার বিক্রয় করে ৫০,০০০ টাকা লাভ করতে চাইলে প্রতিটি চেয়ার ২,৩১২.৫০ টাকা বিক্রয় করতে হবে।

প্রশ্ন ৪৫ সরোয়ার এন্ড কোং এর ৩১ ডিসেম্বর অনুযায়ী তুলনামূলক আর্থিক বিবরণী ও অন্যান্য তথ্যাবলি নিচে দেয়া হলো :

| সম্পত্তিসমূহ | | | দায় ও মালিকানা স্বত্ব | | |
|-----------------|----------|----------|------------------------|----------|----------|
| বিবরণ | ২০১৬ | ২০১৫ | বিবরণ | ২০১৬ | ২০১৫ |
| নগদ | ৬০,০০০ | ২২,০০০ | প্রদেয় হিসাব | ৩৪,০০০ | ৪৭,০০০ |
| মজুদ পণ্য | ১,৮০,০০০ | ১,৮৯,০০০ | প্রদেয় বন্ড | ১,৫০,০০০ | ২,০০,০০০ |
| প্রাপ্য হিসাব | ৮৫,০০০ | ৭৬,০০০ | সাধারণ শেয়ার | ২,১৪,০০০ | ১,৬৪,০০০ |
| ভূমি | ৭৫,০০০ | ১,০০,০০০ | সংরক্ষিত আয় | ১,৯৯,০০০ | ১,০৪,০০০ |
| আসবাবপত্র | ২,৬০,০০০ | ২,০০,০০০ | | | |
| অবচয় সম্পত্তি— | | | | | |
| আসবাবপত্র | (৬৬,০০০) | (৪২,০০০) | | | |
| মোট সম্পদ | ৫,৯৭,০০০ | ৫,৪৫,০০০ | মোট দায় | ৫,৯৭,০০০ | ৫,৪৫,০০০ |

তথ্যাবলি: ১. ২০১৬ সালে নিট আয় ১,২৫,০০০ টাকা। ২. লভ্যাংশ প্রদান ৬০,০০০ টাকা। ৩. প্রদেয় বন্ড ৫০,০০০ টাকা নগদ প্রদান। ৪. সাধারণ শেয়ার ইস্যু ৫০,০০০ টাকা। ৫. অবচয় ২৪,০০০ টাকা। ৬. ২০১৬ সালের বিক্রয় ৯,৭৮,০০০ টাকা।

(ইম্পায়ানী পাবলিক স্কুল এন্ড কলেজ, চট্টগ্রাম)

- ক. দত্তাংশ কী? ১
- খ. ফ্রি নগদ প্রবাহ কেন নির্ণয় করা প্রয়োজন? বর্ণনা করো। ২
- গ. পরোক্ষ পদ্ধতিতে সরোয়ার এন্ড কোং এর পরিচালন কার্যাবলি হতে নিট নগদ প্রবাহ নির্ণয় করো। ৩
- ঘ. পরোক্ষ পদ্ধতিতে সরোয়ার এন্ড কোং এর নগদ প্রবাহ বিবরণী প্রস্তুত করো এবং নগদ জের বৃদ্ধির কারণ ব্যাখ্যা করো। ৪

৪৫ নং প্রশ্নের উত্তর

ক. বিক্রয় মূল্য ও পরিবর্তনশীল ব্যয়ের পার্থক্যকে দত্তাংশ বলে।

খ. পরিচালন কার্যাবলি হতে প্রাপ্ত নগদ প্রবাহ থেকে স্থায়ী সম্পত্তিতে বিনিয়োগের পরিমাণ বাদ দেয়ার পর যে অতিরিক্ত অর্থ থাকে তাকে ফ্রি নগদ প্রবাহ বলে।

ফ্রি নগদ প্রবাহ বিশ্লেষণের মাধ্যমে প্রতিষ্ঠানের কর্মদক্ষতা ও সক্ষমতা সম্পর্কে ধারণা পাওয়া যায়। কারণ অতিরিক্ত ফ্রি নগদ প্রবাহ কোনো প্রতিষ্ঠানের জন্যই ভালো নয়। ফ্রি নগদ প্রবাহ কাম্য পর্যায়ে রাখার মাধ্যমে প্রতিষ্ঠানের সম্পদের যথাযথ ব্যবহার নিশ্চিত করা যায়।

খ. সরোয়ার এন্ড কোম্পানির পরিচালন কার্যাবলি হতে নিট নগদ প্রবাহ নির্ণয়:

| বিবরণ | টাকা | টাকা |
|--|----------|----------|
| পরিচালন কার্যাবলি হতে নগদ প্রবাহ : | | |
| নিট আয় | | ১,২৫,০০০ |
| নিট আয়কে পরিচালন কার্যাবলি হতে নিট নগদে রূপান্তর করার প্রয়োজনীয় সমন্বয়সমূহ : | | |
| অবচয় | ২৪,০০০ | |
| মজুদ পণ্যের হ্রাস | ৯,০০০ | |
| প্রাপ্য হিসাবের বৃদ্ধি | (৯,০০০) | |
| প্রদেয় হিসাবের হ্রাস | (১৩,০০০) | ১১,০০০ |
| পরিচালন কার্যক্রম হতে নিট নগদ প্রবাহ | | ১,৩৬,০০০ |

∴ সরোয়ার এন্ড কোম্পানির পরিচালন কার্যাবলি হতে নিট নগদ প্রবাহ ১,৩৬,০০০ টাকা।

ঘ. সরোয়ার এন্ড কোম্পানির নগদ প্রবাহ বিবরণী নিম্নরূপ:

