

حساب خلاصه سوزیان ۲۴۴,۰۰۰ و ① و ④۸ ← از جزوه دوم

حساب تولید ۲۴۴,۰۰۰

۳- تعدیل مانده موجودی کالای ساخته شده: چون مانده اول دوره صفر است، پس ثبت تعدیلی مانده ابتدای دوره را نداریم.

تعدیل موجودی کالای ساخته شده پایان دوره:

موجودی کالای ساخته شده ۱۱,۰۰۰

حساب خلاصه سوزیان ۱۱,۰۰۰

مانده حساب خلاصه سوزیان نشان دهنده سوزیان ناویره شرکت می باشد.

سوزیان (ناویره) = کهای تمام شده کالای فروش خفته - درآمد فروش

$$۲۵۰,۰۰۰ - ۲۳۳,۰۰۰ = ۱۷,۰۰۰$$

حسابداری اقلام کهای تمام شده مؤسسات (شرکت های) تولیدی - نظام دائمی

۱- موجودی مواد:

الف) خرید مواد

موجودی مواد (کنترل مواد) XX (به کهای تمام شده)

بانک / حساب های پرداختی XX

هزینه های خرید + خرید = موجودی مواد

ب) مصرف مواد (تخصیص مواد): ضرور مواد از انبار و انتقال به خط تولید محصول

در این ثبت ابتدا باید کهای مواد مصرف شده بابتی از رویش های ارزش گذاری

(۶۷)

ب) موجودی کالای در جریان ساخت: با توجه به جدول های تمام شده کالای ساخته شده، های تمام شده کار در جریان ساخت یا این دوره برابر با ۱۷۲,۰۰۰ ریال می شود.

ج) موجودی کالای ساخته شده: برای محاسبه موجودی کالای ساخته شده از رابطه جدول های تمام شده کالای فروش رفته استفاده می کنیم.

$$\begin{aligned} \text{موجودی کالای ساخته شده} &= \text{های موجودی کالای} + \text{های تمام شده} \\ &\quad \text{کالای ساخته شده} \quad \text{ساخته شده ابتدای دوره} \quad \text{کالای فروش رفته طی دوره} \end{aligned}$$

$$233,000 = 0 + 244,000 - x \Rightarrow x = 11,000$$

موجودی کالای ساخته شده
یا این دوره

۱- تعدیل مانده موجودی مواد: چون مانده اول دوره و یا این دوره موجودی مواد صفر است، بنابراین ثبت تعدیلی نداریم.

۲- تعدیل مانده کار در جریان ساخت: چون مانده کار در جریان ساخت ابتدای دوره صفر است، ثبت تعدیل کار در جریان ساخت اول دوره نداریم.

تعدیل کار در جریان ساخت یا این دوره:

کار در جریان ساخت ۱۷۲,۰۰۰

حساب تولید ۱۷۲,۰۰۰

حال اگر از حساب تولید، مانده گیری کنیم، مانده این حساب برابر با ۲۴۴,۰۰۰ ریال

می شود که برابر با های تمام شده کالای ساخته شده می باشد. مانده حساب تولید را با

حساب خلاصه سود و زیان می بندیم.

(۴۶)

۱) حساب تولید ۲۵۰,۰۰۰

خرید ۲۵۰,۰۰۰

۲) حساب تولید ۶۰,۰۰۰

دستمزد مستقیم ۶۰,۰۰۰

۳) حساب تولید ۱۰۶,۰۰۰

کنترل سربار ۱۰۶,۰۰۰

سربار
۴۰,۰۰۰
۶۶,۰۰۰
۱۰۶,۰۰۰

۴) درآمد فروش ۲۵۰,۰۰۰

حساب خلاصه سوزن ۲۵۰,۰۰۰

۴- حال می بایست موجودی ها شمارش شود تا مانده موجودی ها را محاسبه کنیم. چون شرکت در اولین سال فعالیت خود است، بنابراین مانده موجودی ها در ابتدای دوره صفر می باشد.

الف) موجودی مواد: مقدار موجودی مواد خریداری شده ۲۵۰,۰۰۰ ریال می باشد و کلاً این موجودی ها به خط تولید ارسال شده (مواد مستقیم و غیر مستقیم) و چون مانده اول دوره موجودی مواد نیز صفر می باشد، طبق گزارش مصرف مواد می توانیم مانده پایان دوره موجودی مواد را محاسبه کنیم.

موجودی مواد در - هزینه حمل + خرید خالص + موجودی مواد در = مواد مصرف شده
پایان دوره کالا طی دوره ابتدای دوره

$$۲۵۰,۰۰۰ = ۰ + ۲۵۰,۰۰۰ + ۰ - x \Rightarrow x = ۲۵۰,۰۰۰ - ۲۵۰,۰۰۰ = ۰$$

بنابراین موجودی مواد پایان دوره برابر با صفر می شود.

