

## The need for adjusting entries

The income statement of a business reports all revenues earned and all expenses incurred to generate those revenues during a given period. If the income statement does not report all revenues and expenses it is incomplete and possibly misleading. Similarly a balance sheet that does not report all of entities assets, liabilities and owner's equity at the specific point in time maybe misleading. Each adjusting entry has a dual purpose.

- 1- To make income statement report the proper revenue or expense.
- 2- To make the balance sheet report the proper asset or liabilities.

Thus every adjusting entry affects, one income statement account and one balance sheet account.

### چرا اصلاحات لازم است؟

گزارش صورت سود و زیان یک مؤسسه بازرگانی گزارشی می‌کند کلیه درآمدهای کسب شده و کلیه هزینه‌هایی که رخ داده برای ایجاد آن درآمدها در طول یک دوره داده شده. اگر صورت سود و زیان کلیه درآمدها را گزارش نکند و هزینه‌ها را، آن کامل نیست و امکان دارد اقلامی حذف شده باشند. همچنین ترازنامه گزارشی نکند کلیه دارایی‌های یک شرکت، بدهی‌ها و حقوق صاحبان سهام را در یک تاریخ معین، ممکن است اقلامی از آن حذف شده باشد. هر ثبت اصلاحی ۲ منظور دارد:

- ۱- گزارش سود و زیان را بطور صحیح تهیه کند که درآمد یا هزینه‌ی آن درست باشد.
  - ۲- گزارش ترازنامه را طوری تهیه کند که دارایی‌ها و بدهی‌های شرکت‌ها را بطور صحیح نشان دهد.
- بنابراین هر ثبت اصلاحی تأثیرگذار است بر حساب سود و زیان و حساب ترازنامه.

**1- Prepaid insurance.**

Rapid company purchased on account an insurance policy on it's trucks for the period December 1, 2010, to December 1, 2011, \$2400.  $\underline{2400 / 12 = 200}$

**2- Supplies.**

On December 4, 2010, Rapid company purchased supplies for \$ 1400 on cash. An actual physical inventory at the end of the month showed that only \$900 of supplies were on hand at that time.  $\underline{1400 - 900 = 500}$

**3- Prepaid rent.**

Rapid company paid \$ 1200 rent in advance on December 1, 2010 to cover a three month.  $\underline{1200 / 3 = 400}$

Date	Description	Debit	Credit
1	Prepaid insurance Accounts payable	2400	2400
2	Insurance expense Prepaid insurance	200	200
3	Supplies Cash	1400	1400
4	Supplies expense Supplies	500	500
5	Prepaid rent Cash	1200	1200
6	Rent expense Prepaid rent	400	400

## Depreciation

The three factors involved in computing depreciation expense are:

### 1- Asset cost.

The asset cost is the amount that a company paid to purchase the depreciable asset.

### 2- Estimated salvage value (scrap value).

The estimated salvage value is the amount that the asset can probably be sold for at the end of its estimated useful life.

### 3- Estimated useful life.

The estimated useful life of an asset is the estimated number of time periods that a company can make use of the asset.

## استهلاک

۳ عامل در محاسبه استهلاک عبارتند از:

۱- قیمت تمام‌شده‌ی دارایی.

قیمت تمام شده‌ی دارایی مبلغی است که شرکت برای خرید دارایی قابل استهلاک پرداخت می‌کند.

۲- برآورد ارزش اسقاط.

برآورد ارزش اسقاط مبلغی است که یک دارایی می‌تواند احتمالاً در پایان عمر مفیدش فروخته شود.

۳- برآورد عمر مفید.

برآورد عمر مفید یک دارایی عبارتست از برآورد تعداد زمان دروهایی که یک شرکت می‌تواند از آن دارایی استفاده کند یا بهره ببرد.

4- Rapid company purchased four trucks at a cost of \$40000 the estimated salvage value for each truck was \$1000. The useful life of each truck was estimated to be four years.

$$\text{Annual Depreciation} = \frac{\text{Asset} - \text{Estimated salvage value}}{\text{Estimated number years of useful life}}$$

$$D = \frac{C - S}{N} = \frac{40000 - 4000}{4} = 9000 \text{ per years.}$$

$$9000 / 12 = 750 \text{ per month.}$$

**5- Unearned fees.**

On December 7 Rapid company received \$4500 from a customer in payment for future services. If we assume that one third of the \$4500 has been earned by December 31.  $4500/3 = 1500$

**6- Unbilled fees.**

Rapid company performed \$1000 of services on account in the last few days of December.

