

ترجمه ی پودمان ۵ دانش فنی تخصصی: مهدی فلاح – معادله ی حسابداری

ماهیت حسابداری :

یک درک (مفهومی) از حسابداری و امور اداری برای هر کسی ضروری است. چه کسی مایل است در یک شغل موفق تجاری باشد؟ هدف حسابداری و امور اداری فراهم کردن اطلاعات درباره ی امور مالی یک کسب و کار است. این اطلاعات مورد نیاز یک مالک ، مدیرات ، اعتبار دهندگان ، و سازمان های دولتی هستند.

حسابداری: یک سیستم اطلاعاتی است اطلاعات مالی یک واحد تجاری قابل شناسایی را اندازه گیری میکند، پردازش می کند و گزارش می دهد.

امور اداری: فرایند ثبت معاملات مالی و نگهداری اسناد مالی است.

اجزای اصلی معادله حسابداری:

معادله حسابداری: وضعیت مالی یا شرایط یک شرکت تجاری نشان داده می شود بوسیله رابطه دارایی ها با بدهی ها و حقوق مالکان (حقوق صاحبان سهام).

دارایی ها = بدهی ها + حقوق مالکان

دارایی ها: منابع اقتصادی شخصی شده بوسیله تجارت که انتظار داریم در عملیات آینده سودمند باشند.

بدهی ها: تعهدات فعلی یک کسب و کار در پرداخت وجه نقد ، واگذاری دارایی یا ارائه خدمات به واحدهای دیگر در آینده است.

حقوق مالکان: سهم باقی مانده از دارایی های واحدهای تجاری که بعد از کسر بدهی های واحد تجاری می ماند.

این سه جزء اصلی بوسیله رابطه ای اساسی که معادله ی حسابداری نامیده می شود ، ارتباط داده می شوند (مرتبط می شوند). این معامله تساوی (مساوی بودن) دارایی ها را در یک طرف با ادعاهای اعتبار دهندگان و مالکان در طرف دیگر ، نشان می دهد.

یادآوری: معادله ی حسابداری $\text{دارایی} = \text{بدهی} + \text{حقوق مالکان}$ بعد از هر معامله باید مساوی باشد.

درآمد: افزایش در حقوق مالکان از طریق فروش کالا ، ارائه خدمات یا انجام فعالیت های تجاری دیگر است.

هزینه ها: کاهش در حقوق مالکان در نتیجه ی بهای کالا و خدمات استفاده شده در دوره ی کسب درآمد است.

سرمایه گذاری مالک: دارایی هایی که مالک در تجارت قرار میدهد (می آورد).

برداشت مالک: دارایی هایی که مالک در تجارت بر میدارد.

این اجزاء معادله پایه ی حسابداری را در بر میگیرند ، که در نتیجه ی بسط دادن مثل زیر است.

دارایی ها = بدهی ها + حقوق مالکان + درآمد - هزینه + سرمایه گذاری مالک - برداشت مالک.

در طی ماه ژوئن آقای پاتریک:

۱. ۵۰۰۰ دلار سرمایه گذاری کرد تا فعالیت قانونی اش را شروع کند.

۲. خرید ملزومات اداری بصورت نسیه ۵۰۰ دلار.

۳. دریافت ۲۰۰۰ دلار درآمد حقوق در طی ماه (برای یک ماه).

۴. پرداخت ۱۰۰ دلار برای ملزومات اداری نسیه (برای خرید ملزومات که بصورت نسیه بوده).

۵. برداشت (کنارگذاری) ۵۰۰ دلار برای مصارف شخصی.

توجه داشته باشید که برای هر عملیات دو ثبت در دفتر ایجاد می شود. بعد از هر عملیات ، معادله ی حسابداری تراز (مساوی) می ماند.

تمرین ۱

The accounting equation is $assets = liabilities + owner's equity (capital)$

۱ معادله ی حسابداری دارایی ها = بدهی ها + حقوق مالکان

Items owned by business that have monetary value are asset.

۲ موارد شخصی شده توسط کسب و کار که ارزش پولی دارند دارایی هستند. (مواردی که شخص در یک کسب و کار مالک آنها می شود و ارزش پولی دارند)

Revenue is the interest of the owners in a business.

۳ درآمد ، بهره ی مالکان است در یک کسب و کار.

Money owed to an outsider is a(n) liability.

۴ مبلغی که بدهکار هستیم به یک خارجی بدهی است. (مبلغی که مالک آن شخص دیگری باشد، بدهی است.)

The difference between assets and liabilities is owner's equity (capital)

۵ اختلاف بین دارایی ها و بدهی ها حقوق مالکان (سرمایه) است.

۶ سرمایه گذاری در یک تجارت افزایش می دهد دارایی و حقوق مالکان را. (سرمایه گذاری در یک تجارت دارایی و حقوق مالکان را افزایش می دهد.)

