فصل



مفاهیم اساسی حسابداری صنعتی و طبقه‌بندی هزینه‌ها

اهداف آموزشی

- آشنایی با سیستم حسابداری
- آشنایی با حسابداری مالی و حسابداری مدیریت
- آشنایی با حسابداری صنعتی
- بررسی کاربرد و جایگاه حسابداری صنعتی
- بررسی مفاهیم هزینه، زیان و بها
- مبنای طبقه‌بندی بها

⊡ سیستم حسابداری

زبان حسابداری بستگی به منبعی دارد که برای آن اطلاعات ضروری تهیه می‌شود و تمایل تمام سیستم‌های حسابداری ایجاد یک سیستم داده‌ای پایه و تنظیم کردن حساب‌ها است. اما اصولاً حسابداری بین دو بخش حسابداری مدیریت و حسابداری مالی متغیر است. حسابداری صنعتی بین حسابداری مدیریت و مالی قرار دارد.

اطلاعات حسابداری سه فاکتور متفاوت دارد:

۱- تهیه اطلاعات برای بخش‌های خارج از سازمان (سهامداران، اعتباردهندگان...)؛

۲- تخمین و برآورد هزینه تولیدات در جهت کاهش هزینه‌های تولیدی و خدمات؛

۳- تهیه اطلاعات مفید برای مدیران داخلی و بخش‌های داخل سازمان.

❐ انواع سیستم‌های حسابداری

- ❖ حسابداری مالی
- ❖ حسابداری مدیریت

■ حسابداری مالی

اطلاعات مورد نیاز استفاده‌کنندگان خارج از سازمان را بر اساس اصول پذیرفته حسابداری تهیه می‌کند.

استفاده‌کنندگان برون‌سازمانی: استفاده‌کنندگانی هستند که خارج از سازمان مربوطه فعالیت می‌کنند ولی به نوعی از اطلاعات ارائه شده سازمان استفاده می‌کنند، مانند سهامداران، سرمایه‌گذاران، اعتباردهندگان، دولت، مردم و ... . این اطلاعات مانند صورت‌های مالی (ترازنامه، صورت سود و زیان، صورت جریان وجه نقد)، اطلاعات مورد نیاز برای ارائه اظهارنامه مالیاتی.

■ حسابداری مدیریت

اطلاعات مورد نیاز برای استفاده‌کنندگان درون‌سازمانی را تهیه می‌کند.

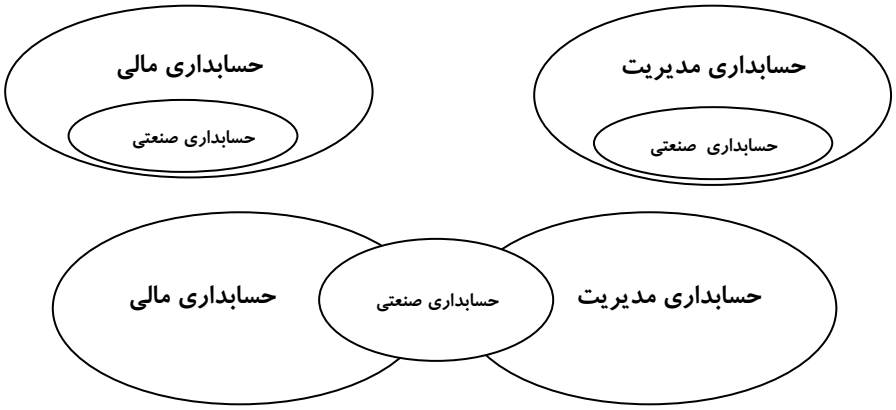
استفاده‌کنندگان درون سازمانی: استفاده‌کنندگانی هستند که در سازمان مربوطه فعالیت می‌کنند، مانند مدیریت و کارکنان که برای انجام امور برنامه‌ریزی، کنترل، تصمیمات ساختاری، ارزیابی عملکرد، بودجه و ... از اطلاعات حسابداری مدیریت استفاده می‌کنند.