(۴۵)

۲- دستمزد کارگران :

در مورد دستمزد نیروی انسانی می توان دو زمان را در نظر گرفت :

الف) در زمان پرداخت دستمزد :

کنترل دستمزد ۱۰۰,۰۰۰

دستمزد پرداختی / بانک ۱۰۰,۰۰۰

ب) در زمان تخصیص بهای دستمزد :

دستمزد مستقیم ۶۰,۰۰۰

کنترل سربار ۴۰,۰۰۰

کنترل دستمزد ۱۰۰,۰۰۰

۳- بهای سربار ساخت :

کنترل سربار ۶۶,۰۰۰

بانک ۶۶,۰۰۰

۴- فروش :

بانک ۲۵۰,۰۰۰

درآمد فروش (فروش) ۲۵۰,۰۰۰

۵- بستن حساب های موقت : در بستن حساب های موقت باید دقت کنیم که

حساب های مرتبط با تولید با حساب تولید بسته می شوند و سایر حساب های موقت

با حساب خلاصه سود و زیان بسته می شوند.

(۶۴)

کهای تمام شده کالای ساخته شده:

مواد مستقیم

۱۸۰,۰۰۰

دستمزد مستقیم

۴۰,۰۰۰

سربار:

مواد غیر مستقیم

۷۰,۰۰۰

دستمزد غیر مستقیم

۴۰,۰۰۰

هزینه های تعمیرات و نگهداری

۲۲,۰۰۰

۱۷۲,۰۰۰

(=) کهای تمام شده کالای وارد شده به خط تولید

۴۱۲,۰۰۰

(-) کهای تمام شده کار در جریان ساخت پایان دوره

(x)

(=) کهای تمام شده کالای ساخته شده

۲۴۴,۰۰۰

$$۴۱۲,۰۰۰ - x = ۲۴۴,۰۰۰ \Rightarrow x = ۴۱۲,۰۰۰ - ۲۴۴,۰۰۰ = ۱۷۲,۰۰۰$$

$$x = ۱۷۲,۰۰۰$$

کهای تمام شده کار در جریان ساخت
پایان دوره

۱- موجودی مواد:

خرید مواد ۲۵۰,۰۰۰

بانک

۲۵۰,۰۰۰

باید توجه داشته باشیم که در روش ادواری در زمان خروج مواد از انبار و مصرف شدن

مواد در تولید محصول گیتی تنظیم نمی گردد. بنابراین برای تحویل مواد به خط تولید

گیتی زده نمی شود.

(۶۳)

حال مانده حساب خلاصه سود و زیان، نشان دهنده سود یا زیان ناوبره شرکت می باشد. گردش حساب خلاصه سود و زیان نیز سببه گزارش های تمام شده کالای فروش رفته می باشد.

مثال: شرکت تولیدی کامل در اولین سال فعالیت خود مواد اولیه ای به کهای تمام شده ۲۵۰,۰۰۰ ریال خریداری کرد. مواد اولیه مستقیم به کهای تمام شده ۱۸۰,۰۰۰ ریال و مواد غیر مستقیم به کهای تمام شده ۷۰,۰۰۰ ریال به خط تولید تحویل داده شد. جمع کهای تمام شده دستمزد پرداختی به کارگران ۱۰۰,۰۰۰ ریال بوده است که فقط ۶۰,۰۰۰ ریال آن دستمزد مستقیم می باشد. هزینه های تعمیرات و نگهداری تولید ۶۶,۰۰۰ ریال است. کهای تمام شده کالای ساخته شده در طول این مدت جمعاً ۲۴۴,۰۰۰ ریال بوده است و شرکت کالاهایی به کهای تمام شده ۲۳۳,۰۰۰ ریال را به قیمت ۲۵۰,۰۰۰ ریال نقداً به فروش رسانده است. مطلوب است:

الف) تهیه صورت های تمام شده کالای ساخته شده

ب) انجام ثبت های لازم در دفاتر شرکت با فرض اینکه این اطلاعات مربوط به عملیات یک ماه از سال مالی است و در پایان همین ماه در اختیار شما گذارده شده است.

(۶۲)

۲) موجودی مواد XX (مانده پایان دوره)

حساب تولید XX

۲- تعدیل مانده کار در جریان ساخت :

۱) حساب تولید XX

کار در جریان ساخت XX (مانده اول دوره)

۲) کار در جریان ساخت XX (مانده پایان دوره)

حساب تولید XX

حال اگر از حساب تولید مانده گیری کنیم ، مانده این حساب برابر با بدهی تمام شده کالای ساخته شده می باشد (گردش این حساب دقیقاً با گزارش بدهی تمام شده کالای ساخته شده یکسان است) . بنابراین با توجه به مانده حساب تولید ، آن را با حساب خلاصه سوزیان می بندیم :

حساب خلاصه سوزیان XX

حساب تولید XX

۳- تعدیل مانده موجودی کالای ساخته شده :

۱) حساب خلاصه سوزیان XX

موجودی کالای ساخته شده XX (مانده اول دوره)

۲) موجودی کالای ساخته شده XX (مانده پایان دوره)

حساب خلاصه سوزیان XX

(۶۱)

۴) حساب خلاصه سود و زیان xx

xx هزینه های اداری و عمومی

۵) فروش xx

حساب خلاصه سود و زیان xx

نکته: هزینه های اداری و عمومی و حساب فروش چون جزء کای تولید نیستند، به حساب تولید بسته نمی شوند و مستقیماً به حساب خلاصه سود و زیان بسته می شوند.