تمرین ۲

بگویید که هر کدام از حساب های زیر دارایی است، بدهی ، درآمد، هزینه ، یا هیچ کدام از آنها.

Account payable * service fees income * prepaid insurance * cash * telephone expense * owner's capital * rent expense * equipment * salaries expense * machinery * notes payable * supplies * accounts receivables * unearned service fees * withdrawals * retained earning

حسابهای پرداختی * درآمد حق الزحمه خدمات * پیش پرداخت بیمه * وجه نقد * هزینه تلفن * سرمایه مالک * هزینه اجاره * تجهیزات * هزینه ی حقوق * ماشین آلات * اسناد پرداختی * ملزومات * حسابهای دریافتی * پیش دریافت حق الزحمه خدمات * برداشت * سود انباشته

سیستم ثبت دوطرفه

بدهکاران و بستانکاران:

حساب: یک حساب ممکن است بعنوان ثبتی (بایگانی) از افزایش ، کاهش و موازنه در یک مورد خاص از دارایی ، بدهی، سرمایه ، درآمد یا هزینه تعریف شود.

ساده ترین شکل از حساب بعنوان حساب تی(T) شناخته میشود زیرا شباهت به حرف T دارد. یک حساب سه قسمت دارد: ۱-اسم و شماره حساب ۲- سمت بدهکار(سمت چپ) ۳- سمت بستانکار(سمت راست) (در فارسی ما جابجا می خوانیم یعنی سمت راست بدهکار و سمت چپ بستانکار)

افزایش ها در یک طرف وارد می شوند، کاهش ها در طرف دیگر. مانده (اضافه ی کل طرفی که بیشتر از کل طرف دیگر است) نزدیک آخرین عدد در سمتی که بیشترین مقدار را دارد درج می شود.

بدهکاران و بستانکاران: زمانیکه یک مبلغ به سمت چپ یک حساب وارد می شود، آن یک بدهی است. و گفته می شود آن حساب بدهکار شده است. زمانیکه یک مبلغ به سمت راست وارد می شود، آن یک بستانکار است و گفته می شود حساب بستانکار شده است. مخفف ها برای بدهکاران و بستانکاران به ترتیب **dr** و **cr** هستند. اینکه افزایش در مورد داده شده بستانکار است یا بدهکار بستگی به طبقه بندی مورد دارد. بصورت قراردادی ، افزایش در دارایی ها و هزینه ها بعنوان بدهکار ثبت میشود. در حالیکه افزایش بستانکاران، سرمایه ، و درآمد بعنوان بستانکار ثبت میشود. کاهش دارایی ها و هزینه ها بعنوان بستانکاران ثبت میشود. در حالیکه کاهش بدهی ها ، سرمایه ، و درآمد بعنوان بدهکاران ثبت می شود.

جدول های زیر بطور خلاصه این قانون را بیان می کند.

بدهی ، سرمایه، درآمد		دارایی ها و هزینه ها	
-	+	+	-
کاهش	افزایش	افزایش	کاهش

یک حساب زمانی مانده ی بدهکار دارد که جمع بدهکار آن از جمع بستانکار آن بیشتر شود. و زمانی مانده ی بستانکار دارد که جمع بستانکار آن بزرگ تر است. قوانین بدهکاران و بستانکاران بصورتی طراحی شده اند که در هر عملیات بدهکاران و بستانکاران با مبلغ مساوی ثبت شوند.

اساس این برابری(مساوی شدن مبلغ بدهکاران و بستانکاران در ثبت ها) معادله ی حسابداری است. این سیستم اغلب حسابداری دوطرفه نامیده می شود.

مهم! برای هر ثبت دفتر روزنامه ، بدهکار و بستانکار باید برابر باشند.

دفتر روزنامه: در سیستم حسابداری ، هر عملیات تجاری در ابتدا در دفتری که به آن دفتر روزنامه گفته میشود ، ثبت می شود. گاهی اوقات دفتر روزنامه دفتر ثبت اولیه نامیده می شود چون که این دفتر ثبت حسابداری است که عملیات برای اولین بار ثبت می شوند.

دفتر روزنامه عمومی: بعضی از انواع متفاوت دفاتر روزنامه ممکن است بوسیله تجار استفاده شود. تعداد و انواعی از دفاتر روزنامه مورد نیاز واحدهای تجاری خاصی هستند که اساس آن عملکرد و اندازه عملیات در واحد تجاری است. ساده ترین نوع دفتر روزنامه که فقط دو

ستون مبلغ دارد، دفتر روزنامه عمومی نام دارد و ممکن است برای همه ی انواع عملیات استفاده شود. قسمتی از دفتر روزنامه عمومی در زیر نشان داده شده است.