جدول ۱-۱ تفاوت حسابداری مالی با حسابداری مدیریت

موارد تفاوت	حسابداری مالی	حسابداری مدیریت
استفاده‌کنندگان اصلی	خارج از سازمان	داخل سازمان
بخش‌های مورد توجه	کل سازمان	بخش‌هایی از سازمان
ویژگی‌های اطلاعات	تاریخی مالی قابلیت ارزیابی کمی	جاری یا پیش‌بینی مالی یا غیر مالی پولی یا غیر پولی بهنگام
معیار مهم و مورد توجه	اصول پذیرفته شده حسابداری	بستگی به نوع اطلاعات و موقعیت
نگهداری مدارک	رسمی	رسمی و غیر رسمی

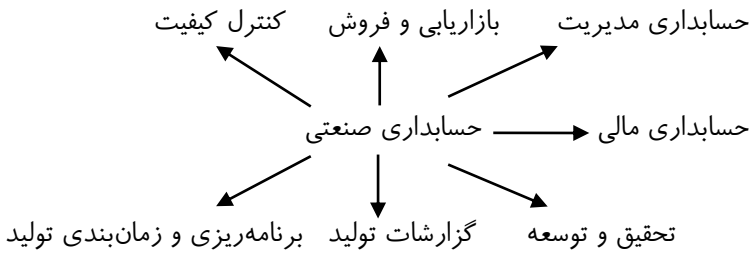
⊡ حسابداری صنعتی

حسابداری صنعتی روش‌ها و تکنیک‌هایی برای هزینه‌یابی پروژه‌ها و فرایندها است، این هزینه‌یابی توسط اندازه‌گیری مستقیم، تخمین‌های عقلایی و سیستماتیک انجام می‌گیرد. این رویکردها و روش‌ها بستگی به اطلاعات مورد نیاز و مرجع استفاده‌کننده دارد که بعضی اطلاعات مورد نیاز حوزه حسابداری مدیریت و مالی را فراهم می‌کند. اطلاعات حسابداری صنعتی زیرمجموعه‌ای از اطلاعات مورد نیاز این دو سیستم است.



❐ کاربرد و جایگاه حسابداری صنعتی

حسابداری صنعتی در گذشته صرفاً وظیفه اندازه‌گیری و تهیه‌کنندگی اطلاعات را به همانگونه که هستند، بر عهده داشت، اما امروزه حسابداران صنعتی علاوه بر این وظایف، با انجام امور مشاوره، برنامه‌ریزی و ... نقش وسیع‌تری در حوزه فعالیت خود دارند. مثلاً ارائه راهکارهایی برای روش‌هایی در جهت کاهش بهای تمام شده برای طراحی و تولید محصول، نه فقط اندازه‌گیری بهای تمام شده.



⊡ هزینه، زیان و بها

❐ زیان

از دست رفتن منابع، بدون کسب هیچ گونه منفعت گذشته یا آتی است.

❐ هزینه

ایجاد منافع برای شرکت ولی اثری از آن منافع باقی نمی‌ماند.

❐ بها

منافع صرف شده بابت تحصیل یک منبع دیگر است که این منبع جدید دارای منابع متصور آتی می‌باشد.

■ مبنای طبقه‌بندی بها

- ❍ مستقیم و غیر مستقیم بودن؛
- ❍ رفتار؛
- ❍ ارتباط با محصول؛
- ❍ قابلیت کنترل؛
- ❍ ارتباط با حوزه عملکرد؛
- ❍ قابلیت استفاده بها در تصمیم‌گیری؛
- ❍ کل یا واحد بودن بها.

□ مستقیم یا غیر مستقیم بودن

اجزای تشکیل‌دهنده یک کالا یا مستقیم است یا غیر مستقیم.

در صورتی مستقیم است که:

- ✧ مقرون به صرفه باشد، یعنی منافع بیشتر از هزینه‌ها باشد.
- ✧ مربوط باشند، به طور بالقوه بر تصمیم‌گیری استفاده‌کنندگان تأثیر بگذارد.
- ✧ دارای اهمیت نسبی باشد، یعنی موضوع ارزش رهگیری داشته باشد.

غیر مستقیم بودن: رهگیری آنها از نظر اقتصادی مقرون به صرفه نیست. بنابراین از روش تسهیم استفاده می‌کنند. به طور مثال اجزای ساخت یک کتابخانه چوبی شامل چوب، چسب، برق استفاده شده برای برش برقی چوب، میخ و ... که از آن میان، چوب، ماده اصلی ساخت است که رهگیری آن از نظر اقتصادی مقرون به صرفه است. پس چوب، مواد مستقیم و بقیه مواد غیر ساخت (سربار ساخت) می‌باشد.