حال موجودی مواد شمارش می شوند و مانده کلیه موجودی ها (شامل موجودی مواد، کالای در جریان ساخت و موجودی کالای ساخته شده) با یکی از روش های ارزش گذاری موجودی ها (فایفو، لایفو و میانگین) محاسبه می شود. بعد از محاسبه کهای موجودی های پایان دوره می بایست ثبت های مربوط به تعدیل این موجودی ها تنظیم گردد.

به این صورت که مانده اول دوره موجودی ها بسته و مانده پایان دوره آنها ایجاد شود. برای این کار از حساب رابطی به نام حساب تولید استفاده می کنیم.

(در شرکت های بازرگانی برای این کار از حساب خلاصه سود و زیان استفاده می کردیم.)

۱- تعدیل مانده موجودی مواد:

۱) حساب تولید xx

xx موجودی مواد (مانده اول دوره)

بعد از انجام کلیه ثبت های مذکور در پایان سال مالی حساب های زیر دارای مانده حساب می باشند که می بایست بسته شوند:

خرید

کنترل برابر

فروش

کار در جریان ساخت

هزینه های اداری و عمومی

دستمزد مستقیم

مواردی مواد

مواردی کالای ساخته شده

حال باید حساب های موقت بسته شوند که برای این کار از حساب تولید استفاده می کنیم:

۱) حساب تولید XX

XX خرید مواد

۲) حساب تولید XX

XX دستمزد مستقیم

۳) حساب تولید XX

XX کنترل برابر

(۵۹)

ب) در زمان تخصیص های دستمزد

برای تخصیص مبلغ دستمزد (مبلغ منظور شده به حساب کنترل دستمزد) می بایست مبلغ دستمزد مستقیم و دستمزد غیر مستقیم را تفکیک کنیم و همانطور که می دانیم مبلغ دستمزد غیر مستقیم جزء های سر بار است پس داریم:

دستمزد مستقیم xx

کنترل سر بار xx

کنترل دستمزد xx

۳- سر بار ساخت:

کلید اقلام های تمام شده به جز مواد مستقیم و دستمزد مستقیم جزء سر بار ساخت هستند که می بایست به حساب کنترل سر بار منظور گردند مثلاً اگر شرکت مبلغی را بابت قبوض آب و برق کارگاه پرداخت کند، ثبت زیر تنظیم می گردد.

کنترل سر بار xx

بانک (وجه نقد) xx

بابت مابقی های سر بار مثل هزینه استهلاک این ثبت تنظیم می گردد:

کنترل سر بار xx

استهلاک انباری xx

در هنگام فروش محصول تولید شده

بانک xx

فروش xx

(۵۸)

جای تمام شده کالا در مؤسسات تولیدی - نظام ادواری

مؤسسات تولیدی برخلاف مؤسسات بازرگانی، کالاهای ساخته شده توسط دیگران را مورد خرید و فروش قرار نمی دهند بلکه کالاهای را به فروش می رسانند که خود تولید کرده اند.

جای تمام شده موجودی - جای تمام شده + جای تمام شده موجودی = جای تمام شده کالای فروخته رفته
کالای ساخته شده تولید کالای ساخته شده
انتهای دوره طی دوره ابتدای دوره

اقلام جای تمام شده شامل مواد مستقیم، دستمزد مستقیم و سایر ساخت می باشد.

۱- موجودی مواد :

در روش ادواری در مورد ورود و خروج مواد، ثبت حسابداری تنظیم نمی گردد و فقط در زمان خرید مواد از حساب خرید استفاده می شود. بنابراین داریم:

خرید مواد :

خرید مواد XX

حساب های پرداختی / بانک XX

نکته: در روش ادواری، در زمان خروج مواد از انبار و مصرف شدن مواد در تولید ثبتی نداریم.
۲- دستمزد کارگران :

الف) در زمان پرداخت دستمزد

کنترل دستمزد (هزینه دستمزد) XX

دستمزد پرداختی / بانک XX

(۵۷)

شرکت امیدوار

صورت سود و زیان

خرداد ماه ۱۳۴۴

درآمد فروش	۱,۲۰۰,۰۰۰
(-) بهای تمام شده کالای فروش رفته	(۱,۰۷۲,۰۰۰)
(=) سود ناوبره	۱۲۸,۰۰۰
(-) هزینه های اداری و فروش	(۲۸,۰۰۰)
(=) سود ویژه	<u>۹۰,۰۰۰</u>