সরোয়ার এন্ড কোং
নগদ প্রবাহ বিবরণী

২০১৬ সালের ৩১ ডিসেম্বর তারিখে সমাপ্ত বছরের জন্য

| বিবরণ | টাকা | টাকা |
|---|----------|----------|
| পরিচালন কার্যাবলি হতে নিট নগদ প্রবাহ (গ থেকে প্রাপ্ত) | | ১,৩৬,০০০ |
| বিনিয়োগ কার্যাবলি হতে নগদ প্রবাহ : | | |
| ভূমি বিক্রয় | ২৫,০০০ | |
| আসবাবপত্র ক্রয় | (৬০,০০০) | |
| বিনিয়োগ কার্যাবলিতে নিট নগদ ব্যবহার | | (৩৫,০০০) |
| অর্থায়ন কার্যাবলি হতে নগদ প্রবাহ : | | |
| বন্ড পরিশোধ | (৫০,০০০) | |
| শেয়ার ইস্যু | ৫০,০০০ | |
| লভ্যাংশ প্রদান | (৬০,০০০) | |
| অর্থায়ন কার্যাবলিতে নিট নগদ ব্যবহার | | (৬০,০০০) |
| নিট নগদ বৃদ্ধি | | ৪১,০০০ |
| যোগ : প্রারম্ভিক নগদ তহবিল | | ২২,০০০ |
| সমাপনী নগদ তহবিল | | ৬৩,০০০ |

সরোয়ার এন্ড কোম্পানিতে বিনিয়োগ কার্যাবলি ও অর্থায়ন কার্যাবলি হতে নিট নগদ বহিঃপ্রবাহ হলেও পরিচালন কার্যাবলি হতে নগদ প্রবাহ বেশি হওয়ায় নগদ জের বৃদ্ধি পেয়েছে।

প্রশ্ন ৪৬ নিম্নোক্ত উদ্ভূতগুলো দেখে কোম্পানির মালিক চিন্তিত। কারণ কোম্পানির নগদ গত বছরের তুলনায় খুব বেশি কমে গেছে।

| বিবরণ | ২০১২ (টাকা) | ২০১১ (টাকা) |
|------------------------|-------------|-------------|
| সম্পদসমূহ : | | |
| নগদ | ২,০০০ | ১০,০০০ |
| দেনাদার | ৬০,০০০ | ৩০,০০০ |
| মজুদ পণ্য | ১,০০,০০০ | ৫০,০০০ |
| স্থায়ী সম্পদ | ৩,০০,০০০ | ১,০০,০০০ |
| মোট সম্পদ | ৪,৬২,০০০ | ১,৯০,০০০ |
| দায় ও মূলধনসমূহ : | | |
| চলতি দায় | ১,০৫,০০০ | ৩০,০০০ |
| দীর্ঘমেয়াদি ঋণ | ১,৫০,০০০ | |
| শেয়ারহোল্ডারদের মূলধন | ১,৬০,০০০ | ১,৬০,০০০ |
| সংরক্ষিত মুনাফা | ৪৭,০০০ | |
| মোট দায় মূলধন | ৪,৬২,০০০ | ১,৯০,০০০ |

(i) কোম্পানি ২০১২ সালের নিট মুনাফা ৫৪,০০০ টাকা, (ii) লভ্যাংশ প্রদান ৭,০০০ টাকা।

(যাদববান সরকারি কলেজ)

- ক. আর্থিক বিশ্লেষণ কাকে বলে? ১
খ. নগদ প্রবাহ বিবরণী গুরুত্বপূর্ণ কেন? ২
গ. উপরিউক্ত তথ্যের আলোকে ২০১২ সালের নগদ প্রবাহ বিবরণী প্রস্তুত করো। ৩
ঘ. নগদ প্রবাহ বিবরণীর সাহায্যে নগদ অর্থ কমে যাওয়ার কারণ ব্যাখ্যা করো। ৪

৪৬ নং প্রশ্নের উত্তর

ক. আর্থিক বিবরণীর বিভিন্ন উপাদানের মধ্যে সম্পর্ক নির্ণয়ের মাধ্যমে কোনো প্রতিষ্ঠানের সফলতা বা দুর্বলতা অনুসন্ধান করা হয়। আর্থিক বিশ্লেষণ।

খ. নগদ প্রবাহের সঠিক বিশ্লেষণের মাধ্যমে তারল্য সংকট দূরীকরণে নগদ প্রবাহ বিবরণী ভূমিকা রাখে। বিধায় এটি অতি গুরুত্বপূর্ণ। এই বিবরণীর মাধ্যমে সহজেই কোম্পানির আন্তঃপ্রবাহ ও বহিঃপ্রবাহ জানা যায়। কোন কার্যক্রম হতে কীভাবে নগদ প্রবাহ হয়েছে তাও বিশ্লেষণ করা যায় এর মাধ্যমে। এছাড়াও পরিচালন, বিনিয়োগ ও অর্থায়ন কার্যক্রমে দুর্বলতা বের করার জন্যও নগদ প্রবাহ বিবরণী গুরুত্বপূর্ণ।

গ. নগদ প্রবাহ বিবরণী (পারোক্ষ পদ্ধতি)