وسعت تعریف موضوع تعیین بها در تخصیص بها، از طریق رهگیری یا تسهیم و به تبع آن در طبقه‌بندی بها به عنوان مستقیم یا غیر مستقیم بودن، نقش عمده‌ای دارد. هر چه موضوع تعیین بها وسیع‌تر و کلی‌تر تعریف شده باشد، بهای تخصیص یافته به آن، بیشتر از نوع مستقیم خواهد بود و هر چه موضوع تعیین بها محدودتر و ریزتر در نظر گرفته شود بهای عوامل قابل تخصیص به آن بیشتر از نوع غیر مستقیم خواهد بود.

□ **رفتار بها**

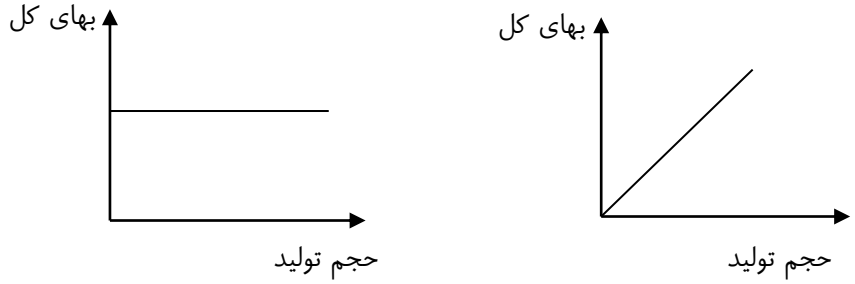
الف) بهای متغیر: بهای آن اقلامی که در اثر تغییر حجم تولید در دامنه مربوط، مبلغ کلی آنها به صورت خطی تغییر می‌کند.

$$Y = \beta \cdot X$$

X : متغیر مستقل (حجم تولید)

Y : متغیر وابسته (مبلغ کلی که با افزایش یا کاهش حجم تولید به ترتیب افزایش و کاهش می‌یابد)

β : نرخ بهای متغیر (در هر حجم تولید ثابت است)



ب) بهای ثابت: بهای آن اقلامی که در اثر تغییر حجم تولید در دامنه مربوط، مبلغ کلی آنها تغییر نمی‌کند.

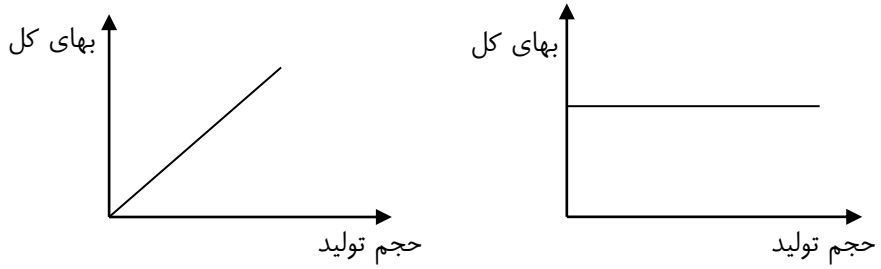
$$Y = \alpha$$

Y : مبلغ کل (با تغییر حجم تولید ثابت است و تغییر نمی‌کند)

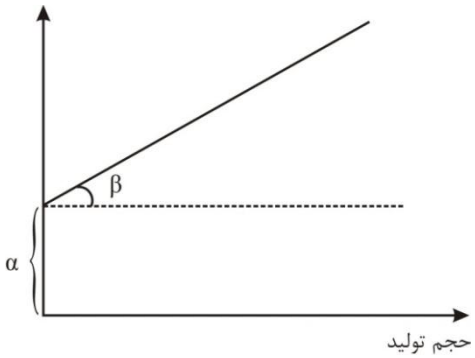
α : مبلغ کل بهای ثابت

بهای ثابت هر واحد با افزایش یا کاهش حجم تولید به ترتیب کاهش یا افزایش می‌یابد، ولی با حجم تولید رابطه عکس دارد.