صورت بهای تمام شده کالای فروش رفته

برای خرداد ماه ۱۳۴۴

بهای تمام شده موجودی کالای ابتدای دوره	۷۱,۰۰۰
(+) بهای تمام شده کالای خریداری شده :	
خرید	۱,۸۰۰,۰۰۰
(+) هزینه حمل کالای خریداری شده	<u>۲۰,۰۰۰</u>
(=) بهای تمام شده کالای آماده فروش	۱,۸۲۰,۰۰۰
(-) بهای تمام شده موجودی کالای پایان دوره	<u>۱,۸۹۱,۰۰۰</u>
بهای تمام شده کالای فروش رفته	(۸۱۹,۰۰۰)
	<u><u>۱,۰۷۲,۰۰۰</u></u>

(۵۶)

حمل کالای خریداری شده:

۱۲ هزینه حمل کالای خریداری شده ۲۰,۰۰۰

بانک (وجه نقد) ۲۰,۰۰۰

فروش کالا:

۱۳ حساب های دریافتی ۱,۲۰۰,۰۰۰

درآمد فروش ۱,۲۰۰,۰۰۰

وقوع هزینه های اداری و فروش:

۱۴ هزینه های اداری و فروش ۳۸,۰۰۰

حساب های پرداختی (وجه نقد) ۳۸,۰۰۰

$2000 \times (900 + 10) = 1,820,000$ = کهای تمام شده خرید طی دوره

موجودی آخر دوره - خرید های طی دوره + موجودی اول دوره = کهای تمام شده کالای فروش رفته

$100 + 2000 - 1200 = 900$ = مقدار موجودی آخر دوره

$900 \times 910 = 819,000$ = کهای موجودی آخر دوره

$71,000 + 1,820,000 - 819,000 = 1,072,000$ = کهای تمام شده کالای فروش رفته

$1,072,000$ = کهای تمام شده کالای فروش رفته

نکته: در این مثال کهای تمام شده کالای فروش رفته در هر دو سیستم برابر شد اما این

مورد همیشگی نیست.

(۵۵)

فروش کالا:

(۳) حساب های دریافتی ۱,۲۰۰,۰۰۰

$$۱۲۰۰ \times ۱۰۰۰ = ۱,۲۰۰,۰۰۰$$

درآمد فروش ۱,۲۰۰,۰۰۰

حال باید ثبت مربوط به کهای تمام شده ۱۲۰۰ کیلو کالای فروخته شده تنظیم گردد. چون روش FIFO است، ۱۰۰ کیلو از محل موجودی اول دوره به کهای ۷۱۰ ریال یعنی (۷۰۰ + ۱۰۰) و ۱۱۰۰ کیلو از محل خرید طی دوره به کهای ۹۱۰ ریال (۹۰۰ + ۱۰۰) می باشد.

$$۱۰۰ \times ۷۱۰ = ۷۱,۰۰۰$$

$$۱۱۰۰ \times ۹۱۰ = ۱,۰۰۱,۰۰۰$$

$$\Rightarrow \text{ریال } ۱,۰۷۲,۰۰۰ = ۷۱,۰۰۰ + ۱,۰۰۱,۰۰۰ = \text{کهای تمام شده کالای فروش رفته}$$

(۴) کهای تمام شده کالای فروش رفته ۱,۰۷۲,۰۰۰

موجودی کالا ۱,۰۷۲,۰۰۰

وقوع هزینه های اداری و فروش:

(۵) هزینه های اداری و فروش ۳۸,۰۰۰

حساب های پرداختی (وجه نقد) ۳۸,۰۰۰

ثبت های لازم در نظام ادواری:

خرید:

(۱) خرید کالا ۱,۸۰۰,۰۰۰

حساب های پرداختی ۱,۸۰۰,۰۰۰

(۵۴)

مثال ۴: شرکت بازرگانی امیدوار به خرید و فروش یک نوع محصول (برنج تایلندی) اشتغال دارد. در ماه خرداد ۲۰۰۰ کیلو برنج از مقدار کیلویی ۹۰۰ ریال خریداری کرده است و ۱۲۰۰ کیلو برنج، به قیمت هر کیلو ۱۰۰۰ ریال فروخته است. هزینه حمل هر کیلو برنج خریداری شده ۱۰ ریال بوده است. در ابتدای خرداد ماه موجودی برنج این شرکت فقط ۱۰۰ کیلو بود که بقیه آن تمام شده است. علاوه بر ۱۰ ریال هزینه حمل بود. با فرض اینکه هیچ گونه کالای دیگری در طول این ماه خرید یا فروخته نشده باشد شرکت از فروش اولین صادره از اولین وارده برای محاسبه بقیه تمام شده استفاده کند، می توان ثبت های لازم را در حساب های شرکت نشان داد. با توجه به اینکه جمع هزینه های اداری و بازاریابی و فروش این شرکت در این دوره زمانی ۳۸,۰۰۰ ریال می باشد در صورتی که خرید و فروش به صورت نسیه بوده، ثبت های لازم در هر دو نظام دائمی و ادواری را انجام دهید:

ثبت های لازم در نظام دائمی:

خرید کالا در خرداد ماه:

$$۲۰۰۰ \times ۹۰۰ = ۱,۸۰۰,۰۰۰ \quad (۱) \text{ موجودی کالا} \quad ۱,۸۰۰,۰۰۰$$

حساب های پرداختی ۱,۸۰۰,۰۰۰

حمل کالای خریداری شده:

$$۲۰,۰۰۰ \quad (۲) \text{ موجودی کالا}$$

$$۲۰۰۰ \times ۱۰ = ۲۰,۰۰۰$$

بانک (وجه نقد) ۲۰,۰۰۰

(۵۳)

اگر در صورت حساب سود و زیان دقت کنید هزینه های عملیات شرکت به دو قسمت تقسیم می شوند:

الف) کهای تمام شده کالای فروشی رفته که در صورت حساب سود و زیان از مبلغ درآمد فروشی کسر می شوند تا سود (زیان) ناویره محاسبه شود.

ب) هزینه های عملیاتی که در صورت حساب سود و زیان شرکت از سود ناویره کسر می شوند تا سود (زیان) عملیاتی محاسبه شود.

در این مسئله کهای تمام شده عملیات همان جمع این دو نوع هزینه است:

هزینه های عملیاتی + کهای تمام شده کالای فروشی رفته = کهای تمام شده عملیات (عمومی و اداری و فروشی)

$$۳,۴۷۸,۰۰۰ = \text{کهای تمام شده کالای فروشی رفته} + ۲۵\%$$

$$۳,۴۷۸,۰۰۰ = ۱,۲۵ \text{ (کهای تمام شده کالای فروشی رفته)}$$

$$\text{ریال} \quad ۲,۷۸۲,۴۰۰ = \frac{۳,۴۷۸,۰۰۰}{۱,۲۵} = \text{کهای تمام شده کالای فروشی رفته}$$

$$\text{کهای تمام شده کالای فروشی رفته} - \text{درآمد فروشی} = \text{سود ناویره}$$

$$۶۱۷,۶۰۰ = ۳,۴۰۰,۰۰۰ - ۲,۷۸۲,۴۰۰ = \text{سود ناویره}$$

(۵۲)

$$\text{سود ناویره} = 4,500,000 \times 22\% = 990,000$$

$$\text{کهای تمام شده کالای فروش رفته} - \text{درآمد فروش} = \text{سود ناویره}$$

$$990,000 = 4,500,000 - \text{کهای تمام شده کالای فروش رفته}$$

$$\Rightarrow 3,510,000 = 4,500,000 - 990,000 = \text{کهای تمام شده کالای فروش رفته}$$

$$\begin{aligned} \text{کهای موجودی} - \text{هزینه حمل کالا} + \text{کهای خرید خالص} + \text{کهای موجودی} &= \text{کهای تمام شده کالای فروش رفته} \\ \text{پایان دوره} &\quad \text{طی دوره} & \text{اول دوره} \end{aligned}$$

$$3,510,000 = 283,000 - 0 + 2,385,000 + \text{کهای موجودی اول دوره}$$

$$1,408,000 = 3,510,000 - 2,385,000 + 283,000 = \text{کهای موجودی اول دوره}$$

$$\text{ریال} \quad 1,408,000 = \text{کهای موجودی اول دوره}$$

مثال ۳: هزینه‌های عمومی و اداری و فروش شرکت تولیدی آسمان طی سال ۱۳۹۲

معادل ۲۵٪ کهای تمام شده کالای فروش رفته می باشد و کهای تمام شده عملیات شرکت

بالغ بر ۳,۴۷۸,۰۰۰ ریال و درآمد فروش ۳,۴۰۰,۰۰۰ ریال است.

مطلوبست محاسب سود ناویره شرکت در سال ۱۳۹۲؟

(۵۱)

پایان دوره را محاسبه کنیم.

$$۷۰ = \text{نقدار موجودی پایان دوره}$$

چون روش فایفواست بنا بر این کالای فروش رفته از محل خریدهای اول و موجودی
پایان دوره از محل خریدهای آخر می باشد. در این مسئله از تعداد ۷۰ عدد موجودی
پایان دوره مقدار ۲۰ عدد از محل خرید دوم (باقییت هر واحد ۶۰۰۰ ریال) و
باقی از محل خرید اول (باقییت هر واحد ۵,۵۰۰ ریال) می باشد. بنا بر این کهای
موجودی پایان دوره برابر می شود با:

$$\text{کهای موجودی پایان دوره} = (۵۰ \times ۵,۵۰۰) + (۲۰ \times ۶۰۰۰) = ۳۹۵,۰۰۰$$

موجودی پایان دوره - خریدهای طی دوره + موجودی اول دوره = کهای تمام شده کالای فروش رفته

$$۳۸۵,۰۰۰ = ۳۹۵,۰۰۰ - (۱۲۰,۰۰۰ + ۲۶۰,۰۰۰) + ۰ = \text{کهای تمام شده کالای فروش رفته}$$

نکته: در این مثال کهای تمام شده کالای فروش رفته در هر دو سیستم برابر شد
اما این مورد همیشه نیست و معمولاً نتایج دوروش برابر نخواهد بود.