General Journal						
No	Date		Description	LP	Amount	
	M	D			Dr.	Cr.
1	July		Cash	1	10.000	
			Capital	45		10.000
			To record investment			

دفتر کل: مجموعه کاملی از حساب ها برای ثبت های یک واحد تجاری دفتر کل نامیده می شود (مجموعه ی کاملی از بایگانی حسابها در واحد تجاری). این یک دفتر مرجع در سیستم حسابداری است و در طبقه بندی و خلاصه کردن عملیات و آماده سازی داده ها برای صورت های مالی استفاده می شود. همچنین یک منبع با ارزش اطلاعات برای اهداف مدیریتی داده هاست، بعنوان مثال، قیمت فروش برای دوره یا مانده نقدی در انتهای دوره.

تراز آزمایشی: تراز آزمایشی یک جدول دو ستونی لیست شده از نام ها و مانده های همه حسابها مطابق چیزی که در دفتر کل مشخص شده، می باشد. مانده های بدهکاران در ستون سمت چپ و مانده های بستانکاران در ستون سمت راست لیست می شوند. هدف از تهیه تراز آزمایشی، در حقیقت، اندازه گیری است که مجموع حساب هایی با مانده های بدهکار با مجموع حسابهایی با مانده بستانکار برابر باشند. بنابراین، جمع ها برای دو ستون تراز آزمایشی باید برابر باشند. تراز آزمایشی مبنایی برای تهیه صورت های مالی است.

تمرین ۱

۱ برای طبقه بندی و خلاصه کردن تنها یک مورد از یک گروه حساب، ما از فرمی استفاده میکنیم که دفتر کل نام دارد.

۲ سمت چپ یک حساب به عنوان بدهکار شناخته می شود. درحالیکه سمت راست حساب به عنوان بستانکار شناخته می شود.

۳ هزینه ها بدهی هستند زیرا کاهش آنها ثبت می شود در بستانکار. (این قسمت را می توان بطور دیگری نیز ترجمه نمود: هزینه ها بدهی هستند زیرا آنها کاهش میدهند... اما چون در متن درس در این باره توضیحی داده نشده و همچنین اینکه مبنای بدهکار و بستانکار بودن حسابها قراردادی است نه بر اساس افزایش یا کاهش دادن حساب دیگری، به صورت بالا فرض شده)

۴ فهرستی که تساوی هر حساب را در انتهای دوره نشان می دهد شناخته می شود به عنوان تراز آزمایشی.

تمرین ۲

نشان دهید که افزایش یا کاهش در بدهکار یا بستانکار هر حساب خاص در زیر نشان داده می شود.

۱ افزایش سرمایه

۲ کاهش وجه نقد

۳ افزایش حسابهای دریافتنی

۴ افزایش هزینه اجاره

۵ افزایش ساختمان

۷ افزایش درآمد حقوق (درآمد خدمات)

۸ کاهش سرمایه بخاطر برداشت

تمرین ۳

تراز آزمایشی		
	20,000	وجه نقد
	14,000	حسابهای دریافتی
	18,000	تجهیزات
	6,000	ملزومات
32,000		سرمایه
9,000		حسابهای پرداختی
11,000		اسناد پرداختی
	4,000	برداشت
26,000		درآمد خدمات
	1,000	هزینه های عمومی
	5,000	هزینه اجاره
	8,000	هزینه حقوق
	2,000	هزینه ملزومات
78,000	78,000	جمع

تمرین ۴

در زیر مانده حسابهای موسسه تهران در انتهای دسامبر ۲۰۱۸ نشان داده شده است. تراز آزمایشی را تهیه کنید.

صورت های مالی

قسمت مهم گزارش مالی مجموعه ای از گزارشات حسابداری است که صورت های مالی نامیده می شود. صورتهای مالی در چند صفحه منابع مالی، تعهدات، سودآوری و جریان های نقدی یک کسب و کار خلاصه می شوند. مجموعه کامل صورت های مالی شامل ترازنامه، صورت سود و زیان، صورت حقوق صاحبان سرمایه، و صورت جریان وجه نقد. چند صفحه از اسناد، شامل اطلاعات اضافی، هم چنین ضمیمه صورت ها هستند.

صورت سود و زیان: صورت سود و زیان نتیجه عملکرد فعالیت تجاری را برای دوره ای از زمان نمایش می دهد. برای تعیین سود خالص دوره یک کسب و کار باید درآمدهای بدست آمده و هزینه های محقق شده در طی دوره را اندازه گیری کنیم. بنابراین، این ممکن است درآمد خالص را برابر با هزینه ها منهای درآمدها بیان کند. در موردی که هزینه ها از درآمدها تجاوز نماید، نتیجه حتما زیان خالص است.

سود (زیان) خالص = هزینه ها - درآمد.