حجم تولید ÷ بهای ثابت کل = بهای ثابت هر واحد



ج) بهای مخلوط (مختلط): بهای آن دسته از اقلامی که نتوان رفتار آنها را تنها با یکی از الگوهای ثابت یا متغیر تبیین کرد، بهای مختلط یا مخلوط نامیده می‌شود که اگر ترکیب رفتار بهای متغیر و ثابت می‌باشد.



$$Y = \alpha + \beta X$$

مثال: با در دست داشتن اطلاعات زیر مطلوب است محاسبه بهای مختلط و هزینه ثابت هر واحد در حجم تولید ۲۱,۰۰۰ و ۵,۰۰۰:

بهای ثابت کل: ۴,۰۰۰,۰۰۰

بهای متغیر هر واحد: ۱,۰۰۰

$$Y = \alpha + \beta X$$

$$Y = ۴,۰۰۰,۰۰۰ + ۱,۰۰۰ \times ۲,۵۰۰ = ۶,۵۰۰,۰۰۰$$

$$Y = ۴,۰۰۰,۰۰۰ + ۱,۰۰۰ \times ۲,۵۰۰ = ۹,۰۰۰,۰۰۰$$

$$\text{هزینه ثابت هر واحد} = \frac{۴,۰۰۰,۰۰۰}{۲,۵۰۰} = ۱,۶۰۰$$

$$\text{هزینه ثابت هر واحد} = \frac{۴,۰۰۰,۰۰۰}{۵,۰۰۰} = ۸۰۰$$

د) بهای نیمه متغیر: بهای آن دسته از اقلامی است که در اثر تغییر محرک بها به صورت غیر خطی تغییر می‌کند.

و) بهای نیمه ثابت: بهای اقلامی که در اثر افزایش محرک بها تا یک حد خاصی، تغییر نمی‌کند اما از یک حد به بعد دچار تغییر می‌شوند.

□ **ارتباط با محصول**

✧ **بهای محصول**: در تولید محصول نهایی نقش با اهمیت دارد که می‌تواند مستقیم یا غیر مستقیم باشد، مانند مواد، دستمزد و سربار.

✧ **بهای دوره**: در تولید محصول نقش با اهمیتی ندارند، هر چند لازم هستند، مانند هزینه‌های واحد توزیع، اداری و تشکیلاتی.

□ **بر مبنای قابلیت کنترل**

❖ **زمان**: هر چقدر مدت زمان بیشتر یا کمتر باشد، به ترتیب کنترل‌پذیری بیشتر و کمتر می‌باشد.

❖ **جایگاه کنترل‌کننده**: بسته به نوع فعالیت ممکن است توسط مدیر میانی یا مدیر عامل قابل کنترل باشند.

¤ **بهای قابل کنترل**: بهای عواملی است که تصمیمات و اقدامات مدیریت در کوتاه‌مدت بر آنها مؤثر است.

¤ **بهای غیر قابل کنترل**: بهای عواملی است که تصمیمات و اقدامات مدیریت در کوتاه‌مدت بر آنها مؤثر نیست.

□ **بر مبنای حوزه عملکرد**

الف) بخش تولید: بهای عواملی است که در تولید نقش اساسی دارند.

ب) بخش اداری و تشکیلاتی: وقوع آنها با تولید محصول ارتباط مستقیم ندارند، اما در جریان تولید محصول اتفاق می‌افتند و مربوط به بخش اداری هستند.

ج) بخش توزیع و فروش: وقوع آنها با تولید محصول ارتباط مستقیم ندارد، اما در جریان تولید محصول اتفاق می‌افتند و مربوط به بخش توزیع و فروش هستند.

□ **بر مبنای قابلیت استفاده در تصمیم‌گیری**

❖ **بهای مربوط**: بهای عواملی است که تغییر آنها بر تصمیم‌گیری‌ها مؤثر است.

❖ **بهای نامربوط**: بهای عواملی است که تغییر آنها بر تصمیم‌گیری‌ها مؤثر نیست.

□ **بهای کل یا واحد بودن**

☆ **بهای کل**: مربوط به کل حجم تولید یا فعالیت است.

☆ **بهای واحد**: از تقسیم بهای کل بر کل حجم تولید یا فعالیت به دست می‌آید.