২০১২ সালের ৩১ ডিসেম্বর সমাপ্ত বছরের

| বিবরণ | টাকা | টাকা |
|--|------------|------------|
| পরিচালন কার্যাবলি হতে নগদ প্রবাহ: | | |
| নিট আয় | | ৫৪,০০০ |
| সময়সমূহ: | | |
| দেনাদার বৃদ্ধি (৬০,০০০ - ৩০,০০০) | (৩০,০০০) | |
| মজুদ পণ্য বৃদ্ধি (১,০০,০০০ - ৫০,০০০) | (৫০,০০০) | |
| চলতি দায় বৃদ্ধি (১,০৫,০০০ - ৩০,০০০) | ৭৫,০০০ | (৫,০০০) |
| পরিচালন কার্যাবলি হতে নিট নগদ প্রবাহ | | ৪৯,০০০ |
| বিনিয়োগ কার্যাবলি হতে নগদ প্রবাহ: | | |
| স্থায়ী সম্পত্তি ক্রয় (৩,০০,০০০ - ১,০০,০০০) | (২,০০,০০০) | |
| বিনিয়োগ কার্যাবলি হতে নিট নগদ ব্যবহার | | (২,০০,০০০) |
| অর্থায়ন কার্যাবলি হতে নগদ প্রবাহ: | | |
| দীর্ঘমেয়াদি ঋণ গ্রহণ | ১,৫০,০০০ | |
| লভ্যাংশ প্রদান | (৭,০০০) | |
| অর্থায়ন কার্যাবলি হতে নিট নগদ প্রবাহ | | ১,৪৩,০০০ |
| নিট নগদ হ্রাস | | (৮,০০০) |
| যোগ: প্রারম্ভিক নগদ তহবিল | | ১০,০০০ |
| সমাপনী নগদ তহবিল | | ২,০০০ |

ঘ. উদ্দীপকে প্রতিষ্ঠানে নগদ আগমন নগদ বহির্গমনের চেয়ে কম হওয়ায় নগদ তহবিল কমেছে।

নগদ প্রবাহ বিবরণীর মাধ্যমে প্রতিষ্ঠানে নগদ আন্তঃপ্রবাহ ও বহিঃপ্রবাহ বিশ্লেষণ করা যায়। কোন কারণে নগদ তহবিলের হ্রাস-বৃদ্ধি ঘটে তাও এ বিবরণীর মাধ্যমে জানা যায়।

উদ্দীপকে কোম্পানির মালিক নগদ তহবিল নিয়ে চিন্তিত। কেননা, ২০১১ সালের তুলনায় ২০১২ সালে সমাপনী নগদ তহবিল ৮,০০০ টাকা কমেছে।

নগদ প্রবাহ বিবরণী পর্যালোচনা করে দেখা যায়, প্রতিষ্ঠানটির বিনিয়োগ কার্যক্রমে নতুন সম্পত্তি অর্জনে দুই লক্ষ টাকা খরচ হয়েছে। কিন্তু সে তুলনায় পরিচালন ও অর্থায়ন কার্যক্রম হতে নগদ আগমন হয়নি। এ সকল কারণেই প্রতিষ্ঠানটির নগদ তহবিল কমেছে।

প্রশ্ন ৪৭. মনটেক্স লি. কলম উৎপাদন ও বিক্রয় করে। প্রতিটি কলম উৎপাদনের কাঁচামাল ও মজুরি বাবদ ব্যয় যথাক্রমে ২ টাকা ১ টাকা। কলম উৎপাদনের জন্য যন্ত্রপাতি এবং কারখানা ভাড়া বাবদ ব্যয় যথাক্রমে ১০,০০০ ও ২,০০০ টাকা। প্রতিটি কলমের বিক্রয়মূল্য ৫ টাকা। অন্যদিকে, ম্যাটাডোর লি. এর প্রতিটি কলমের দত্তাংশ ১.৫ টাকা। কলম উৎপাদনের মেশিন ক্রয় এবং কারখানা ভাড়া বাবদ ব্যয় যথাক্রমে ১২,০০০ টাকা ও ৩,০০০ টাকা।

(স্বাক্ষরিত ক্যান্টনমেন্ট পাবলিক স্কুল ও কলেজ)

- ক. ফ্রি নগদ প্রবাহ কী? ১
খ. মুনাফা-বিক্রয় অনুপাত ব্রেক-ইভেন পয়েন্টকে কীভাবে প্রভাবিত করে? বুঝিয়ে লিখ। ২
গ. মনটেক্স লি. ১৫০০ টি কলম বিক্রয় করলে পরিচালন মুনাফা কত হবে নির্ণয় করো। ৩
ঘ. উদ্দীপকের কোন কোম্পানির তুলনামূলকভাবে কম পরিমাণ কলম বিক্রয় করে মোট ব্যয় উঠিয়ে আনতে সক্ষম হবে? যুক্তি সহকারে বিশ্লেষণ করো। ৪

৪৭ নং প্রশ্নের উত্তর

ক. পরিচালন কার্যাবলি হতে প্রাপ্ত নগদ প্রবাহ থেকে স্থায়ী সম্পত্তিতে বিনিয়োগের পরিমাণ বাদ দেয়ার পর যে অতিরিক্ত অর্থ থাকে তাকে ফ্রি নগদ প্রবাহ বলে।

খ. মুনাফা বিক্রয় অনুপাত ব্রেক ইভেন পয়েন্টকে বিপরীতভাবে প্রভাবিত করে।

মুনাফা বিক্রয় অনুপাত বৃদ্ধি পেলে ব্রেক ইভেন বিন্দু হ্রাস পাবে এবং মুনাফা বিক্রয় অনুপাত হ্রাস পেলে ব্রেক ইভেন বিন্দু বৃদ্ধি পাবে। অর্থাৎ উভয়ের মধ্যে সম্পর্ক ঋণাত্মক বা বিপরীত।