صورت سود و زیان زیر سود خالص را برای عملکرد موسسه خدماتی ایران برای ماه جولای نشان می دهد.

IRAN Servicing Institute Income Statement For the month ended July 31, 2018			
Revenues:	درآمدها		
Fees earned	درآمد خدمات	3.500	
Expenses:	هزینه ها		
Rent		\$720	اجاره
Salaries	حقوق	450	
Utilities		250	عمومی
Cleaning	نظافت	180	
Telephone		100	تلفن
Total expenses		(1.700)	جمع هزینه ها
Net income	سود خالص	1.800	

ترازنامه: صورت مالی که دارایی ها، بدهی ها، و حقوق صاحبان سرمایه یک بنگاه را در یک نقطه از زمان نمایش میدهد. هم چنین صورت وضعیت مالی گفته می شود.

IRAN Servicing Institute
Balance Sheet
July 31, 2018

Assets: دارایی ها	liabilities & Owners equity																																
<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 10%;"></td> <td style="width: 10%; text-align: center;">وجه نقد</td> <td style="width: 40%;">Cash</td> <td style="width: 40%; text-align: right;">\$10.500</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">حسابهای دریافتی</td> <td>Accounts receivable</td> <td style="text-align: right;">2.000</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>Equipment</td> <td style="text-align: right;"><u>3.000</u></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>Total assets</td> <td style="text-align: right;">15.500</td> </tr> </table>		وجه نقد	Cash	\$10.500		حسابهای دریافتی	Accounts receivable	2.000			Equipment	<u>3.000</u>			Total assets	15.500	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 10%;"></td> <td style="width: 10%;"></td> <td style="width: 40%;">Notes payable</td> <td style="width: 40%; text-align: right;">700</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>Accounts payable</td> <td style="text-align: right;">3.000</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>Capital</td> <td style="text-align: right;"><u>11.800</u></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>Total</td> <td style="text-align: right;">15.500</td> </tr> </table>			Notes payable	700			Accounts payable	3.000			Capital	<u>11.800</u>			Total	15.500
	وجه نقد	Cash	\$10.500																														
	حسابهای دریافتی	Accounts receivable	2.000																														
		Equipment	<u>3.000</u>																														
		Total assets	15.500																														
		Notes payable	700																														
		Accounts payable	3.000																														
		Capital	<u>11.800</u>																														
		Total	15.500																														
جمع دارایی ها	جمع																																

سه نوع معمول از موارد نشان داده شده در ترازنامه دارایی ها ، بدهی ها و حقوق صاحبان سرمایه است. این ها سه عنصر کلیدی در هر ترازنامه اند. هرچند در ترازنامه شرکت، آنها اغلب تقسیم می شوند به چند زیر شاخه مانند زیر:

	Assets	Liabilities	Owners equity
	Current assets	Current liabilities	Capital stock
	Long – term investments	Long – term liabilities	Retained earnings
	Tangible fixed assets		
	Intangible assets		
	Other assets		

تمرین ۱

1 اصطلاح دیگری برای دوره ی حسابداری دوره ی مالی است.

۲ صورتی که نشان می دهد سود خالص را برای دوره شناخته می شود به عنوان صورت سود و زیان.

۳ دو گروه از مواردی که تشکیل می دهند صورت سود و زیان را هستند درآمد ها و هزینه ها.

۴ دارایی ها باید برابر باشند با بدهی ها و حقوق مالکان.

۵ هزینه و درآمد باید مطابقت داشته باشند در دوره ی مشابه.

تمرین ۲

ترازنامه موسسه تهران			
تاریخ ۱۹xx/12/31			
7000	حسابهای پرداختی	6000	وجه نقد
2000	اسناد پرداختی	12000	حسابهای دریافتی
1000	پیش دریافت درآمد	2000	پیش پرداخت
20500	سرمایه	500	ملزومات
		10000	ماشین آلات
30500	جمع	30500	جمع

صورت سود و زیان موسسه تهران			
دوره ی منتهی به ۱۹xx/12/31			
	15000		درآمد خدمات
		-2500	هزینه تلفن
		-1800	هزینه اجاره
		-5000	هزینه حقوق
	-9300		جمع هزینه ها
	5700		سود(زیان) خالص

واحد های بازرگانی

سه نوع شرکت تجاری وجود دارد که تجارت جوامع را می سازند.

- ۱- **خدمات:** افراد و سازمان ها (شرکت ها) که به مصرف کننده خدمات ارائه میکنند. مانند وکلا، پزشکان، خطوط هواپیمایی و غیره...
- ۲- **تولید:** افراد و شرکتهایی که مواد خام را به محصول نهایی تبدیل میکنند. مانند شرکتهای ساختمان سازی و کارخانه های چوب بری.
- ۳- **بازرگانی:** شرکتهایی که محصولات نهایی را برای خرید و فروش سفارش میدهند مانند فروشگاههای زنجیره ای و بنگاههای خرده.