⊡ پیوست

تعاریف ده عنصر صورت‌های مالی به شرح زیر در بیانیه شماره شش هیأت استانداردهای حسابداری (FASB):

۱- **دارایی‌ها**: منافع اقتصادی محتمل آتی است که توسط واحد انتفاعی مشخص تحصیل یا کنترل می‌شود و نتیجه معامله یا رویدادی در گذشته است.

۲- **بدهی‌ها**: از دست دادن محتمل منافع اقتصادی آتی توسط واحد انتفاعی مشخص است که در نتیجه تعهدات فعلی واحد انتفاعی برای انتقال دارایی‌ها یا ارائه خدمات به سایر واحدهای انتفاعی در آینده، بر اثر معاملات یا رویدادهای گذشته، ایجاد شده است.

۳- **حقوق صاحبان سرمایه**: یا خالص دارایی‌ها در واحد انتفاعی، حقوق مازاد بر دارایی‌های واحد انتفاعی که پس از کسر بدهی‌ها باقی می‌ماند.

۴- **سرمایه‌گذاری مالکان**: سرمایه‌گذاری مالکان واحد انتفاعی مشخص موجب افزایش حقوق صاحبان سرمایه می‌شود. این سرمایه‌گذاری‌ها غالباً از طریق انتقال دارایی انجام می‌شود، اما امکان دارد شامل ارائه خدمات یا تبدیل بدهی‌های واحد انتفاعی نیز بشود.

۵- **توزیع منابع میان مالکان**: توزیع منابع میان مالکان موجب کاهش حقوق صاحبان سرمایه واحد انتفاعی می‌شود. این توزیع ممکن است از طریق انتقال دارایی‌ها، انجام خدمات یا تقبل بدهی‌ها در مقابل مالکان صورت پذیرد.

۶- **سود جامع**: عبارتند از تغییر در حقوق صاحبان سرمایه یک واحد انتفاعی در یک دوره مالی که بر اثر معاملات و سایر رویدادها و وضعیت‌ها به جز مبادلات با صاحبان سرمایه، ایجاد شده باشد.

۷- **درآمد فروش**: عبارت است از ورود دارایی‌ها یا افزایش دارایی‌های موجود واحد انتفاعی، تسویه یا کاهش بدهی‌های آن و یا ترکیبی از آنها که از فعالیت‌هایی همچون تحویل یا تولید کالا، انجام خدمات و انجام فعالیت‌هایی که جزء عملیات اصلی و مرکزی واحد انتفاعی محسوب می‌شود، ایجاد شده باشد.

۸- **هزینه**: عبارت است از خروج یا سایر موارد کاهش دارایی‌ها یا تقبل بدهی‌ها و یا ترکیبی از آنها که از فعالیت‌هایی همچون تحویل یا تولید کالا، انجام خدمات و انجام فعالیت‌هایی که جزء عملیات اصلی و مرکزی واحد انتفاعی محسوب می‌شود، ایجاد شده باشد.

۹- **سود غیر عملیاتی**: عبارت است از افزایش در خالص دارایی‌های واحد انتفاعی، که از معاملات اتفاقی یا جانبی، رویدادها یا شرایط مؤثر بر آن واحد ناشی شده باشد، مگر آنکه افزایش مزبور بر اثر سرمایه‌گذاری صاحبان واحد انتفاعی یا درآمد فروش باشد.

سود عملیاتی: عبارت است از افزایش در خالص دارایی‌های واحد انتفاعی، که از معاملات اصلی و مستمر آن واحد ناشی شده باشد مگر آنکه افزایش مزبور بر اثر سرمایه‌گذاری صاحبان واحد انتفاعی یا درآمد فروش باشد.

۱۰- **زیان غیر عملیاتی**: عبارت است از کاهش در خالص دارایی‌های واحد انتفاعی که از معاملات اتفاقی یا جانبی، رویدادها یا شرایط مؤثر بر آن واحد ناشی شده باشد، مگر آنکه کاهش مزبور بر اثر توزیع منابع میان صاحبان واحد انتفاعی یا وقوع هزینه باشد.