**7- Salaries.**

Rapid company paid \$3600 of salaries on Friday, December 28, 2010 to cover the first four weeks of December.

$$3600 / 4 = 900$$

$$900 / 5 = 180$$

Date	Description	Debit	Credit
7	Trucks Cash	40000	40000
8	Depreciation expense Accumulated depreciation	750	750
9	Cash Unearned fees	4500	4500
10	Unearned fees Revenue	1500	1500
11	Accounts receivable Revenue	1000	1000
12	Salaries expense Cash	3600	3600
13	Salaries expense Salaries payable	180	180

### The work sheet

The work sheet is a columnar sheet of paper on which accountants have summarized information needed to make the adjusting and closing entries and to prepare the financial statements. A work sheet is only a tool used by the accounting records. Therefore work sheet may vary in format and are usually prepared in pencil so that errors can be easily corrected. Work sheet may be used each time financial statements are prepared, monthly, quarterly, or at the end accounting year.

### کاربرگ

کاربرگ یک ورقه‌ی کاغذ چند ستونی است که کارشناسان مالی خلاصه می‌کنند روی آن اطلاعات مورد نیاز را که انجام بدهند اصلاحات و بستن حساب‌ها را و تهیه کنند گزارشات مالی را. کاربرگ فقط یک

ابزار یا وسیله‌ای است که مورد استفاده کارشناسان مالی قرار می‌گیرد و بخشی از ثبت‌های رسمی حسابداری نیست. بنابراین کاربرد به شکل یا فرم‌های مختلفی است که معمولاً با مداد تهیه می‌شود که بتوان اشتباهات را به آسانی اصلاح نمود. کاربرد ممکن است هر زمان مورد استفاده قرار گیرد و گزارشات مالی بطور ماهیانه یا فصلی یا در پایان دوره مالی یا سال مالی تهیه می‌شود.

### **The steps in preparing the work sheet are listed below:**

- 1- Enter the titles and balances of ledger accounts in the trial balance columns.
- 2- Enter adjustments in the adjustments columns.
- 3- Enter adjusted account balances in the adjusted trial balance.
- 4- Extend adjusted balances of revenue and expense accounts from the adjusted trial balance columns to the income statement columns.
- 5- Extend adjusted balances of asset, liability and owner`s equity. Accounts from the adjusted trial balance columns to the balance sheet columns.

### **مراحل تهیه‌ی کاربرد به شرح زیر فهرست شده است:**

- ۱- وارد کنید عنوان و مانده‌های حساب‌های دفتر کل را در ستون‌های تراز آزمایشی.
- ۲- وارد کنید اصلاحات را در ستون اصلاح شده.
- ۳- وارد کنید مانده حساب‌های اصلاح شده را در تراز آزمایشی اصلاح شده.
- ۴- ادامه بدهید مانده اصلاح شده‌ی درآمد و حساب هزینه را از ستون‌های تراز آزمایشی اصلاح شده به ستون‌های صورت سود و زیان.
- ۵- ادامه بدهید مانده‌ی اصلاح شده‌ی دارایی، بدهی و حقوق صاحبان سهام را از ستون تراز آزمایشی اصلاح شده به ستون‌های ترازنامه.

### **The closing process is:**

- 1- The act of transferring the balances in the revenue and expense accounts to clearing account called income summary and then to owner`s capital.

- 2- The act of transferring the balance in the owner's drawing account to the owner's capital account. The closing process reduces revenue, expense and owner's drawing account balances to zero so they will be ready to receive data for the next accounting period. The closing process may be performed monthly or annually.

### **مراحل بستن حسابها عبارتست از:**

- ۱- عمل انتقال مانده‌های حساب‌های درآمد و هزینه به یک حساب شفافی بعنوان خلاصه‌ی سود و زیان و سپس به حساب سرمایه.
- ۲- عمل انتقال مانده‌ی حساب برداشت به حساب سرمایه. مراحل بستن حسابها کاهش می‌دهد درآمد، هزینه و مانده‌ی حساب برداشت را به صفر. بنابراین آنها آماده خواهند شد که دریافت کنند اطلاعات را در دوره‌های بعدی. مراحل بستن حسابها ممکن است انجام شود بطور ماهیانه یا سالانه.