গ. মনটেক্স লি.-এর পরিচালন মুনাফা নির্ণয়:

$$\begin{aligned} \text{পরিচালন মুনাফা} &= \text{মোট বিক্রয়} - \text{মোট পরিবর্তনশীল ব্যয়} - \text{স্থায়ী খরচ} \\ &= (১,৫০০ \times ৫) - (১,৫০০ \times ৩) - (১০,০০০ + ২,০০০) \\ &= ৭,৫০০ - ৪,৫০০ - ১২,০০০ \\ &= (৯,০০০) \text{ টাকা} \end{aligned}$$

∴ মনটেক্স লি.-এর পরিচালন মুনাফা (৯,০০০) টাকা

ঘ. মনটেক্স লি. ও ম্যাটাডোর লি.-এর মধ্যে কোন কোম্পানি কম পরিমাণ কলম বিক্রয় করে মোট ব্যয় উঠিয়ে আনতে সক্ষম হবে তা জানার জন্য কোম্পানির দুটির সমষ্কেদ বিন্দু নিরূপণ করতে হবে।

মনটেক্স লি.-এর সমষ্কেদ বিন্দু (একক) নিরূপণ:

$$\begin{aligned} \text{এখানে,} \\ \text{মোট স্থির ব্যয়} &= ১০,০০০ + ২,০০০ = ১২,০০০ \text{ টাকা} \\ \text{এককপ্রতি বিক্রয়মূল্য} &= ৫ \text{ টাকা} \\ \text{এককপ্রতি পরিবর্তনশীল ব্যয়} &= ২ + ১ = ৩ \text{ টাকা} \\ \text{এককপ্রতি কন্ট্রিবিউশন মার্জিন} &= ৫ - ৩ = ২ \text{ টাকা} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \therefore \text{সমষ্কেদ বিন্দু (একক)} &= \frac{\text{মোট স্থির ব্যয়}}{\text{এককপ্রতি কন্ট্রিবিউশন মার্জিন}} \\ &= \frac{১২,০০০}{২} = ৬,০০০ \text{ একক} \end{aligned}$$

∴ মনটেক্স লি.-এর সমষ্কেদ বিন্দু ৬,০০০ একক।

ম্যাটাডোর লি.-এর সমষ্কেদ বিন্দু একক নিরূপণ:

$$\begin{aligned} \text{এখানে,} \\ \text{মোট স্থির ব্যয়} &= ১২,০০০ + ৩,০০০ = ১৫,০০০ \text{ টাকা} \\ \text{এককপ্রতি দত্তাংশ কন্ট্রিবিউশন মার্জিন} &= ১.৫০ \text{ টাকা} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \therefore \text{সমষ্কেদ বিন্দু (একক)} &= \frac{\text{মোট স্থির ব্যয়}}{\text{এককপ্রতি দত্তাংশ কন্ট্রিবিউশন মার্জিন}} \\ &= \frac{১৫,০০০}{১.৫০} = ১০,০০০ \text{ একক} \end{aligned}$$

ম্যাটাডোর লি.-এর সমষ্কেদ বিন্দু ১০,০০০ একক। অন্যদিকে মনটেক্স লি.-এর সমষ্কেদ বিন্দু ৬,০০০ একক। সুতরাং মনটেক্স লি. কম পরিমাণ পণ্য বিক্রয় করে মোট ব্যয় উঠিয়ে আনতে সক্ষম হবে।

ফিন্যান্স, ব্যংকিং ও বিমা

অধ্যায়-৪ : আর্থিক বিশ্লেষণ

১৪৫. আর্থিক বিবরণী বিশ্লেষণের পদ্ধতি কয়টি? (জ্ঞান)

[সরকারি এম এম কলেজ, খুলনা; মেহেরপুর সরকারি কলেজ]

- ক) ২টি খ) ৩টি
গ) ৪টি ঘ) ৫টি

১৪৬. স্বল্পমেয়াদি অর্থায়নে কোনটি ঘটে? (অনুধাবন)

[বাংলাদেশ মহিলা সমিতি বালিকা উচ্চ বিদ্যালয় ও কলেজ, চট্টগ্রাম]

- ক) প্রতিষ্ঠানের কোনো নিয়ন্ত্রণ থাকে না
খ) ঋণ দাতাদের আংশিক নিয়ন্ত্রণ থাকে
গ) প্রতিষ্ঠানের পূর্ণ নিয়ন্ত্রণ থাকে
ঘ) প্রতিষ্ঠানের আংশিক নিয়ন্ত্রণ থাকে

১৪৭. জনাব আকবর বিভিন্ন বছরের আর্থিক বিশ্লেষণ

তুলনা করে বর্তমান বছরের আর্থিক অবস্থার পরিবর্তন ও পরিবর্তনের কারণ চিহ্নিত করেন। তিনি কোন পদ্ধতিতে আর্থিক বিশ্লেষণ করেন?