در این بخش در مورد نوع سوم واحدهای تجاری بحث میکنیم.

مشاغل بازرگانی (تجاری) آنهایی هستند که قسمت بزرگی از درآمدشان به جای اینکه ناشی از ارائه ی خدمات باشد از خرید و فروش کالا است.

موجودی کالاها ارزش دوره ی حسابداری را گزارش می دهد. مانده اول دوره همان مقداری است که مانده آخر دوره در دوره ی قبل بوده، بنابراین کالاهای فروش نرفته باید شمارش شده و قیمت گذاری گردد و جمع آن بعنوان موجودی کالای پایان دوره در دفتر کل ثبت گردد. مبلغ این کالاها بعنوان یک دارایی در ترازنامه نشان داده می شود.

خرید: زمانی که در محاسبه موجودی کالا از سیستم ادواری موجودی ها استفاده می شود، خرید موجودی کالاهای تجاری به شمار می آید ولی بیشتر در حساب جداگانه ای که بعنوان خرید شناسایی می شود بدهکار شده است. این حساب فقط شامل کالاهای تجاری خریداری شده برای فروش مجدد است.

بقیه انواع خرید (وسایل نقلیه، اثاثه، ماشین آلات و غیره) که در تجارت استفاده می شوند، به فروش نمیرسند، در حساب مخصوص دارایی مربوطه بدهکار شده و در ترازنامه نمایش داده می شود.

نکته: مبلغ کالای فروش رفته در طی دوره بعنوان بهای کالای فروش رفته در صورت سود و زیان نمایش داده میشود.

در آمد فروش: درآمد شامل سود ناخالص ناشی از فروش کالا یا خدمات است. که ممکن است بعنوان فروش، سود ناشی از حق الزحمه و مانند آن تعیین شده باشد، تا سود ناخالص را نشان بدهد. مبلغ ناخالص بوسیله برگشت از فروش و تخفیفات فروش کم میشود تا به فروش خالص برسد.

بهای تمام شده کالای فروش رفته: موجودی کالای تجاری از کالاهای در دسترس در انتهای دور حسابداری تشکیل شده است. موجودی کالای ابتدای دوره در صورت سود و زیان ظاهر شده و به خرید اضافه می شود تا بهای تمام شده کالای آماده برای فروش را نشان دهد. کالای پایان دوره از بهای تمام شده کالای آماده فروش کم می شود تا بهای تمام شده کالای فروش رفته را نشان دهد.



هزینه های عملیاتی: هزینه های عملیاتی شامل همه هزینه ها یا منابع مصرف شده برای بدست آوردن درآمد است. هزینه های عملیاتی به دو گروه تقسیم می شود. هزینه های فروش به پیشرفت و فروش محصولات یا خدمات شرکت مربوط اند. عموماً یک فرد مسئول است برای این عمل، و عملکرد آن شخص بوسیله نتیجه افزایش فروش ها و حفظ هزینه های فروش در یک سطح معین اندازه گیری می شود. هزینه های عمومی و اداری هر دو با فعالیت های کلی کسب و کار، مانند حقوق مدیر عامل و سایر مدیران رابطه دارند.

ABC Company
Income Statement
For the Year Ended December 31, 19xx

Net Sales فروش خالص		289656
Less: Cost of Goods Sold کسر میشود: بهای تمام شده کالای فروش رفته		(181260)
Gross Profit سود ناخالص		108396
Less: Operating Expenses کسر میشود: هزینه های عملیاتی		
Selling Expenses هزینه های فروش		54780
General and Administrative Expenses هزینه های عمومی و اداری		34504
Total Operating Expenses جمع هزینه های عملیاتی		(89284)
Income from Operations سود عملیاتی		19112
Other Revenues and Expenses: سایر درآمدها و هزینه ها		
Interest Revenue درآمد بهره		1400
Less: Interest Expense هزینه بهره		(2631)
Excess of Other Expenses over Other Revenues اضافی سایر هزینه ها نسبت به درآمدها		(1231)
Net Income سود خالص		<u>17881</u>

تمرین ۱

- ۱ موجودی کالای پایان دوره ظاهر میشود بعنوان یک دارایی در ترازنامه .
- ۲ تنها رقم حسابداری که نشان داده می شود در هر دو صورت سود و زیان و ترازنامه موجودی کالا ست.
- ۳ مانده ی اول دوره موجودی کالا باید برابر مبلغی باشد که بعنوان مانده ی آخر دوره ی دوره ی گذشته است.
- ۴ حسابهایی با مانده ی صفر در ابتدای سال باید شامل بشوند و..... (جواب نامشخص)