### **There are four basic steps in the closing process:**

- 1- Closing the revenue account(s): the balances in the revenue accounts are transferred to a clearing account called income summary.
- 2- Closing the expense account(s): the balances in the expense account are transferred to a clearing account called income summary.
- 3- Closing the income summary account: the balance of the income summary account is transferred to the owner's capital account.
- 4- Closing the owner's drawing account: the balance of the owner's drawing account is transferred to the owner's capital account.

### **در اینجا ۴ مرحله‌ی اساسی برای بستن حسابها عبارتند از:**

- ۱- بستن حساب‌های درآمد: مانده‌ی حساب‌های درآمد انتقال پیدا می‌کند به یک حساب شفاف بعنوان حساب خلاصه سود و زیان.

۲- بستن حساب‌های هزینه: مانده‌ی حساب هزینه انتقال پیدا می‌کند به یک حساب شفاف تحت عنوان خلاصه سود و زیان.

۳- بستن حساب خلاصه سود و زیان: مانده‌ی حساب خلاصه سود و زیان انتقال پیدا می‌کند به حساب سرمایه.

۴- بستن حساب برداشت: مانده‌ی حساب برداشت انتقال پیدا می‌کند به حساب سرمایه.

## **Merchandise inventory**

In a mercantile business, inventory is merchandise that is held for resale. In a manufacturing business, there will usually will be inventories of:

- 1- Raw material
- 2- Goods in process
- 3- Finished goods

### **موجودی کالا**

در مؤسسات بازرگانی موجودی کالا عبارتست از موجودی کالایی که برای فروش مجدد نگهداری می‌شود. در مؤسسات تولیدی موجودی کالا عبارت خواهد بود از:

- ۱- مواد خام
- ۲- کالای در جریان ساخت
- ۳- کالای ساخته شده

## **Periodic and perpetual methods of inventory**

- 1- Periodic method: under the periodic method inventory is physically counted at regular intervals (Annually, quarterly and monthly)
- 2- Perpetual method: the perpetual method is generally used, when units are of relatively high value.

### **روش ادواری و دائمی موجودی کالا**

۱- روش ادواری: موجودی کالا در دوره‌های مختلف شمارش می‌شود. بطور سالیانه، فصلی و ماهیانه.



۲- روش دائمی: روش دائمی معمولاً زمانی مورد استفاده قرار می‌گیرد که قیمت کالا در حال تغییر و بالا باشد.

### Determining inventory

When, as is often the case in mercantile business, inventory consist of inidental articles purchased at different times and at different unit prices, the problem arises as to how to assign a cost to each inventory item. This problem is commonly resolved by use of one or another of five methods, which will be in dividually described below. In all examples given, the following date will be used:

<u>Date</u>	<u>Type</u>	<u>Units</u>	<u>Unit cost</u>	<u>total amount</u>
Jan 1	inventory	100	\$ 6	\$ 600
Feb 5	purchases	150	8	1200
Apr 10	purchases	200	9	1800
Sep 25	purchases	250	10	2500
		700		\$ 6100
		700		\$ 6100

It will also be assumed that a physical inventory o December 31, shows 320 units on hand.

### ارزیابی موجودی کالا

زمانی که اغلب در مؤسسات بازرگانی حالتی بوجود می‌آید که موجودی کالا با انواع مختلف و قیمت‌های مختلف و زمان‌های مختلف خریداری می‌شود. مشکل خود را نشان می‌دهد که چگونه می‌توانیم قیمت تمام شده‌ی یک واحد کالا را بدست بیاوریم. این معما (این مشکل) معمولاً قابل حل نخواهد بود با استفاده از یک یا ۵ روشی که هر کدام تک‌تک در ذیل قابل تشخیصند: در تمام مثال‌های داده شده‌ی زیر مفروضات (داده‌ها) قابل استفاده خواهند بود.