[প্রয়োগ] [মেহেরপুর সরকারি কলেজ]

- ক) সূচক সংখ্যার কালীন সারি
খ) তুলনামূলক আর্থিক বিবরণী
গ) সমবায় আর্থিক বিবরণী
ঘ) অনুপাত বিশ্লেষণ

১৪৮. কোন বিন্দুতে আয়-ব্যয় সমান হয়? (জ্ঞান)

[সরকারি সারদা সুন্দরী মহিলা কলেজ, ফরিদপুর]

- ক) ব্রেক-ইভেন পয়েন্ট খ) আয়-ব্যয় বিবরণী
গ) উত্তরণ্ত্র ঘ) ইকুইটি বিবরণী

১৪৯. সমচ্ছেদ বিন্দু থেকে প্রকৃত বিক্রয় দূরত্বকে কী

বলা হয়? (জ্ঞান) [সরকারি সারদা সুন্দরী মহিলা কলেজ, ফরিদপুর]

- ক) নিরাপত্তা দূরত্ব খ) আয় দূরত্ব
গ) ব্যয় দূরত্ব ঘ) উত্তরণ্ত্র দূরত্ব

১৫০. ফার্মের নিট মুনাফা ১,০০,০০০ টাকা এবং অবচয়

৫০,০০০ টাকা। ফার্মটি ১,০০,০০০ টাকার আসবাবপত্র এবং ২০,০০০ টাকার কাঁচামাল ক্রয় করেছে। ফার্মকে ২০,০০০ টাকার সুদ প্রদান করতে হবে। ফার্মের ফ্রি নগদ প্রবাহের পরিমাণ কত হবে? (প্রয়োগ)

[বীরশ্রেষ্ঠ নূর মোহাম্মদ পার্বনিক স্কুল এন্ড কলেজ, ঢাকা]

- ক) ১০,০০০ খ) ২০,০০০
গ) ৩০,০০০ ঘ) ৫০,০০০

১৫১. ব্যবসারে নগদ অর্থের আগমন ঘটলে তাকে কী

বলে? (জ্ঞান) [রাজউক উত্তরা মহেদন কলেজ, ঢাকা]

- ক) আয় খ) নগদ তহবিল
গ) নগদ বহিঃপ্রবাহ ঘ) নগদ আন্তঃপ্রবাহ

১৫২. B2F লি.-এর সুদ ও কর পূর্ববর্তী মুনাফা

২,০০,০০০ টাকা, অবচয় ৫০,০০০ টাকা এবং করের হার ৩০% হলে অর্থায়নের পদ্ধতি অনুসারে নিট পরিচালন নগদ প্রবাহ কত হবে? (প্রয়োগ)

[খিলগাঁও গার্লস স্কুল এন্ড কলেজ, ঢাকা]

- ক) ১,০৫,০০০ খ) ২,৭৫,০০০

গ) ১,৯০,০০০

ঘ) ২,১০,০০০

গ)

১৫৩. স্থায়ী সম্পদ বিক্রয়জনিত লাভ নগদ প্রবাহ

বিবরণীতে কোন ধরনের কার্যক্রমের অন্তর্ভুক্ত? (অনুধাবন) [ইসলামাবাদী বালিকা বিদ্যালয় ও মহাবিদ্যালয়, ঢাকা]

- ক) পরিচালন খ) বিনিয়োগ
গ) অর্থায়ন ঘ) উৎপাদন

১৫৪. ফ্রি নগদ প্রবাহ নির্ণয়ের সূত্র কোনটি? (জ্ঞান)

[সরকারি সিটি কলেজ, চট্টগ্রাম]

- ক) পরিচালন নগদ প্রবাহ-নিট স্থায়ী সম্পত্তিতে বিনিয়োগ-নিট চলতি সম্পত্তিতে বিনিয়োগ
খ) পরিচালন নগদ প্রবাহ-নিট স্থায়ী সম্পত্তিতে বিনিয়োগ + নিট চলতি সম্পত্তিতে বিনিয়োগ
গ) পরিচালন নগদ প্রবাহ - চলতি সম্পত্তিতে বিনিয়োগ
ঘ) পরিচালন নগদ প্রবাহ - লভ্যাংশ

১৫৫. বাটা সু লি. প্রতি একক পণ্যের বিক্রয় মূল্য ৫০

টাকা। প্রতি এককের পরিবর্তনশীল ব্যয় ৩০ টাকা। কোম্পানির উৎপাদন স্থায়ী পরিচালনা ব্যয় ২০,০০০ টাকা। বাটা সু লি.-এর সমচ্ছেদ বিন্দু কত একক হবে? (প্রয়োগ)

[সরকারি পি.সি. কলেজ, বাগেরহাট]

- ক) ১,০০০ একক খ) ২,০০০ একক
গ) ৩,০০০ একক ঘ) ৪,০০০ একক

১৫৬. বিবিধ দেনাদারকে কী বলা হয়? (প্রয়োগ)

[নিরায়ণগঞ্জ সরকারি মহিলা কলেজ]

- ক) চলতি দায় খ) স্থায়ী সম্পদ
গ) চলতি সম্পদ ঘ) দীর্ঘমেয়াদি দায়

১৫৭. দীর্ঘমেয়াদি সম্পত্তির ক্রয়-বিক্রয় সংক্রান্ত কার্যক্রমকে

কী বলা হয়? (জ্ঞান)

[কুমিল্লা হাই স্কুল এন্ড কলেজ, ঢাকা]

- ক) পরিচালন খ) বিনিয়োগ
গ) অর্থায়ন ঘ) লভ্যাংশ

১৫৮. চলতি সম্পদের পরিবর্তন কোনটির অন্তর্ভুক্ত?

(জ্ঞান) [কুমিল্লা হাই স্কুল এন্ড কলেজ, ঢাকা]

- ক) পরিচালন খ) বিনিয়োগ
গ) অর্থায়ন ঘ) লভ্যাংশ

১৫৯. নতুন শেয়ার ইস্যু কোন ধরনের কার্যাবলির অন্তর্ভুক্ত?