مثال ۲: کهای تمام شده کالای خریداری شده شرکت شادمان طی دوره

۲,۳۸۵,۰۰۰ ریال و کهای تمام شده موجودی کالای پایان دوره مالی ۲۸۳,۰۰۰ ریال

و درآمد فروش ۴,۵۰۰,۰۰۰ ریال و سود ناویره ۲۲ درصد درآمد فروش می باشد.

مطلوبست محاسبه کهای تمام شده موجودی کالای ابتدای دوره ؟

(۵۰)

$$۵,۵۰۰ \times ۴۰ = ۲۲۰,۰۰۰$$

کهای تمام شده ۳۰ عدد کالا

۱۶ کهای تمام شده کالای فروش رفته ۲۲۰,۰۰۰

موجودی کالا ۲۲۰,۰۰۰

کهای تمام شده کالای فروش رفته طی دو فروش برابر با ۳۸۵,۰۰۰ ریال می شود
که در صورت حساب سود و زیان شرکت گزارش می شود.

$$۱۶۵,۰۰۰ + ۲۲۰,۰۰۰ = ۳۸۵,۰۰۰$$

(ب)

۱) خرید ۶۶۰,۰۰۰

بانک ۶۶۰,۰۰۰

۲) بانک ۱۸۰,۰۰۰

فروش ۱۸۰,۰۰۰

۳) خرید ۱۲۰,۰۰۰

بانک ۱۲۰,۰۰۰

۴) بانک ۲۶۰,۰۰۰

فروش ۲۶۰,۰۰۰

$$۷۰ = ۱۲۰ - ۳۰ + ۲۰ - ۴۰ = \text{تعداد موجودی پایان دوره}$$

برای محاسبه کهای تمام شده کالای فروش رفته ابتدا می بایست کهای موجودی کالای

فروخته شده را بدست آوریم که با توجه به اینکه روش FIFO است متوجه می شویم
که کالای فروخته شده از اولین خریدها است. پس ۳۰ عدد کالای فروخته شده از
محل همان ۱۲۰ عدد کالای خریداری شده هستند.

$$۶۶۰,۰۰۰ \div ۱۲۰ = ۵,۵۰۰ \quad \text{بهای هر واحد}$$

بنابراین بهای تمام شده ۳۰ عدد کالای فروخته شده برابر است با:

$$۵,۵۰۰ \times ۳۰ = ۱۶۵,۰۰۰$$

۱۳ بهای تمام شده کالای فروش رفته ۱۶۵,۰۰۰

موجودی کالا ۱۶۵,۰۰۰

۱۴ موجودی کالا ۱۲۰,۰۰۰

بانک ۱۲۰,۰۰۰

۱۵ بانک ۲۶۰,۰۰۰

فروش ۲۶۰,۰۰۰

حال باید ثبت مربوط به بهای تمام شده ۴۰ عدد کالای فروخته شده تنظیم گردد. برای

این کار ابتدا می بایست بهای تمام شده هر واحد کالای فروخته شده را با روش FIFO

محاسبه کنیم. چون روش FIFO است، می دانیم که کالاهای فروخته شده از محل

خریدهای اول است. بنابراین ۴۰ عدد کالای فروخته شده از محل همان ۱۲۰ عدد

کالای خریداری شده اول دوره است که به نرخ ۵,۵۰۰ ریال خریداری شده اند.

(۴۸)

مثال ۱: گردش موجودی انبار کالای شرکت آلفا طی خرداد ماه به شرح زیر است:

خرید نقدی ۱۲۰ واحد کالا به بهای تمام شده ۶۶۰,۰۰۰ ریال

فروش نقدی ۳۰ واحد کالا به بهای ۱۸۰,۰۰۰ ریال

خرید نقدی ۲۰ واحد کالا به بهای تمام شده ۱۲۰,۰۰۰ ریال

فروش نقدی ۴۰ واحد کالا به بهای ۲۶۰,۰۰۰ ریال

اگر موجودی کالای ابتدای خرداد صفر باشد، مطلوب است:

الف) ارائه ثبت های لازم در سیستم دائمی طبق روش FIFO و تعیین بهای تمام شده

کالای فروش رفته

ب) ارائه ثبت های لازم در سیستم ادواری طبق روش FIFO و تعیین بهای تمام شده

کالای فروش رفته

الف)

۱) موجودی کالا ۶۶۰,۰۰۰

بانک ۶۶۰,۰۰۰

۲) بانک ۱۸۰,۰۰۰

فروش ۱۸۰,۰۰۰

در روش دائمی در هنگام فروش کالا دو ثبت زده می شود: یکی به بهای فروش

(ثبت شماره ۲) و یکی به بهای تمام شده. حال باید بهای تمام شده ۳۰ عدد کالای

(۴۷)