**جمع مبلغ      قیمت هر واحد      واحدها      نوع      تاریخ**

آنچنان فرض خواهد شد که موجودی کالایی که در ۳۱ دسامبر به طور فیزیکی شمارش شده نشان می‌دهد که ۳۲۰ واحد در دست است.

### Method 1. First In First Out (FIFO)

Here the assumption is that the goods are sold in the order which they were received. Under FIFO, goods on hand are considered to be those most lately received. Therefore the 320 units on hand at the end of the year would be costed as follows:

<u>Units</u>	<u>Units cost</u>	<u>Total amount</u>
250	\$ 10	2500
70	9	630
<hr style="width: 100%; border: 0.5px solid black;"/>		<hr style="width: 100%; border: 0.5px solid black;"/>
<u>320</u>		<u>\$ 3130</u>

### روش ۱. اولین صادره از اولین وارده

در اینجا فرض بر این است که کالاهایی که فروخته می‌شوند از اولین سفارشات است که دریافت شده است. بر اساس روش FIFO موجودی کالای پایان دوره در نظر گرفته می‌شود از واحدهایی که دیرتر دریافت شده است. بنابراین ۳۲۰ واحد موجودی کالای در دست پایان دوره محاسبه خواهد شد به طریق زیر:

<u>جمع مبلغ</u>	<u>قیمت هر واحد</u>	<u>تعداد</u>
۲۵۰۰	۱۰	۲۵۰
۶۳۰	۹	۷۰
<hr style="width: 100%; border: 0.5px solid black;"/>		<hr style="width: 100%; border: 0.5px solid black;"/>
<u>۳۱۳۰</u>		<u>۳۲۰</u>

## Method 2. Last In First Out (LIFO)

It is assumed that goods are sold in reverse order of receipt. Under LIFO, the inventory at the end of the period is considered to be merchandise purchased in the first part of the period. The cost of the 320 units on hand would be calculated as:

<u>Units</u>	<u>Units cost</u>	<u>Total amount</u>
100	\$ 6	600
150	8	1200
70	9	630
<hr/>		<hr/>
320		\$ 2430
<hr/>		<hr/>

### روش دوم. روش اولین صادره از آخرین وارده

بر اساس این روش فرض بر این است که کالاهایی که فروش می‌روند از آخرین سفارشات است که دریافت شده است. بر اساس روش LIFO موجودی کالای پایان دوره در نظر گرفته می‌شود از کالاهایی که در اول دوره خریداری شده است. قیمت تمام شده ی ۳۲۰ واحد کالای در دست به شرح زیر محاسبه خواهد شد:

<u>جمع مبلغ</u>	<u>قیمت هر واحد</u>	<u>تعداد</u>
۶۰۰	۶	۱۰۰
۱۲۰۰	۸	۱۵۰
۶۳۰	۹	۷۰
<hr/>		<hr/>
۲۴۳۰		۳۲۰
<hr/>		<hr/>

## Method 3. Weighted average

In this method a weighted average unit cost is obtained by dividing the total cost of goods available for sale during the inventory period by the total

number of units of the goods. According to the data, the 700 unit of available goods cost a total of \$ 6100 therefore:

$$6100 / 700 = \$ 8.71$$

$$8.71 * 320 = 2787$$

روش ۳. روش میانگین موزون

در روش میانگین موزون قیمت یک واحد کالا بدست می‌آید از تقسیم قیمت تمام شده‌ی کالای آماده برای فروش بر تعداد موجودی‌های کالاهای همان دروه. بر اساس این مفروضات (داده‌ها) ۷۰۰ واحد قیمت تمام شده کالای آماده برای فروش ۶۱۰۰ دلار می‌باشد. بنابراین:

$$6100 / 700 = 8.71$$

$$8.71 * 320 = 2787$$

**Fixed assets:** These assets are not held for sale in the ordinary course of business. Land, buildings, machinery and equipment.

**Depreciation:** Depreciation decreases the fixed assets book value and also decrease capital. Depreciation is considered an operating expense of the business.

**دارایی ثابت:** این دارایی‌ها نگهداری نمی‌شوند برای فروش در یک مؤسسه برای یک دوره معمولی (کوتاه). زمین، ساختمان‌ها، ماشین‌آلات و اثاثیه.