(জ্ঞান) [কুমিল্লা হাই স্কুল এন্ড কলেজ, ঢাকা]

- ক) পরিচালন খ) বিনিয়োগ
গ) অর্থায়ন ঘ) লভ্যাংশ

১৬০. কোনটি নগদ চক্রে বিবেচনা করা হয়? (জ্ঞান)

[ঢাকা রেজিডেন্সিয়াল মহেদন কলেজ]

- ক) সংগ্রহ সময় খ) নগদ টাকা
গ) ব্যাংক জমা ঘ) গড় প্রাপ্য সময়

১৬১. কোনটি একটি মুনাফা পরিকল্পনা কৌশল? (জ্ঞান)

[গুদগান কমার্স কলেজ, ঢাকা]

- ক) সমচ্ছেদ বিন্দু খ) নগদ প্রবাহ বিবরণী
গ) আন্তঃআয় হার ঘ) নিট বর্তমান মূল্য

১৬২. কীসের মাধ্যমে কোম্পানির কর্মতৎপরতা অনুপাত বা দক্ষতা যাচাই অনুপাত করা হয়? (অনুধাবন)

[গুলশান কমান্ড কলেজ, ঢাকা]

- (ক) গড় আদায়কাল অনুপাত
(খ) নিট মুনাফা অনুপাত
(গ) সম্পদ উৎপাদনশীলতা অনুপাত
(ঘ) সুদ অর্জন অনুপাত

(ক)

১৬৩. কোনটি পরিচালন নগদ প্রবাহের অন্তর্ভুক্ত? (জ্ঞান)

[সরকারি সুন্দরবন আদর্শ কলেজ, কুলনা]

- (ক) লভ্যাংশ প্রদান (খ) লভ্যাংশ গ্রহণ
(গ) প্রাপ্য হিসাব বৃদ্ধি (ঘ) বড় বৃদ্ধি

(গ)

১৬৪. ৩৬০ দিনে বছর হিসাবে ধরে পাওনা আদায়ের গড় সময় ৬০ দিন হলে গ্রাণ্ড হিসাবের আবর্তন কত বার? (প্রয়োগ)

[সরকারি সুন্দরবন আদর্শ কলেজ, কুলনা]

- (ক) ৬ বার (খ) ১০ বার
(গ) ৩৬ বার (ঘ) ৬০ বার

(ক)

১৬৫. কার্যকরী মূলধন = কী? (জ্ঞান)

[সরকারি সুন্দরবন আদর্শ কলেজ, কুলনা]

- (ক) চলতি সম্পদ - চলতি দায়
(খ) চলতি সম্পদ - স্থায়ী দায়
(গ) স্থায়ী সম্পত্তি - চলতি দায়
(ঘ) স্থায়ী সম্পদ - স্থায়ী দায়

(ক)

১৬৬. একটি প্রতিষ্ঠানের প্রাথমিক সংরক্ষিত আয় ১০,০০০ টাকা, সমাপনী সংরক্ষিত আয় ২০,০০০ টাকা, লভ্যাংশ প্রদান ৩,০০০ টাকা হলে চলতি বছরের নিট আয় কত? (প্রয়োগ)

[সরকারি সুন্দরবন আদর্শ কলেজ, কুলনা]

- (ক) ৭,০০০ টাকা (খ) ১০,০০০ টাকা
(গ) ১৩,০০০ টাকা (ঘ) ২০,০০০ টাকা

(গ)

১৬৭. কোনো ফার্মের ১ বছরের হিসাবকালের মোট মুনাফাকে বিক্রয় দ্বারা ভাগ করলে কী পাওয়া যাবে? (অনুধাবন) [প্রেসিডেন্ট প্রফেসর ড. ইয়াজউদ্দিন আহমেদ রেসিডেন্সিয়াল মডেল স্কুল এন্ড কলেজ, মুন্সিগঞ্জ]

- (ক) মোট সম্পদ আবর্তন হার
(খ) মোট মুনাফা হার
(গ) মোট সম্পত্তি (ঘ) মোট মুনাফা

(খ)

১৬৮. একটি কোম্পানির শেয়ারহোল্ডারগণ কী পরিমাণ অর্থের মালিক কোনটির মাধ্যমে তা জানা যায়?

(অনুধাবন) [প্রেসিডেন্ট প্রফেসর ড. ইয়াজউদ্দিন আহমেদ রেসিডেন্সিয়াল মডেল স্কুল এন্ড কলেজ, মুন্সিগঞ্জ]

- (ক) আয়-ব্যয় বিবরণী (খ) উদ্ভূতপত্র
(গ) নগদ প্রবাহ বিবরণী (ঘ) শেয়ারহোল্ডার ইকুইটি বিবরণী

(ঘ)

১৬৯. ব্যবসায়ের নগদ অর্থের আগমন ঘটলে তাকে কী বলে? (জ্ঞান) [উত্তরা মডেল কলেজ, ঢাকা]

- (ক) নগদ প্রবাহ (খ) বহিঃপ্রবাহ
(গ) আয় (ঘ) নগদ আন্তঃপ্রবাহ

(ঘ)

১৭০. সমছেদ বিন্দু নির্ণয়ের ক্ষেত্রে প্রভাব বিস্তারকারী উপাদান — (অনুধাবন) [চট্টগ্রাম সরকারি মহিলা কলেজ]

- i. স্থায়ী ব্যয়

ii. পরিবর্তনশীল ব্যয়

iii. সুযোগ ব্যয়

নিচের কোনটি সঠিক?