در فروش میانگین موزون، بجای تمام شده کالای آماده برای فروش بر مقدار کالای آماده برای فروش تقسیم و میانگین قیمت تمام شده بدست می آید. سپس بجای موجودی کالای پایان دوره را با ضرب مقدار کالای پایان دوره در میانگین قیمت بدست می آوریم و بجای تمام شده کل کالای فروش رفته را با ضرب مقدار کالای فروش رفته در میانگین قیمت بدست می آوریم.

$$\frac{\text{بجای تمام شده کالای آماده برای فروش}}{\text{تعداد کالای آماده برای فروش}} = \text{میانگین قیمت تمام شده}$$

$$\text{بجای تمام شده موجودی کالای پایان دوره} = \text{میانگین قیمت} \times \text{تعداد کالای پایان دوره}$$

$$\text{بجای تمام شده کالای فروش رفته} = \text{میانگین قیمت} \times \text{تعداد کالای فروش رفته}$$

در فروش میانگین متحرک، لازم است در هر خرید بجای کالای خرید شده را حساب کنیم. فروش بعدی را با قیمت خرید قبلی حساب می کنیم. در صورت خرید مجدد میانگین بجای تمام شده را با موجودی جدید حساب می کنیم و در مقدار (فروش بعدی ضرب می کنیم. و همین طور با هر خرید و فروش جدید، میانگین قیمت برعکس میانگین موزون تغییر می کند و متحرک است.

بجای تمام شده ی کالای وارده به انبار (خریداری شده) یک رقم واقعی و عینی و مساوی با مجموع منابع اقتصادی از دست رفته در ازای کسب کالایی معین است. بنا بر این هزینه حمل کالای خریداری شده نیز جزئی از بجای تمام شده آن محسوب می شود.

(۴۶)

موجودی پایان - خریدهای طی دوره + موجودی اول دوره = کهای تمام شده کالای فروش رفته دوره

روش های مورد استفاده برای تعیین کهای تمام شده (روش های اندازه گیری موجودی ها)

۱- شناسایی ویژه :

که مبتنی بر ردیابی تک تک کالاهای وارد شده به انبار و خارج شده از آن است و طبعاً در مورد کالاهای متعقد و یا تعدد دفعات معامله، کاربرد آن دشوار است.

۲- اولین صادره از اولین وارده (FIFO) :

که فرض می کند گردش فیزیکی کالا در انبار به گونه ای است که همواره کالایی که اول وارد انبار شده زودتر از بقیه کالاهای مشابه خود در جریان فروش کالا از انبار خارج می شود. به عبارت دیگر، اولین ورودی از همه زودتر خارج می شود.

۳- اولین صادره از آخرین وارده (LIFO) : که فرض می کند کالاهایی که دیرتر از بقیه کالاهای مشابه خود وارد انبار شده اند، زودتر از بقیه از انبار خارج می شوند. به عبارت دیگر، یعنی آخرین ورودی از همه زودتر خارج می شود.

۴- روش میانگین : شامل میانگین موزون در سیستم ثبت ادواری و میانگین متحرک در سیستم ثبت دائمی است.

(۴۵)

نشان دهنده مانده موجودی کالای ابتدای سال است. هرگونه افزایش موجودی طی یک دوره مالی در نظام ادواری در حساب با عنوان «خرید کالا» ثبت شده و مانده این حساب در انتهای دوره نشان دهنده بهای تمام شده کالای خریداری شده است. (توجه شود که افزایش موجودی ها در حساب موجودی کالا نشان داده نمی شود) ثبت های لازم در این سیستم به صورت زیر تنظیم می گردد:

الف) هنگام خرید کالا:

خرید xx

بانک / حساب های پرداختی xx

ب) حمل کالای خریداری شده:

هزینه حمل xx

بانک (وجه نقد) xx

ج) هنگام خروج کالا از انبار و فروش کالا:

بانک xx

درآمد فروش xx

در این سیستم در پایان سال موجودی کالای انبار شمارش می شود تا مقدار موجودی کالای پایان دوره بدست آید. سپس با یکی از روش های شناسایی موجودی ها (شناسایی ویژه، فایفو، لایفو، میانگین) موجودی های شمارش شده، قیمت دار می شوند و بهای تمام شده کالای فروش رفته از رابطه ذیل محاسبه می شود:

(۴۴)

الف) هتنام خرید کالا:

موجودی کالا xx

بانک / حساب های پرداختی xx

ب) حل کالای خریداری شده:

موجودی کالا xx

بانک (وجه نقد) xx

ج) هتنام خروج کالا از انبار و فروش کالا:

۱) بانک / حساب های دریافتی xx

xx درآمد فروش

۲) بکای تمام شده کالای فروش رفته xx

موجودی کالا xx

در این سیستم مانده حساب موجودی کالا، همواره نشان دهنده بکای تمام شده کالاهای آماده فروش در انبار است و مانده حساب بکای تمام شده کالای فروش رفته نیز خود نشان دهنده بکای کالاهایی است که طی دوره به فروش رسیده اند. بنابراین در این سیستم مانده این حساب در دفاتر شرکت نشان دهنده بکای کالاهای فروش رفته می باشد.