تمرین ۲

شرکت مهدی موجودی کالایی با قیمت ۱۵۰,۰۰۰ دلار خریداری کرده. بهای تمام شده کالای فروش رفته با هر کدام از فرضیات زیر چقدر

-	50,000	75,000	100,000	موجودی اول دوره
150,000	150,000	150,000	150,000	خرید طی دوره
150,000	200,000	225,000	250,000	بهای آماده فروش
10,000-	30,000-	50,000-	60,000-	کسر میشود) موجودی کالای آخر دوره
140,000	170,000	175,000	190,000	بهای تمام شده کالای فروش رفته

است؟

تمرین ۴

با استفاده از اطلاعات زیر بهای تمام شده ی کالای فروش رفته را محاسبه نمایید.

موجودی کالای اول دوره ۳۰,۰۰۰ خرید ۷۰,۰۰۰ برگشت از خرید ۳,۰۰۰ موجودی کالای آخر دوره ۳۴,۰۰۰

تمرین ۵

بر اساس داده های زیر صورت سود و زیان را آماده نمایید.

الف) موجودی کالا ۲۰۰۰/۱/۱ مبلغ ۳۰,۰۰۰ دلار ب) موجودی کالا ۲۰۰۰/۱۲/۳۱ مبلغ ۲۴,۰۰۰ دلار

ج) خرید ۶۶,۰۰۰ د) درآمد فروش ۱۰۳,۰۰۰ ه) برگشت از خرید ۲,۰۰۰ و) کل هزینه ۲۷,۹۰۰

تمرین ۵

قسمتی از مانده حسابهای شرکت XYZ در انتهای دسامبر ۲۰۱۸ در زیر نشان داده شده است. با استفاده از این اطلاعات جاهای خالی را پر کنید.

Sales revenue	درآمد فروش	98
Purchases	خرید	32
Freight - in	حمل به داخل (هزینه حمل کالای خریداری شده)	2.5
Sales returns	برگشت از فروش	3.5
Sales discounts	تخفیفات فروش	4.1
Purchases discounts	تخفیفات خرید	1.3
Beginning inventory	موجودی کالای اول دوره	8
Ending inventory	موجودی کالای آخر دوره	11
Sellers wages	دستمزد فروشندگان	15
Store rents	اجاره فروشگاه	10
Depreciation	استهلاک	6
General expenses	هزینه های عمومی	7
Delivery charges	هزینه تحویل (ارسال)	3
Other expenses	سایر هزینه ها	1.5

- (۱) فروش خالص ... (۲) بهای تمام شده کالای خریداری شده ... (۳) بهای تمام شده کالای فروش رفته
- (۴) هزینه های عملیاتی ... (۵) سود ناخالص ... (۶) خالص درآمد عملیاتی

SONY Manufacturing Inc.
Schedule of the Cost of Goods Sold
For the Year Then Ended December 31 , 2018

Raw materials beginning inventory	موجودی مواد اولیه اول دوره	\$2.000	
Raw materials purchased	مواد اولیه خریداری شده	<u>13.000</u>	
Materials available for use	مواد اولیه آماده مصرف	<u>15000</u>	
Less : Ending materials inventory	موجودی مواد آخر دوره	<u>3.000</u>	
Direct materials used	مواد مستقیم مصرف شده	<u>12.000</u>	
Direct labor	دستمزد مستقیم	<u>13.000</u>	
Factory overhead	سربار کارخانه	<u>15.000</u>	
Total manufacturing cost	جمع بهای تولید		\$ 40.000
Add: beginning work - in - process inventory	موجودی کالای در جریان ساخت اول دوره	<u>5.000</u>	
Goods available for manufacturing	کالای آماده برای تولید	<u>45.000</u>	
Less: ending work - in - process inventory	موجودی کالای در جریان ساخت پایان دوره	<u>3.000</u>	
Cost of finished goods manufactured	بهای تمام شده کالای تولید شده		42.000
Add: beginning finished goods inventory	موجودی کالای تولید شده اول دوره	<u>8.000</u>	
Cost of finished goods available for sale	بهای تمام شده کالای آماده برای فروش	<u>50.000</u>	
Less: ending finished goods inventory	موجودی کالای تولید شده پایان دوره	<u>5.000</u>	
Cost of finished goods sold	بهای تمام شده کالای فروش رفته		\$ 45.000

تمرین ۱

۱ بهای اولیه = مواد مستقیم + کار مستقیم

۲ هزینه تبدیل = کار مستقیم + سربار کارخانه

۳ بهای تولید = مواد مستقیم + کار مستقیم + سربار کارخانه

۴ همه ی سه حساب موجودی کالا طبقه بندی می شوند در ترازنامه به عنوان دارایی جاری

تمرین ۲

جاهای خالی را با استفاده از اطلاعات زیر پر کنید.