- (ক) i ও ii (খ) i ও iii
(গ) ii ও iii (ঘ) i, ii ও iii

(ক)

১৭১. স্থায়ী ব্যয় নির্ণয়ের সূত্র হলো — (অনুধাবন)

[চট্টগ্রাম সরকারি মহিলা কলেজ]

- i. অনুদান প্রাপ্ত - মুনাফা
ii. মোট ব্যয় - পরিবর্তনশীল ব্যয়
iii. অনুদানপ্রাপ্ত - পরিবর্তনশীল ব্যয়
নিচের কোনটি সঠিক?

- (ক) i ও ii (খ) i ও iii
(গ) ii ও iii (ঘ) i, ii ও iii

(গ)

১৭২. আর্থিক বিশ্লেষণের বিভিন্ন পদ্ধতি বা কৌশল হলো — (অনুধাবন)

[হিম্মাহানী বালিকা বিদ্যালয় ও মহাবিদ্যালয়, ঢাকা]

- i. তুলনামূলক আর্থিক বিবরণী বিশ্লেষণ
ii. সমছেদ বিশ্লেষণ
iii. নগদ প্রবাহ বিশ্লেষণ
নিচের কোনটি সঠিক?

- (ক) i ও ii (খ) i ও iii
(গ) ii ও iii (ঘ) i, ii ও iii

(ঘ)

১৭৩. অর্থায়ন কার্যক্রমের উপাদান হলো — (অনুধাবন)

[অয়োবাদ মহিলা কলেজ, চট্টগ্রাম]

- i. শেয়ার ইস্যু ii. বড় ইস্যু
iii. লভ্যাংশ পরিশোধ
নিচের কোনটি সঠিক?

- (ক) i ও ii (খ) i ও iii
(গ) ii ও iii (ঘ) i, ii ও iii

(ঘ)

১৭৪. বাহ্যিক বিশ্লেষণ করে থাকে — (অনুধাবন)

[প্রেসিডেন্ট প্রফেসর ড. ইয়াজউদ্দিন আহমেদ রেসিডেন্সিয়াল মডেল স্কুল এন্ড কলেজ, মুন্সিগঞ্জ]

- i. বিনিয়োগকারী
ii. ব্যাংক
iii. দেনাদার
নিচের কোনটি সঠিক?

- (ক) i ও ii (খ) i ও iii
(গ) ii ও iii (ঘ) i, ii ও iii

(ঘ)

১৭৫. মি. সুজয় জয়া ফাইন্যান্সিং লি.-এর একজন আর্থিক ব্যবস্থাপক হিসেবে কর্মরত আছেন। তিনি প্রতিষ্ঠানের আর্থিক বিবরণী বিশ্লেষণ পদ্ধতি ব্যবহার করেন। উক্ত বিশ্লেষণে তার যেসব বিষয়গুলো বিশ্লেষণ করা প্রয়োজন — (উচ্চতর দক্ষতা)

[বাংলাদেশ মহিলা সমিতি বালিকা উচ্চ বিদ্যালয় ও কলেজ, চট্টগ্রাম]

- i. নগদ পূর্বানুমান
ii. আর্থিক অবস্থার পরিবর্তন
iii. সমছেদ বিশ্লেষণ
নিচের কোনটি সঠিক?

- (ক) i ও ii (খ) i ও iii
(গ) ii ও iii (ঘ) i, ii ও iii

(ঘ)

১৭৬. চলতি মূলধন ব্যবহার করা হয় — (অনুধাবন)
/বাংলাদেশ মহিলা সমিতি বানিকা উচ্চ বিদ্যালয় ও কলেজ, চট্টগ্রাম/

- কাঁচামাল ক্রয় করতে
- বেতন মজুরি প্রদান করতে
- যন্ত্রপাতি ক্রয় করতে

নিচের কোনটি সঠিক?
ক) i ও ii
খ) ii ও iii
গ) i ও iii
ঘ) i, ii ও iii

১৭৭. আর্থিক ব্যবস্থাপকের কাছে আর্থিক বিশ্লেষণ প্রয়োজন। কারণ — (অনুধাবন)

/মেহেরপুর সরকারি কলেজ/

- বিনিয়োগ সিদ্ধান্ত গ্রহণে সহায়তা করে
- অর্থসংস্থান সিদ্ধান্ত গ্রহণে সহায়তা করে
- লভ্যাংশ সংক্রান্ত সিদ্ধান্ত গ্রহণে সহায়তা করে

নিচের কোনটি সঠিক?
ক) i ও ii
খ) i ও iii
গ) ii ও iii
ঘ) i, ii ও iii

১৭৮. আর্থিক বিশ্লেষণ প্রয়োজন — (অনুধাবন)

/মেহেরপুর সরকারি কলেজ/

- বিনিয়োগ সিদ্ধান্তে
- অর্থসংস্থান সিদ্ধান্তে
- লভ্যাংশ সিদ্ধান্তে

নিচের কোনটি সঠিক?
ক) i ও ii
খ) i ও iii
গ) ii ও iii
ঘ) i, ii ও iii

১৭৯. নগদ প্রবাহ বিবরণীতে উল্লেখ থাকে — (অনুধাবন)

/সরকারি কে সি কলেজ, কিনাইদহ/

- সম্পত্তি
- দায়
- আয় ও ব্যয়

নিচের কোনটি সঠিক?
ক) i ও ii
খ) i ও iii
গ) ii ও iii
ঘ) i, ii ও iii

১৮০. সমচ্ছেদ বিন্দু নির্ণয়ের ক্ষেত্রে প্রভাব বিস্তারকারী উপাদান হলো — (অনুধাবন)