۲- تکامل ادواری نگهداری اطلاعات بکای تمام شده موجودی ها

در این سیستم تغییرات موجودی کالا ثبت نمی شود و مانده حساب موجودی کالا همواره

بهای تمام شده در شرکت های بازرگانی:

شرکت های بازرگانی، شرکت هایی هستند که کالاهایی را خریداری و بدون ایجاد تغییر در آنها، به فروش می رسانند.

نحوه تعیین بهای تمام شده کالای فروش رفته در شرکت های بازرگانی به نوع سیستم ثبت موجودی ها و نحوه شناسایی موجودی ها بستگی دارد.

- نظام های بهای تمام شده در مؤسسات بازرگانی:

۱- نظام دائمی نگهداری اطلاعات بهای تمام شده موجودی ها

در نظام دائمی، حساب تحت عنوان «موجودی کالا» در دفتر کل به طور دائمی ورود و خروج موجودی کالا را نگهداری می کند. ورود کالاها به انبار به این حساب

به هکار و خروج کالا از انبار در بستانکار این حساب درج می شود.

موجودی کالا	
بهای تمام شده کالای وارد شده به انبار	بهای تمام شده کالای خارج شده از انبار

حسن نظام دائمی نگهداری اطلاعات بهای تمام شده موجودی این است که دائماً بهای تمام شده موجودی، در اختیار استفاده کنندگان از این اطلاعات و تصمیم گیرندگان است.

عیب اصلی این نظام، افزایش حجم عملیات دفترداری در صورت تعدد دفعات خرید

و فروش کالا است. در این سیستم کلیه تغییرات موجودی کالا ثبت می شود. بنابراین

ثبت های ذیل در این سیستم تنظیم می گردد:

(۴۲)

$$\text{سهام شرکت بتا از جای دستمزد مستقیم} = (700 + 300) \times 2000 = 2,000,000$$

$$\text{سهام شرکت بتا از جای سر بار} = 2,000,000 \times 75\% = 1,500,000$$

$$\text{کلیه جای تمام شده خدمات برای شرکت بتا} = 2,000,000 + 1,500,000 = 3,500,000$$

قسمت ب)

$$\text{سهام دیاریمان طراحی از دستمزد مستقیم} = 1600 \times 2000 = 3,200,000$$

$$\text{سهام دیاریمان طراحی از سر بار} = 3,200,000 \times 75\% = 2,400,000$$

$$\text{کلیه جای تمام شده خدمات دیاریمان طراحی} = 3,200,000 + 2,400,000 = 5,600,000$$

$$\text{سهام دیاریمان خدمات جانبی از دستمزد مستقیم} = 600 \times 2000 = 1,200,000$$

$$\text{سهام دیاریمان خدمات جانبی از سر بار} = 1,200,000 \times 75\% = 900,000$$

$$\text{کلیه جای تمام شده خدمات دیاریمان خدمات جانبی} = 1,200,000 + 900,000 = 2,100,000$$

قسمت ج):

برای محاسبه سود ناویره هر یک از دیاریمان ها باید کلیه جای تمام شده خدمات آنها را از درآمدها کسر کنیم.

$$\text{سود ناویره دیاریمان طراحی سیستم} = (1600 \times 4000) - 5,600,000 = 800,000$$

$$\text{سود ناویره دیاریمان خدمات جانبی} = (600 \times 4000) - 2,100,000 = 300,000$$

مبلغ ۴۰۰۰ ریال فاکتور صادر می‌کند. اگر خواه ارائه خدمات شرکت طبق جدول زیر باشد مطلوب است:

- الف) محاسبه بهای تمام شده خدمات برای هر کدام از شرکت‌ها
 ب) محاسبه بهای تمام شده خدمات برای هر یک از دایرتهای شرکت ایران
 ج) محاسبه سود ناوبره هر یک از دایرتهای شرکت

نام مشتری / دایره	طراحی سیستم	خدمات جانبی
شرکت آلفا	۹۰۰	۳۰۰
شرکت بتا	۷۰۰	۳۰۰
جمع	۱۶۰۰	۶۰۰

$$\text{دستمزد مستقیم} = ۲۲۰۰ \times ۲۰۰۰ = ۴,۴۰۰,۰۰۰$$

$$۷۵\% \text{ دستمزد مستقیم} = \text{سربار}$$

$$\Rightarrow \text{سربار} = ۴,۴۰۰,۰۰۰ \times ۷۵\% = ۳,۳۰۰,۰۰۰$$

قسمت الف)

$$\text{سهم شرکت آلفا از بهای دستمزد مستقیم} = (۹۰۰ + ۳۰۰) \times ۲۰۰۰ = ۲,۴۰۰,۰۰۰$$

$$\text{سهم شرکت آلفا از بهای سربار} = ۲,۴۰۰,۰۰۰ \times ۷۵\% = ۱,۸۰۰,۰۰۰$$

$$\text{بهای تمام شده خدمات برای شرکت آلفا} = ۲,۴۰۰,۰۰۰ + ۱,۸۰۰,۰۰۰ = ۴,۲۰۰,۰۰۰$$