در شرکت X بهای اولیه با بهای تبدیل برابر است یکی از آنها برابر با ۲۱۰۰۰ است. نرخ سربار بکار رفته ۷۵٪ کار مستقیم است. مواد مستقیم کار مستقیم سربار تولید بهای تولید

تمرین ۳

۱ مواد خریداری شده ۲۰۰، موجودی مواد اولیه اول دوره ۲۵، موجودی مواد پایان دوره ۴۰. فرض کنید هزینه تبدیل ۵۰۰، مبلغ مواد آماده مصرف چقدر است؟

۲ با استفاده از اطلاعات قسمت اول، مواد مستقیم مصرفی چقدر است؟

۳ با استفاده از اطلاعات قسمت اول، هزینه تولید چقدر است؟

اموال ماشین آلات ، تجهیزات

دارایی های مشهودی که نسبتاً دائمی هستند و برای تولید یا فروش کالاها یا خدمات مورد نیازند اموال، ماشین آلات و تجهیزات بلند مدت دارایی های ثابت هستند. این دارایی ها برای فروش در دوره عادی کسب و کار اداره نمی شوند. این گروه گسترده اغلب به دسته هایی مطابق مشخصه های فیزیکی تفکیک می شوند. موارد ، برای مثال ، زمین، ساختمان ها ، ماشین آلات و تجهیزات.

بهای تمام شده اموال ماشین آلات و تجهیزات شامل همه هزینه های ضروری براری قرار دادن دارایی ها در موقعیت و آماده ساختن آن برای استفاده است.

دارایی های نامشهود: دارایی های بلند مدت که دارای مواد فیزیکی نیستند، اما بر اساس حقوق یا مزایایی که برای مالک دارند، ارزش دارند.

هزینه استهلاک: بخشی از دارایی های بلند مدت مشهود به هر دوره ی مالی اختصاص پیدا میکند همچنین هزینه استهلاک نامیده می شود.

استهلاک دارایی های نامشهود: تخصیص دوره ای بهای یک دارایی نامشهود به دوره های سودآوری آن.

استهلاک منابع طبیعی: فرسودگی منابع طبیعی در طی استخراج ، قطع، برداشت، یا استخراج های دیگر و روشی که هزینه های آن اختصاص می یابد.

برای محاسبه هزینه ی استهلاک یک دارایی ثابت ، اطلاعات زیر را نیاز داریم:

بهای تمام شده: کل قیمت خرید یک مورد ، شامل بهای اولیه آن ، حمل و نقل ، نصب و راه اندازی و همه هزینه های دیگری که آن را برای استفاده کردن آماده میکند، می باشد

عمر مفید تخمینی: دوره ی عمر پروژه ای که کسب و کار انتظار دارد دارایی در آن کار کند. این ممکن است به سال، مایل ، واحد تولید شده ، یا دیگر واحدهای اندازه گیری مناسب بیان شود.

ارزش باقی مانده: همچنین ارزش قراضه یا ارزش اسقاط نامیده می شود ، ارزش باقی مانده، ارزش تخمینی یک دارایی است هنگامیکه استهلاک آن کامل شده باشد. هنگامیکه از بهای دارایی کم می شود ، "هزینه ی استهلاک" را بدست می آورد.

یک استثناء در نکات بالا وجود دارد: زمین. این دارایی ثابت بدون استهلاک است ، و اغلب به بهای تمام شده در دفاتر منتقل می شود.

روش های استهلاک گیری: مبلغ استهلاک یک دارایی ثابت (که بهای تمام شده منهای ارزش قراضه ان است) ممکن است به روش های مختلفی نوشته شود. این مبلغ ممکن است هر ساله به طور ثابت گسترش یابد، مانند روش خط مستقیم، یا ممکن است سریع تر شود.

دو روش سریع ، روش های مانده نزولی با نرخ مضاعف و مجموع ارقام سنوات هستند. این روش ها برای مبالغ بزرگ تر هزینه در سال های نزدیک تر تهیه می شوند. تعمیرات ، از سوی دیگر، بطوعممول پایین تر هستند در سال های ابتدایی تر، بنابراین کل هزینه استهلاک و تعمیرات باید هر سال نزدیک هم باشند. اساس استهلاک روش واحد تولید در هر دوره بر اساس مقدار خروجی ان است.