/সরকারি কে সি কলেজ, কিনাইদহ/

- স্থায়ী ব্যয়
- পরিবর্তনশীল ব্যয়
- সুযোগ ব্যয়

নিচের কোনটি সঠিক?
ক) i ও ii
খ) i ও iii
গ) ii ও iii
ঘ) i, ii ও iii

১৮১. সমচ্ছেদ বিন্দুর অন্তর্ভুক্ত হলো — (অনুধাবন)

/সরকারি পি.সি. কলেজ, বাগেরহাট/

- সাধারণ মূল্য স্তরের পরিবর্তন হবে না
- শ্রমিকদের কর্মদক্ষতার পরিবর্তন হবে না
- নতুন প্রযুক্তি ব্যবহার করা হবে না

নিচের কোনটি সঠিক?
ক) i ও ii
খ) ii ও iii
গ) i ও iii
ঘ) i, ii ও iii

উদ্বীপকটি পড়ো এবং ১৮২ ও ১৮৩ নং প্রশ্নের উত্তর দাও।

XYZ কোম্পানি লি. বল পয়েন্ট কলম উৎপাদন ও বিক্রয় করে। প্রতিটি বল পয়েন্ট কলমের বিক্রয় মূল্য ৫ টাকা এবং পরিবর্তনশীল ব্যয় ৩ টাকা। স্থির ব্যয়

২০,০০০ টাকা। /সরকারি সিটি কলেজ, চট্টগ্রাম/

১৮২. কতটি কলম বিক্রয় করলে মোট ব্যয় উঠে আসবে? (প্রয়োগ)

- ৫,০০০
- ১০,০০০
- ১৫,০০০
- ২০,০০০

১৮৩. ব্রেক ইভেন বিক্রয়ের পরিমাণ কত টাকা? (প্রয়োগ)

- ২০,০০০ টাকা
- ৩০,০০০ টাকা
- ৪০,০০০ টাকা
- ৫০,০০০ টাকা

উদ্বীপকটি পড়ো এবং ১৮৪ ও ১৮৫ নং প্রশ্নের উত্তর দাও।

জনাব রফিক একটি উৎপাদনকারী প্রতিষ্ঠান শুরু করতে যাচ্ছেন। তার প্রাথমিক উদ্দেশ্য হলো যাতে ১ম বছর লাভ না হলে যাতে কোনো ক্ষতি না হয়। সে উদ্দেশ্যে সে পণ্যের বিক্রয় মূল্য একক প্রতি ১০০ টাকা নির্ধারণ করেন। প্রতিষ্ঠানের স্থায়ী ব্যয় ২,০০,০০০ টাকা। এককের পরিবর্তনশীল ব্যয় ৬০ টাকা।

/সীতারুপ মহিলা (ডিগ্রি) কলেজ, চট্টগ্রাম/

১৮৪. জনাব রফিকের প্রাথমিক উদ্দেশ্য বাস্তবায়নের জন্য কত একক পণ্য বিক্রয় করতে হবে? (প্রয়োগ)

- ১,২৫০
- ২,০০০
- ৩,৩৩৩
- ৫,০০০

১৮৫. পণ্যের বিক্রয় মূল্য ১০% বৃদ্ধি পেলে —

(উচ্চতর দক্ষতা)

- পরিবর্তনশীল ব্যয় হ্রাস পাবে
- সমচ্ছেদ বিক্রয় একক হ্রাস পাবে
- লভ্যাংশ বৃদ্ধি পাবে

নিচের কোনটি সঠিক?
ক) i ও ii
খ) i ও iii
গ) ii ও iii
ঘ) i, ii ও iii

উদ্বীপকটি পড়ো এবং ১৮৬ ও ১৮৭ নং প্রশ্নের উত্তর দাও।

জামান প্রপার্টিজ লি.-এর একজন স্বত্বাধিকারী মি. জামান। তিনি ব্যবসায় সম্প্রসারণের উদ্দেশ্যে হাসান প্রপার্টিজ লি.-এর সাথে ব্যবসায় একত্রিকরণের সিদ্ধান্ত নেন। পরবর্তীতে দেখা গেলো হাসান প্রপার্টিজের আয়ের অনুপাত কম হওয়ার কারণে প্রতিষ্ঠানের সম্পদ বৃদ্ধিতে মি. জামানের অতিরিক্ত ঝুঁকি গ্রহণ করতে হয়, যা মুনাফা অর্জনে তাকে অনিশ্চয়তার মধ্যে ফেলে দেয়।

/মেহেরপুর সরকারি কলেজ/

১৮৬. মি. জামান প্রপার্টিজ লি.-এর জন্য মি. হাসান প্রপার্টিজ লি. কোন ধরনের পক্ষ হিসেবে গণ্য হবেন? (প্রয়োগ)

- আন্তঃপক্ষ
- বহিঃপক্ষ
- মধ্য পক্ষ
- ব্যবসায়িক পক্ষ

১৮৭. মি. জামান মার্জারের ক্ষেত্রে আর্থিক বিবরণী বিশ্লেষণের যেসব বিষয় যাচাই করবেন — (উচ্চতর দক্ষতা)

- নগদ প্রবাহ
- দায় ও মালিকানা অনুপাত
- মোট সম্পদের আবর্তন

নিচের কোনটি সঠিক?
ক) i ও ii
খ) i ও iii
গ) ii ও iii
ঘ) i, ii ও iii