**استهلاک:** استهلاک کاهش دهنده‌ی ارزش دفتری دارایی است و همچنین کاهش دهنده‌ی سرمایه است. استهلاک بعنوان یک هزینه‌ی عملیاتی در مؤسسات بازرگانی در نظر گرفته می‌شود.

## Method of depreciation

1- Straight – line – method:

The straight line method is the simplest and most widely used depreciation method. Under this method an equal portion of the cost of the asset is allocated to each period of use. The periodic charge is:

$$\text{Annual depreciation} = \frac{\text{Cost} - \text{Scrap value}}{\text{Useful life}}$$

Cost of machine = \$ 17000

Scrap value = 2000

Estimated useful life = 5 years

$$D = \frac{C - S}{N} = \frac{17000 - 2000}{5} = 3000$$

<u>Date</u>	<u>Description</u>	<u>Debit</u>	<u>Credit</u>
1	depreciation expense	3000	
	Accumulated depreciation		3000

### روش‌های محاسبه استهلاک

۱- روش خط مستقیم: روش خط مستقیم ساده‌ترین و گسترده‌ترین روش محاسبه‌ی استهلاک است که مورد استفاده قرار می‌گیرد. بر اساس این روش هر بخشی از قیمت تمام شده‌ی دارایی ثابت تخصیص داده می‌شود برای دوره‌ای که از آن دارایی استفاده شده است. فرمول آن عبارتست از:

$$\text{استهلاک سالانه} = \frac{\text{ارزش اسقاط} - \text{بهای تمام شده}}{\text{عمر مفید}}$$

2- Sum – of – the – years – digits – method:

The years of the assets lifetime are labeled 1, 2, 3, etc, and the depreciation amounts are based on a series of fraction having the sum of the years` digits as the common denominator. The largest digit is used as the numerator for the first year, the next largest digit for the second year, and so forth.

۲- روش مجموع سنوات: عمر مفید دارایی مرتب می‌شود از ۱، ۲، ۳ الی آخر. مبلغ استهلاک بر اساس یک سری کسرهایی که دارای یک مخرج هستند محاسبه می‌شود (مورد استفاده قرار می‌گیرند). بزرگ‌ترین رقم استهلاک در سال اول و همچنین در سال دوم و سال‌های بعد.

Example:

Cost of machine: \$ 17000

Scrap value: 2000

$$1 + 2 + 3 + 4 + 5 = 15$$

Useful life: 5 years

<u>Year</u>	<u>Fraction</u>	<u>Amount</u>	<u>Depreciation</u>
1	5/15	15000	5000
2	4/15	15000	4000
3	3/15	15000	3000
4	2/15	15000	2000
5	1/15	15000	1000

$$D = (C - S) * \frac{(n + 1) - d}{y} \qquad y = \frac{5(5 + 1)}{2} = 15$$

$$D_1 = (17000 - 2000) * \frac{(5 + 1) - 1}{15} = 15000 * \frac{5}{15} = 5000$$

$$D_2 = (17000 - 2000) * \frac{(5 + 1) - 2}{15} = 15000 * \frac{4}{15} = 4000$$

$$D_3 = (17000 - 2000) * \frac{(5 + 1) - 3}{15} = 15000 * \frac{3}{15} = 3000$$

$$D_4 = (17000 - 2000) * \frac{(5 + 1) - 4}{15} = 15000 * \frac{2}{15} = 2000$$

$$D_5 = (17000 - 2000) * \frac{(5 + 1) - 5}{15} = 15000 * \frac{1}{15} = 1000$$

### 3- Double – Declining – Balance – method:

The double – declining – balance method produces the highest amount of depreciation in the earlier years. It does not recognize scrap value.

$$17000 * \%20 = 3400$$

$$17000 - 3400 * \%20 = 2720$$

$$17000 - (3400 + 2720) * \%20 = 2176$$

$$17000 - (3400 + 2720 + 2176) * \%20 = 1741$$

$$17000 - (3400 + 2720 + 2176 + 1741) * \%20 = 1393$$

۳- روش نزولی: روش نزولی در سال‌های اول بیشترین استهلاک را ایجاد می‌کند. در روش نزولی ارزش اسقاط در نظر گرفته نمی‌شود.