خط مستقیم (SI): روش خط مستقیم ساده ترین و گسترده ترین روش استهلاک است. بر اساس این روش ، یک قسمت مساوی از بهای تمام شده دارایی به هر دوره ی استفاده تقسیم می شود. مبلغ دوره ای به این صورت بیان می شود:

برای مثال اگر بهای تمام شده ماشین ۱۷,۰۰۰ \$ باشد، ارزش قراضه آن ۲,۰۰۰ \$ و عمر تخمینی سال باشد، استهلاک را می توان به روش زیر محاسبه کرد:

ثبت ورودی استهلاک باید به صورت زیر باشد:

هزینه ی استهلاک ماشین آلات ۳۰۰۰

ذخیره استهلاک ماشین آلات ۳۰۰۰

روش مانده نزولی: یک روش سریع محاسبه کردن استهلاک بوسیله بکار بردن یک نرخ ثابت در ارزش ثبت شده (مانده نزولی) دارایی مشهود بلند مدت است.

واحد های تولید (uop): استهلاک واحدهای تولید شده بر اساس دارایی های استفاده شده هستند. این می تواند بیان شود به : (۱) واحدهای تولیدی (۲) ساعات مصرف (۳) مسافت پیموده شده

این روش هنگامی استفاده می شود که استفاده از دارایی ها سال به سال متفاوت باشد.

این روش استهلاک به طور صحیح هزینه استهلاک را برای دارایی منعکس می کند زیرا بر اساس تعداد واحدهای تولیدی در هر دوره است. هزینه استهلاک هر واحد در دو مرحله محاسبه می شود:

$$\text{استهلاک هر واحد} = \frac{\text{ارزش اسقاط} - \text{بهای تمام شده دارایی}}{\text{کل واحدهای خروجی برآوردی}} = \frac{\text{Cost of asset} - \text{scrap value}}{\text{Total estimated units of output}} = \text{Depreciation per unit}$$

$$\text{هزینه استهلاک سالانه} = \text{واحد های تولید شده} \times \text{استهلاک هر واحد} = \text{Annual depreciation expense} = \text{Units produced} \times \text{unit depreciation}$$

مجموع ارقام سنوات: برای محاسبه هزینه استهلاک به روش (syd)، بهای تمام شده دارایی (پس از کسر ارزش قراضه) در یک کسر ضرب می شود. صورت کسر سال های باقی مانده از عمر مفید دارایی است، اما به صورت برعکس. این ممکن است هر سال تغییر کند. مخرج همان جمع همه رقم هایی است که عمر مفید دارایی را تشکیل می دهد.

این مخرج ثابت است. برای مثال اگر بهای تمام شده یک ماشین الات ۷,۰۰۰ \$، ارزش قراضه ۲,۰۰۰ \$ و عمر مفید ۵ سال. مبلغ استهلاک (مبنای محاسبه استهلاک) آن $17000 - 2000 = 15000$

برای پیدا کردن صورت کسری که هر سال باید نوشته شود، بصورت زیر عمل میکنیم که صورت کسر برای سال اول باید ۵ باشد (سال ها بصورت عکس). مخرج کسر باید ۱۵ باشد، جمع رقم های سال $(1+2+3+4+5) = 15$ برای تعیین کردن استهلاک برای سال اول 15000 را در $5/15$ ضرب میکنیم. استهلاک سال جاری 5000 \$ است.

تمرین ۱

۱ ارزش بازار یک دارایی ثابت در انتهای دوره ی خدمت آن شناسایی می شود بعنوان ارزش اسقاط (باقی مانده)

۲ توزیع یکسان استهلاک در طی عمر دارایی شناخته می شود به عنوان روش خط مستقیم.

۳ روش واحد تولید استفاده می شود در نوشتن دارایی ها بر اساس یک سری از اجزا.

۴ روشی که در سالهای اخیر بزرگترین میزان استهلاک را تولید می کند و سپس به سرعت کاهش می یابد، شناخته می شود به عنوان مانده نزولی با نرخ مضاعف.

۵ هنگامی که درآمد حاصل از دارایی هر ساله یکسان است، روش توصیه شده برای استهلاک خط مستقیم است.

۶ هنگامی که استفاده به جای زمان عامل کلیدی است واحدهای تولید روش پیشنهادی استهلاک است.

تمرین ۲

شرکت بهزاد یک دارایی را در ۱/۱/۲۰۱۸ با بهای تمام شده \$ ۳۸۰۰۰، عمر مفید برآوردی ۸ سال و ارزش اسقاط \$ ۲۰۰۰ بدست آورد. بر اساس روش های زیر استهلاک سالانه چقدر است؟

الف) روش استهلاک خط مستقیم

ب) روش مانده نزولی با نرخ مضاعف

ج) روش مجموع ارقام سنوات

تمرین ۳

ماشین آلاتی به بهای \$ ۲۸۰۰۰ خریداری شد که ارزش اسقاط برآوردی \$ ۴۰۰۰ دارد. مبلغ ثبت شده در آخر سال چقدر باید باشد اگر از روش واحد تولید استفاده شود، و عمر برآوردی ۳۲۰۰۰ ساعت دارد. در سال اول عملیات، ۷۲۰۰ ساعت استفاده شد.