زیان عملیاتی: عبارت است از کاهش در خالص دارایی‌های واحد انتفاعی، که از معاملات اصلی و مستمر آن واحد ناشی شده باشد، مگر آنکه کاهش مزبور بر اثر توزیع منابع میان صاحبان واحد انتفاعی یا وقوع هزینه باشد.

پرسش‌های چهارگزینه‌ای کنکور سراسری

۱- هزینه ثابت هر واحد محصول با ۷۰۰ واحد تولید مبلغ ۴۰۰ ریال است. اگر تولید ۱۰۰۰ واحد شود، هزینه ثابت هر واحد محصول:

الف) $\frac{۳}{۷}$ کاهش می‌یابد. ب) تغییر نمی‌کند.

ج) ۳۰٪ کاهش می‌یابد. د) ۲۸۰ ریال کاهش می‌یابد.

۲- کدام طبقه‌بندی هزینه برای سنجش مسئولیت مدیران مناسب‌تر است؟

الف) ثابت و متغیر ب) مستقیم و غیر مستقیم

ج) عملیاتی و غیر عملیاتی د) قابل کنترل و غیر قابل کنترل

۳- در تحلیل مبتنی بر رفتار هزینه‌ها، کدام مورد بی‌تأثیر است؟

الف) دامنه زمانی ب) سطوح فعالیت

ج) روش‌های هزینه‌یابی د) رابطه میان متغیرهای موجود

۴- به هنگام تصمیم‌گیری در مورد خرید یا ساخت، هزینه‌های مربوط همواره شامل کدام یک از اقلام زیر نمی‌باشد؟

الف) هزینه‌های ثابت ب) هزینه‌های متغیر

ج) هزینه‌های قابل اجتناب د) هزینه‌های غیر قابل اجتناب

۵- نظام مسئولیت‌سنجی در سازمان مبتنی بر شناخت کدام یک از هزینه‌ها نمی‌باشد؟

الف) تاریخی ب) متغیر ج) قابل کنترل د) قابل پیش‌بینی

۶- هنگامی که شرکت آلفا ۲۵۰۰۰ واحد کالا تولید می‌کند، هزینه ثابت هر واحد ۶ ریال و هزینه متغیر هر واحد ۸ ریال است. اگر این شرکت ۳۰,۰۰۰ واحد کالا تولید کند، هزینه ثابت و متغیر هر واحد به ترتیب چند ریال است؟

الف) ۶ ریال و ۸ ریال ب) ۵ ریال و ۸ ریال

ج) ۵ ریال و ۶/۶ ریال د) ۶ ریال و ۶/۶ ریال

۷- کدام مورد در شمار مراحل لازم برای تخصیص هزینه‌های غیر مستقیم قرار ندارد؟

الف) تسهیم ب) انباشت ج) تعیین مبنا د) رهگیری

۸- کدام یک از عبارت‌ها در مورد هزینه‌های مستقیم وغیر مستقیم صادق است؟

الف) هزینه‌های مستقیم یا غیر مستقیم می‌توانند ثابت یا متغیر باشند.

ب) هزینه‌های مستقیم، متغیر و هزینه‌های غیر مستقیم ثابت می‌باشند.
ج) هر هزینه مستقیمی متغیر است، اما هر هزینه متغیری مستقیم نیست.
د) هر هزینه غیر مستقیمی ثابت است، اما هر هزینه ثابتی غیرمستقیم نیست.

۹- هزینه اضافه‌کاری کارگران «دایره تولید» نسبت به «محصولات تولیدی این دایره» و نسبت «خود این دایره»، به ترتیب ..... می‌باشد.

الف) مستقیم و مستقیم　　ب) مستقیم و غیر مستقیم
ج) غیر مستقیم و مستقیم　　د) غیر مستقیم و غیر مستقیم

۱۰- شرکت برای تولید محصولی دو راه دارد. اطلاعات زیر در دست است:

شرح	راه اول	راه دوم
هزینه‌های ثابت	۲۰۰,۰۰۰	۴۵۰,۰۰۰
هزینه‌های متغیر هرواحد	۱۰۰	۶۰

در چه سطحی از فعالیت به کارگیری دو راه فوق برای شرکت یکسان است؟

الف) ۵۰۰۰ واحد　　ب) ۶۲۵۰ واحد
ج) ۱۰,۰۰۰ واحد　　د) ۱۱,۲۵۰ واحد